



**Πανεπιστήμιο
Κύπρου**

ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

**[ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΖΟΥΝ ΤΗΝ
ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΙΩΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ]**

**ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΙ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ
ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΑΝ ΤΗΝ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΡΟΝΟΙΟΥ ΣΕ
4 ΠΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΕΛΛΑΔΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΧΡΙΣΤΟΣ ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΥ

2022



**Πανεπιστήμιο
Κύπρου**

ΤΜΗΜΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

**[ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΖΟΥΝ ΤΗΝ
ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΙΩΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ]**

**ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΙ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΟΡΦΩΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ
ΠΟΥ ΠΙΘΑΝΟΝ ΝΑ ΕΠΗΡΕΑΣΑΝ ΤΗΝ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΡΟΝΟΙΟΥ ΣΕ
4 ΠΟΛΕΙΣ ΤΟΥ ΕΛΛΑΔΙΚΟΥ ΧΩΡΟΥ**

ΧΡΙΣΤΟΣ ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΥ

**Διατριβή η οποία υποβλήθηκε προς απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου
σπουδών στο Πανεπιστήμιο Κύπρου**

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2022

ΧΡΙΣΤΟΣ ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΥ

ΣΕΛΙΔΑ ΕΓΚΥΡΟΤΗΤΑΣ

Υποψήφιος Μεταπτυχιακού Φοιτητή: Χρίστος Πολυκάρπου

Τίτλος Διατριβής: ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΖΟΥΝ ΤΗΝ ΕΞΑΠΛΩΣΗ ΙΩΣΕΩΝ ΣΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ

*Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διατριβή εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος στο **Τμήμα Αρχιτεκτονικής** και εγκρίθηκε στις [ημερομηνία έγκρισης] από τα μέλη της **Εξεταστικής Επιτροπής**.*

Εξεταστική Επιτροπή:

Ερευνητικός Σύμβουλος: _____

(Ονοματεπώνυμο, βαθμίδα και υπογραφή)

Μέλος Επιτροπής: _____

(Ονοματεπώνυμο, βαθμίδα και υπογραφή)

Μέλος Επιτροπής: _____

(Ονοματεπώνυμο, βαθμίδα και υπογραφή)

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΔΗΛΩΣΗ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΦΟΙΤΗΤΗ

Η παρούσα διατριβή υποβάλλεται προς συμπλήρωση των απαιτήσεων για απονομή Μεταπτυχιακού Τίτλου του Πανεπιστημίου Κύπρου. Είναι προϊόν πρωτότυπης εργασίας αποκλειστικά δικής μου, εκτός των περιπτώσεων που ρητώς αναφέρονται μέσω βιβλιογραφικών αναφορών, σημειώσεων ή και άλλων δηλώσεων.

.....[Όνοματεπώνυμο]

.....[Υπογραφή]

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα διπλωματική έρευνα έγινε στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος της Πολυτεχνικής Σχολής του Πανεπιστημίου Κύπρου «Ενεργειακές Τεχνολογίες και Αειφόρος Σχεδιασμού». Σκοπός της διπλωματικής εργασίας ήταν να εξεταστούν πιθανοί παράμετροι που επηρεάζουν την διάδοση ιώσεων μεταξύ των κατοίκων των πόλεων. Η έρευνα επικεντρώνεται στην πανδημία του κορονοϊού που γνώρισε η υφήλιος στις αρχές του 2020 και ξεκίνησε από την Ουχάν στην Κίνα του 2019.

Αρχικά, γίνεται παρουσίαση του ιού που προκάλεσε την πρόσφατη πανδημία, και επικεντρώνεται στον τρόπο μετάδοσης του ιού που γίνεται μέσω της στενής επαφής μεταξύ των ανθρώπων ή το άγγιγμα επιφανειών από άτομα που έχουν προσβληθεί από τον ιό. Στην συνέχεια παρουσιάζονται οι συνέπειες της πανδημίας του κορονοϊού στον κόσμο με την επιβολή περιορισμό μετακινήσεων για μείωση της διάδοσης του ιού. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τον τρόπο που βίωσε ο ελλαδικός χώρος της πρόσφατη πανδημία με τα υγειονομικά μέτρα που εφαρμόστηκαν και της κοινωνικό - οικονομικές συνέπειες που επέφεραν στον πληθυσμό.

Στο δεύτερο κεφάλαιο γίνεται μια βιβλιογραφική ανάλυση σχετικά με την διάδοση ιώσεων μεταξύ του πληθυσμού και πως αυτό συνέβαλε στον τρόπο σχεδιασμού των πόλεων. Επίσης, παρουσιάζονται επιστημονικές δημοσιεύσεις που παρουσιάζουν το πολεοδομικό προφίλ των πόλεων που θα εμποδίζουν την διάδοση ιώσεων. Καθώς η βιβλιογραφική ανασκόπηση αναφέρει ότι η διάδοση εξαρτάται από ένα συνδυασμό παραμέτρων η παρούσα έρευνα θα προσπαθήσει να απομονώσει τα στοιχεία με σκοπό να διαφανεί ποια παράμετρος πιθανόν να επηρεάζει περισσότερο την διάδοση των ιώσεων.

Κατά το τρίτο κεφάλαιο, παρουσιάζονται τα κοινά χαρακτηριστικά που έχουν οι επιλεγόμενες πόλεις που θα αναλυθούν και οι λόγοι που επιλέχθηκαν. Στην συνέχεια, θα παρουσιαστεί ο πολεοδομικός τρόπος ανάπτυξης των πόλεων καθώς, με βάση την βιβλιογραφική

ανασκόπηση, επηρεάζει την μετάδοση των ιώσεων. Οι πόλεις που επιλέχθηκαν να αναλυθούν είναι Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα και Βόλος.

Ακολουθως, παρουσιάζεται η μεθοδολογία που ακολούθησε η έρευνα και οι περιορισμοί που τέθηκαν. Η έρευνα θα αντιπαρατάξει από την μια τον μέσο όρο κρουσμάτων των τεσσάρων επιλεγμένων περιοχών με τρεις ομάδες χαρακτηριστικών τους, τα πολεοδομικά, οικονομικά και τα μορφωτικά χαρακτηριστικά των κατοίκων των πόλεων. Το προφίλ των πόλεων, των οικονομικών και μορφωτικών χαρακτηριστικών των κατοίκων της πιθανόν να επηρεάζει την διασπορά των ιώσεων όπως δικαιολογούνται στην συνέχεια. Όλα τα δεδομένα πάρθηκαν από την εκθέσεις της ΕΛΣΤΑΤ αλλά και του ΕΟΔΥ.

Στο πέμπτο και έκτο κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας και τα συμπεράσματα που εξάγονται μέσω αυτής. Επίσης, συγκρίνονται τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με τα αναμενόμενα αποτελέσματα που η ίδια η έρευνα στην αρχή υπέθεσε αλλά και από τα αναμενόμενα αποτελέσματα των βιβλιογραφικών αναφορών που παρουσιάστηκαν.

Εν κατακλείδι, δίνονται τα βασικά συμπεράσματα που εξήχθησαν από την συγκεκριμένη εργασία. Το γενικό συμπέρασμα που λαμβάνεται είναι ότι επιβεβαιώνεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση που αναφέρει ότι η μετάδοση των ιώσεων μέσα στην πόλη εξαρτάται από μια πλειάδα παραμέτρων που αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους. Ένα μελλοντικό αποτέλεσμα στο παρών ερευνητικό θέμα που παρουσιάστηκε θα βοηθήσει την πολιτεία ώστε να λάβει τα απαραίτητα μέτρα για ορθότερο σχεδιασμό των πόλεων με σκοπό την μείωση της διάδοσης των ιώσεων μεταξύ του πληθυσμού της.

ABSTRACT

This report was conducted in the framework of the postgraduate program of the Polytechnic School of the University of Cyprus "Energy Technologies and Sustainable Design". The purpose of this report is to examine possible parameters that affect the spread of viruses among urban dwellers. This research focus is the coronary pandemic that the world experienced in the early 2020 and started in Wuhan, China in 2019.

Initially, this study presents Covid-19 pandemic and its transmission mechanism, addressing the risk of transmission with close human contact as well as by touching infected surfaces. Furthermore, the pandemic's effects are closely examined as a series of lockdowns and travel restrictions were imposed to reduce the spread of the virus. Finally, the first chapter studies the impact of the implemented restriction and the socio-economic consequences that they brought to the Greek population

In order to situate the current pandemic, the issue of the historical relationship between pandemics and the contribution towards the way cities were design are addressed in the second paragraph. Additionally, previews literature regarding the urban profile of cities that would prevent the spread of viruses are presented. As the literature review states that the spread depends on a combination of factors, the present study seeks to isolate the parameters that most likely influence the spread of viruses in the urban setting.

In the third chapter, the selected cities under examination are introduced and their common characteristics will be further analysed. Moreover, the urban development of those cities will be presented as it affects the transmission of viruses. The cities selected to be analysed are Athens, Thessaloniki, Patra and Volos.

Furthermore, the methodology and the limitations of this study are demonstrated on chapter four. An average of the total Covid-19 cases of each selected area will be compared with three

variables, urban planning, financial and educational level of the residence accordingly. All three variables were selected as they might have influenced the transmission of the virus and thus the infection rate, as justified by bibliography. All data were drawn from reports of ELSTAT and EODY.

In the fifth and sixth chapters, the results of this study are presented following the discussion of the findings. In addition, the results are compared with the initial hypothesis of this study as well as the bibliographic reports that were examined.

Taking everything into consideration, the general conclusion reached is that the literature review confirms that the transmission of viruses within the city depends on a number of factors that interconnect. Further research on this topic will be vital in order to improve future urban design for better planning of cities to reduce the spread of viruses among its population.

ΧΡΙΣΤΟΣ ΠΟΛΥΚΑΡΠΟΥ

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	
ABSTRACT.....	
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ	i
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	ii
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	iv
Κυρίως κείμενο εργασίας	
1 Εισαγωγή	1
1.1 Κορονοϊος γενικά.....	1
1.2 Πανδημία Κορονοϊού 2019	3
1.3 Η πανδημία του κορονοϊού στον Ελλαδικό χώρο	9
1.4 Σύνδεση κορονοϊού με ανάπτυξη πόλεων.....	13
1.5 Οι πόλεις επιλογής.....	21
1.6 Πολεοδομική ανάλυση πόλεων - ΑΘΗΝΑ.....	22
1.7 Πολεοδομική ανάλυση πόλεων - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ.....	38
1.8 Πολεοδομική ανάλυση πόλεων - ΠΑΤΡΑ.....	52
1.9 Πολεοδομική ανάλυση πόλεων - ΒΟΛΟΣ	66
2 Μεθοδολογία Έρευνας.....	79
3 Αποτελέσματα.....	81
4 Συζήτηση ή Ερμηνεία ή Σχολιασμός Αποτελεσμάτων.....	96
5 Συμπεράσματα	98
6 Βιβλιογραφία	101
7 Παραρτήματα.....	108

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Σχέση πυκνότητας πληθυσμού – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού.....	82
Πίνακας 2: Σχέση έκτασης περιφερειών – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού.....	83
Πίνακας 3: Σχέση πληθυσμού – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού.....	84
Πίνακας 4: Σχέση κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού.....	85
Πίνακας 5: Σχέση Μέσο εισόδημα κατοίκων – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	86
Πίνακας 6: Σχέση τιμής αγοράς κατοικίας ανά τετραγωνικό – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	87
Πίνακας 7: Σύνολο Οικονομικά Ενεργού πληθυσμού κάθε πόλης – αριθμό κρουσμάτων κορονοϊού	89
Πίνακας 8: Σύνολο Μη Οικονομικά Ενεργού πληθυσμού κάθε πόλης – αριθμό κρουσμάτων κορονοϊού.....	89
Πίνακας 9: Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Α – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	90
Πίνακας 10: Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Α – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	91
Πίνακας 11: Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Β – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	92
Πίνακας 12 : Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Β – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	92

Πίνακας 13: Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Γ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	93
Πίνακας 14: Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Γ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	93
Πίνακας 15: Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Δ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	94
Πίνακας 16: Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Δ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού	94

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΠΚ.:	Πανεπιστήμιο Κύπρου
ΕΟΔΥ	Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας
ΕΛΣΤΑΤ	Ελληνική Στατιστική Αρχή
ΑΤΕΙ	Ανώτατο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα
ΑΣΠΑΙΤΕ	Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης
ΙΕΚ	Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΟΗΕ	Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών
ΜΜΜ	Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
ΙΧ	Οχήματα Ιδιωτικής Χρήσης

ΑΠΟΔΟΣΗ ΟΡΩΝ

Στην περίπτωση χρήσης ορολογίας από ξενόγλωσση βιβλιογραφία, αναφέρεται η απόδοση στην ελληνική η οποία θεωρείται περισσότερο δόκιμη. Για παράδειγμα:

Data

Covid-19

Lockdown

R-square

Δεδομένα

Κορονοϊός που εμφανίστηκε στην πόλη Ουχάν το 2019

Απαγόρευση κυκλοφορίας

Μεταβλητή r στο τετράγωνο

1. Εισαγωγή

Ο 21^{ος} αιώνας βρήκε τον πλανήτη αντιμέτωπο με μια σειρά προβλημάτων που η ανθρωπότητα φάνηκε μη έτοιμη να τις αντιμετωπίσει. Η υγεία του πληθυσμού ήταν πάντα το σημαντικότερο μέλημα όλων των κυβερνήσεων. Η σχέση υγείας και ποιότητας ζωής του πληθυσμού είναι άμεσα συνδεδεμένη. Η παροχή καλύτερων συνθηκών διαβίωσης, με ικανοποιητική στέγαση, πρόσβαση σε νοσοκομειακή περίθαλψη, καθαρό νερό και τροφή μπορεί να διασφαλίσει την ευημερία των ανθρώπων. Η υγειονομική πανδημία με την οποία ήρθε αντιμέτωπη ο κόσμος το 2020 έφερε στην επιφάνεια ελλείψεις, αλλά και το ερώτημα για τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να κατέχει η πόλη ώστε να διατηρηθεί η υγεία ανάμεσα στον πληθυσμό. Η ενίσχυση των δημόσιων νοσηλευτηρίων θα προσφέρει μόνο μια προσωρινή λύση, αφού η διάδοση των ιών είναι πολύ γρήγορη. Το σημαντικότερο όπλο που κατέχει η ανθρωπότητα την στιγμή δημιουργίας μιας ταχύτατα αναπτυσσόμενης πανδημίας είναι μόνο η κοινωνική αποστασιοποίηση μεταξύ του πληθυσμού.

1.1 Κορονοϊός - Γενικά

Η οξεία αναπνευστική νόσος 2019-nCoV γνωστή και ως ασθένεια του κορονοϊού 2019, είναι μια μολυσματική ασθένεια που προκαλείτε από τον κορονοϊό SARS-CoV-2. Το πρώτο κρούσμα της οποίας φαίνεται να έχει καταγραφεί για πρώτη φορά στην πόλη Γουχάν της Κίνας προς τα τέλη του 2019 και έγινε γνωστό στον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας στις 31 Δεκεμβρίου 2019.

Οι κορονοϊοί είναι οικογένεια RNA ιών που προκαλούν ασθένειες σε θηλαστικά και πτηνά. Σε ανθρώπους προκαλούν λοιμώξεις του αναπνευστικού συστήματος που μπορούν να κυμαίνονται από ήπιες έως θανατηφόρες. Οι ήπιες ασθένειες στον άνθρωπο περιλαμβάνουν ορισμένες περιπτώσεις κοινού κρυολογήματος, οι οποίες μπορεί να προκληθούν επίσης και

από άλλους ιούς, κυρίως ρινοϊούς, ενώ οι θανατηφόρες περιπτώσεις προκαλούνται από τις λοιμώξεις σοβαρού οξέως αναπνευστικού συνδρόμου. Οι πρώτες αναφορές λοίμωξης από κορονοϊό σε ζώα σημειώθηκαν στα τέλη της δεκαετίας του 1920, όταν εμφανίστηκε στη Βόρεια Αμερική η οξεία αναπνευστική λοίμωξη εξημερωμένων κοτόπουλων. Νυχτερίδες και πουλιά, ως σπονδυλωτά είναι ιδανικοί μεταφορείς του κορονοϊού. Ο μεγάλος αριθμός ειδών νυχτερίδων και πτηνών ως φορείς είχαν σαν αποτέλεσμα την εκτεταμένη εξέλιξη ενώ η παγκόσμια γεωγραφική κάλυψη των ειδών είχαν ως αποτέλεσμα την διάδοση τους.

Το όνομα COVID-19, αποδόθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας, σύμφωνα με τις συστάσεις που έχουν συμφωνηθεί μεταξύ των εμπλεκόμενων Παγκόσμιων Οργανισμών για την υγειονομική υγεία (Παγκόσμιου Οργανισμού για την Υγεία των Ζώων, του Οργανισμού Τροφίμων και Γεωργίας των Ηνωμένων Εθνών και του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας), ώστε να μην αναφέρεται σε μία συγκεκριμένη γεωγραφική τοποθεσία, ένα ζώο, ένα άτομο ή μία ομάδα ατόμων αλλά να έχει εμφανή συσχέτιση με την ασθένεια, ώστε να αποφευχθεί κάποια ανακρίβεια ή στιγματισμός των ομάδων αυτών (*WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020*). Η ονομασία που έχει πάρει η ασθένεια COVID-19, αποτελεί το ακρωνύμιο των γραμμάτων, CO, από το corona που σημαίνει κορώνα, VI, από το virus που σημαίνει ιός, D από το disease που σημαίνει ασθένεια και το 19 από το έτος της πρώτης καταγραφής της. Ο ιός μέχρι τότε ονομαζόταν ως "νέος κορονοϊός 2019" ή "2019-nCov" (World Health Organization, 2020).

Οι κορονοϊοί μπορούν να προκαλέσουν κρυολογήματα με σοβαρά συμπτώματα, όπως πυρετό, πονόλαιμο και πρησμένες αμυγδαλές. Ακόμα, μπορούν να προκαλέσουν πνευμονία και βρογχίτιδα. Ο ιός μεταδίδεται μεταξύ των ανθρώπων μέσω των σταγονιδίων που παράγονται όταν οι άνθρωποι φτερνίζονται ή βήχουν. Ο ανθρώπινος κορονοϊός που ανακαλύφθηκε το 2003, SARS-CoV, προκαλεί σοβαρό οξύ αναπνευστικό σύνδρομο (SARS)

και έχει μια μοναδική παθογένεση επειδή προκαλεί λοιμώξεις του ανώτερου αλλά και του κατώτερου αναπνευστικού συστήματος.

1.2 Πανδημία κορονοϊού 2019

Στις 20 Ιανουαρίου 2020 επιβεβαιώθηκε η μετάδοση του SARS-CoV-2 από άνθρωπο σε άνθρωπο (Li *et al.*, 2020). Η ασθένεια COVID-19, διαδίδεται μεταξύ των ανθρώπων κυρίως όταν ένα μολυσμένο άτομο βρίσκεται σε στενή επαφή με ένα άλλο. Ο ιός μπορεί να εξαπλωθεί με υγρά σωματίδια που ονομάζονται “αναπνευστικά σταγονίδια ή αερολύματα” από το στόμα ή τη μύτη ενός μολυσμένου ατόμου. Η διασπορά μέσα από τα μολυσμένα άτομα, συμβαίνει όταν βήχουν, φτερνίζονται, μιλούν, τραγουδούν ή αναπνέουν έντονα. Οι άνθρωποι μπορούν να προσβληθούν από τον ιό, όταν αυτός εισέλθει στο στόμα, τη μύτη ή τα μάτια τους, που είναι πιο πιθανό να συμβεί όταν αλληλοεπιδρούν μεταξύ τους σε στενή επαφή μικρότερη των 2 μέτρων με ένα μολυσμένο άτομο. Η μετάδοση των μικροβίων μέσω του αέρα μπορεί να συμβεί σε τοποθεσίες όπως σε χώρους εσωτερικούς, πολυσύχναστους και ανεπαρκώς αεριζόμενους, όπου τα μολυσμένα άτομα περνούν μεγάλες χρονικές περιόδους με άλλους, όπως εστιατόρια, γυμναστήρια, χώρους εργασίας και χώρους λατρείας. Η μετάδοση του ιού μπορεί επίσης να γίνει μέσω της αφής ή της κοινής επαφής του κρούσματος με άλλα άτομα σε αντικείμενα ή επιφάνειες, όπως τραπέζια και πόμολα. Αποτελέσματα ερευνών δείχνουν μεγαλύτερη πιθανότητα μετάδοσης του ιού μέσω του αέρα από άτομο σε άτομο που βρίσκονται σε στενή επαφή μικρότερη των 2 μέτρων παρά την μετάδοση μέσα από επιφάνειες που έχουν αγγίξει από κοινού (*Coronavirus disease (COVID-19)*). Φαίνεται ακόμα, ότι ο ιός μπορεί να παραμείνει βιώσιμος σε πλαστικό και ανοξείδωτο χάλυβα έως και τρεις ημέρες, αλλά δεν επιβιώνει στο χαρτόνι για περισσότερο από μία ημέρα ή σε χαλκό για περισσότερες από τέσσερις ώρες (Ecdc, 2020). Ο ιός μπορεί να καταστραφεί μέσω αντισηπτικών σαπουνιών τα οποία μπορούν να αποδυναμώσουν την ισχύει του (To *et al.*).

Η διάκριση μεταξύ των λέξεων «πανδημία» και «επιδημία» είναι συχνά ασαφής, ακόμη και από ειδικούς γιατρούς. Αυτό συμβαίνει γιατί ο ορισμός κάθε όρου είναι ρευστός και αλλάζει καθώς οι ασθένειες γίνονται περισσότερο ή λιγότερο διαδεδομένες με την πάροδο του χρόνου. Αν και η χρήση αυτών των λέξεων μπορεί να μην απαιτεί ακριβείς ορισμούς, η γνώση της διαφοράς είναι σημαντική για να βοηθήσει την κοινότητα να κατανοήσει καλύτερα τις βασικές αρχές και να εφαρμοστούν τα πιο κατάλληλα μέτρα για τη δημόσια υγεία. Η επιδημία είναι μια ασθένεια που επηρεάζει μεγάλο αριθμό ατόμων σε μια κοινότητα, πληθυσμό ή περιοχή ενώ η πανδημία είναι μια επιδημία που εξαπλώνεται σε πολλές χώρες ή ηπείρους. Ο όρος ενδημικό αφορά ένα χαρακτηριστικό (ασθένεια) που ανήκει σε έναν συγκεκριμένο λαό ή χώρα. Εκδήλωση ή outbreak συμβαίνει όταν η αύξηση των αριθμών ενδημικών κρουσμάτων είναι μεγαλύτερη από την αναμενόμενη ή όταν υπάρξει μεμονωμένη περίπτωση σε μια νέα γεωγραφική περιοχή. Εάν δεν ελεγχθεί γρήγορα, ένα ξέσπασμα μπορεί να γίνει επιδημία. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) κήρυξε το ξέσπασμα του COVID-19 πανδημία στις 11 Μαρτίου 2020 βασισμένος στην γεωγραφική έκταση που λαμβάνει και όχι βάση της σοβαρότητας των συμπτωμάτων.

Άτομα που έχουν μολυνθεί, μπορούν να μεταδώσουν τον ιό μέχρι και δύο ημέρες πριν την εμφάνιση των πρώτων συμπτωμάτων. Έρευνες δείχνουν ότι η ασθένεια και τα συμπτώματα φτάνουν στον φάρυγγα περίπου τέσσερις ημέρες μέχρι μια εβδομάδα μετά την μόλυνση και στην συνέχεια μειώνεται (Wölfel *et al.*, 2020). Ομάδα ερευνητών του Πανεπιστημίου της Βόρειας Καρολίνας απέδειξαν ότι η ρινική κοιλότητα είναι φαινομενικά η κυρίαρχη αρχική θέση για μόλυνση, με επακόλουθη την εισπνοή του ιού που προκαλεί στους πνεύμονες την αναπνευστική λοίμωξη που ονομάστηκε COVID-19 (Hou *et al.*, 2020). Σε ορισμένες περιπτώσεις ασθενών υπάρχει πιθανότητα να παραμείνουν μεταδοτικοί έως και 10 ημέρες μετά την εκδήλωση συμπτωμάτων. Οι ηλικιωμένοι και όσοι έχουν σοβαρές χρόνιες παθήσεις αντιμετωπίζουν αυξημένο κίνδυνο σοβαρής ασθένειας και επιπλοκών. Οι

ασθενείς χωρίς συμπτώματα είναι εξίσου επικίνδυνοι να μεταδώσουν την ασθένεια(*Coronavirus (COVID-19): What is social distancing? - UK Health Security Agency*).

Το πιο αποτελεσματικό μη παρεμβατικό μέσο πρόληψης αποτελεί η κοινωνική αποστασιοποίηση. Η κοινωνική αποστασιοποίηση εφαρμόστηκε ως κύριο μέσο πρόληψης όταν ο ιός βρισκόταν στα πολύ αρχικά του στάδια όπου τα μέσα αντιμετώπισης δεν είχαν ακόμα ερευνηθεί. Αυτό το μέσο περιλαμβάνει ενέργειες ελέγχου της λοίμωξης με σκοπό την επιβράδυνση της εξάπλωσης της νόσου μειώνοντας στο ελάχιστο την στενή επαφή μεταξύ των ατόμων. Μερικά μέσα εφαρμογής της μεθόδου αποτελούν η καραντίνα, οι ταξιδιωτικοί περιορισμοί, και το κλείσιμο πολυσύχναστων χώρων όπως σχολείων, χώρων εργασίας, σταδίων, θεάτρων, εμπορικών κέντρων. Ατομικά, τα μέλη μιας κοινότητας μπορούν να εφαρμόζουν μεθόδους κοινωνικής απομάκρυνσης με την αποφυγή άσκοπων μετακινήσεων, περιορίζοντας τα ταξίδια, αποφεύγοντας τα πολυπληθή σημεία και την αποφυγή χειραψίας(*Coronavirus (COVID-19): What is social distancing? - UK Health Security Agency, 2020*)(*Singapore: The Model for COVID-19 Response? | MedPage Today*). Πολλές κυβερνήσεις θέσπισαν την κοινωνική απομάκρυνση σε περιοχές με αναλογικά αυξημένα κρούσματα(*Italy shuts all schools over coronavirus outbreak - CNN,2020*)(*Coronavirus (COVID-19): What is social distancing? - UK Health Security Agency, 2020*).

Μετά την εκδήλωση του ιού Παγκόσμια ακολούθησαν περιόδοι καραντίνας σε όλες τις χώρες όπου οι πολίτες αναγκάστηκαν να απομονωθούν στο σπίτι και να δουλεύουν απο εκεί, τα καταστήματα και οι χώροι διασκέδασης έκλεισαν και λειτουργούσαν μόνο οι απαραίτητες υπηρεσίες (νοσοκομεία, φαρμακεία κτλ). Οι επιπτώσεις που ακολουθούν αφορούν όλους τους τομείς της ζωής και της νέας καθημερινότητας. Τα μέτρα ασφαλείας που υιοθετήθηκαν για τη διαχείριση της πανδημίας είχαν διαφορετικές συνέπειες στα άτομα, ανάλογα με τον κοινωνικό ρόλο που τους αντιπροσώπευε. Ορισμένα τμήματα του

πληθυσμού φαίνεται να είναι πιο εκτεθειμένα στον κίνδυνο αγχωδών, καταθλιπτικών και μετατραυματικών συμπτωμάτων επειδή είναι πιο ευαίσθητα στην διαχείριση καταστάσεων που προκαλούν στρες (Saladino, Algeri and Auriemma, 2020). Μελέτες πανδημιών που αντιμετωπίστηκαν με την πάροδο του χρόνου, όπως είναι ο ιός SARS, ο Έμπολα, ο H1N1, η γρίπη των ιπποειδών και COVID-19, δείχνουν ότι οι ψυχολογικές επιπτώσεις της μετάδοσης και της καραντίνας δεν περιορίζονται μόνο στον φόβο της μόλυνσης από τον ιό (Barbisch, Koenig and Shih, 2015).

Υπάρχουν ορισμένα στοιχεία που σχετίζονται με την πανδημία που επηρεάζουν περισσότερο τον πληθυσμό, όπως ο αποχωρισμός από τα αγαπημένα πρόσωπα, η απώλεια ελευθερίας, η αβεβαιότητα για την εξέλιξη της νόσου και το αίσθημα αδυναμίας και δράσης απέναντι στα όσα συμβαίνουν (Ren *et al.*, 2020). Όπως προκύπτει από την πρόσφατη βιβλιογραφία, απαιτείται η προώθηση ψυχολογικών παρεμβάσεων στον συγκεκριμένο πληθυσμό που είναι πιο πιθανό να αναπτύξει παθολογίες και ταλαιπωρία. Παρατήρηση της Επιτροπής Παγκόσμιας Ψυχικής Υγείας του ανέφερε ότι η χρήση ψηφιακών τεχνολογιών μπορεί να παρέχει παρεμβάσεις ψυχικής υγείας προκειμένου να μειωθούν τα επίπεδα άγχους και στρες και να αυξηθεί η αυτό-αποτελεσματικότητα (Kang *et al.*, 2020)(Huang *et al.*, 2020). Ως συνέπεια των αναδυόμενων ζητημάτων, οι ψυχοθεραπευτές παρείχαν ψυχολογική υποστήριξη μέσω του διαδικτύου, αντιμετωπίζοντας την κατάσταση ως μια τεχνολογική πρόκληση (Greenberg *et al.*, 2020). Σύμφωνα με την τεχνολογική πρόοδο, επαγγελματικές οργανώσεις προώθησαν συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές και πολιτικές που σχετίζονται με την προστασία των πελατών, το απόρρητο, τον έλεγχο, την αξιολόγηση και την ανάπτυξη προϊόντων αυτοβοήθειας. Κατά την ανάλυση του ψυχολογικού αντίκτυπου της καραντίνας, αναδείχθηκε η σημασία για τα άτομα να αισθάνονται αναπόσπαστο μέρος της κοινωνίας, μια πτυχή που συχνά υποτιμάται στην ψυχολογική ευεξία. Οι ειδικοί της δημόσιας υγείας πιστεύουν ότι η κοινωνική απόσταση είναι η καλύτερη λύση για την

πρόληψη της εξάπλωσης του ιού. Ωστόσο, αν και δεν είναι δυνατό να προβλεφθεί η διάρκεια της πανδημίας, γνωρίζουμε πολύ καλά τις σοβαρές επιπτώσεις αυτών των μέτρων στην κοινωνία, στις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις (Greenberg *et al.*, 2020).

Η παγκοσμιοποίηση και οι μεταφορές του πληθυσμών λόγω πολέμων ή άθλιων συνθηκών διαβίωσης προς τις πιο ανεπτυγμένες χώρες δημιουργεί πόλεις με περισσότερους κατοίκους από όσους θα μπορούσαν να φιλοξενήσουν, όπου οι ασθένειες μπορούν να μεταφερθούν πλέον μεταξύ διαφόρων περιοχών του κόσμου με εξαιρετικά γρήγορη ταχύτητα. Μέσα από την πάροδο των χρόνων, οι άνθρωποι μετακόμισαν από φάρμες και μικρές πόλεις για να αναζητήσουν την τύχη τους στις μεγαλύτερες πόλεις. Η ιστορία του περασμένου αιώνα ήταν μια ιστορία αυξανόμενης αστικοποίησης. Από το 2018, το 86% του κόσμου ζει στις πόλεις ή στα γύρω προάστια. Ακόμα μια επίπτωση της αλόγιστης ανθρώπινης δραστηριότητας η οποία θα αμβλύνει περεταίρω το πρόβλημα, αποτελεί η κλιματική αλλαγή που οφείλεται κυρίως στην αλόγιστη υπερκατανάλωση των φυσικών πόρων της γης, την αποψίλωση των δασών και την αύξηση της κτηνοτροφίας. Ταυτόχρονα η ανθρώπινη δραστηριότητα θα αυξηθεί τα επόμενα χρόνια καθώς η αύξηση του πληθυσμού της γης θα κάνει τα προβλήματα εντονότερα. Βάση προβλέψεων του ΟΗΕ, υπολογίζεται ότι ο πληθυσμός της γης μέχρι το 2050 θα φτάσει τα 9,4 με 10,1 δις. Το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού δε κατοικεί στην Ασία. Αυτός ο αριθμός υπολογίζεται κοντά στο 60% του Παγκόσμιου πληθυσμού. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι σύμφωνα με τον ΟΗΕ στις 10 πιο πυκνοκατοικημένες χώρες του πλανήτη, οι 8 προέρχονται από την Ασία (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης | Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021).

Η ζωή στις πόλεις εγείρει μειονεκτήματα. Σε σύγκριση με τις αραιοκατοικημένες αγροτικές περιοχές, είναι πιο ακριβή, πιο επιρρεπή στο έγκλημα και πιο ευάλωτη σε εστίες ασθενειών. Στην εποχή της σύγχρονης ιατρικής, ήταν εύκολο να ξεχάσουμε ότι οι πόλεις έχουν συνδεθεί με πολλές φρικτές πανδημίες σε όλη την ιστορία. Οι αστικές πληγές στη

βιομηχανική εποχή οδήγησαν τελικά σε προόδους στην ιατρική και την τεχνολογία υγιεινής, που επέτρεψαν στις πόλεις να ευδοκιμήσουν και να αναπτυχθούν γρήγορα. Ορισμένοι ερευνητές αναρωτιούνται τώρα εάν η πανδημία COVID-19 θα μπορούσε να επηρεάσει αυτή την ανάπτυξη. Οι πυκνοκατοικημένες πόλεις είναι τόποι αυξημένης δραστηριότητας του ιού και υποφέρουν από υψηλά ποσοστά μόλυνσης και θανάτου. Εργαζόμενοι ανώτερης εκπαίδευσης προσελκύνονται επίσης από τις πόλεις τις τελευταίες δεκαετίες λόγω των ανέσεων τους, όπως θέατρα, εστιατόρια, μουσεία, χώρους συναυλιών και αθλητικών εκδηλώσεων. Όλα αυτά τα στοιχεία υποδεικνύουν ότι οι πόλεις ήταν ελκυστικά μέρη για να ζουν και να εργάζονται άτομα ανώτερου εκπαιδευτικού επιπέδου πριν από το 2020. Πριν την έναρξη της πανδημίας, οι περισσότεροι εργαζόμενοι στις πόλεις εξακολουθούσαν να μετακινούνταν στα γραφεία του κέντρου της πόλης καθημερινά. Μόνο ένα μικρό ποσοστό των εργαζομένων πλήρους απασχόλησης εργαζόταν από το σπίτι. Αυτό μπορεί να οφειλόταν σε ένα στίγμα κατά των εργαζομένων στο σπίτι που προέρχεται από περιορισμούς στο είδος της εργασίας που ήταν ιστορικά δυνατό να γίνει εκτός γραφείου. Πολλές πόλεις προσπάθησαν να περιορίσουν την εξάπλωση του ιού μετατοπίζοντας την εργασία από τα γραφεία στα σπίτια και περιορίζοντας τις κοινωνικές συγκεντρώσεις (Saladino, Algeri and Augiemma, 2020). Εκτός από τον αντίκτυπο της αυξημένης τηλεργασίας, οι κοινωνικές ουλές από την πανδημία θα μπορούσαν να έχουν μακροπρόθεσμη αρνητική επίδραση στη ζήτηση για αστικές ανέσεις. Αφού έζησαν με τον ιό για περισσότερο από ένα χρόνο, ορισμένοι κάτοικοι των πόλεων μπορεί να διστάζουν να επιστρέψουν σε πολυσύχναστα εστιατόρια, βαγόνια του μετρό και στάδια. Μερικοί που διαμόρφωσαν νέες συνήθειες κατά τη διάρκεια της πανδημίας όπως άσκηση στο σπίτι, μπορεί να μην βρουν κανένα λόγο να επιστρέψουν σε παλιές συνήθειες, όπως το να πηγαίνουν στο γυμναστήριο ή στον κινηματογράφο.

Από την άλλη πλευρά, η πανδημία έχει επίσης αναδείξει την ανεπάρκεια των εικονικών συγκεντρώσεων ως υποκατάστατο της προσωπικής κοινωνικής αλληλεπίδρασης. Ωστόσο,

ακόμα κι αν οι πόλεις δεν συρρικνωθούν ή πεθάνουν από την πανδημία του COVID, σίγουρα θα αλλάξουν(Saladino, Algeri and Auriemma, 2020).

1.3 Η πανδημία του Κορονοϊού στον Ελλαδικό χώρο

Στην Ελλάδα, το πρώτο κρούσμα επιβεβαιώθηκε στις 26 Φεβρουαρίου 2020 όταν επιβεβαιώθηκε ότι είχε μολυνθεί μια 38χρονη από τη Θεσσαλονίκη που είχε επισκεφθεί πρόσφατα τη Βόρεια Ιταλία. Μεταγενέστερες περιπτώσεις στα τέλη Φεβρουαρίου και αρχές Μαρτίου αφορούσαν άτομα που είχαν ταξιδέψει στην Ιταλία και μια ομάδα προσκυνητών που είχαν ταξιδέψει στο Ισραήλ και την Αίγυπτο, καθώς και με τις επαφές τους. Ο πρώτος θάνατος από τον COVID-19 στην Ελλάδα ήταν ένας 66χρονος άνδρας, ο οποίος πέθανε στις 12 Μαρτίου. Μετά την επιβεβαίωση των τριών πρώτων κρουσμάτων στην Ελλάδα, όλες οι καρναβαλικές εκδηλώσεις στη χώρα ακυρώθηκαν στις 27 Φεβρουαρίου. Οι υγειονομικές και κρατικές αρχές εξέδωσαν προληπτικές οδηγίες και συστάσεις, ενώ μέτρα έως τις αρχές Μαρτίου λήφθηκαν τοπικά και περιελάμβαναν το κλείσιμο των σχολείων και την αναστολή των πολιτιστικών εκδηλώσεων στις πληγείσες περιοχές. Στις 10 Μαρτίου, με 89 επιβεβαιωμένα κρούσματα και κανέναν θάνατο στη χώρα, η κυβέρνηση αποφάσισε να αναστείλει τη λειτουργία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων όλων των βαθμίδων σε εθνικό επίπεδο και στη συνέχεια, στις 13 Μαρτίου, να κλείσει όλες τις καφετέριες, τα αθλητικά πρωταθλήματα, τα μουσεία, τα εμπορικά κέντρα, τις αθλητικές εγκαταστάσεις και τα εστιατόρια στη χώρα. Στις 16 Μαρτίου, όλα τα καταστήματα λιανικής έκλεισαν και όλες οι λειτουργίες σε όλους τους χώρους θρησκευτικής λατρείας οποιασδήποτε θρησκείας ή δόγματος αναστάλησαν. Η κυβέρνηση έχει εξαγγείλει μια σειρά μέτρων συνολικής αξίας περίπου 24 δισ. ευρώ, 14% του ΑΕΠ της χώρας, για τη στήριξη της οικονομίας(*Policy Responses to COVID19*, 2021).

Στις 22 Μαρτίου, οι ελληνικές αρχές ανακοίνωσαν περιορισμούς σε όλες τις μη απαραίτητες μετακινήσεις σε όλη τη χώρα, από τις 6 το πρωί της 23ης Μαρτίου(*Πέτσας: Παρατείνονται μέχρι 4 Μαΐου τα περιοριστικά μέτρα,2020*). Από εκείνη την ημερομηνία, η μετακίνηση έξω από το σπίτι επιτρεπόταν μόνο για επτά κατηγορίες λόγων: 1. μετακίνηση από ή προς τον χώρο εργασίας κατά τις ώρες εργασίας, 2. μετάβαση στο φαρμακείο ή επίσκεψη σε γιατρό 3. μετάβαση σε κατάστημα τροφίμων 4. μετάβαση σε η τράπεζα για υπηρεσίες που δεν είναι δυνατές στο διαδίκτυο,5. βοήθεια σε άτομο που χρειάζεται βοήθεια 6. μετάβαση σε μια τελετουργία (κηδεία, γάμος, βάπτισμα) ή μετακίνηση για χωρισμένους γονείς, που είναι απαραίτητη για την επαφή με τα παιδιά τους, και 7. μετακινήσεις σε εξωτερικούς χώρους για άσκηση ή για να βγάλεις το κατοικίδιο σου έξω, μεμονωμένα ή σε ζευγάρια. Οι πολίτες που εγκαταλείπουν τα σπίτια τους είναι υποχρεωμένοι να έχουν μαζί τους την αστυνομική ταυτότητα ή το διαβατήριό τους, καθώς και υπογεγραμμένη βεβαίωση στην οποία αναγράφεται ο σκοπός ή η κατηγορία του ταξιδιού. Η Ελληνική Αστυνομία, η Δημοτική Αστυνομία, το Λιμενικό Σώμα και η Εθνική Αρχή Διαφάνειας έχουν την εξουσία να επιβάλλουν τους περιορισμούς και μπορούν να επιβάλλουν πρόστιμα για κάθε παράβαση. Στις 4 Απριλίου, αυτοί οι περιορισμοί παρατάθηκαν έως τις 27 Απριλίου και στις 23 Απριλίου παρατάθηκαν και πάλι μέχρι τις 4 Μαΐου(*Παρατείνονται τα περιοριστικά μέτρα μέχρι τις 4 Μαΐου - Τι θα ισχύσει με την αποστολή SMS / in.gr, 2020*).

Τα μέτρα που τέθηκαν σε εφαρμογή στην Ελλάδα είναι από τα πιο προληπτικά και αυστηρότερα στην Ευρώπη και έχουν αναγνωριστεί διεθνώς για την επιβράδυνση της εξάπλωσης της νόσου και τη διατήρηση του αριθμού των θανάτων μεταξύ των χαμηλότερων στην Ευρώπη(*Bloomberg.com, no date*). Από τις 4 Μαΐου 2020, μετά από ένα lockdown 42 ημερών, η Ελλάδα άρχισε σταδιακά να αίρει τους περιορισμούς στις μετακινήσεις και να επανεκκινεί την επιχειρηματική δραστηριότητα(*L'infectiologie Sotirios Tsiodras, nouvelle coqueluche des Grecs, 2020*).

Η Ελλάδα έθεσε νέα μέτρα και περιορισμούς στην κίνηση και την επιχειρηματική δραστηριότητα στις 7 Νοεμβρίου 2020. Τα νηπιαγωγεία, τα δημοτικά σχολεία και τα ειδικά σχολεία παρέμειναν αρχικά ανοιχτά, σε αντίθεση με το πρώτο lockdown τον Μάρτιο, ενώ η εκπαίδευση στα Γυμνάσια και Λύκεια μεταφέρθηκε στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση (*Greeks rein in rebellious streak as draconian measures earn them a reprieve / World / The Sunday Times*, 2020). Στις 14 Νοεμβρίου 2020, τα δημοτικά σχολεία και τα νηπιαγωγεία έκλεισαν αρχικά για δύο εβδομάδες και από τις 18 Νοεμβρίου 2020 πέρασαν στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στις 20 Νοεμβρίου 2020, η Ελλάδα ξεπέρασε την Κίνα ως προς τον αριθμό των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων COVID-19. Η χώρα έφτασε επίσης στο ορόσημο των 100.000 περιπτώσεων στις 27 Νοεμβρίου. Στις 14 Δεκεμβρίου 2020, επετράπη να ανοίξουν καταστήματα καθώς και κομμωτήρια και άλλες εγκαταστάσεις, ενώ σχολεία και εστιατόρια παρέμειναν κλειστά. Δύο εβδομάδες αργότερα, στις 28 Δεκεμβρίου, η Ελλάδα ξεπέρασε την Κίνα ως προς τον αριθμό των θανάτων από τον COVID-19. Στα τέλη του 2020, υπήρχαν σχεδόν 140.000 κρούσματα και περίπου 4.800 θάνατοι στη χώρα. Στις 2 Ιανουαρίου 2021, αρχής γενομένης από την επόμενη μέρα, όλα τα μέτρα που είχαν άρει ή χαλαρώσει στις 14 Δεκεμβρίου αποκαταστάθηκαν έως τις 18 Ιανουαρίου, αναφέροντας το άνοιγμα των σχολείων ως λόγο για αυτά τα μέτρα (*Lockdown extended to 18 January - ENIMEROSI On Line*, 2020). Ωστόσο, η προγραμματισμένη επαναλειτουργία όλων των σχολείων από την κυβέρνηση στις 8 ή 11 Ιανουαρίου επικρίθηκε από πολλούς επιδημιολόγους στη χώρα και, τελικά, μόνο τα δημοτικά σχολεία άνοιξαν ξανά στις 11 Ιανουαρίου (*Greek Elementary Schools Reopening on January 11th, 2020*), ενώ τα σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης άνοιξαν ξανά την 1η Φεβρουαρίου.

Στα τέλη Ιανουαρίου 2021, ο αριθμός των κρουσμάτων αυξήθηκε. Στις 12 Φεβρουαρίου 2021, η Αττική τέθηκε ξανά σε lockdown με το κλείσιμο των κατώτερων σχολείων εφόσον τα υπόλοιπα ήταν ήδη κλειστά και των καταστημάτων λιανικής, αλλά τα κρούσματα ιού

συνέχισαν την ταχεία ανάπτυξή τους φτάνοντας τα 3.215 στις 9 Μαρτίου. Τοπικά lockdown επιβλήθηκαν σε όλο και περισσότερες τοπικές συνοικίες. Στις 4 Μαρτίου, ελήφθησαν νέα μέτρα, συμπεριλαμβανομένης της τοποθέτησης ολόκληρης της Ελλάδας στο υψηλότερο επίπεδο μέτρων. Στις 5 Μαρτίου, η Ελλάδα έφτασε στο δεύτερο ζοφερό ορόσημο των 200.000 περιπτώσεων. Περίπου οι μισοί νομοί ήταν στο βαθύ κόκκινο επίπεδο, δηλαδή πλήρες κλείσιμο όλων των σχολείων και των καταστημάτων λιανικής και στις 12 Μαρτίου όλα τα σχολεία έκλεισαν για δύο εβδομάδες (*Covid-19: Schools to Remain Closed for Two Weeks Across Greece*, 2020). Μέχρι τις 25 Απριλίου 2021, ο συνολικός αριθμός των νεκρών στη χώρα είχε φτάσει τους 10.000 και στις 6 Οκτωβρίου 15.000. Στις 3 Μαΐου 2021 το lockdown έληξε και τα μέτρα χαλάρωσαν και στις 14 Μαΐου η Ελλάδα, συμπεριλαμβανομένων των νησιών, άνοιξε για τουρίστες από διάφορες χώρες. [17] Μέχρι τις 13 Απριλίου 2021, η Ελλάδα είχε συνολικά 300.000 υποθέσεις, 400.000 υποθέσεις έως τις 30 Μαΐου, 500.000 έως τις 3 Αυγούστου, 600.000 έως τις 6 Σεπτεμβρίου, 700.000 έως τις 19 Οκτωβρίου και 800.000 υποθέσεις έως τις 21 Νοεμβρίου.

Η τουριστική βιομηχανία της Ελλάδας έχει επηρεαστεί αρνητικά από την κρίση και έχει προβλεφθεί οικονομική συρρίκνωση 9,7% για το οικονομικό έτος 2020, αλλά η ζήτηση από αγορές κατοικιών από κατοίκους άλλων ευρωπαϊκών χωρών έχει αυξηθεί καθώς πολλά ακίνητα έχουν γίνει διαθέσιμα ως αποτέλεσμα των οικονομικών δυσκολιών που περνούν κάτοικοι της χώρας. Έως και το 65% των ελληνικών ξενοδοχείων, συμπεριλαμβανομένων πολλών ακινήτων επενδυτικής βαθμίδας και εμπορικών εξελίξεων σε Κρήτη, Κέρκυρα και Ρόδο, αναμένεται να αντιμετωπίσουν χρεοκοπία υπό τις παρούσες συνθήκες. Υπολογίζεται ότι οι Γερμανικές επενδύσεις σε ακίνητα στην Ελλάδα έχουν αυξηθεί κατά 50%, ιδιαίτερα στην Πελοπόννησο και σε νησιά όπως η Κρήτη, η Κέρκυρα, η Κάρπαθος και η Αμοργός (*Ετήσια Έκθεση της ΕΚΤ 2020*, 2020).

1.4 Σύνδεση κορονοϊού με ανάπτυξη πόλεων

Είναι σίγουρα πιθανό η πανδημία του COVID-19 να προκαλέσει πιο διαρκείς αλλαγές στις πόλεις, καθώς ήταν πιο διαδεδομένη, μακροχρόνια και σοβαρή από το SARS. Πιο συγκεκριμένα, μια μόνιμη στροφή σε πιο απομακρυσμένη εργασία θα μπορούσε να έχει θετικές και αρνητικές επιπτώσεις στην αστική ακίνητη περιουσία. Από τη θετική πλευρά, η μειωμένη ζήτηση κατοικιών στην πόλη από ορισμένους κατοίκους και η μετατροπή του κενού χώρου γραφείων στο κέντρο της πόλης σε οικιστική χρήση θα μπορούσε να καταστήσει πιο προσιτές τις ακριβές πόλεις. Αυτό το ρόδινο σενάριο απαιτεί οι υποδομές της πόλης να μπορούν να προσαρμόζονται εύκολα στις αλλαγές της ζήτησης.

Η υγειονομική πανδημία που ήρθε αντιμέτωπη η υφήλιος το 2020 έθεσε το ερώτημα για τα χαρακτηριστικά που θα πρέπει να κατέχει η πόλη ώστε να διατηρηθεί η υγεία ανάμεσα στον πληθυσμό της. Η ενίσχυση των δημόσιων νοσηλευτηρίων θα προσφέρει μόνο μια βραχυπρόθεσμη λύση λόγω της γρήγορης διάδοσης των ιών. Το σημαντικότερο όπλο που κατέχει η ανθρωπότητα την στιγμή δημιουργίας μιας ταχύτατα αναπτυσσόμενης πανδημίας είναι μόνο η κοινωνική αποστασιοποίηση μεταξύ του πληθυσμού. Η κοινωνική αποστασιοποίηση είναι δυνατόν να μην μπορεί καν να εφαρμοστεί σε περιπτώσεις πόλεων με μη υπαρκτά βασικά υγειονομικά πρωτόκολλα όπως παραγκουπόλεις. Άρα, τίθεται το ερώτημα, ποια χαρακτηριστικά θα πρέπει να έχουν οι πόλεις ώστε να μπορούν να σταματήσουν την διασπορά των ιών μέσα στους πληθυσμούς της.

Η κατάσταση αυτή που επικρατεί στην Ελλάδα στρέφει τα φώτα όλων των μέσων επικοινωνίας, του διαδικτύου, της τηλεόρασης κτλ. να έχουν για τόσο καιρό ως κεντρικό θέμα την κατάσταση της χώρας όσον αφορά την Πανδημία. Τα αυστηρά μέτρα που εφαρμόζονται έχουν ως στόχο την διατήρηση του κόσμου στα σπίτια τους και την αποτροπή των άσκοπων μετακινήσεων, έτσι ώστε να μην υπάρχει εξάπλωση του ιού. Βλέπουμε ότι μόλις τα μέτρα χαλαρώνουν και τα κέντρα των πόλεων δεχτούν κόσμο, τα κρούσματα

αυξάνονται ραγδαία. Είναι φανερό ότι η κοινωνική απομόνωση φέρει σημαντικές επιπτώσεις στην ψυχολογία των κατοίκων, είναι όμως ο πιο αποτελεσματικός τρόπος έξαρσης της Πανδημίας.

Το γενικευμένο πρόβλημα των πυκνοκατοικημένων πόλεων επιβεβαιώνεται στην περίπτωση της Ελλάδας και τελικά γίνεται αντιληπτό ότι είναι ένα θέμα που απασχολεί άμεσα. Είναι χρήσιμο να μελετηθούν ανάλογες καταστάσεις και οι επιπτώσεις που προκύπτουν στους πολίτες, αφού εάν δεν συζητηθεί άμεσα φαίνεται ότι οι πόλεις συνεχώς θα μεγαλώνουν, οι κάτοικοι σε αυτές θα αυξάνονται και οι πυκνότητες των πόλεων θα μεγαλώνουν. Πυκνοκατοικημένες περιοχές του πλανήτη, όπως η Ασία, ήδη αντιμετωπίζουν στεγαστικά και υγειονομικά προβλήματα σε συνάρτηση με την φτώχεια. Σύμφωνα με το πρόγραμμα Ανθρωπίνων Οικισμών του ΟΗΕ το 2012 η αναλογία του αστικού πληθυσμού που ζούσε σε παραγκουπόλεις ως προς τον συνολικό πληθυσμό στην Ασία ήταν κοντά στο 30%. Ταυτόχρονα, οι δημόσιες μεταφορές στον 21^ο αιώνα παρουσίασαν μια ταχύτατα αυξανόμενη ανάπτυξη. Αυτό οφείλεται σε 3 κύριους λόγους. Πρώτον, η αύξηση των αερομεταφορών χαμηλού κόστους που κατάφερε να διπλασιάσει το μερίδιο αγοράς τους τα τελευταία 15 χρόνια, δεύτερον, η ανάπτυξη της παγκόσμιας μεσαίας κλίμακας, ειδικά στην Ασία. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα την αύξηση των καταναλωτών που μπορούν να αντέξουν οικονομικά τα αεροπορικά ταξίδια. Και τρίτον, η αύξηση των δαπανών που έγινε, κυρίως στην Ασία, για καλύτερες υποδομές αεροδρομίων. Οι πιο πάνω λόγοι οδήγησαν στην διακίνηση από 1994εκ. άνθρωποι το 2004 σε 4543εκ. το 2019(• *Airline industry worldwide - number of flights 2004-2022* / Statista, 2021). Στην Ευρωπαϊκή Ένωση οι χερσαίες και εναέριες μεταφορές είναι εντονότερες και λόγω των πιο κοντινών αποστάσεων μεταξύ σημαντικών πόλεων αλλά και λόγω των ανοικτών συνόρων που υπάρχουν μεταξύ των κρατών (ζώνη Σένγκεν). Σύμφωνα με την eurostat, το 2018 διακινήθηκαν πέραν των 8 δις. πολίτες μέσα από τους σιδηροδρόμους και 1δις. μέσω των εναέριων μέσων στην Ευρωπαϊκή

Ένωση δείχνοντας έτσι την έντονη διακίνηση του πληθυσμού τα τελευταία χρόνια (*Airline industry worldwide - number of flights 2004-2022 | Statista, 2021*). Η Ευρωπαϊκή Ένωση δαπανεί κάθε χρόνο γύρω στο 8% του ΑΕΠ της για την δημόσια υγεία ενώ υπολογίζεται ότι μέχρι το 2060 θα αυξηθεί κατά 1.6% (*Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης | Ευρωπαϊκή Επιτροπή, 2021*). Σε ένα συνεχώς αυξανόμενο πληθυσμό θα πρέπει να βρεθούν τα χαρακτηριστικά των πόλεων που θα καταφέρουν να διατηρήσουν επιθυμητά υγειονομικά επίπεδα.

Οι Moser, Malzieu και Petkova (2020) αναφέρουν ότι *«Υπό κανονικές συνθήκες, σχεδιάζουμε τους δημόσιους χώρους για να ευνοείται η συνάθροιση. Ωστόσο οι νέες συνθήκες απαγορεύουν τη συνάθροιση πέρα από τα μέλη του νοικοκυριού. Κανονικά τονίζουμε τη σημασία της δημόσιας συγκοινωνίας. Ωστόσο οι μεταφορές στο Λονδίνο απαγορεύουν σε όλους, πέρα από τους εργαζόμενους σε απαραίτητους κλάδους, να χρησιμοποιούν το μετρό και τα λεωφορεία. Κανονικά επιβραβεύουμε τους εμπορικούς δρόμους και τις πολυσύχναστες αγορές. Ωστόσο η παρούσα κρίση έχει ευνοήσει το ηλεκτρονικό εμπόριο αφήνοντας αβέβαιο το μέλλον των εμπορικών δρόμων»*. Φαίνεται οπότε ότι δημιουργείται μια νέα πραγματικότητα με τον ρόλο του δημόσιου χώρου να μετατοπίζεται από την έντονη εμπορικότητα και πολυκοσμία στις γειτονιές.

Τον Ιούνιο του 2020, η Αμερικανική εφημερίδα “The New Yorker” αφιέρωσε ένα άρθρο για τον τρόπο που η πανδημία έχει αλλάξει την Αρχιτεκτονική για πάντα. Πιο συγκεκριμένα αναφέρει ότι, ο τελευταίος καιρός έχει δημιουργήσει μια νέα συγκυρία ασθένειας και αρχιτεκτονικής, όπου ο φόβος της μόλυνσης ελέγχει σε τι είδους χώρους θέλουμε να βρισκόμαστε. Εν τέλει θα επηρεαστεί το εγγύς μέλλον της αρχιτεκτονικής. Κατά τη διάρκεια της καραντίνας, «μας ζητείται να είμαστε μέσα στα δικά μας κελιά». «Ο εχθρός βρίσκεται στο δρόμο, στους δημόσιους χώρους, στη μαζική μεταφορά. Τα σπίτια είναι πιθανώς ο ασφαλής χώρος». Το πρόβλημα είναι ότι η μοντερνιστική αισθητική έχει γίνει

συντομογραφία του καλού γούστου, που επαναλαμβάνεται από τη West Elm και τους μιμιμαλιστές επιρροές του τρόπου ζωής. τα σπίτια και τα γραφεία μας έχουν σχεδιαστεί ως τόσα κενά, άδεια κουτιά. Περάσαμε, είτε η Κολόμνα, «από την αρχιτεκτονική του νοσοκομείου στη ζωή σε ένα μέρος σαν νοσοκομείο» και ξαφνικά, στην πανδημία, αυτό το πρότυπο φαίνεται λιγότερο χρήσιμο. Σε αντίθεση με το ευάερο, παρθένο κενό του μοντερνισμού, ο χώρος που απαιτείται για την καραντίνα είναι κυρίως αμυντικός, με κολλημένες γραμμές και τοίχους από πλεξιγκλάς που καταντούν τον έξω κόσμο σε ζώνες κοινωνικά αποστασιοποιημένης ασφάλειας. Οι ανοιχτοί χώροι καλό είναι να αποφεύγονται. Τα εμπόδια είναι φίλοι μας. Τα καταστήματα και τα γραφεία θα πρέπει να διαμορφωθούν εκ νέου για να ανοίξουν ξανά, οι χωρικές μας συνήθειες έχουν αλλάξει ριζικά. Και, στο σπίτι, μπορεί να βρεθούμε να λαχταράμε για λίγους τοίχους και σκοτεινές γωνιές ακόμα (*How the Coronavirus Will Reshape Architecture | The New Yorker, 2020*).

Η καραντίνα κάνει όλους τους μη βασικούς εργαζόμενους να εξοικειωθούν καλύτερα με τα όρια των σπιτιών τους. Γνωρίζουμε τα πάντα για αυτούς, ειδικά τα ελαττώματά τους: την έλλειψη φωτός της ημέρας σε ένα δωμάτιο, το βρώμικο πάτωμα σε ένα άλλο, την ανάγκη για ένα επιπλέον μπάνιο (*How the Coronavirus Will Reshape Architecture | The New Yorker, 2020*).

Πέραν των γραφείων και των χώρων εργασίας αυτές οι αλλαγές πρέπει να εφαρμόζονται και στον χώρο γενικά. Οι πυκνοκατοικημένες πόλεις θα χρειαστούν σημαντικές αλλαγές έτσι ώστε να αποφεύγεται η πολυκοσμία σε διάφορους χώρους. Συγκεκριμένα στην Ελλάδα, η σημαντικότητα του προβλήματος φάνηκε ιδιαίτερα, όταν η αύξηση των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων του ιού αυξανόταν κατακόρυφα κάθε φορά που υπήρχαν χαλαρώσεις στα μέτρα. Ο δημόσιος χώρος της γειτονιάς θα μπορούσε ίσως να παίζει καθοριστικό ρόλο στον μελλοντικό σχεδιασμό. Ο δημόσιος χώρος έξω από πλατείες και μεγάλους εμπορικούς δρόμους θα ήταν καλό να αυξηθεί ή να αποθαρρύνεται η χρήση

τους ή ο σχεδιασμός τους θα βασίζεται σε πιο πολύπλοκους συνδυασμούς που θα ενθαρρύνει την χρήση τους αλλά στοχευμένα θα μπορεί να τροποποιηθεί αν οι συνθήκες του επιβάλλουν. Η διάχυτη και η συμπαγή πόλη είναι δύο διαφορετικά μοντέλα ανάπτυξης των πόλεων που θα μπορούσαν να εξαχθούν συμπεράσματα ως προς τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας των δημόσιων σε αυτούς χώρο. Η πρώτη ορίζεται από την ανοικτή πόλη, την μη παρεμβατικότητα, υποστηρίζοντας το σύστημα της ελεύθερης αγοράς, δημιουργώντας μια πόλη ομοιόμορφη, με χαμηλή ένταση και κοινωνικότητα (Σιόλας, 2012). Τα όρια της διάχυτης πόλης δεν είναι ξεκάθαρα και η πυκνότητα χαμηλότερη. Η συμπαγή πόλη δημιουργεί διαφορετικές εντάσεις με περιοχές να έχουν ψηλότερο ύψος από άλλες. Επίσης υπάρχει καλύτερη αξιοποίηση των ελεύθερων χώρων μέσα στην πόλη προωθώντας, σύμφωνα με τον Lock, την συνεκτικότητα στον αστικό ιστό (Πορτοκαλιδης and Ζυγούρη, 2011).

Η ανάπτυξη των μητροπολιτικών πόλεων της Μεσογείου βασίστηκε περισσότερο στην συμπαγή πόλη, καθώς και η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί το συγκεκριμένο μοντέλο ανάπτυξης. Οι λόγοι που η Ε.Ε στηρίζει την συμπαγή πόλη είναι γιατί θεωρείται λιγότερο παρεμβατική, και μπορούν να παρέχονται καλύτερες αστικές συγκοινωνίες λόγω των κοντινών αποστάσεων μέσα στην πόλη που μπορούν να γίνουν είτε με ΜΜΜ είτε με ποδήλατα ή τα πόδια. Αποφορτίζονται οι δρόμοι από τα ιδιωτικά ΙΧ οχήματα και η πόλη λόγω της μικρότερης έκτασής της διατηρεί ελεύθερους χώρους εξωτερικά για προστασία του φυσικού τοπίου.

Από την αντίθετη πλευρά, η διάχυτη πόλη δημιουργεί αστικούς χώρους πρασίνου εντός των πόλεων, το μικροκλίμα επηρεάζεται λόγω των καλύτερων συνθηκών που δημιουργούνται μέσα σε αυτό. Επίσης, τέτοιου είδους πόλεις προσφέρουν καλύτερη ποιότητα ζωής των κατοίκων της με φυσικό αερισμό και καλό ηλιασμό στους χώρους. Η διάχυτη πόλη απλά αναπτύσσεται κατά μήκος του οδικού δικτύου. Επίσης σύμφωνα με τους Βλάστη και

Μηλάκη (2006) το αίσθημα ικανοποίησης των κατοίκων είναι αντιστρόφως ανάλογο της πυκνότητας δόμησης.

Καθώς εξετάζεται το μοντέλο των μεσογειακών πόλεων παρατηρείται ότι στην αρχή της συγκεκριμένης πανδημίας μερικές πόλεις του ευρωπαϊκού νότου αντιμετώπισαν τεράστια προβλήματα όπως η περιοχή της Λομβαρδίας και της Μαδρίτης ενώ πόλεις του ευρωπαϊκού νότου με παρόμοιο πληθυσμό όπως η Αθήνα την αντιμετώπισαν πιο ήπια. Αυτό οφείλεται και από την στιγμή που λήφθηκαν οι πολιτικές αποφάσεις και το λεγόμενο 'lockdown' του πληθυσμού αλλά και από άλλους παράγοντες που αξίζει να αναλυθούν ώστε να αποτελούν χαρακτηριστικά σχεδιασμών των πόλεων. Η εξέλιξη της πανδημίας σε κάθε χώρα έγινε ανάλογα από την υγειονομική πολιτική που εφάρμοσε η κάθε μια χώρα ενώ μετά από τον Ιανουάριο 2021 εξαρτήθηκε και από την ταχύτητα του εμβολιαστικού της προγράμματος.

Η παρούσα διπλωματική εργασία βασίζεται πάνω σε τρεις επιστημονικές δημοσιεύσεις που έγιναν. 2. What impacts are emerging from Covid-19 for urban futures?, 3. The Pandemic City: Urban Issues in the Time of COVID-19.

Η πρώτη δημοσίευση με τίτλο The COVID-19 pandemic: Impacts on cities and major lessons for urban planning, design, and management, αναφέρει ότι «...Οι πόλεις φιλοξενούν το μεγαλύτερο μέρος του παγκόσμιου πληθυσμού και αποτελούν κέντρα οικονομικής ανάπτυξης και καινοτομίας. Ωστόσο, η υψηλή συγκέντρωση ανθρώπων και δραστηριοτήτων στις πόλεις τις καθιστά ευάλωτες σε διάφορους στρεσογόνους παράγοντες όπως οι φυσικές και οι ανθρωπογενείς καταστροφές. Αυτό μπορεί να παρατηρηθεί από την τρέχουσα πανδημία καθώς η κρίση του Covid-19 έχει επηρεάσει πόλεις σε όλο τον κόσμο. Οι χειρότερες επιπτώσεις της νόσου συνδέονται στενά με τις αστικές περιοχές, όπου τα ποσοστά θνησιμότητας τείνουν να είναι υψηλότερα λόγω ενός πολύπλοκου συνδυασμού παραγόντων, όπως η πυκνότητα του πληθυσμού, η εθνική και διεθνής συνδεσιμότητα και η ανταπόκριση στη δημόσια υγεία. Στο Ηνωμένο Βασίλειο και στις ΗΠΑ, για παράδειγμα, οι μεγάλες

αστικές περιοχές έχουν υψηλότερα ποσοστά θνησιμότητας από άλλους τύπους οικισμών και το μέγεθος της πόλης έχει επίσης διαπιστωθεί ότι παίζει σημαντικό ρόλο στον προσδιορισμό των ποσοστών μόλυνσης...»

Στην δημοσίευση με τίτλο *What impacts are emerging from Covid-19 for urban futures?* αναφέρει ότι οι επιδημίες και οι πανδημίες έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην ιστορική πολεοδομική ανάπτυξη. Η δημιουργία των πάρκων και των δημοσίων πλατειών σε ευρωπαϊκές πόλεις, για παράδειγμα, προσπαθεί να προσφέρει ασφαλέστερους αστικούς χώρους. Η μεγαλύτερη άνοδος του κινήματος που ήταν υπέρ της δημόσιας υγείας τον δέκατο ένατο και τον εικοστό αιώνα. Οι προσπάθειες εστιάστηκαν στο να αντιμετωπιστούν τα σημεία της πόλης που ήταν πιο μεταδοτικά και θανατηφόρες ασθένειες. Οι πόλεις έγιναν το πεδίο δοκιμών για την ανάπτυξη της δημόσιας υγείας. Οι χαρτογραφήσεις του John Snow το 1854 της χολέρας στους δρόμους του Λονδίνου είναι ένα διάσημο παράδειγμα. Οι πόλεις κατασκευάστηκαν για να παρέχουν καθαρό νερό, να απομακρύνουν τα σκουπίδια και να επεξεργάζονται τα αποχετευτικά δίκτυα. Η σύγχρονη πόλη επανασχεδιάστηκε, ανασχεδιάστηκε και διαμορφώθηκε εκ νέου για να αντιμετωπίσει την απειλή της ασθένειας. Μια ακόμη βιβλιογραφική έρευνα που απασχόλησε την διπλωματική εργασία έχει τίτλο: *The Pandemic City: Urban Issues in the Time of COVID-19*. Συγκεκριμένα αναφέρει ότι: Ενώ υπάρχει έλλειψη εμπειρικών στοιχείων σχετικά με τις επιπτώσεις του σχεδιασμού των δρόμων και των ανοιχτών/δημόσιων χώρων στη δυναμική της εξάπλωσης του COVID-19 και των σχετικών μέτρων αντιμετώπισης, υπάρχουν επιχειρήματα που για τη διευκόλυνση της αποτελεσματικής φυσικής απόστασης την εποχή της πανδημίας, οι πόλεις πρέπει να διατεθεί περισσότερος χώρος σε ενεργά μέσα μεταφοράς και ανοιχτούς/δημόσιους χώρους. Αυτό μπορεί να απαιτήσει επανασχεδιασμό των δρόμων για την καλύτερη εξυπηρέτηση των αναγκών των πεζών και των ποδηλατών και την παροχή άπλετου πρασίνου και ανοιχτών χώρων προκειμένου να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της υπαίθριας άσκησης και αναψυχής

των πολιτών (Honey-Rosés et al., 2020). Τέτοιες αλλαγές μπορούν επίσης να παρέχουν ευκαιρίες για περαιτέρω ενσωμάτωση του αστικού πρασίνου στις πόλεις, επιτυγχάνοντας έτσι πρόσθετα οφέλη για την υγεία και την κλιματική προσαρμογή. (Sarifi, 2019c).»

Μέσα από τα δεδομένα για την έξαρση της πανδημίας και τον τρόπο μετάδοσης της μεταξύ των κατοίκων στις πυκνοκατοικημένες πόλεις της Ελλάδας, φαίνεται να υπάρχει η ανάγκη για επιπλέον συλλογή επιμέρους δημογραφικών και επιδημιολογικών στοιχείων των περιοχών καθώς και η ανάλυση τους. Καθώς όπως φαίνεται τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά των πόλεων επηρεάζουν την διάδοση των ιώσεων, το ερευνητικό ερώτημα το οποίο δημιουργήθηκε είναι, αν τα πολεοδομικά, οικονομικά αλλά και άλλα μορφωτικά χαρακτηριστικά της πόλης και των κατοίκων της, επηρεάζουν την διάδοση ιώσεων μεταξύ του πληθυσμού της.

1.5 Οι Πόλεις Επιλογής

Για να γίνει έλεγχος του πιο ερωτήματος του οποίου τίθεται θα πρέπει να γίνει επιλογή των πόλεων όπου θα αναλυθούν. Οι πόλεις που θα επιλεγθούν θα πρέπει να έχουν κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Η έρευνα θα εστιάζεται σε μια συγκεκριμένη χώρα καθώς σε αυτή θεωρούμε ότι εφαρμόστηκε η ίδια – ή παρόμοια – υγειονομική πολιτική και ο κόσμος ακολούθησε της ίδιες οδηγίες. Για τον λόγο αυτό αποφασίστηκε να χρησιμοποιηθούν δεδομένα από την χώρα Ελλάδα καθώς υπάρχει μια πλειάδα από πολεοδομικά δεδομένα που μπορούν να συλλεχθούν. Στην συνέχεια έγινε η επιλογή των πόλεων μελέτης όπου θα έπρεπε να έχουν κοινά τοπογραφικά χαρακτηριστικά. Οι πόλεις δεν πρέπει να βρίσκονται σε νησιά καθώς επηρεάστηκαν από την διακοπή των ακτοπλοϊκών και αεροπορικών συνδέσεων. Επίσης οι πόλεις επιλογής θα πρέπει είτε όλες να είναι παραλιακά είτε όλες στην ενδοχώρα καθώς ο σχεδιασμός της πόλης επηρεάζονται από την ύπαρξη του παραλιακού μέτωπου. Στην περίπτωση των παραλιακών πόλεων η ανάπτυξη της πόλης γίνεται συνήθως σε καρτεσιανή μορφή με κάθετους και παράλληλους δρόμους στο παραλιακό μέτωπο. Στην περίπτωση των πόλεων που βρίσκονται στην ενδοχώρα οι πόλεις συνήθως αναπτύσσονται έχοντας ένα κεντρικό σημείο (κάστρο ή άνω χώρα) και όλη η πόλη αναπτύσσεται περιφερειακά. Για τους πιο πάνω λόγους επιλέχθηκαν να χρησιμοποιηθούν οι πόλεις Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, και Βόλος. Οι επιλεγόμενες πόλεις είναι από τις μεγαλύτερες του Ελλαδικού χώρου και παραλιακές.

1.6 Πολεοδομική Ανάλυση Πόλεων - ΑΘΗΝΑ

Ιστορική εξέλιξη

Κατά την περίοδο 1830-1860 υπάρχει μεγάλη ροή παλιών κατοικιών στην Αθήνα. Το 1832 η πόλη γίνεται πρωτεύουσα του Ελληνικού Κράτους. Έτσι όπως είναι αναμενόμενο αρχίζουν να γίνονται αρκετές ανακατατάξεις στους νόμους και στο τι ισχύει στο πολεοδομικό σύστημα της περιοχής αφού αποκτά έναν εντελώς διαφορετικό χαρακτήρα. Δημιουργείτε λοιπόν το πρώτο ρυμοτομικό σχέδιο της αθήνας και γίνονται τροποποιήσεις και μη εφαρμογή του σχεδίου από αντιδράσεις ιδιοκτητών.

Το 1922 η μεγάλη Μικρασιατική καταστροφή είχε ως αποτέλεσμα την συρροή προσφύγων στην μητροπολιτική Ελλάδα. Έτσι έγιναν αναγκαίες ανακατατάξεις και ανασχεδιασμοί σε όλη την Αθήνα στο πολεοδομικό και χωροτακτικό της σύστημα. Δημιουργήθηκαν πρόχειρες λύσεις για την στέγασή τους στα περίχωρα εκεί όπου ήταν εύκολη η εύρεση γης. Στους προσφυγικούς συνοικισμούς εφαρμόζεται για πρώτη φορά μία περιορισμένη μορφή, οργανωμένης δόμησης κατοικίας (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).

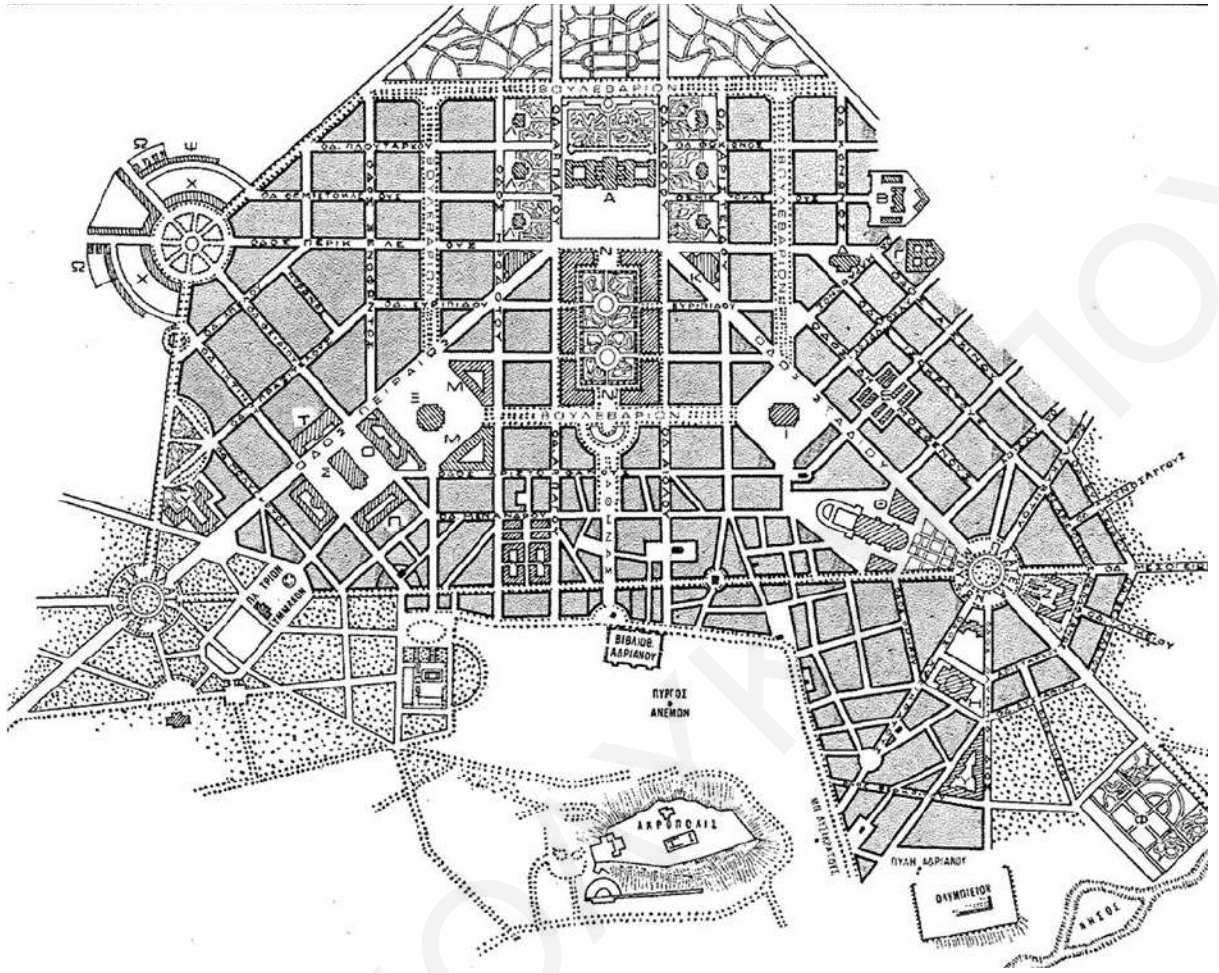
Το φαινόμενο της εσωτερικής μετανάστευσης λόγω της αστυφιλίας άρχισε το 1950 μέχρι το 1965 να είναι παρα πολύ εντονο. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα την μεγάλη οικιστική ανάπτυξη, να ξεφυτρώνουν καινούρια προάστια παντού και τέλος την μεγάλη απορρόφηση πληθισμού από το δυτικό λεκανοπέδιο (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).

1.2 Πολεοδομική εξέλιξη

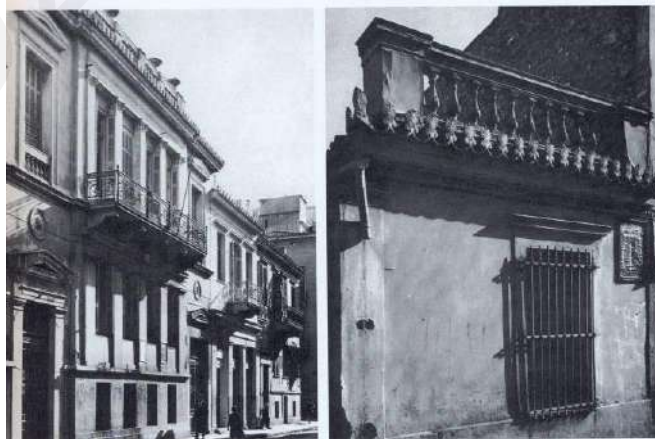
Το 1954 μέχρι το 1965 ανακοινώνετε νέο ρυθμιστικό Σχέδιο Λεκανοπεδίου Αθηνών παρόλο που δεν εφαρμόζεται, αλλά για πρώτη φορά συγκέντρωση και ανάλυση στατιστικών στοιχείων της μείζονας περιοχής. Γυρω στο 1957 έχουμε εμφάνιση της αντιπαροχής, δηλαδή ένα καινούριο τρόπο παραγωγής του δομημένου χώρου που είχε σαν αποτέλεσμα για τις νόμιμες κατασκευές, κερδοσκοπία ως προς το ύψος δηλαδή κάθετη επέκταση και για τις αυθαίρετες κατασκευές, κερδοσκοπία ως προς το οικόπεδο δηλαδή ορίζονται επέκταση.

Συνεχίζοντας στο 1970 ακόμα υπάρχει η άναρχη οικοδομική ανάπτυξη, επίσης καθιερώνονται η πολυκατοικία και η αντιπαροχή. Για πρώτη φορά το 1976 δημιουργείτε χωροταξικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Περιοχής Πρωτεύουσας παρ'όλο και που πάλι δεν εφαρμόζεται. Το 1979 ανακοινώνετε το ρυθμιστικό Σχέδιο «Η Πρωτεύουσα 2000» και έχουμε την εμφάνιση καινούριων διαστάσεων της άναρχης δόμησης με αποτελέσματα όχι και τόσο καλά όπως νέφος ρύπανσης και καταστροφή δασικών εκτάσεων.

Το 1980 μέχρι το 1997 συνεχίζονται οι επεκτάσεις του ιστού με τον καθιερωμένο τρόπο δηλαδή αυθαίρετη δόμηση εκτός σχεδίου δηλαδή η νομοθετημένη ένταξη των περιοχών αυτών μέσω σταδιακών επεκτάσεων και τροποποιήσεων υπαρχόντων σχεδίων. Το 1982 γίνεται προσπάθεια με μια επιχείρηση πολεοδομικής ανασυγκρότησης για να αποκτήσουν όλοι οι δήμοι και οι κοινότητες πολεοδομικά σχέδια. Το 1985 θεσπίζετε ο νόμος Ν.1515/85 για νομοθετεί το Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας Περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής Αθήνας. Το 1985 γίνεται η εκπόνηση Γενικών Πολεοδομικών σχεδίων για το σύνολο σχεδόν των δομημένων περιοχών. Την δεκαετία του 1990 γίνονται μεγάλα έργα με κονδύλια της Ε.Ε. όπου έχουν ως στόχο τις προσπάθειες βελτίωσης των δισεπίλυτων λειτουργικών συνθηκών του αστικού χώρου της Αθήνας (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).



Επεξεργασία του σχεδίου Κλεάνθους-Schaubert. Πηγή: Κ. Μπίρης, Αι Αθήναι από του 19ου εις τον 20όν αιώνα, Μέλισσα, Αθήνα 1966 (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).



Κατοικίες της Αθήνας: νεοκλασικό κτίριο στην οδό Σόλωνος 34 και λαϊκή κατοικία στο Μεταξουργείο. Ανεξάρτητα από την κοινωνική τάξη, τα στοιχεία που παρέπεμπαν στο

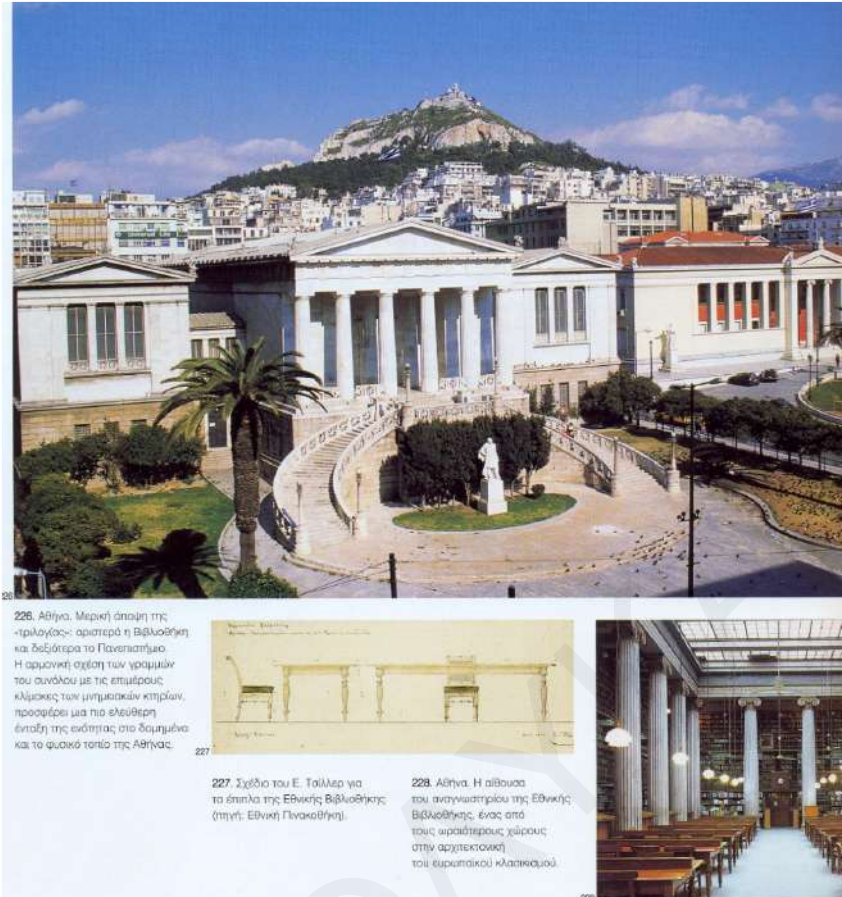
αρχαιοελληνικό παρελθόν ήταν για όλους κοινά εργαλεία διαμόρφωσης των προσώπων (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).



Νεοκλασικό σπίτι στην οδό Λένορμαν (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).



Αθήνα. Το μέγαρο Μελά στην πλατεία Δημαρχείου. Έργο του Ερ. Τσίλλερ. Η έκφραση του μνημειακού ύφους στην ιδιωτική αρχιτεκτονική. Επίσημος κλασικισμός (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).



Μερική άποψη της «αθηναϊκής τριλογίας» ή «τριλογίας των Χάνσεν», ενός από τα ωραιότερα έργα του ευρωπαϊκού κλασικισμού. Αριστερά η Βιβλιοθήκη, δεξιά το Πανεπιστήμιο. Το Πανεπιστήμιο, έργο Χριστιανού Χάνσεν. Η Βιβλιοθήκη, έργο Θεόφιλου Χάνσεν. Η Ακαδημία (δεν απεικονίζεται), έργο επίσης Θεόφιλου Χάνσεν (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).



164. Τμήμα του κέντρου των Αθηνών, περιλαμβάνον το συγκρότημα τών κτηρίων Βιβλιοθήκης, Πανεπιστημίου και Ακαδημίας, κατά φωτογραφίαν από αεροπλάνου τοῦ ἔτους 1934.

Η ευρύτερη περιοχή της Αθήνας ορίζεται, σύμφωνα με τον Ν. 1515/85, ο νομός Αττικής εκτός από τα Κύθηρα, και υποδιαιρείται σε 5 υποενότητες. Το πολεοδομικό συγκρότημα του Λεκανοπεδίου Πρωτεύουσας βρίσκεται μέσα στα διοικητικά όρια 59 δήμων και κοινοτήτων¹, αποτελείται από περίπου 40 000 οικοδομικά τετράγωνα² τα οποία καταλαμβάνουν μια οικιστική έκταση 323,1 χλμ²³.

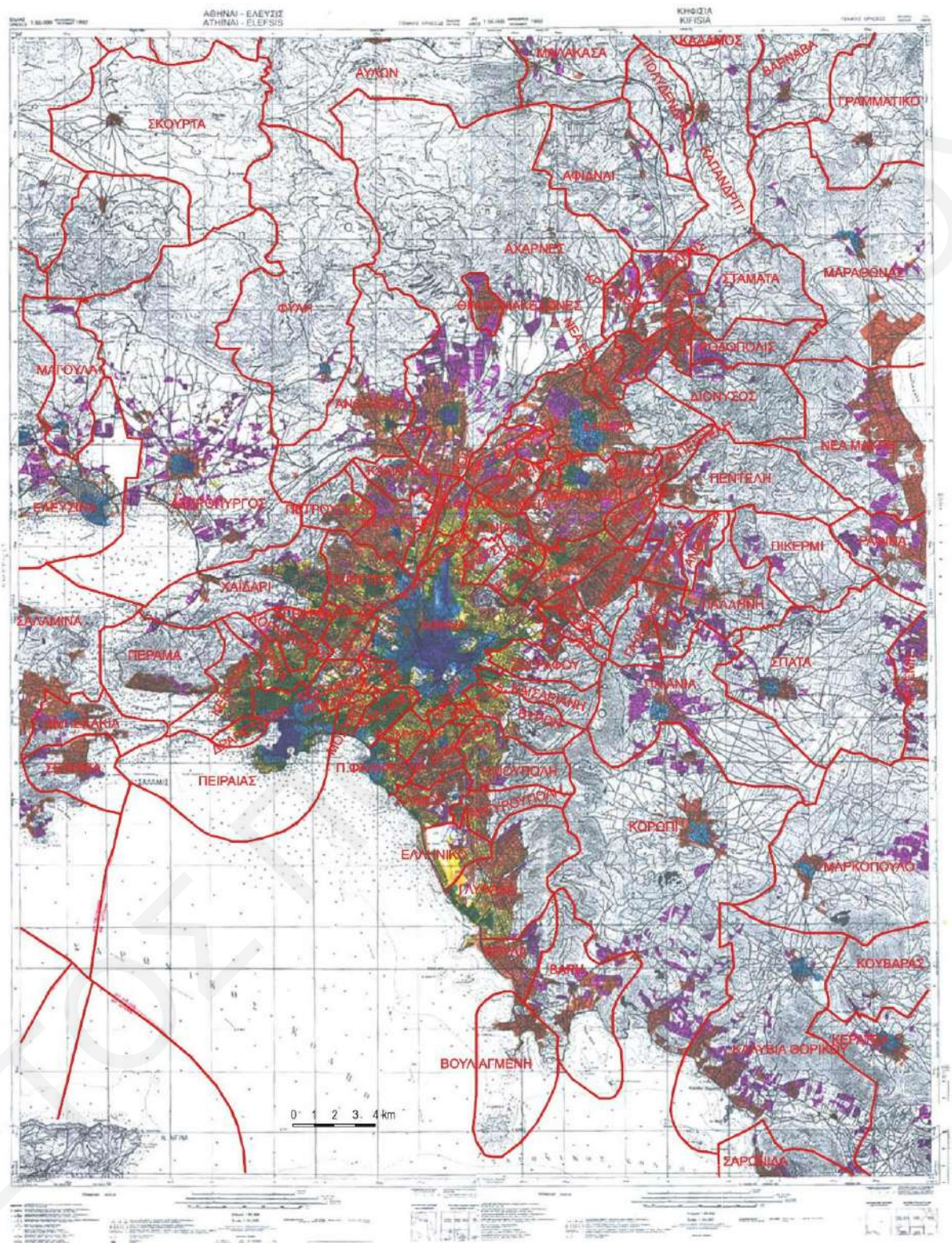
Στη γεωγραφική κλίμακα, η δομημένη περιοχή της Αθήνας έχει καταλάβει την πεδινή περιοχή από τη θάλασσα μέχρι τους γύρω ορεινούς όγκους. Συμπεριλαμβάνετε επίσης όλο το παραθαλάσσιο μέτωπο που ξεκινάει από τα λιμάνια Περάματος, Κερατσινίου, Δραπετσώνας, Πειραιά και συνεχίζει έως τις περιοχές πρώτης και δεύτερης κατοικίας που προχωρούν μέχρι το Λαύριο. Στην ενδοχώρα, ο αστικός ιστός έχει επεκταθεί προς διάφορες κατευθύνσεις σε ενότητες έτσι ώστε οι ορεινοί όγκοι να περικλείονται πια σαν εσωτερικές ελεύθερες από κτίσματα ζώνες (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016).

Ο κύριος όγκος του πολεοδομικού συγκροτήματος έχει μια χαρακτηριστική τριγωνική μορφή που αυτή ωστόσο τείνει να μετατραπεί σε παραλληλόγραμμη με τη βάση του σχήματός της να βρίσκεται στο παραθαλάσσιο μέτωπο. Οι πλάγιες πλευρές του

σχήματος διαγράφονται με τους ορεινούς όγκους Αιγάλεω - Πάρνηθας - Πεντέλης - Υμηττού. Οι ανακατασκευές των τελευταίων δύο κυρίως δεκαετιών τείνουν να διαμορφώσουν ένα μεγαλύτερο τριγωνικό σχήμα στην κλίμακα της ευρύτερης περιοχής με πλευρές τις θαλάσσιες γραμμές του Σαρωνικού και του Ευβοϊκού που περικλείουν, σαν εσωτερικές ελεύθερες ζώνες, τους ορεινούς όγκους.



Πολυκατοικίες του μεσοπολέμου στην Αθήνα με προσεγμένες προσόψεις (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016)



Πηγή: Η χωρική εξέλιξη 4 μεγαλών ελληνικών πόλεων, Καλλιस्थενή Αβδελιδή,
Κείμενα Εργασίας 2010/21

Οι επεκτάσεις της αστικής περιοχής⁴ : Η συνέχεια της αστικής ζωής στην πόλη της Αθήνας, για πάνω από 5000 χρόνια, άφησε ίχνη στην μορφολογία του κεντρικού πυρήνα της πόλης όπως επίσης στις σχέσεις της με το λιμάνι του Πειραιά και με δευτερεύοντες αστικούς πυρήνες. Μέχρι τον 19ο αιώνα, η εξωτερική μορφή της πόλης διατήρησε περίπου την ίδια κλίμακα, μετασχηματίζοντας όμως την δομή της. Από το 1833 και μέχρι τα τέλη του 19ου αιώνα, η Αθήνα μετασχηματίζεται: από χωριό γίνεται πρωτεύουσα του ελληνικού κράτους και πρώτο βιομηχανικό κέντρο της χώρας. Το 1875 η πόλη της Αθήνας, ο Πειραιάς και τα περιφερειακά χωριά καταλάμβαναν μια συνολική επιφάνεια 12,3 χλμ². Έκτοτε η Αθήνα μπήκε στην σύγχρονη φάση της πολεοδομικής της εξέλιξης που χαρακτηρίζεται από την γρήγορη αντικατάσταση του παλαιού ιστού με καινούριο και από τις πολυάριθμες επεκτάσεις. Οι αθηναϊκές επεκτάσεις κυριαρχήθηκαν από την «αυθαίρετη» δόμηση και την εκ των υστέρων νομιμοποίηση των νέων αυτών πολεοδομημένων περιοχών.

Στην περίοδο 1875-1917 η πολεοδόμηση πραγματοποιείται σε άμεση προέκταση της ήδη υπάρχουσας δομής, γύρω από τους δύο πόλους της Αθήνας και του Πειραιά και ακολουθεί την γραμμική εγκατάσταση των βιομηχανιών κατά μήκος του Κηφισού. Μία συνολική επιφάνεια 23,6 χλμ² προστίθεται στον πολεοδομικό ιστό και η πόλη καταλαμβάνει το 1917 το 7,3% της σημερινής αστικής περιοχής. Στην περίοδο 1917-1931, οι νέες αστικές εγκαταστάσεις -νέοι περιαστικοί πυρήνες χωρίς υποδομές σύνδεσης με την πόλη και που εμφανίζονται με την μαζική συρροή του προσφυγικού πληθυσμού της Μικρασιατικής Καταστροφής- καταλαμβάνουν μία επιφάνεια 29,8 χλμ². Έτσι, γύρω στο 1930, το σύνολο της πολεοδομικής περιοχής της πρωτεύουσας αντιπροσώπευε το 13,4 % της τωρινής πόλης.

Οι επεκτάσεις της επόμενης περιόδου, μέχρι το 1944 προσθέτουν 46,5 χλμ² πολεοδομικού ιστού γύρω από τους παλιούς και νέους πυρήνες. Διαμορφώνεται η τριγωνική περιφερειακή ζώνη των λαϊκών προαστίων που χαρακτηρίζει την πολεοδομική περιοχή της πρωτεύουσας. Η πόλη αντιπροσωπεύει το 1962 το 22,35% περίπου της σημερινής.

Μεταπολεμικά, στην πρώτη περίοδο της μεγάλης αγροτικής εξόδου προς τα αστικά κέντρα, νέοι πληθυσμοί φτάνουν στην πρωτεύουσα. Η πολεοδομική περιοχή της Αθήνας μεγαθύνεται κατά 73,5 χλμ² και φτάνει το 38 % της επιφάνειας που καταλαμβάνει σήμερα. Η πολύ έντονη πολεοδόμηση «εκτός σχεδίου πόλης» και γύρω από τους περιφερειακούς πυρήνες, καθώς και η πυκνωση των κεντρικών περιοχών του δήμου της Αθήνας και των προαστίων προσθέτουν συνεχώς νέες αστικές περιοχές χωρίς σχεδιασμό.

Στην επόμενη δεκαετία (1962-1972) η Αθήνα συνεχίζει να μεγαθύνεται σύμφωνα με τον ίδιο τύπο πολεοδομικής ανάπτυξης και νέες περιοχές πολεοδομούνται. Τα κενά υπερπληρούνται με ζώνες κατοικιών σε όλη την περιοχή: περιοχή κέντρου, περιοχή ανάμεσα Αθήνα και Πειραιά, στην δυτική και βόρεια περιοχή, ενώ η πιο έντονη μεγέθυνση φαίνεται να πραγματοποιείται στις νότιο-ανατολικές και βορειο - ανατολικές περιοχές. Οι νέες πολεοδομημένες περιοχές, αν και καταλαμβάνουν μικρότερες επιμέρους εκτάσεις, είναι πολυάριθμες στο σύνολό τους, και εντοπίζονται γύρω από βιομηχανικές ζώνες καθώς και γύρω από ζώνες δεύτερης κατοικίας. Αναπτύσσονται τα απομακρυσμένα προάστια και η αστική περιοχή της Αθήνας καταλαμβάνει μεγαλύτερη γεωγραφική έκταση. Τα φυσικά «εμπόδια» των προηγούμενων περιόδων μετατρέπονται σε «εσωτερικές» ζώνες της πολεοδομημένης περιοχής. Εμφανίζονται νέες περιβαλλοντικές διαστάσεις της άναρχης πολεοδόμησης και ανάπτυξης: η ατμοσφαιρική μόνιμη ρύπανση πάνω από την πόλη και η σταδιακή εξαφάνιση των δασικών περιοχών.



(Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016)

Συμπερασματικά

Η σημερινή φάση της αθηναϊκής πολεοδομικής εξέλιξης χαρακτηρίζεται από την εντατικοποίηση του σχεδιασμού και την έναρξη ορισμένων μεγάλων έργων⁷. Ο πολεοδομικός ιστός όμως συνεχίζει να επεκτείνεται και νέες πολεοδομημένες περιοχές συνολικής επιφάνειας 137,4 χλμ² προστίθενται. Παράλληλα με τις πολυάριθμες επεκτάσεις, πολυάριθμοι εσωτερικοί μετασχηματισμοί του αθηναϊκού ιστού παρατηρούνται από το 19ο

5.23

«Χαλκίδα, 12.2.1961

Κυρία Μίνα γεια σου,
Είμαι 17 ετών. Το Πάσχα αρραβωνιάστηκα ένα παιδί από συνοικέσιο. Τον Αύγουστο είπαμε να στεφανάσουμε. Μέχρι τότε θα είχε τελειώσει το σπίτι που έκτιζε αυτός. Είμαι από τις κοπέλες που περιμένουν το γάμο και ξέρω ότι ένα άντρας πρέπει να ανήκει στη ζωή μου. Τελικά δια της βίας και ως αρραβωνιασμένοι, υπέκυψα σε αυτόν...Επειδή είμαστε πολλές αδερφές δεν μου δίνουν σοβαρή προίκα, και κάθε μέρα μου το λέει προίκα είναι αυτά που σου δίνουν; Εγώ φτιάχνω ολόκληρο σπίτι και εσύ ούτε τα μισά δεν έχεις. Το χτίσιμο του σπιτιού του δεν πήγε καλά και είναι ατασστημένο. Του λέμε να στεφανάσει αλλά το φοβάται να μείνει με νοίκι... Τι να κάνω κυρία Μίνα; Μου λένε να τα χαλάσω αλλά δεν θέλω. Το ξέρω πως θα περάσω δυστακισμένη ζωή μαζί του αλλά αν τα χαλάσω μετά τί γίνεται; Κυρία Μίνα δώστε μου μια συμβουλή. 'Μικρή απογοητευμένη'
(Πηγή: Θ. Βαλτινού, Στοιχεία για τη δεκαετία του '60, Άγρα, 1992, σελ. 40-41).

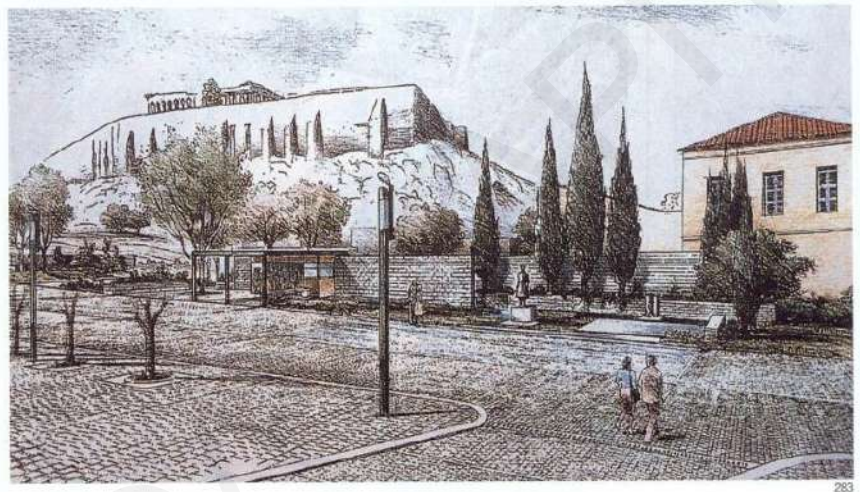
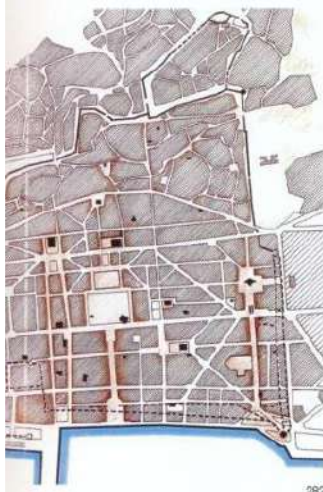
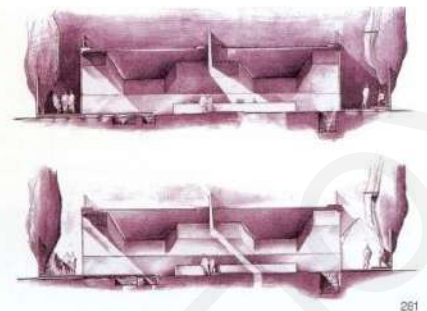
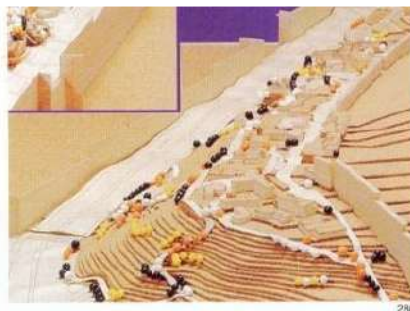
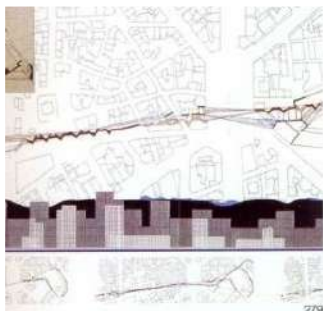
αιώνα και μέχρι σήμερα. Η υποκατάσταση του παλαιού ιστού με νέο όπως και η πύκνωση του δομημένου περιβάλλοντος πραγματοποιήθηκαν μέσα από μία συνεχόμενη διαδικασία: αυτή των διαδοχικών «τροποποιήσεων των σχεδίων πόλεων» και των «εντάξεων εντός των σχεδίων πόλεων» των νέων δομημένων περιοχών, συνοδευμένες από σταδιακές αυξήσεις των «συντελεστών κάλυψης και δόμησης» στις πυκνές περιοχές.

Αυτές οι μεταβολές ήταν αποσπασματικά αποτελέσματα των κοινωνικό-οικονομικών διαδικασιών που προέκυψαν από τις ανάγκες κατοικίας και εργασίας των νέων πληθυσμών που συνέρρευσαν διαδοχικά: παλιοί και νέοι κάτοικοι κατά τον 19ο αιώνα και μέχρι τις αρχές του 20ου μετά την ανεξαρτησία του ελληνικού κράτους, μαζικός προσφυγικός πληθυσμός της Μικρασιατικής Καταστροφής που χαρακτηρίζει την μεσοπολεμική περίοδο και το κύμα εσωτερικής μετανάστευσης που συντελείται σε όλη την μεταπολεμική περίοδο μέχρι την δεκαετία του '80 και που διαμόρφωσε την μεγάλη οικιστική ανάπτυξη που γνωρίζουμε σήμερα.

Το αποτέλεσμα αυτής της ιστορικής αστικής εξέλιξης είναι ένας πολεοδομικός ιστός με ορισμένα μορφολογικά χαρακτηριστικά, σταθερά από το 19ο αιώνα και μέχρι σήμερα: η ελαχιστοποίηση των διαστάσεων κατάτμησης του αστικού εδάφους και η ελαχιστοποίηση των αρχιτεκτονικών και πολεοδομικών μορφών που επιβλήθηκε μέσα από μία «ελεύθερη» ή «φυσική» ανάπτυξη του πολεοδομικού ιστού.



Εικόνες πολυκατοικιών «μαζικής» παραγωγής (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016)



278. Διαγωνισμοί ΟΠΠΕ Θ '97, Θεσσαλονίκη, άποψη της έκθεσης στην Αποθήκη 10 (1998).

279. Διαγωνισμοί ΟΠΠΕ Θ '97, Θεσσαλονίκη, ανάπλαση ασυνέχιας – επανασχεδιασμός όψεων κατά μήκος των Δυτικών Τειχών, β' βραβείο: Άννυ Βρυχέα, Ανδρέας Λαμπρόπουλος, Κώστας Πανινόπουλος, Σταύρος Δενδρινός, Σόνα Μαυρομάτη, Βασίλης Κρητικός.

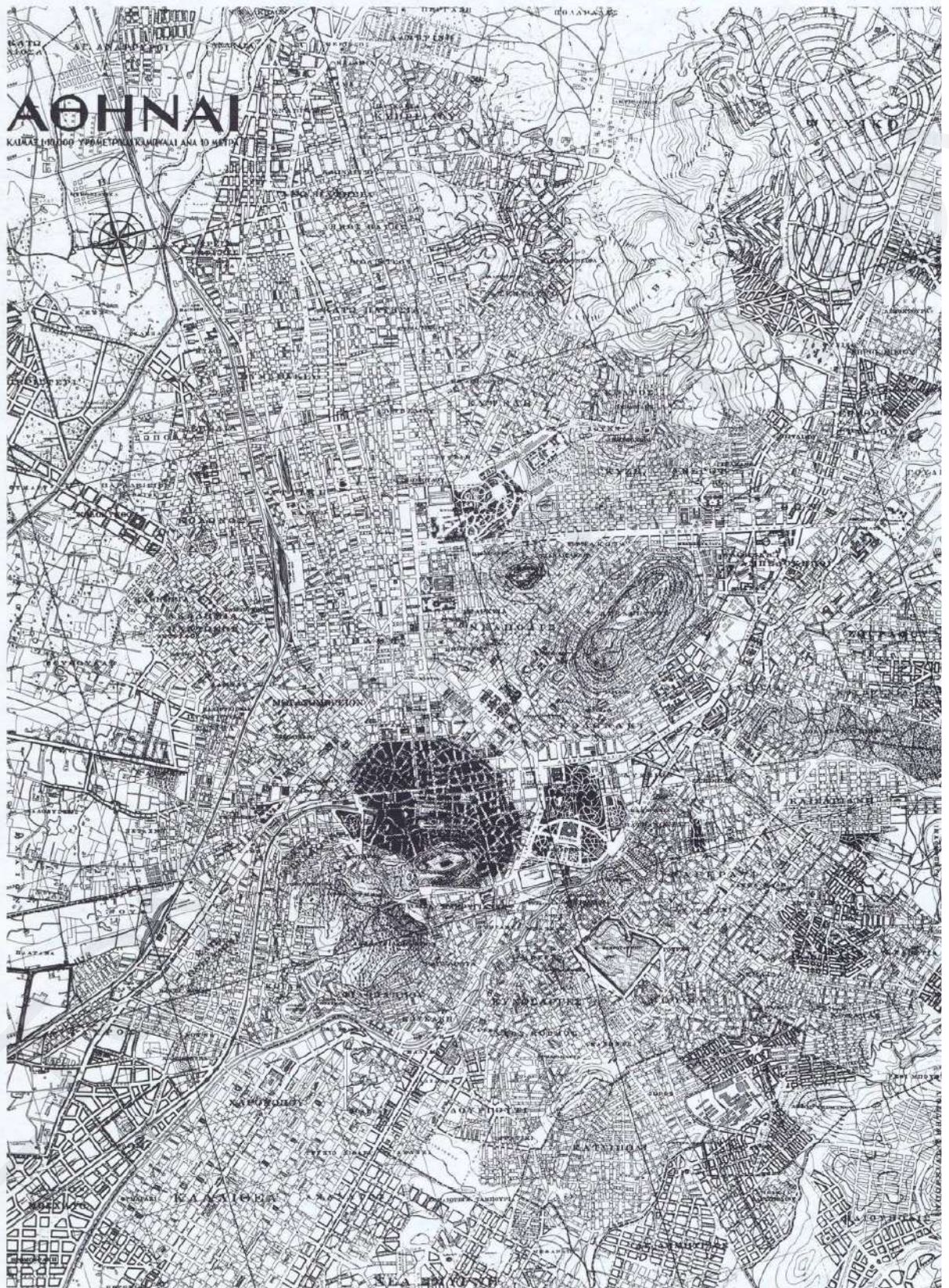
280. Διαγωνισμοί ΟΠΠΕ Θ '97, Θεσσαλονίκη, ανάπλαση γειτονιάς έξω από τα Βορειοδυτικά Τείχη, α' βραβείο: Γιάννης και Σταύρος Ανυφαντής, Νίκος Θεοτόκης, Δημήτρης Κατζουράκης, Γιώργος Προβελέγγιος.

281. Διαμόρφωση αρχαιολογικών χώρων στη Θεσσαλονίκη, σε ανάθεση από την 9η Εφορεία Αρχαιοτήτων. Παράδειγμα: Μόρφω Παπανικολάου – Ρένα Σακελλαρίδου, πρόταση για τον αρχαιολογικό χώρο της οδού Γ' Σεπτεμβρίου.

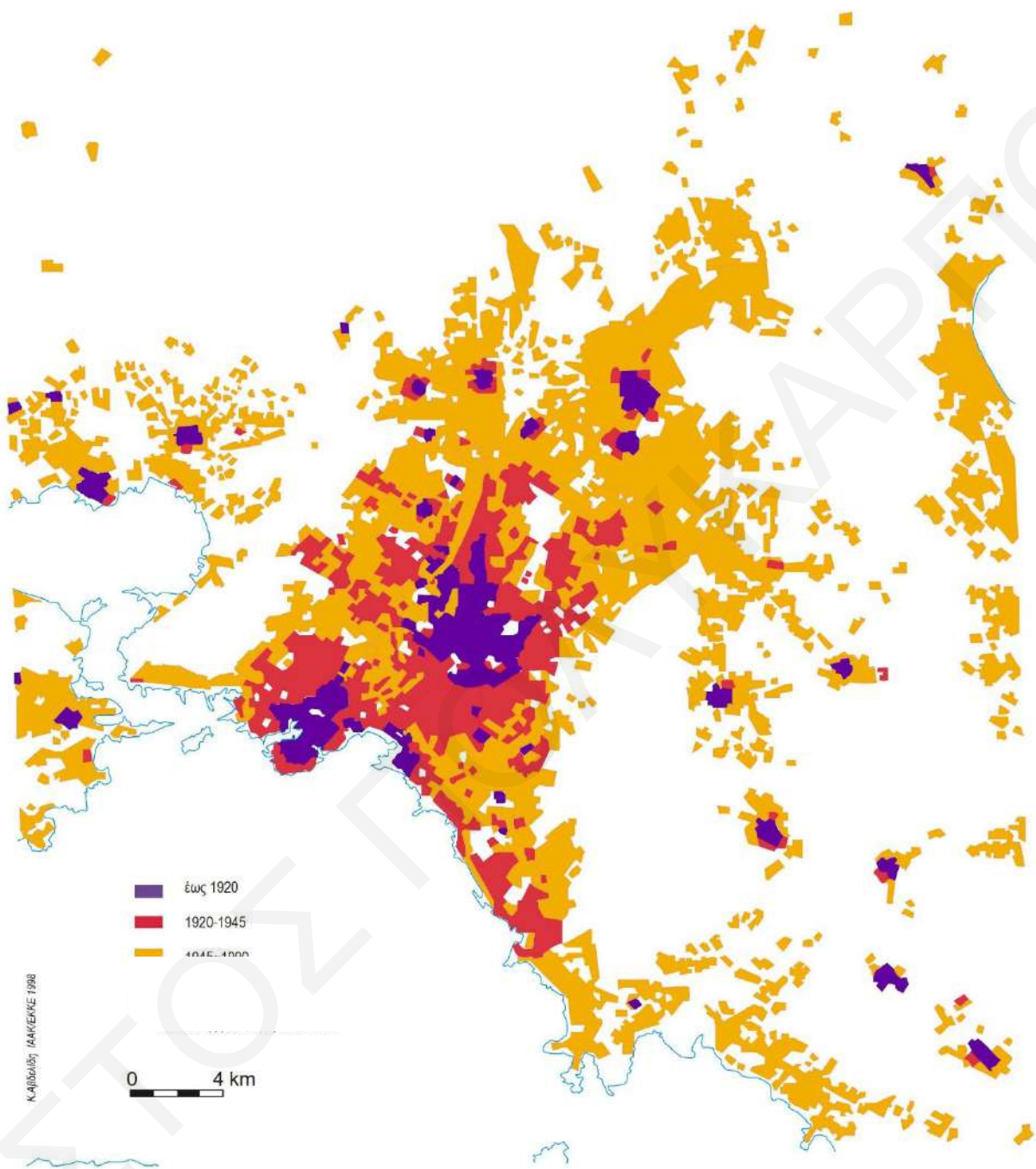
282. Αρχαιολογικοί Περίπατοι, Θεσσαλονίκη.

283. ΕΑΧΑ, Πρόγραμμα Ενοποίησης Αρχαιολογικών Χώρων, Αθήνα. Πολιτιστικές διαδρομές. Προσπτικό διαμόρφωσης της διασταύρωσης της οδού Διονυσίου Αρεοπαγίτου με την οδό Μακρυγιάννη (ομάδα μελέτης: Δημήτρης Διαμαντίδουλος, Ανδρέας Ζέρβας, Ματούλα Καλτσά, Κλαίρη Παλυβού).

Σχέδια από αρχιτεκτονικούς διαγωνισμούς. Κάτω δεξιά από την πεζοδρόμηση γύρω από το λόφο της Ακρόπολης (Δώρα Μονιούδη-Γαβαλά, 2016)



Είχ. 177. Χάρτης τῆς πόλεως τῶν Ἀθηνῶν συνταχθεὶς ὑπὸ τοῦ ἀρχιτέκτονος Κώστα Μπίρη (1950). Δι' ἐντονωτέρου χρώματος σημειοῦμεν τὴν ἔκτασιν τῆς πόλεως κατὰ τὰς ἀρχὰς τοῦ ἔτους 1833, ἢτοι πρὸ τοῦ καθορισμοῦ αὐτῆς ὡς πρωτευούσης τοῦ Ἑλληνικοῦ Κράτους.



Χάρτης Επεκτάσεων Αθήνας, Πηγή: Χάρτες γενικής χρήσης και χάρτες αρχείου της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατου

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

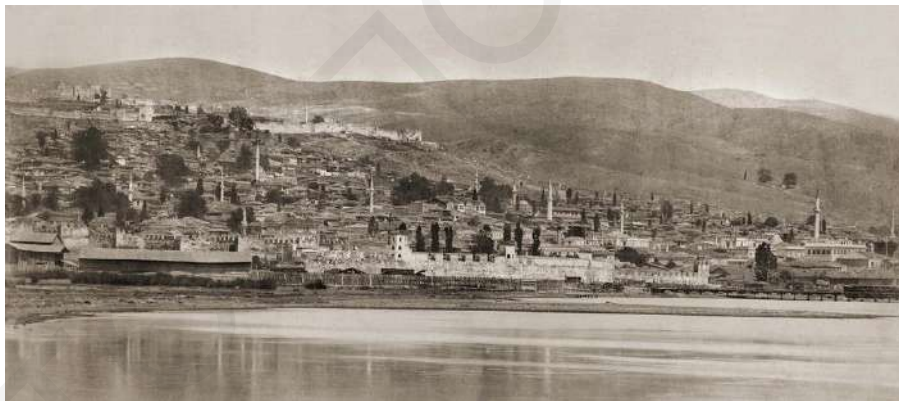
- 1 Νομαρχία Αθηνών – Περιφέρεια Πρωτευούσης: Δ.Αθηναίων, Δ.Βύρωνος, Δ.Γαλατσίου, Δ.Δάφνης, Δ.Ζωγράφου, Δ.Ηλιουπόλεως, Δ.Καισαριανής, Δ.Νέας Φιλαδέλφειας, Δ. Νέας Χαλκηδόνας, Δ.Ταύρου, Δ.Υμηττού, -Νομαρχία Ανατολικής Αττικής- Περιφέρεια Πρωτευούσης: Δ.Αγίας Παρασκευής, Δ.Αμαρουσίου, Δ.Βριλησίων, Δ.Ηρακλείου, Δ.Κηφισιάς, Δ.Μελισσίων, Δ.Μεταμορφώσεως, Δ.Νέας Ερυθραίας, Δ.Νέας Ιωνίας, Ω.Νέου Ψυχικού, Δ.Παπάγου, Δ.Πεύκης, Δ.Φιλοθέης, Δ.Χαλανδρίου, Δ.Χολαργού, Δ.Ψυχικού, Δ.Γέρακα, Κ.Εκάλης, Κ.Λυκοβρύσεως, Κ.Νέας Πεντέλης, Κ.Πεντέλης, - Νομαρχία Δυτικής Αττικής-Περιφέρεια Πρωτευούσης: Δ.Αγ.Βαρβάρας, Δ.Αγ.Αναργύρων, Δ.Αιγάλεω, Δ.Καματερού, Δ.Κορυδαλλού, Δ.Νέων Λιοσίων, Δ.Περιστερίου, Δ.Πετρούπολεως, Δ.Χαϊδαρίου, - Νομαρχία Πειραιώς- Τμήμα Περιφέρεια Πρωτευούσης: Δ.Αγίου Δημητρίου, Δ.Αγίου Ιωάννη Ρέντη, Δ.Αλίμου, Δ.Αργυρουπόλεως, Δ.Βούλας, Δ.Βουλιαγμένης, Δ.Γλυφάδας, Δ.Δραπετσώνας, Δ.Ελληνικού, Δ.Καλλιθέας, Δ.Κερατσινίου, Δ.Μοσχάτου, Δ.Νέας Σμύρνης, Δ.Νικαίας, Δ.Παλαιού Φαλήρου, Δ.Πειραιώς, Δ.Περάματος, Δ.Βάρης
- 2 Βάσει στοιχείων της απογραφής του 1991 της ΕΣΥΕ και των τοπογραφικών διαγραμμάτων 1:5000 της ΕΣΥΕ που χρησιμοποιούν τα ίδια αυτά στοιχεία.
- 3 Υπολογισμός βάσει των στοιχείων της ΕΣΥΕ (ΕΣΥΕ,1995)
- 4 Τα δεδομένα και το κείμενο που παρατίθεται εδώ σχετικά με την Αθήνα είναι μέρος της εργασίας μου στο πλαίσιο του ερευνητικού προγράμματος Κοινωνικός και Οικονομικός Άτλας της Ελλάδας και μέρος της εργασίας μου στο Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.)
- 5 Οι επεκτάσεις του πολεοδομικού αθηναϊκού ιστού αναπαρασταθήκαν σε χάρτη 1: 50000 σύμφωνα με την χρονολογική σειρά των μεγάλων περιόδων της εξέλιξης της πόλης από το 19^ο αιώνα και μέχρι σήμερα, στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος Κοινωνικός και Οικονομικός Άτλαντας της Ελλάδας.
- 6 Εκπόνηση από το 1985 των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων στο πλαίσιο του Ρυθμιστικού Προγράμματος και Σχεδίου
- 7 Αττικό Μετρό, νέο αεροδρόμιο, βελτίωση του οδικού δικτύου , κέντρο βιολογικού καθαρισμού

1.7 Πολεοδομική Ανάλυση Πόλεων - ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ

Ιστορική εξέλιξη

Η Θεσσαλονίκη λόγω της πολύ σημαντικής γεωγραφικής της θέσης, της μακρόχρονης και συνεχούς οικονομικής λειτουργίας και κοινωνικής συγκρότησης της ως πόλη-λιμάνι, καθώς και της δυνατότητας εύκολης πρόσβασης απο την πόλη προς την βαλκανική, λειτούργησε σε όλη την ιστορία της ως μείζον αστικό κέντρο και συγκοινωνιακός κόμβος στην ευρύτερη περιοχή (Χριστοδούλου Χ., 2015).

Απο τον 18ο αιώνα ακόμη η θεσσαλονίκη θεωρείτε εμπορική πόλη λόγω της παραθαλάσσιας της θέσης. Η κεντρική αγορά αναπτύσσεται νοτιοδυτικά. Τα λαλδάδικα υπήρξαν η μοναδική συνοικία της πόλης έξω απο τα τείχη μέχρι το 1870. Ο τούρκος περιηγητής Εβλιγιά Τσελεμπή την ονομάζει Varos – I Iskele, δηλαδή προάστιο της αποβάθρας (Μπουμπούρεση Α., 2017).



Θεσσαλονίκη 1870, Πηγή: <https://www.lifo.gr/culture/vivlio/treis-spanies-fotografies-tis-thessalonikis>

Στα χρόνια της Τουρκοκρατίας αυτό ήταν το κέντρο της πόλης. Σ' αυτή την περιοχή υπάρχουν στεγασμένοι δρόμοι με μαγαζιά, περάσματα με εργαστήρια, καφενεία και πάνω ακριβώς απο το λιμάνι τα Ιστιρά, η αγορά των δημητριακών. Ο χαρακτήρας της αγοράς παραμένει σταθερός μέχρι το 1866 που ξεκινά και η κατεδάφιση του παραθαλάσσιου

τείχους. Η περιοχή κατ'αυτή την περίοδο στρώνεται με γρανίτη και αρχίζει η νέα ανοικοδόμηση των Λαδάδικων και της Φράγκων μετά την μεγάλη πυρκαγιά του 1856 με υλικά απο ντόπιο κόκκινο τούβλο και χαρακτηριστικό τις σιδερένιες πόρτες (Μπουμπούρεση Α., 2017).

2.2 Πολεοδομική εξέλιξη

Το 18ο και 19ο αιώνα η περιοχή της άνω πόλης της Θεσσαλονίκης ήταν αραιοκατοικημένη. Κατα το πρώτο ήμισυ του 19ου η κατεδάφιση των τειχών και η κατασκευή της προκυμαίας αποτελούν την σημαντικότερη πολεοδομική επέμβαση που έγινε στην πόλη στο τέλος της τουρκοκρατίας και η οποία άλλαξε την μορφή της Θεσσαλονίκης επιτρέποντας της την σύνδεση της με το λιμάνι και τους σιδηροδρομικούς σταθμούς προς τα δυτικά αλλά και την επέκταση της προς τα ανατολικά.



Χάρτης της τελευταίας Οθωμανικής περιόδου, Πηγή: <https://ypen.gov.gr/> Ρυθμιστικό σχέδιο Θεσσαλονίκης.

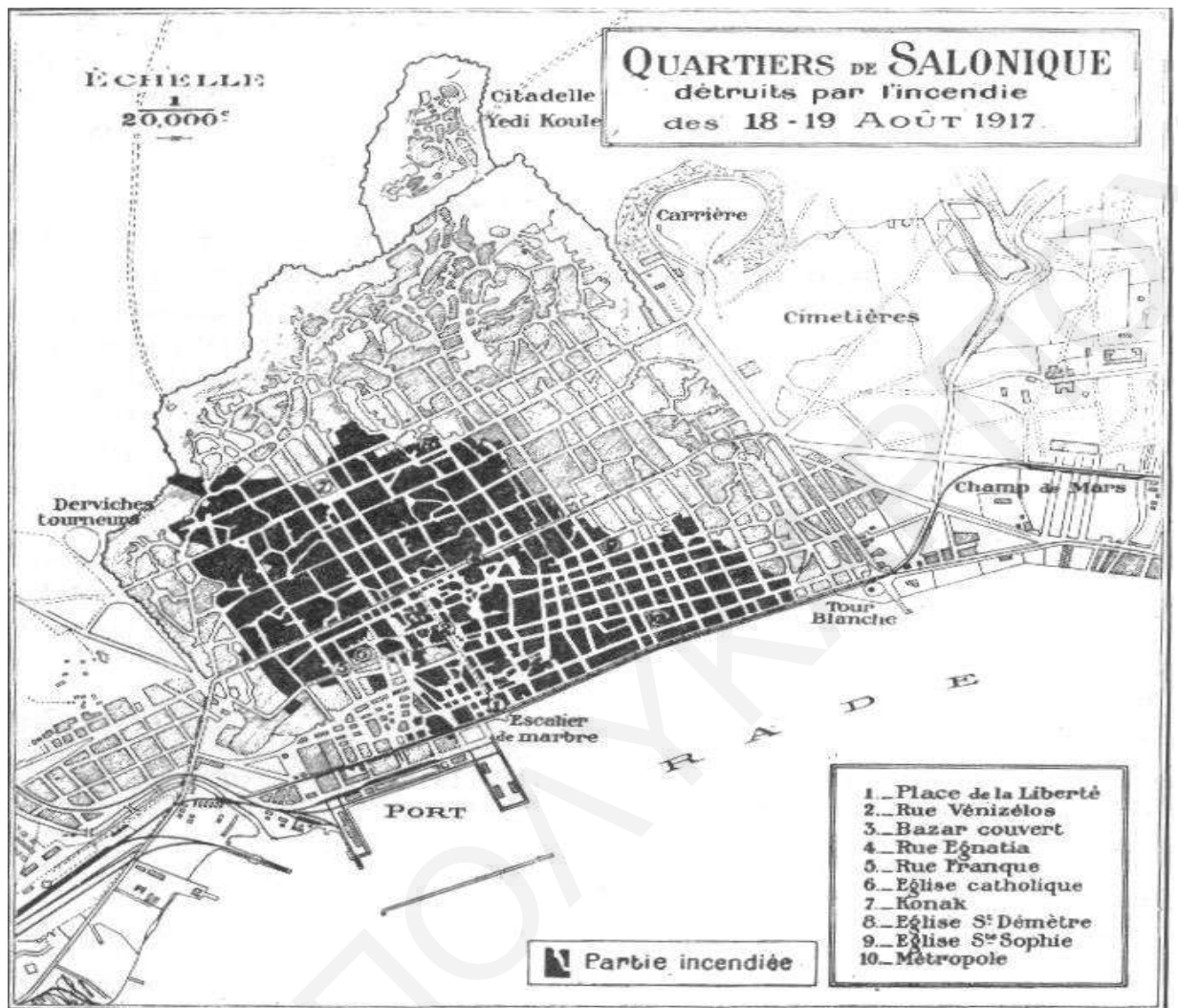
Η πρώτη σχεδιασμένη επέκταση της Θεσσαλονίκης χρονολογείτε γύρω στα 1873 και συμπίπτει με την κατεδάφιση τμήματος του ανατολικού τείχους, εκτείνεται δε στα δημόσια

εδάφη που απελευθερώνονται απο τις οχυρώσεις και στα γειτονικά τους ιδιωτικά κτήματα (Μπουμπούρεση Α., 2017).



Ο πρώτος χάρτης της Θεσσαλονίκης 1873, Πηγή: <https://www.lifo.gr/culture/vivlio/treis-spanies-fotografies-tis-thessalonikis>

Η χωρική διάρθρωση της Θεσσαλονίκης κατα την μεσοπολεμική περίοδο έχει σε μεγάλο βαθμό καθοριστεί απο το σχέδιο Εμπράρ μετά την πυρκαγιά του 1917 το οποίο προσδιόρισε το χαρακτήρα της βασικής αστικής δομής, λειτουργική διάρθρωση δηλαδή σε ζώνες, σχήματα κοινωνικού διαχωρισμού κ.λ.π που αργότερα λειτούργησαν ως εμπόδια ή διευκόλυναν την ανάπτυξη της (Χριστοδούλου Χ., 2015).



Χάρτης της «πυρίκαυστης ζώνης», Από το λεύκωμα Incendie de Salonique. 18-19 Août 1917 της Αεροναυτικής Υπηρεσίας του γαλλικού στρατού, Πηγή: <https://el.wikipedia.org>

Η φωτιά έσβησε τα μεσάνυχτα της 19ης Αυγούστου αφού κατέστρεψε ολόκληρο το ιστορικό κέντρο της Θεσσαλονίκης, τα καμένα ή η «πυρίκαυστος ζώνη», όπως πέρασε στα μεταγενέστερα τοπογραφικά και πολεοδομικά σχέδια της πόλης. Το 1918, με τον πολεοδομικό αναδοσμό και το νέο ρυμοτομικό σχέδιο Εμπραρ στην πυρίκαυστη ζώνη, δεν αποκαταστάθηκαν οι παλιές εβραϊκές συνοικίες, ολντε καν οι ιστορικές συναγωγές, με αποτέλεσμα οι Εβραίοι να εξοβελιστούν οριστικά απο το ιστορικό κέντρο της πόλης, το οποίο έχασε τον εβραϊκό χαρακτήρα που διατηρούσε επι αιώνες. Αρκετοί Εβραίοι, εξαιτίας

της καταστροφής των επιχειρήσεων και των σπιτιών τους απο την πυρκαγιά, προτίμησαν να μεταναστεύσουν στην Γαλλία, την Ιταλία ή την Αμερική (Μπουμπούρεση Α., 2017).



Από το λεύκωμα «Εν Θεσσαλονίκη 1900-1960» των Χρ. Ζαφείρη-Αρη Παπατζήκα,

Πηγή: <https://www.thessmemory.gr>

Οι νόμοι για τον ανασχεδιασμό της πόλης συντάχτηκαν και σύντομα ψηφίστηκαν απο την Βουλή το 1918 αλλά οι συνεχείς μεταβολές και τροποποιήσεις ως το 1937 για την εξυπηρέτηση συμφερόντων πλουσίων κατοίκων που είχαν οικόπεδα αλλοίωσαν το αρχικό σχέδιο της νέας πόλης και το όραμα του Εμπραρ. Ο φιλόδοξος πολεοδομικός σχεδιασμός της επιτροπής Εμπράρ μέσα απο τις εθνικές περιπέτειες και την πλημμυρίδα των προσφύφων της μικρασιατικής καταστροφής δεν μπόρεσε να ολοκληρωθεί ποτέ. Εν κατακλείδι έγιναν αρκετές αλλαγές διαχρονικά σε ένα όντως μεγαλεπήβολο σύγχρονο πολεοδομικό σχεδιασμό.

Η Θεσσαλονίκη κατοικήθηκε μαζικά ιδίως απο τους πρόσφυγες που ήρθαν απο την πόλη μετά την καταστροφή του 1922. Τότε αλλάζει ουσιαστικά και η μορφή της λαϊκής αρχιτεκτονικής, μορφολογία και τυπολογία, της άνω πόλης. Έχουμε να κάνουμε δηλαδή με προσφυγικό κυρίως οικισμό (Μπουμπούρεση Α., 2017).

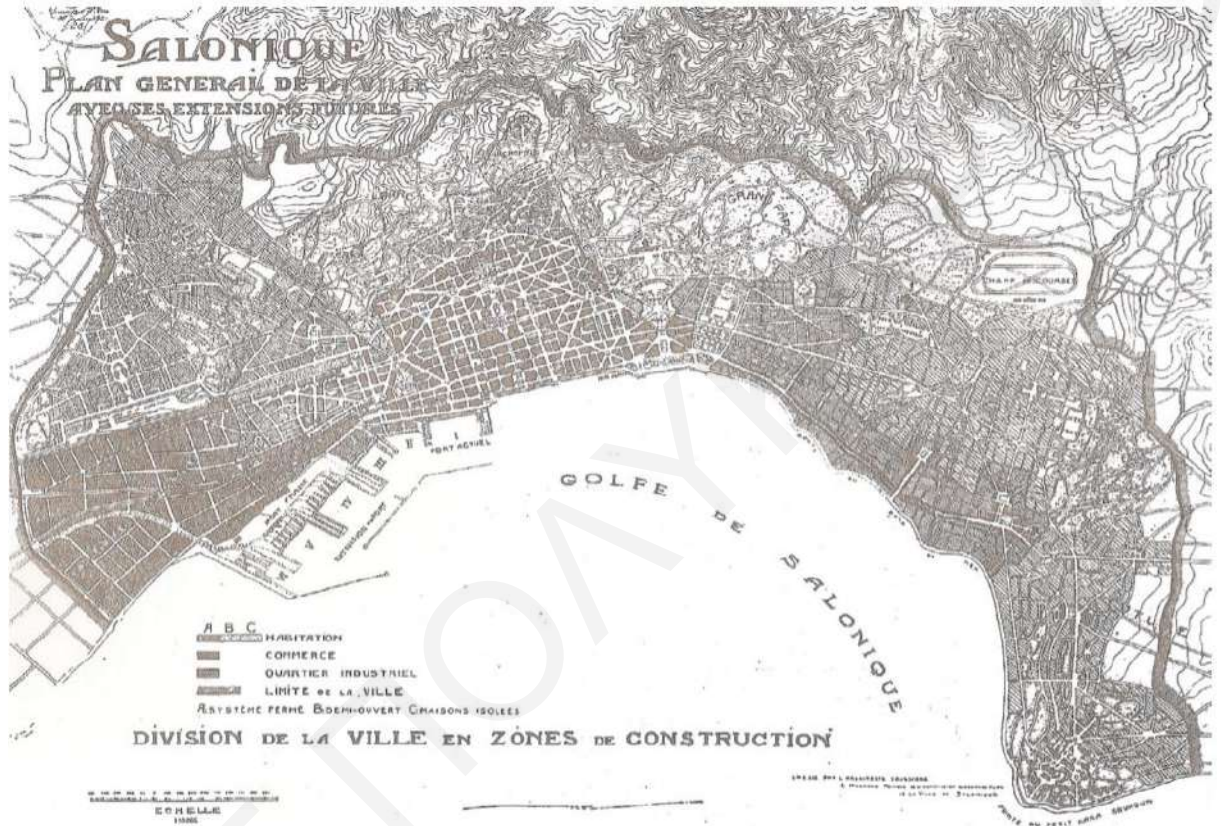


Γειτονιά της άνω πόλης, Πηγή: αρχείο Θ. Καζίρα

Με τον ερχομό των προσφύγων η άνω πόλη αντιμετώπισε σοβαρά ζητήματα χώρου αλλά η ανάγκη στέγασης ήταν μεγάλη και άμεση. Έτσι δημιουργήθηκαν μικρές συνοικίες στην περιοχή του Ιππόδρομου, του Πειραματικού, της Σαλαμίνας και του Συντριβανιού. Οι οικισμοί κατέστησαν την Θεσσαλονίκη «πρωτεύουσα» και απλώθηκαν στην άνω πόλη, αλλά κυρίως στις ανατολικές και δυτικές παρυφές της. Μεταφέρθηκε πλάι τους και η βιομηχανική ζώνη. Μεγάλες αλλαγές στο πληθυσμιακό χάρτη έγιναν και με τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο όπου έγινε γενοκτονία κατα τον εβραίων.

Το 1929 εγκρίθηκε ένα σχέδιο ρυμοτομίας πολύ διαφοροποιημένο απο αυτό τοθ Εμπραρ (Καραδήμου Γερόλυμπου Α., 1985) όπου οι διάφορες συνοικίες εντάχθηκαν

διαδοχικά σε αυτό το αρχικό σχέδιο πόλης. Τα κέντρα των γειτονιών αυτών εμφάνιζαν μια πυρηνοειδή ανάπτυξη σε αντίθεση με τις εμπορικές λειτουργίες που διατάσσονταν γραμμικά, πιθανότητα σε συνέχεια των πρόχειρων καταυλισμών που είχαν στηθεί περομετρικά του παλαιού ορίου της πόλης.

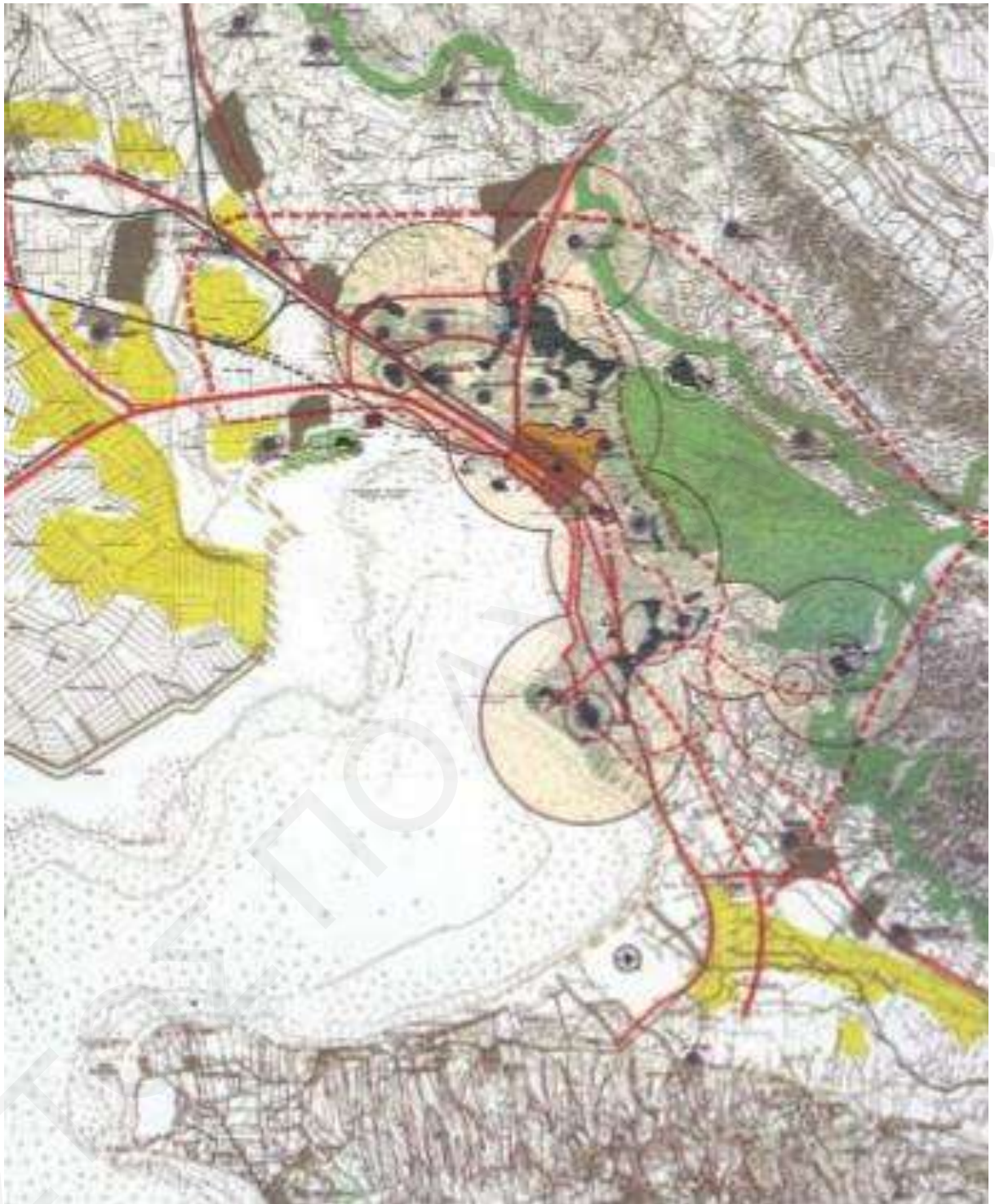


Σχέδιο ρυμοτομίας που εγκρίθηκε με το διάταγμα το 1929 περικλείει τις μελλοντικές επεκτάσεις της πόλης, τις χρήσεις γης και τα οικοδομικά συστήματα. Πηγή: <https://ypen.gov.gr/> Ρυθμιστικό σχέδιο Θεσσαλονίκης.

Με τις καταστάσεις που πέρασαν τα χρόνια εκείνα της πρώτης περιόδου ως ανεξάρτητη ελληνική πόλη καθόρισαν τον μεταπολεμικό της χαρακτήρα. Όπως είδαμε παράπάνω στην πολεοδομική μεταρύθμιση των αρχών του 20ου αιώνα υπήρχε η έκδηλη πρόθεση ενδυνάμωσης της κεντρικότητας του αστικού πυρήνα, πράγμα που οδήγησε στην πόλωση των πρωταρχικών λειτουργιών διοίκησης, εμπορίου και διασκέδασης γύρω από το ιστορικό κέντρο. Και ενώ δεν υπήρχε κανένα νομικό πλαίσιο ανατέθηκε σε ειδικούς το 1966

η Χωροτακτική Μελέτη Θεσσαλονίκης η οποία χρησιμοποιήθηκε σαν άτυπος οδηγός λήψης αποφάσεων απο τις υπηρεσίες αλλά ποτέ δεν νομιμοποιήθηκε (Μπουμπούρεση Α., 2017).

Η επίσημη θεσμοθέτηση ενός νέου ρυθμιστικού σχεδίου ήρθε τελικά μετά απο 20 χρόνια. Στις αρχές τις δεκαετίας του 1980 κατα κοινή άποψη της πολεοδομίας και της χωροταξίας ψηφίστηκε ο νόμος Ν. 1561/1985 «Ρυθμιστικό σχέδιο και πρόγραμμα προστασίας περιβάλλοντος της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης και άλλες διατάξεις» (ΦΕΚ Α' 148/6.9.1985), με τον οποίο τέθηκαν οι βάσεις για μια σφαιρική προσέγγιση της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης. Το Ρυθμιστικό σχέδιο επεδίωκε την αξιοποίηση των ρυθμίσεων του χώρου που είχαν εκφραστεί στις προηγούμενες μελέτες και τον συντονισμό των απαραίτητων ενεργειών για την ανάπτυξη της πόλης.



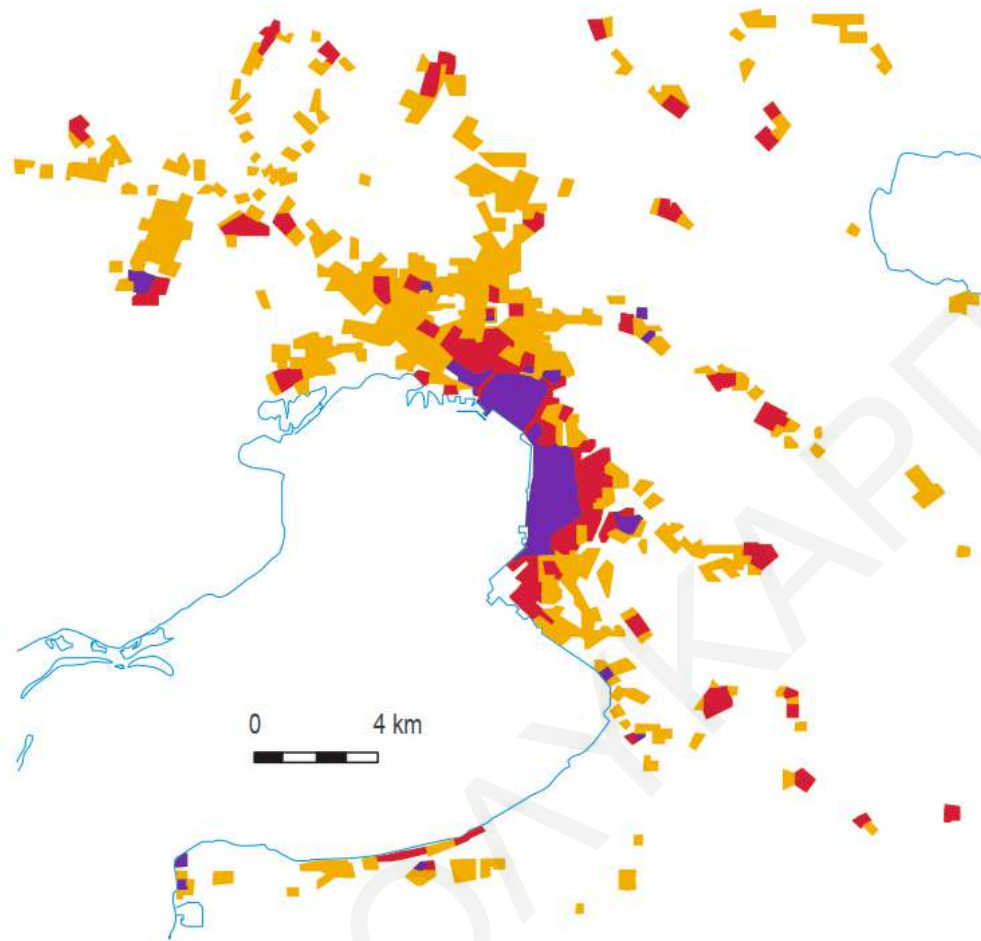
Ρυθμιστικό σχέδιο Θεσσαλονίκης, 1985, «Οι Βασικές Αναπτυξιακές Επιλογές»,

Πηγή: <https://ypen.gov.gr/> (ΥΠΕΧΩΔΕ)

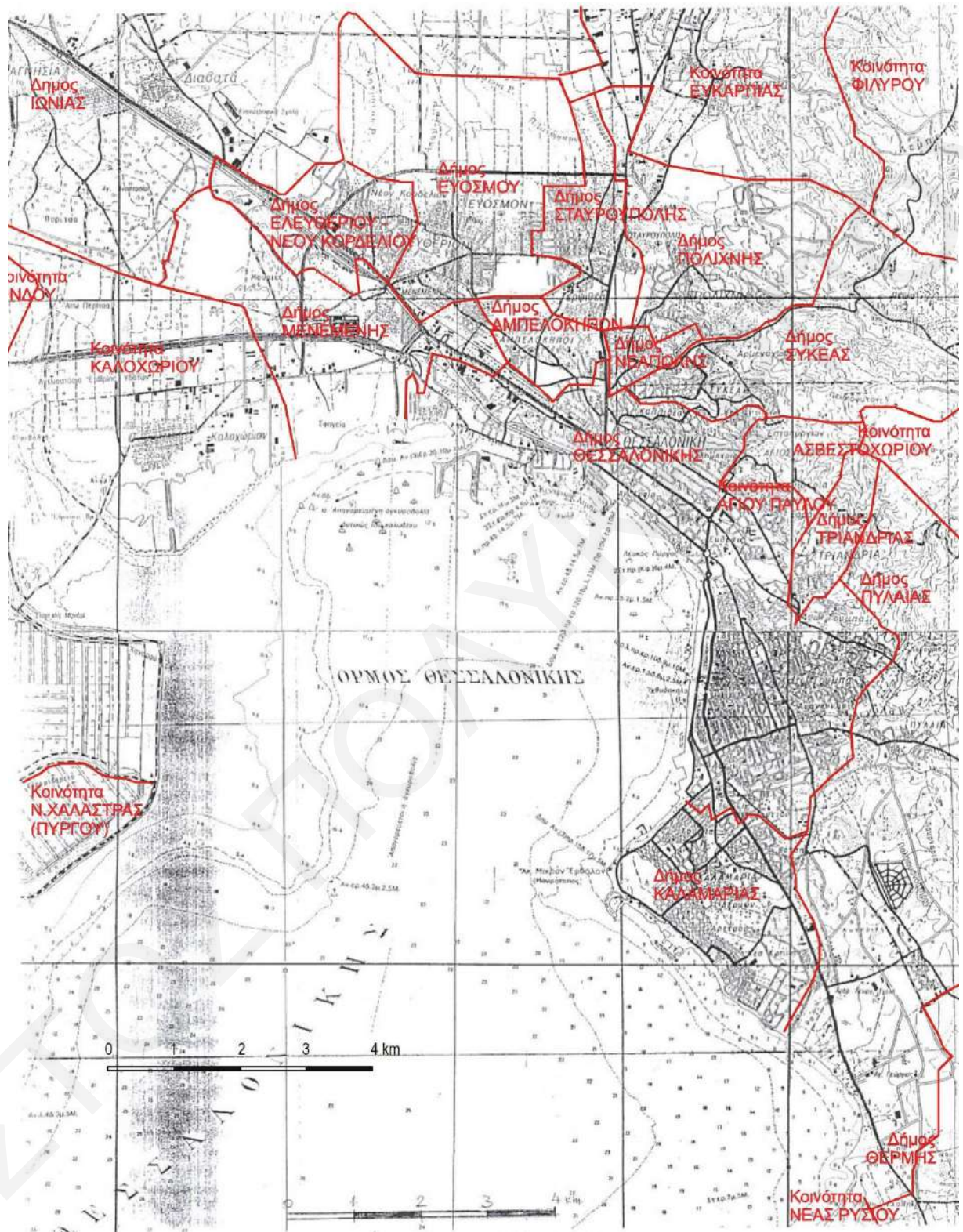
Η ευρύτερη περιοχή της Θεσσαλονίκης ορίζεται, σύμφωνα με τον Ν.1561/85, στα διοικητικά όρια των οργανισμών τοπικής αυτοδιοίκησης¹ που αποτελούν το τμήμα του νομού Θεσσαλονίκης με έντονη επίδραση από την Θεσσαλονίκη. Το πολεοδομικό

συγκρότημα της Θεσσαλονίκης περιλαμβάνεται στα όρια 15 δήμων και κοινοτήτων², αποτελείται από 8 297 οικοδομικά τετράγωνα³ και καταλαμβάνει μια επιφάνεια 69,7 χλμ²⁴.

Ως προς την μορφή του σε γεωγραφική κλίμακα, το πολεοδομικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης, χαρακτηρίζεται από ένα επιμήκες σχήμα που στενεύει και διασπάται από τον όγκο των λόφων ανάμεσα Επταπυργίου και Ευαγγελιστρίας. Ξεχωρίζουν μορφικά δύο τμήματα τα οποία φαίνεται να αναπτύσσονται ελεύθερα στο γεωγραφικό χώρο ως εξής α) βόρεια, με την συμπαγή διαμόρφωση του αστικού ιστού που περιλαμβάνει το κέντρο και την παλιά πόλη. Οι επεκτάσεις του τμήματος αυτού στην βόρεια και κυρίως βορειοδυτική ελεύθερη γεωγραφική περιοχή με έντονη οικιστική ανάπτυξη κατά μήκος των κεντρικών οδικών αξόνων, χαρακτηρίζεται από τη διαμόρφωση ενός πυκνού δικτύου μικρότερων οικισμών και βιομηχανικών ζωνών και β) νότια, με μια επίσης συμπαγή και εκτενέστερη από την προηγούμενη ανάπτυξη πυκνοδομημένου αστικού ιστού κατά μήκος της θάλασσας. Επεκτείνεται δε, στην δική της ευρύτερη γεωγραφική περιοχή, με ένα οικιστικό δίκτυο αραιότερο και μικρότερης εμβέλειας από ότι αυτό της βορειοδυτικής περιοχής και το οποίο καταλαμβάνει το νότιο τμήμα του νομού (Μπουμπούρεση Α., 2017).

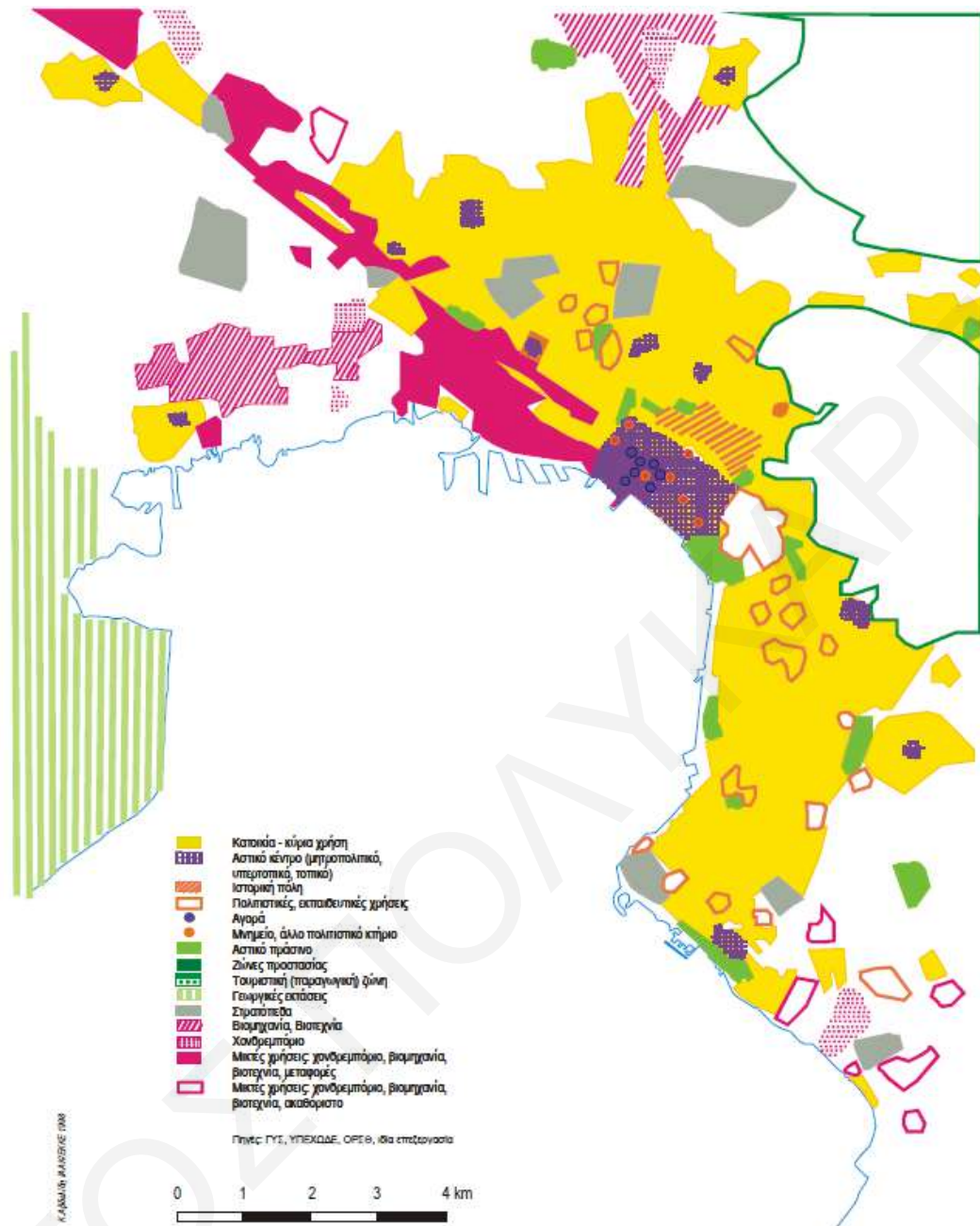


Πηγή: Θεσσαλονίκη – Επεκτάσεις Θεσσαλονίκης, Καλλισθενη Αβδελιδη, Κείμενα
Εργασίας 2010/21



Πηγή: Θεσσαλονίκη - Η χωρική εξέλιξη 4 μεγάλων ελληνικών πόλεων, Καλλισθενή

Αβδελίδη, Κείμενα Εργασίας 2010/21



Βασικές λειτουργίες Θεσσαλονίκης, Πηγές: ΓΥΣ, ΥΠΕΧΩΔΕ, ΟΡΣΘ, Επεξεργασία: Καλλισθενή Αβδελιδη, Κείμενα Εργασίας 2010/21

2.3 Συμπερασματικά

Οι επεκτάσεις του δομημένου χώρου της Θεσσαλονίκης κατά τον 20ο αιώνα και ιδιαίτερα μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο ήταν εκτεταμένες και συνεχείς. Το φαινόμενο αυτό είχε ως βασική επίπτωση, την σε μεγάλο βαθμό αυθαίρετη δόμηση η οποία συνεπάγεται κοινωνικές πρακτικές υπέρβασης των επιστημονικών και τεχνικών κανόνων πολεοδομίας

ενώ παράλληλα ώθησε σε μια μεγάλη νομοθετική παραγωγή για τη διευθέτηση αυτής της ρευστής κατάστασης (Μπουμπούρεση Α., 2017).

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- 1 Πρόκειται για τους δήμους : Αμπελοκήπων, Ελευθερίου-Νέου Κορδελιού, Εύοσμου, Θεσσαλονίκης, Καλαμαριάς, Κουφαλίων, Μενεμένης, Νεάπολης, Πολίχνης, Πυλίας, Σταυρούπολης, Συκεών, Τριανδρίας και τις κοινότητες : Αγγελοχωρίου, Αγ. Αθανασίου, Αγ. Αντωνίου, Αγ. Παρασκευής, Αγ. Παύλου, Αγ. Τριάδας, Αγκιάλου, αδένδρου, Ανατολικού, Ασβεστοχωρίου, Βαθυλάκκου, Βάλτοχωρίου, Βασιλικών, Βραχιάς, Γέφυρας, Διαβατών, Ελεούσας, Εξοχής, επανωμής, Θέρμης, Καλοχωρίου, Καρδίας, Κάτω σχολαρίου, Κυμίνων, Λειβαδίου, Μεσημερίου, Μικρού, Μοναστηρίου, Νέας Ευκαρπίας, Νέας Κερασιάς, Ν. Μαγνησίας, Ν. Μεσημβρίας, Ν.Μηχανίωνα, Ν.Ραιδεστού, Ν.Φιλαδέλφειας, Ν. Χαλκηδόνας, Ν.Ρυσίου, Νεοχωρούδας, Νέων Επιβατών, Νέων Μαλγάρων, Ξηροχωρίου, Πανοράματος, Παρθενίου, Πενταλόφου, Περαιάς, Περιστεράς, Πλαγιαρίου, Προχώματος, Σίνδου, Σουρωτής, Ταγαράδων, Τριλόφου, Φιλύρου, Χαλάστρας, Χορτιάτη, Ωραιοκάστρου.
- 2 Οι δήμοι Αγίου Παύλου, Αμπελοκήπων, Ελευθερίου-Νέου Κορδελιού, Εύοσμου, Θεσσαλονίκης, Καλαμαριάς, Μενεμένης, Νεάπολης, Πολίχνης, Πυλαίας, Σταυρούπολης, Συκεών, Τριανδρίας και οι κοινότητες Νέας Ευκαρπίας, Πανοράματος.
- 3 Βάσει στοιχείων της ΕΣΥΕ (ΕΣΥΕ, 1995)
- 4 Υπολογισμός βάσει στοιχείων απογραφής 1991 της ΕΣΥΕ (ΕΣΥΕ, 1995)

1.8 Πολεοδομική Ανάλυση Πόλεων – ΠΑΤΡΑ

Η Πάτρα είναι η τρίτη μεγαλύτερη πληθυσμιακά πόλη της Ελλάδας, πρωτεύουσα του Νομού Αχαΐας, της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας και το μεγαλύτερο αστικό κέντρο και λιμένας της Πελοποννήσου με μεγάλη εμπορική και βιομηχανική ανάπτυξη και αξιόλογη πολιτιστική δραστηριότητα.

Βρίσκεται 216 χλμ. Δυτικά της Αθήνας, στα βορειοδυτικά παράλια της Πελοποννήσου, στους πρόποδες του Παναχαϊκού όρους και βρέχεται από τον Πατραϊκό κόλπο. Εξαιτίας της γεωγραφικής της θέσης, βρίσκεται στο κέντρο του τριγώνου Ολυμπία – Δελφοί – Επίδαυρος και γίνεται πέρασμα λόγω του λιμανιού. Η υπερσύγχρονη γέφυρα Ρίου – Αντιρρίου ενώνει την Πελοπόννησο με τη Δυτική Στερεά Ελλάδα και την Ήπειρο και τα μεγάλα επιβατηγά – οχηματαγωγά πλοία συνδέουν τα Ιόνια νησιά και την Ιταλία με την ηπειρωτική Ελλάδα.

Ένα κύριο χαρακτηριστικό της αστικής γεωγραφίας της Πάτρας είναι ο διαχωρισμός της πόλης στην Άνω και Κάτω πόλη και η σύνδεση τους με σκάλες. Αυτό αποτελεί αποτέλεσμα της αλληλεπίδρασης του φυσικού περιβάλλοντος και φυσικού χαρακτήρα της περιοχής και του μοντέλου της ανθρώπινης κατοίκησης. Η Κάτω πόλη, βρίσκεται δίπλα στη θάλασσα και απλώνεται μεταξύ των εκβολών των ποταμών Γλαύκου και Χάραδρου και είναι χτισμένη πάνω σε ένα αρχικά ποταμογενές και ελώδες έδαφος, ενώ η Άνω Πόλη καλύπτει την περιοχή των παλαιότερων οικισμών, γύρω από το φρούριο, πάνω στις δυτικότερες υπώρειες του Παναχαϊκού όρους πριν τον Πατραϊκό κόλπο.

Ο Δήμος Πατρέων ιδρύθηκε με το Β.Δ. 8/4/1835 και περιελάβανε τους οικισμούς Πάτραι, Άνω Συχαινά, Κάτω Συχαινά, Ρωμανός, Κυνηγού, Εγλυκάδα, Μποζαΐτικα, και Μονή Γηροκομειού. Είχε 5.469 κατοίκους και κατατάχτηκε στη Β' Τάξη. Ανήκε στην επαρχία Παλαιάς Πάτρας του Ν. Αχαΐας.

Μέχρι το 1910 αρκετοί οικισμοί συνενώνονταν και χωρίζονταν ανά τα χρόνια. Εκείνη την περίοδο ο δήμος είχε 37.401 κατοίκους. Η επόμενη μεγάλη αλλαγή γίνεται το 1940 όταν 24 οικισμοί περιφερειακά της πόλης της Πάτρας προστίθενται στο Δήμο.

Επόμενη μεγάλη διοικητική μεταβολή είναι το 1997 με το νόμο 2539/1997 περί “Συγκρότησης της πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης» γνωστό και ως σχέδιο Καποδίστριας, έχοντας πληθυσμό 163.466 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2001. Περιελάμβανε τα τοπικά διαμερίσματα Πατρέων, Ελεκίστρας, Μοίρας και Σουλίου.

Μετά την απελευθέρωση της Ελλάδας, ο τότε Κυβερνήτης Ιωάννης Καποδίστριας δίνει εντολή και φτάνει στην Πάτρα ο λοχαγός Σταμάτης Βούλγαρης. Ο Σταμάτης Βούλγαρης ήταν στρατιωτικός, ζωγράφος και γεωμέτρης αλλά όχι πολεοδόμος. Στόχος του ταξιδιού του, ήταν η σύνταξη του Πολεοδομικού Σχεδίου 1828 της Πάτρας. Με τις ελάχιστες του γνώσεις, έβαλε τις βάσεις της πολεοδομίας στη νεότερη Ελλάδα καθιστώντας τον, τον πρώτο Έλληνα πολεοδόμο.

Η μελέτη που ανέλαβε να κάνει ο Βούλγαρης ήταν η πολεοδομική διαμόρφωση της Άνω Πόλης. Ταυτόχρονα, πρότεινε την δημιουργία ενός νέου παραθαλάσσιου χώρου στο δυτικό μέρος της πόλης. Αυτό αποτέλεσε το σημαντικότερο κομμάτι στην αναμόρφωση του πολεοδομικού ιστού, κατά την περίοδο εκείνη της ελληνικής πολεοδομίας.



Εικόνα 1. Σχέδιο Βούλγαρη

Κατά τον σχεδιασμό του ο Βούλγαρης, είχε στόχο να προσαρμοστεί στα δεδομένα του χώρου. Η Πάτρα ανά τους αιώνες χαρακτηρίζεται ως μια πυκνοκατοικημένη πόλη με αρκετά κατάλοιπα της Τουρκοκρατίας. Υπήρχαν 3 κύριες αρτηρίες του δικτύου, το μπουλσοκακ (οδός Παντοκράτορος), η οδός Φιλελλήνων (οδός Γερμανού) και η οδός Ανδρίτζιαναν (οδός Μπουκαούρη). Αρχικά η οδός Γαστούνη μεταφέρεται ανατολικά και συμπίπτει με την οδό Ηλείας, ο οποία μέσω της πλατείας Ομονοίας καταλήγει στην εκκλησία του Παντοκράτορος και το Μεσαιωνικό κάστρο. Αυτός ο δρόμος θεωρήθηκε σημαντικός γι' αυτό στο σημείο αυτό τοποθετεί μία είσοδο της πόλης. Η λεωφόρος Γούναρη, η τότε οδός Καλαβρύτων είναι η αρχαιότερη οδική αρτηρία που καταλήγει στο παραλιακό τμήμα της Πάτρας.

Το ανατολικό τμήμα της Πάτρας αφορά ένα κύριο δρόμο που διασχίζει τρεις πλατείες και εφάπτεται της πλατείας Υψηλών Αλωνίων και καταλήγει στο παραθαλάσσιο μέτωπο.

Ταυτόχρονα, ο δρόμος αυτός συνδέει την Άνω με την Κάτω Πόλη και την θάλασσα, όπως γινόταν και στο παρελθόν.

Σκοπός του Πολεοδομικού Σχεδίου αυτού είναι να αναδείξει το φρούριο. Παρά την διάσπαρτη δόμηση, γύρω από την Νότια πλευρά του κάστρου, ο Βούλγαρης διαμορφώνει μία “Ζώνη Ασφαλείας”. Η περιοχή αυτή αφορά ένα χώρο πρασίνου μέχρι και την πλατεία Αγίου Γεωργίου και συνεχίζεται μέχρι την πλατεία Υψηλών Αλωνιών. Επίσης, στόχος του νέου σχεδίου της Άνω Πόλης είναι να συμπίπτει με τον προσανατολισμό της αρχαίας πόλης και να συνεχίσει να υπάρχει το ίδιο σύστημα δρόμων με τον ίδιο προσανατολισμό, ο πολεοδομικός ιστός δηλαδή να σέβεται την τοπογραφία.

Ο Σταμάτης Βούλγαρης με δική του πρωτοβουλία, σχεδιάζει ένα καινούριο τμήμα στην παραθαλάσσια ζώνη. Αυτό συμβαίνει γιατί ξεκινά η διαμόρφωση μίας άλλης, άναρχης δόμησης και θέλει να δώσει μια ομαλή συνέχεια στην εξάπλωση του δομημένου χώρου.

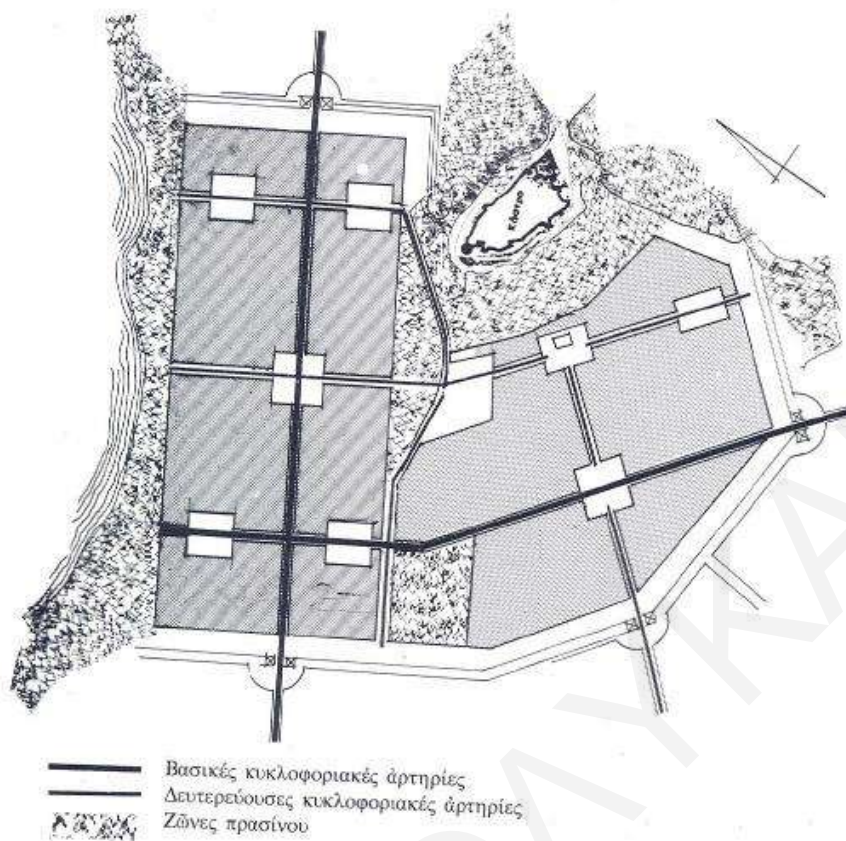


Εικόνα 2. Αρχική έκταση του σχεδίου Βούλγαρη

Η Πολεοδομική οργάνωση της Άνω και Κάτω Πόλης βασίζεται σε ορθογώνιους δρόμους που τέμνονται και συμμετρικές πλατείες. Χαρακτηρίζεται ως μια γεωμετρική σύνθεση, αλλά όχι αυστηρή και καθόλου μονότονη εξαιτίας της διακριτικής ζώνης πρασίνου. Τα δύο αυτά τμήματα δεν είναι παράλληλα αλλά διαμορφώνονται υπό γωνία 70ο .

Τοποθετούνται στον αστικό ιστό υπό γωνία, περιτριγυρίζοντας το φρούριο και να αναδεικνύεται καθώς είναι ενσωματωμένο στην πόλη. Στο Πολεοδομικό σχέδιο αυτό, ξεχωρίζουν παράγοντες που αφορούν τις κυκλοφοριακές συνδέσεις, την εξέλιξη της πόλης και την διαφύλαξη και ανάδειξη της αρχαιολογικής υπόστασης του τόπου.

Η κυκλοφορία ρυθμίζεται σε ένα ορθογωνικό κάναβο, με τις πλατείες να είναι συμμετρικά τοποθετημένες στον αστικό ιστό και να διασχίζονται από πρωτεύουσες και δευτερεύουσες αρτηρίες. Δημιουργούνται δύο βασικοί άξονες, η οδός Κορίνθου που αποτελεί τμήμα του επαρχιακού δρόμου Αθηνών – Κορίνθου – Πύργου Ηλείας και η οδός Γούναρη η οποία οδηγεί προς τα χωριά των Καλαβρύτων. Παράλληλα υπάρχουν δύο δευτερεύουσες αρτηρίες, η οδός Γεροκωστοπούλου που επεκτεινόμενη γίνεται η οδός Παντοκράτορος και η οδός Αγίου Γεωργίου που περιτριγυρίζουν το φρούριο. Επίσης, ένα άλλο στοιχείο που χαρακτηρίζει το πολεοδομικό σχέδιο, είναι οι στοές που διαμορφώνονται σε όλες της κύριες οδικές αρτηρίες της Άνω και Κάτω Πόλεως.



Εικόνα 3. Διερεύνηση κυκλοφοριακού συστήματος στο σχέδιο Βούλγαρη

Το Πολεοδομικό Σχέδιο του Βούλγαρη του 1828, αποτελεί μία οργανωμένη δόμηση ή δόμηση κατά το σύστημα του ενεργού οικοδομικού τετραγώνου, έννοιες που εισάγονται στην ελληνική νομοθεσία 150 χρόνια αργότερα.

Σύμφωνα με την επιστολή του Σταμάτη Βούλγαρη προς τον κυβερνήτη Καποδίστρια περί του ρυμοτομικού σχεδίου της Πάτρας, διαίρεσε την καινούρια πόλη σε τέσσερα διαμερίσματα και επιχείρησε να ενώσει την Παλαιά πόλη, η οποία αποκαλύπτεται μέσα από τα ερείπια της. Επίσης, αναφέρει ότι οι πλατείες έχουν 100 μέτρα μήκος, ο αποβάθρες 40 μέτρα πλάτος και οι μεγάλοι δρόμοι 20 μέτρα πλάτος. Όλοι οι δρόμοι της Πόλης επικοινωνούν μεταξύ τους και οι μεγαλύτεροι δρόμοι ενώνονται με τους δρόμους της Πατραϊκής επαρχίας. Ο πράσινος χώρος ανάμεσα στο φρούριο και την πόλη αφορά μια περιοχή 150 μέτρων.

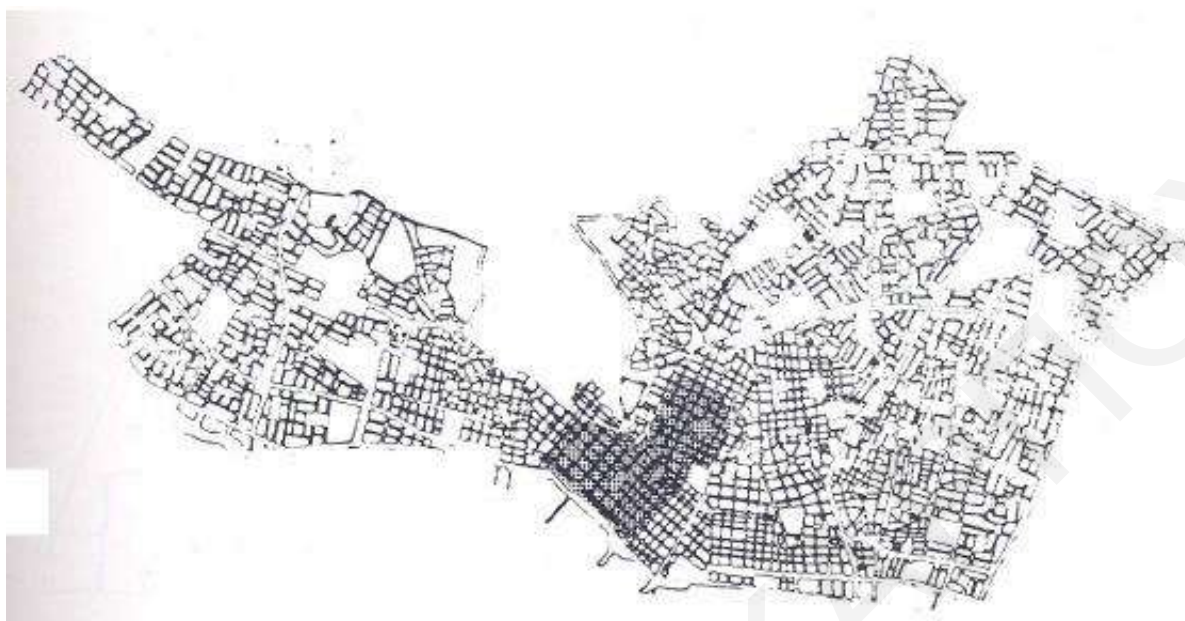
Το Πολεοδομικό Σχέδιο του Βούλγαρη, αποτελεί βάση του σημερινού Πολεοδομικού Σχεδίου αλλά διαφέρει σε αρκετά σημεία. Η βασική του ιδέα ως προς τα σημεία αναφοράς, το φρούριο και η αποβάθρα, δεν αναγνωρίστηκε ποτέ. Αυτό που κατά κύριο λόγο διασώθηκε, είναι ο προσανατολισμός των δύο τμημάτων της πόλης.

Στην παραλιακή ζώνη της Πάτρας, απέμειναν μόνο δύο από τις πέντε πλατείες. Η πλατεία Γεωργίου επεκτάθηκε και η πλατεία Όλγας μετατέθηκε σε έκταση ολόκληρου οικοδομικού τετραγώνου. Η παραλιακή ζώνη όπου ο Βούλγαρης πρότεινε ένα χώρο πρασίνου, οικοπεδοποιήθηκε και έγινε πρόταση για την δημιουργία του χώρου που θα αποτελούσε το πέρασμα της σιδηροδρομικής γραμμής.

Η ζώνη Πρασίνου γύρω από το φρούριο καταργείται σταδιακά. Η οικιστική ανάπτυξη φτάνει μέχρι το σημείο των περιφερειακών τειχών. Ταυτόχρονα η σημασία του Φρουρίου για την περιοχή, υποβαθμίζεται και παύει να αποτελεί σημείο αναφοράς. Η μη δομήσιμη ζώνη μεταξύ των τμημάτων της οδού Αγίου Γεωργίου και Υψηλάντου, η οποία σύνδεε το χώρο του φρουρίου με την πλατεία Υψηλών Αλωνιών, οικοπεδοποιείται.

Καταργήθηκε η δόμηση κατά το σύστημα του ενεργού τετραγώνου με την παράλληλη υιοθέτηση των κανονιστικών όρων δόμησης. Η μετάθεση δηλαδή της πολεοδομικής μονάδας από το ενοποιημένο οικοδομικό σύστημα στη μεμονωμένη ιδιοκτησία.

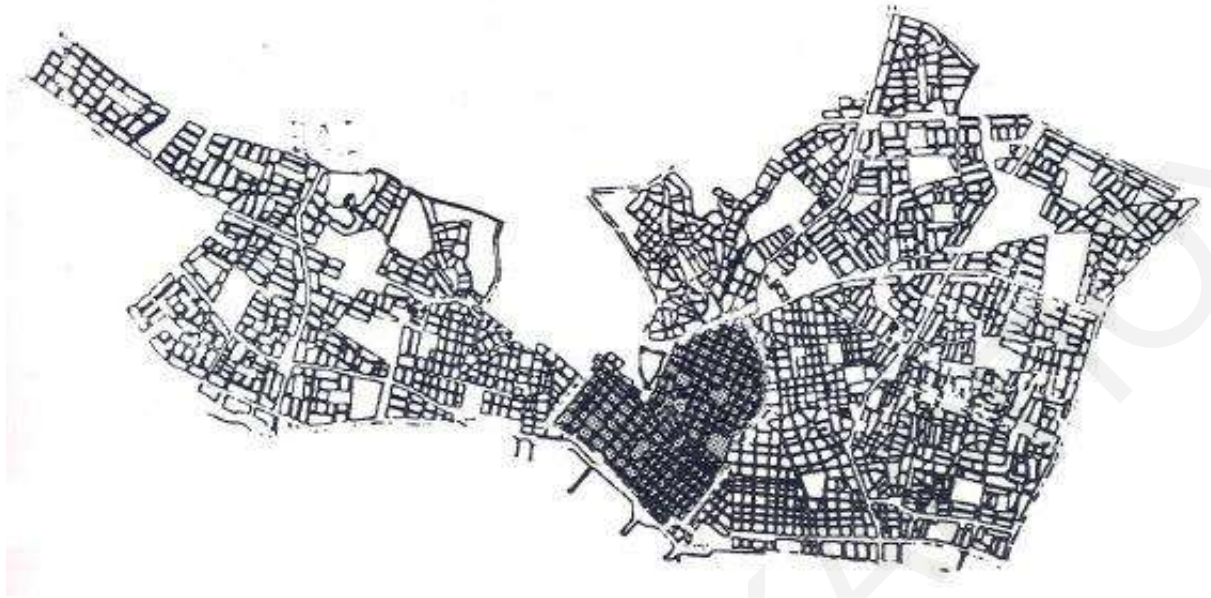
Η αδυναμία εισαγωγής ενός νομοθετικού πλαισίου στην Ελλάδα εκείνης της εποχής, η μεγάλη διάρκεια των απαλλοτριώσεων και η καθυστερημένη εφαρμογή του σχεδίου, οδήγησαν στην αναπόφευκτη τροποποίησή του Πολεοδομικού Σχεδίου.



Εικόνα 4. Εγκεκριμένο σχέδιο 1858

Από το 1858 μέχρι το 1929 το σχέδιο επεκτάθηκε 12 φορές. Το 1877, 1882, 1883, 885, 1886, 1900, 1903, 1923, 1924, 1926, 1927, και 1929. Όλες αυτές οι επεκτάσεις 1 μαζί απαρτίζουν το λεγόμενο παλαιό σχέδιο, το οποίο διατήρησε την έκτασή του και μέχρι το 1971, οπότε άρχισε νέος κύκλος επεκτάσεων.

Το 1882 γίνονται σημαντικές επεμβάσεις στο κέντρο της πόλης. Αρχικά γίνεται οικοπεδοποίηση κατά μήκος της νότιας πλευράς του Κάστρου, όπου το σχέδιο του Βούλγαρη προέβλεπε μία ζώνη πρασίνου καθώς επίσης και του αρχαιολογικού χώρου, όπου βρίσκεται το αμφιθέατρο της Πάτρας. Ακόμα, γίνεται επέκταση του νότιου μέρους του παλαιού πυρήνα της Κάτω Πόλης χωρίς την πρόβλεψη νέων κοινόχρηστων χώρων.



Εικόνα 5. Εγκεκριμένο σχέδιο 1882

Το 1885, το Πολεοδομικό σχέδιο διαμορφώθηκε και σχεδιάστηκε από το μηχανικό Σπύρο Τζέτζη. Το σχέδιο παρουσιάζει λεπτομερή στοιχεία για την έκταση και την συγκρότηση της Πάτρας, όπως δρόμους, ονομασίες και δημόσια κτήρια. Γίνεται αναφορά σε 7 συνοικίες, ενσωματώνεται ο ναός του Αγίου Ανδρέα και του Αγίου Διονυσίου.



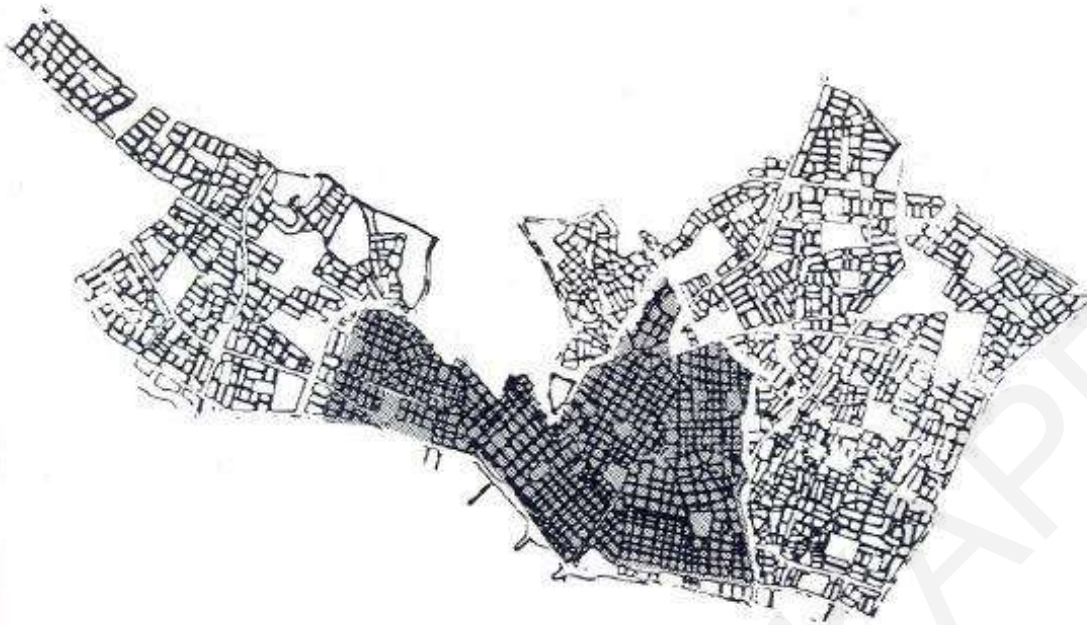
Εικόνα 6. Εγκεκριμένο σχέδιο 1885

Στην συνέχεια, οι επεκτάσεις πραγματοποιήθηκαν συμμετρικά σχεδόν, ως προς τον κεντρικό πυρήνα. Σημαντική αλλαγή στο σχέδιο, είναι η προσθήκη της σιδηροδρομικής γραμμής μετά το Ναό του Αγίου Ανδρέα προς το νότο.



Εικόνα 7. Εγκεκριμένο σχέδιο 1903

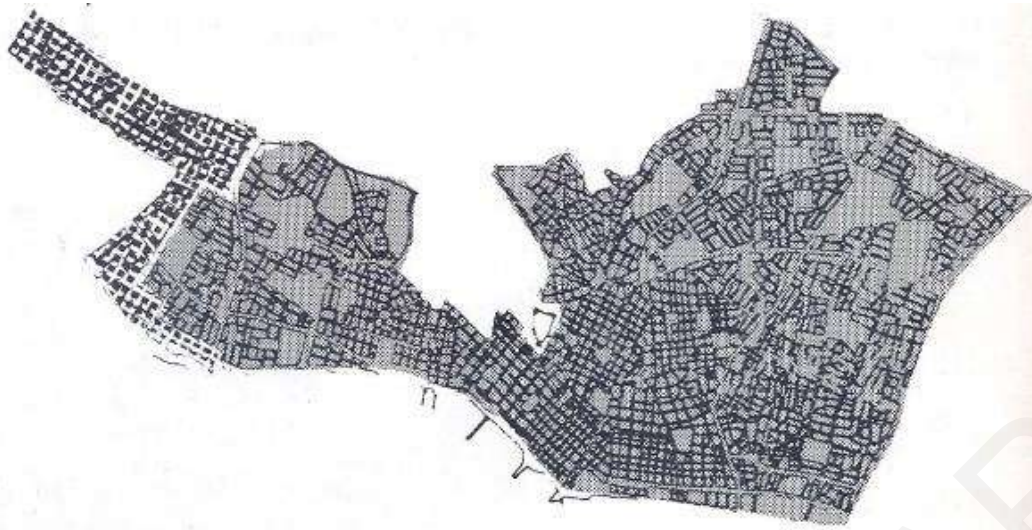
Το 1929 η έκταση του εγκεκριμένου σχεδίου καλύπτει 4000 στρέμματα και παραμένει έτσι μέχρι το 1971. Στα 43 χρόνια που ακολούθησαν, είναι πολύ έντονες οι οικιστικές ανάγκες. Η ύπαρξη του πολέμου, η ραγδαία αύξηση του πληθυσμού και οι νέες συνθήκες ζωής, επιτρέπουν την ανάπτυξη της βιομηχανίας.



Εικόνα 8. Εγκεκριμένο σχέδιο 1929

Το 1969 τροποποιούνται οι όροι δόμησης του παλαιού σχεδίου και ορίζονται συντελεστές δομήσεως. Στο κεντρικό τμήμα της πόλης ο συντελεστής είναι 4,9 και οι γύρω περιοχές 4,2. Αυτό οδηγεί και στην κατασκευή εννιόροφων και δεκαόροφων οικοδομών. Ταυτόχρονα, βασικοί άξονες κυκλοφορίας όπως η οδός Ρήγα Φεραίου, Μαιζώνος και Κορίνθου αποκτούν στοές. Το 1975 αυξάνονται οι συντελεστές και στις περιοχές της Άνω Πόλης και περιμετρικά του Κάστρου.

Από το 1971 μέχρι και το 1979, η έκταση του σχεδίου αυξήθηκε κατά 330%. Ο πληθυσμός της πόλης παρουσιάζει αύξηση κατά 20,8%. Από στατιστικά στοιχεία προκύπτει ότι ο μισός πληθυσμός κατοικεί στην περιοχή του παλαιού σχεδίου, 29,3% μόνο κατοικεί στις επεκτάσεις και το 21,06 κατοικεί εκτός σχεδίου.



Εικόνα 9. Εγκεκριμένο σχέδιο 1979

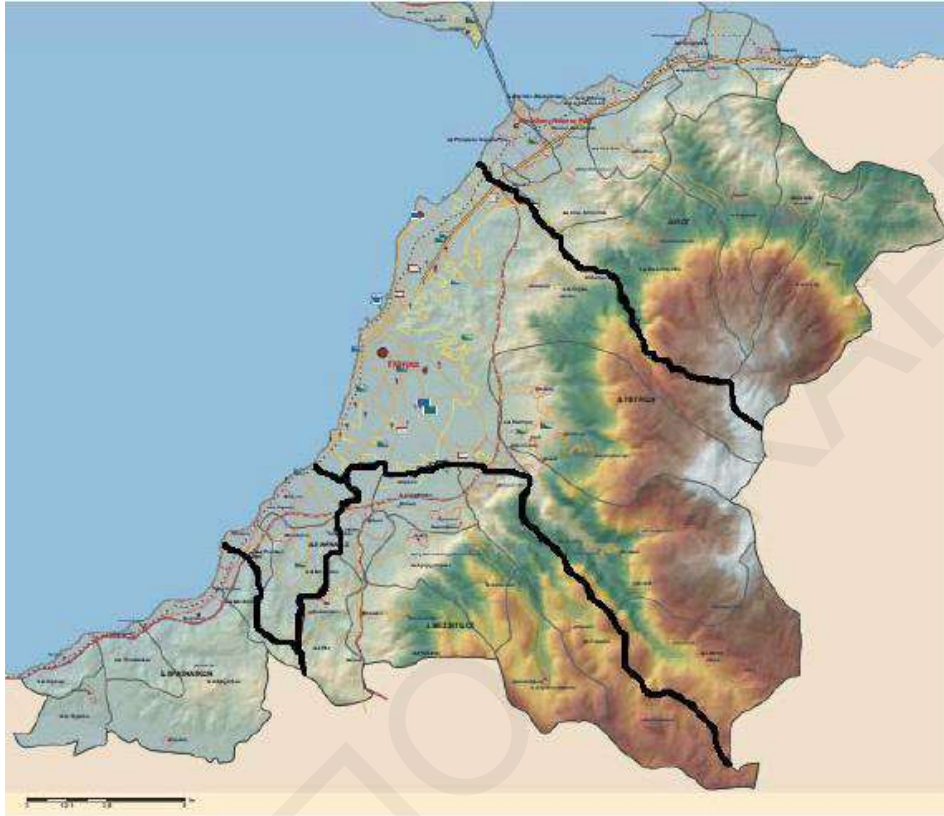
Κατά τον 21ο αιώνα, το Νέο Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Πατρών (Ν.Γ.Π.Σ. Πατρών) εξετάζει την διαμόρφωση του Μέσου Συντελεστή Δόμησης, έτσι ώστε οι Μέγιστοι Συντελεστές Δόμησης να μην υπερβαίνουν το 2,0 και ο Συντελεστής για την Άνω Πόλη να μειωθεί στο 1,6.

Στο Νέο αυτό Σχέδιο επαναπροσδιορίζονται τα όρια των αρχαιολογικών χώρων Βούντενη – Ρωμαϊκού Υδραγωγείου ως κηρυγμένοι αρχαιολογικοί χώροι. Ακόμα η περιοχή σε ακτίνα 50 μέτρων από το όριο απαλλοτρίωσης γύρω από τον κόμβο της Ευρείας Παράκαμψης χαρακτηρίζεται ως ζώνη πρασίνου.

Επίσης, στην προτεινόμενη Ζώνη Τουρισμού, δηλαδή στην περιοχή του Ιστορικού Κέντρου τονίζεται ότι πρέπει να προσδιοριστούν οι ξενοδοχειακές μονάδες, να προβλεφθούν συγκεκριμένες κατηγορίες επαγγελματικών εργαστηρίων χαμηλής όχλησης, όπως ζαχαροπλαστεία, καφεκοπτεία και να προσδιοριστεί το εμβαδό των εμπορικών καταστημάτων.

Τέλος, η περιοχή της Αγίας Τριάδος προσδιορίζεται ως ένας χώρος πρασίνου και η περιοχή του Ολύμπιου Θεραπευτηρίου ορίζεται ως χώρος Πρόνοιας – Περιθαλψης.

Την περίοδο αυτή, η επιτροπή Σχεδίου Πόλης, ζητά από το Δημοτικό Συμβούλιο να γίνει σύνταξη συγκεκριμένης μελέτης σχετικά με την ανάπτυξη των Αιολικών πάρκων στο Παναχαικό όρος.



Εικόνα 10. Ο νέος ενοποιημένος δήμος Πατρέων

Το 1967 ο Α. Σκιαδαρέσης, παρουσιάζει το πρώτο Ρυθμιστικό Σχέδιο Πατρών, με σκοπό τη δημιουργία ενός κατευθυντήριου πλαισίου για την ανάπτυξη της πόλεως των Πατρών.

Σκοπός του Ρυθμιστικού Σχεδίου και του Προγράμματος Προστασίας Περιβάλλοντος του Οικιστικού Συγκροτήματος Πάτρας είναι η διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου επιτελικού στρατηγικού προγράμματος χωρικών πολιτικών για την περιοχή, το οποίο θα αποτελέσει το βασικό πλαίσιο αναπτυξιακών, περιβαλλοντικών, χωροταξικών και πολεοδομικών επιλογών για το χρονικό ορίζοντα ισχύος του (της 15ετίας).

Αρχικά, το Ρυθμιστικό Σχέδιο στοχεύει στην Βελτίωση και αξιοποίηση της διεθνούς αναγνωσιμότητας και της γεωπολιτικής θέσης της Πάτρας ως περιοχή, σε όφελος της τοπικής κοινωνίας και της οικονομίας. Ταυτόχρονα η ενεργοποίηση των κατάλληλων

μηχανισμών θα προωθήσουν την πιο αποτελεσματική αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων της περιοχής, εξασφαλίζοντας την συμπλήρωση των προτεινόμενων παρεμβάσεων και την προώθηση της ισορροπίας και βιώσιμης ανάπτυξης της περιοχής.

Σημαντικό στόχο, αποτελεί ο εκσυγχρονισμός της βιομηχανίας και η σύνδεσή της με την έρευνα και την καινοτομία, αποσκοπώντας στην ενίσχυση της ενδογενούς συνιστώσας της ανάπτυξης καθώς επίσης και ο εμπλουτισμός του τριτογενούς τομέα μέσα από τη στοχευμένη ενίσχυση συγκεκριμένων δραστηριοτήτων, όπως η σύνδεση του ερευνητικού έργου του Πανεπιστημίου με δράσεις ενίσχυσης του αστικού - συνεδριακού τουρισμού.

Επιπρόσθετα το Ρυθμιστικό Σχέδιο προβλέπει την ορθολογική οικιστική ανάπτυξη, η ενίσχυση του ρόλου των οικισμών της περιοχής, ο περιορισμός της εκτός σχεδίου δόμησης και η ορθολογική χωροθέτηση οργανωμένων υποδοχέων των παραγωγικών δραστηριοτήτων αλλά και την προστασία και ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος και του πολιτισμικού κεφαλαίου της περιοχής, ώστε να μετατραπούν σε ενεργό παράγοντα εναλλακτικής οικονομικής ανάπτυξης της περιοχής.

1.9 Πολεοδομική Ανάλυση Πόλεων - ΒΟΛΟΣ

Ιστορική εξέλιξη

Η ευρύτερη περιοχή του Βόλου, η αρχαία Μαγνησία, αποτελεί μια από τις παλιότερα κατοικημένες περιοχές του ελλαδικού χώρου, καθώς σε αυτήν έχουν ανακαλυφθεί περίπου σαράντα νεολιθικοί οικισμοί που χρονολογούνται από την 7η και 8η χιλιετία π.Χ.

Όσον αφορά τη μυκηναϊκή περίοδο, σημαντικές μυκηναϊκές θέσεις έχουν ανακαλυφθεί στο λόφο των Αγίων Θεοδώρων, σημερινή συνοικία των Παλαιών, και στα Πευκάκια. Στη μυκηναϊκή περίοδο χρονολογείται και η ίδρυση της Ιωλκού, ενός σημαντικού οικονομικού και πνευματικού κέντρου της εποχής, στην περιοχή του σημερινού Διμηνίου (Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης).

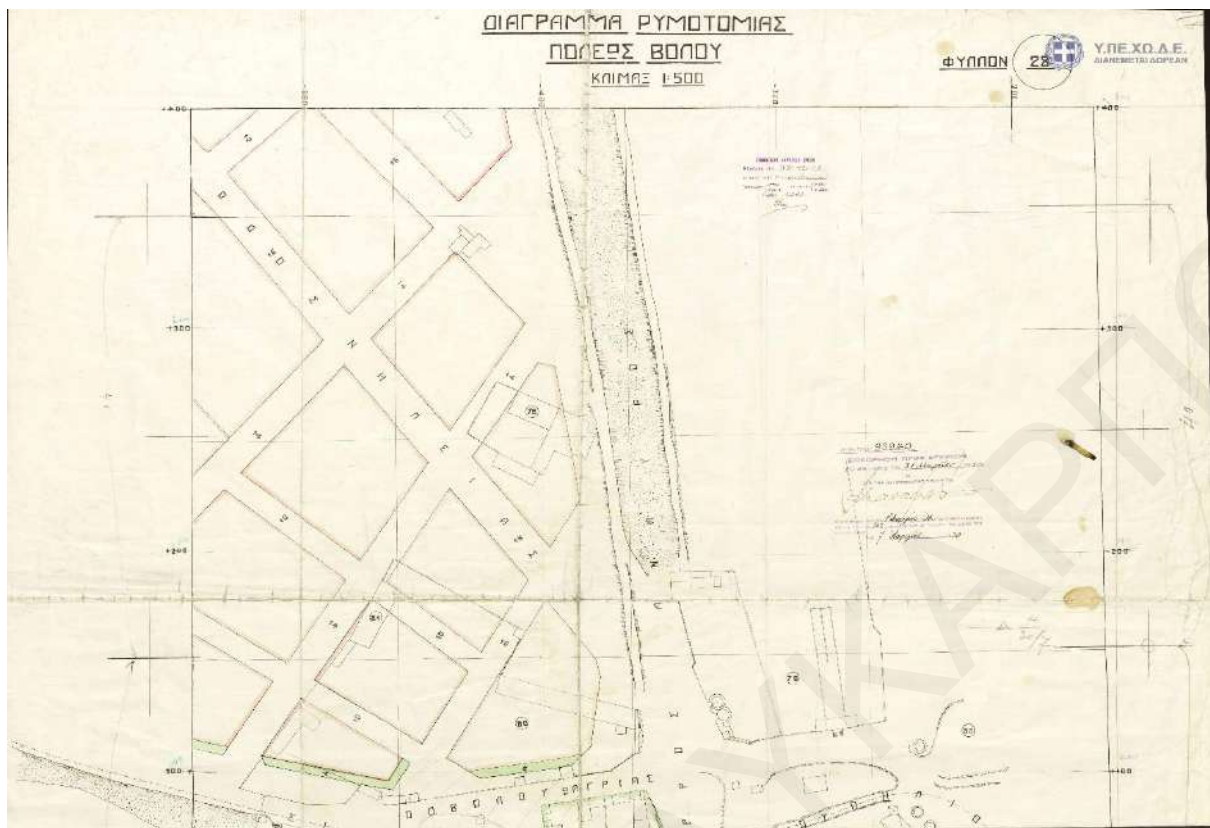
Το τοπωνύμιο Βόλος απαντάται πρώτη για πρώτη φορά το 14ο αιώνα. Το 1423 το κάστρο των Παλαιών έπεσε στα χέρια των Τούρκων, με αποτέλεσμα οι τότε κάτοικοι να εγκαταλείψουν τις παραλιακές περιοχές και να εγκατασταθούν στο Πήλιο. Έτσι, από το 17ο αιώνα μέχρι την Επανάσταση του 1821, το Πήλιο εξελίχθηκε σε ένα από τα σημαντικότερα βιομηχανικά και πνευματικά κέντρα του ελλαδικού χώρου, ενώ την ίδια περίοδο, το κάστρο του Βόλου ήταν αποκλειστικός χώρος των Οθωμανών (Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης).

Πολεοδομική εξέλιξη

Το 1886 ολοκληρώθηκε η σιδηροδρομική σύνδεση του Βόλου με την Λάρισα και την Καλαμπάκα, ενώ το 1895 άρχισε να λειτουργεί και η σιδηροδρομική γραμμή Βόλου – Λεχωνίων, που επεκτάθηκε έως τις Μηλιές το 1904. Το 1919, το λιμάνι του Βόλου ήταν το πρώτο σε εξαγωγές καπνών στην Ελλάδα, με ποσοστό εξαγωγών 30% (Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης).

Ο Β΄ Παγκόσμιος πόλεμος ανέκοψε προσωρινά την ανάπτυξη της πόλης, καθώς την περίοδο 1941-1944 ο Βόλος δοκιμάστηκε σκληρά από την ιταλική και αργότερα, από τη γερμανική κατοχή. Το Μάιο του 1947, με βασιλικό διάταγμα ιδρύθηκε ο Δήμος Νέας Ιωνίας Βόλου, ενώ στις 26 Φεβρουαρίου του 1954, ο Δήμος Παγασών μετονομάστηκε σε Δήμο Βόλου (Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης).

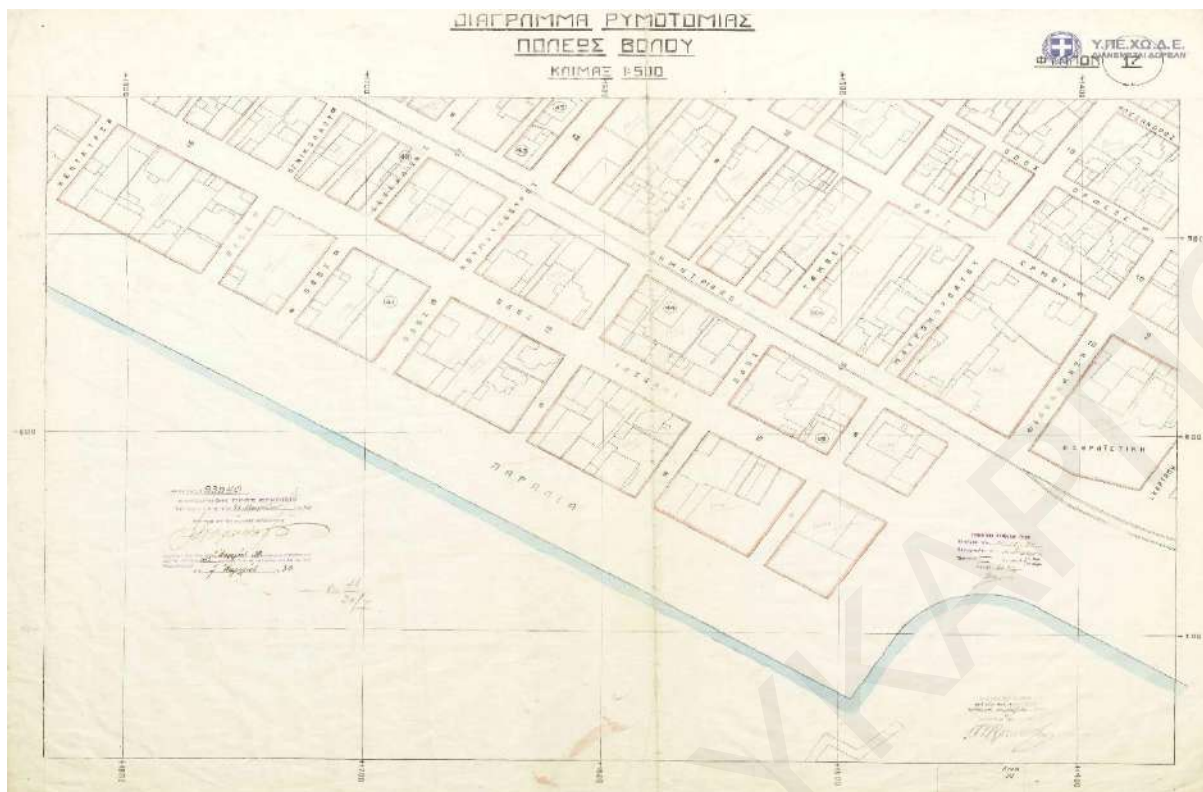
Την επόμενη χρονιά, δύο σεισμοί, στις 19 και στις 21 Απριλίου του 1955, κατέστρεψαν σχεδόν το ένα τέταρτο των κτισμάτων της πόλης. Η καταστροφή των νεοκλασικών κτιρίων από τους σεισμούς, σε συνδυασμό με την αντικατάσταση πολλών μονοκατοικιών από πολυκατοικίες την περίοδο της αντιπαροχής (1970-2000), άλλαξαν ριζικά τη φυσιογνωμία της πόλης.



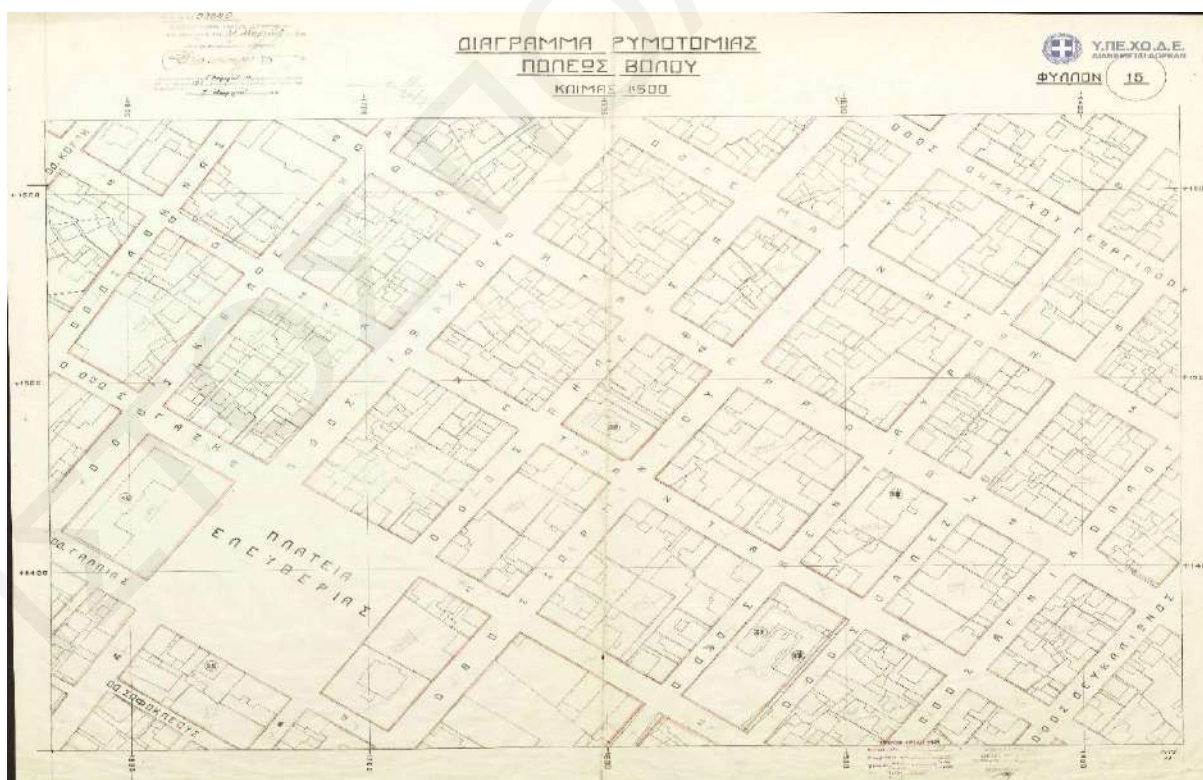
Διάγραμμα ρυμοτομίας, 1929, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



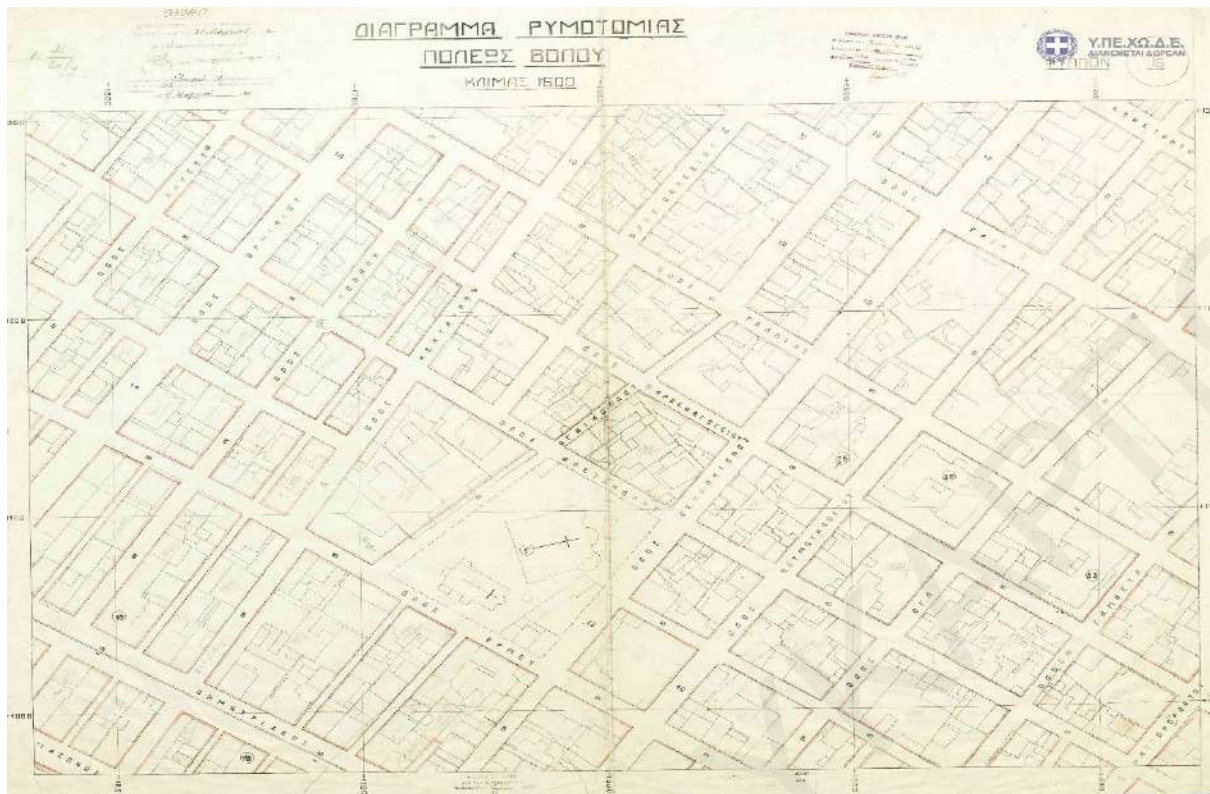
Διάγραμμα ρυμοτομίας, 1929, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



Διάγραμμα ρυμοτομίας, 1930, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



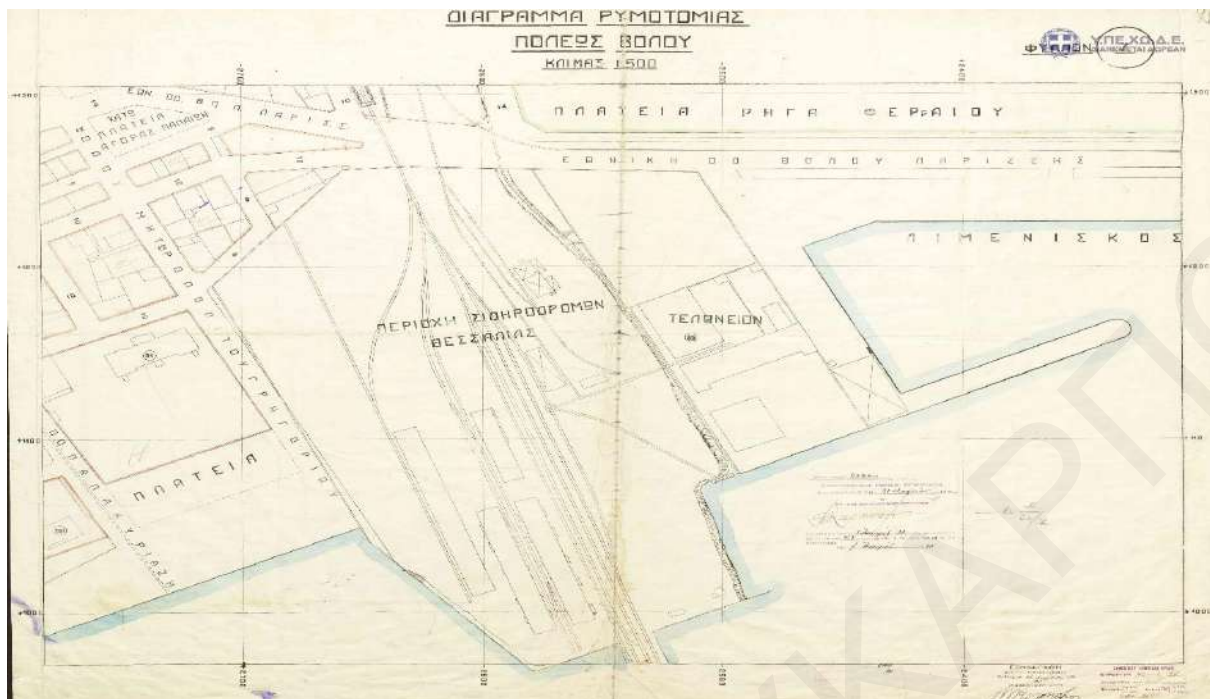
Διάγραμμα ρυμοτομίας, 1930, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



Διάγραμμα ρυμοτομίας, 1930, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



Διάγραμμα ρυμοτομίας, 1930, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



Διάγραμμα ρυμοτομίας, 1930, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



Διάγραμμα καθορισμού συντελεστή δόμησης (Βόλος/Νέα Ιωνία), 1976, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)

Ο σύγχρονος Βόλος είναι απότοκος μακράς οικιστικής παράδοσης, η οποία υπήρξε εντονότατη από τα προϊστορικά χρόνια στο μυχό του Παγασητικού. Το κέντρο βάρους της οικιστικής δραστηριότητας μετατοπιζόταν από εποχή σε εποχή, αλλά η συνέχεια της δεν διακόπηκε σχεδόν ποτέ και οι περίοδοι αστικής ακμής διαδεχόταν η μία την άλλη (Χαστάογλου, 2007: 12).

Δύο χρόνια μετά την απελευθέρωση της Θεσσαλίας, με το βασιλικό διάταγμα της 31.3.1883 (ΦΕΚ 126), ιδρύθηκε ο δήμος Παγασών, ο προπομπός κατά μία έννοια του σημερινού δήμου Βόλου¹. Η προσάρτηση της πόλης στο ελληνικό κράτος (Χαστάογλου, 2007: 48) συνέπεσε με την περίοδο διακυβέρνησης Τρικούπη, η οποία χαρακτηρίζεται από μεγάλονα έργα, με σκοπό την ταχεία ανάπτυξη και ανασυγκρότηση της χώρας.

Λίγους μόνο μήνες μετά την προσάρτηση, εγκρίθηκε το πρώτο πολεοδομικό σχέδιο της πόλης του Βόλου, το οποίο ήταν το πρώτο που εκπονήθηκε για θεσσαλική πόλη και καθόρισε την εξέλιξη της πόλης σε όλη την περίοδο του μεσοπολέμου (Χαστάογλου, 2007: 54). Το σχέδιο ενοποιούσε τις δύο² πόλεις, τις οποίες χώριζε αδόμητη έκταση, ομογενοποιούσε τον αστικό ιστό, εξορθολόγιζε τις χαράξεις των δρόμων και διευκόλυne την κυκλοφορία και την οικοδόμηση. Ωστόσο, παρά τις προφανείς καινοτομίες του, το σχέδιο αποδείχθηκε τελείως ανεπαρκές, αδυνατώντας να προωθήσει και να υποδεχθεί την επερχόμενη ανάπτυξη της πόλης (Χαστάογλου, 2007: 55). Επιπροσθέτως, ο αστικός χώρος οργανώθηκε, όχι βάσει του σχεδίου, αλλά βάσει της δυναμικής της οικονομικής ανάπτυξης, η οποία επέβαλε τη δική της λειτουργική και κοινωνική ιδιοποίηση του χώρου (Χαστάογλου, 2007).

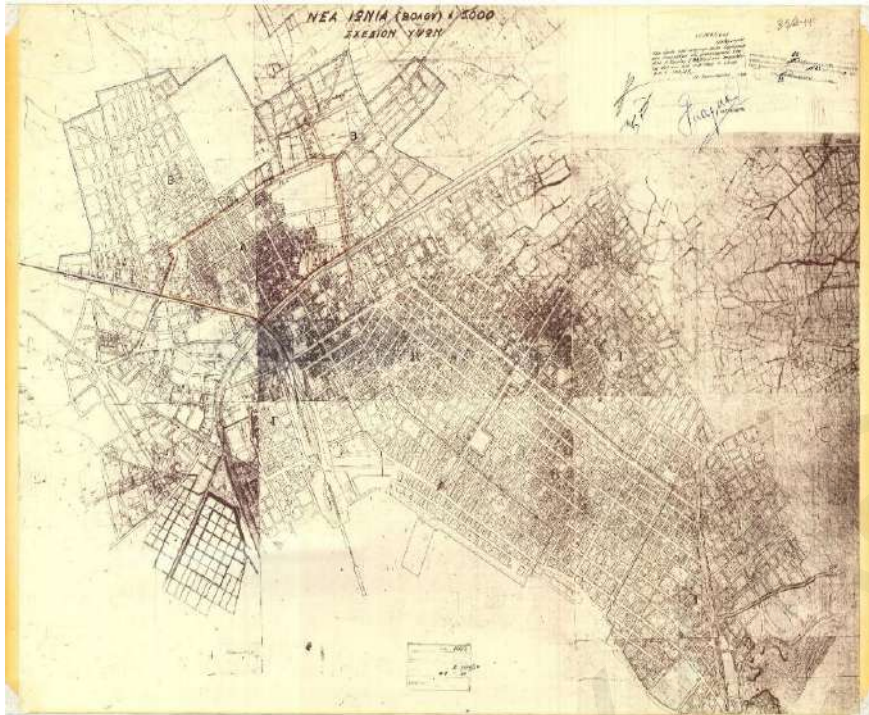
Το 1922 έλαβε χώρα η εθνική καταστροφή του μικρασιατικού και ποντιακού ελληνισμού. Χιλιάδες πρόσφυγες κατέφθασαν στον ελλαδικό χώρο και μετάγγισαν τις ελληνικές πόλεις με νέο αίμα. Η πόλη του Βόλου είναι η μόνη εκ των θεσσαλικών πόλεων, που δέχτηκε υπέρογκο αριθμό προσφύγων αναλογικά με τον πληθυσμό της³. Η στέγαση των προσφύγων συγκρότησε το πρώτο πρόγραμμα κοινωνικής κατοικίας στην πόλη και είχε ως επακόλουθο την απότομη επέκταση του αστικού χώρου, για πρώτη φορά, δυτικά του φυσικού ορίου του Κραυσίδωνα χειμάρρου, με αποτέλεσμα τη δημιουργία του συνοικισμού της Νέας Ιωνίας, ο οποίος αποτέλεσε τον πυρήνα της μεταπολεμικής οικιστικής διάχυσης στα βόρεια της πόλης (Χαστάογλου, 2007: 81).

Με το νδ/17-8-1923 (ΦΕΚ 228/Α/16-8-1923) προσαρμόστηκε το σχέδιο πόλης στα νέα οικιστικά και θεσμικά πλαίσια. Το σχέδιο της ανατολικής επέκτασης εγκρίθηκε το έτος 1926 και τροποποιήθηκε το έτος 1927, ενώ το σχέδιο της νοτιοδυτικής επέκτασης νοτιοδυτικά της

οδού Αναπαύσεως, από το όριο του εγκεκριμένου σχεδίου, μέχρι το χείμαρρο Κραυσίδαωνα και τη θάλασσα εγκρίθηκε το έτος 1927.

Τη δεκαετία του 50'η πόλη του Βόλου έπεσε θύμα αλληπάλληλων ισχυρών καταστρεπτικών σεισμών. Με το βδ/11.6.19564 εγκρίθηκε η επέκταση του ρυμοτομικού σχεδίου της πόλης του Βόλου, με την ένταξη στο σχέδιο πόλης των συνοικιών Νεάπολης, Αγίων Αναργύρων, Χιλιαδούς, Καλλιθέας, Καραγάτς και Νέας Δημητριάδας, εγκρίθηκε η επέκταση του ρυμοτομικού σχεδίου της Νέας Ιωνίας και καθορίστηκαν τα ελάχιστα όρια επιφάνειας και διαστάσεων των οικοπέδων της πόλης του Βόλου. Σε αυτή τη δύσκολη για την πόλη περίπτωση, δεν υπήρξε κανένας απολύτως πολεοδομικός σχεδιασμός για το μέλλον της πόλης, την προοπτική της βιομηχανίας της, την ανάπτυξη των ζωτικών μεταφορικών υποδομών, τον έλεγχο των χρήσεων γης και την πρόβλεψη χώρων για κοινωφελείς σκοπούς (Χαστάογλου, 2007:172).

Το έτος 19855, στο πλαίσιο του νόμου 1337/1983, εγκρίθηκε το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο Βόλου, το οποίο εν συνεχεία τροποποιήθηκε το έτος 19876 και αναθεωρήθηκε το έτος 19927. Βασικός στόχος και προτεραιότητα του ΓΠΣ ήταν η ποιότητα του αστικού χώρου, με: α) την τόνωση των περιφερειακών οικισμών με λειτουργίες τοπικού χαρακτήρα (τοπικά κέντρα), β) την οργάνωση παραλιακών ζωνών (π.χ. παραλία Αναύρου, κοινότητα Αγριάς) για την αναψυχή των κατοίκων, γ) τη δημιουργία ζώνης πρασίνου νότια της Νεάπολης και πολιτιστικού άλσους στη Νέα Ιωνία, δ) την αποκατάσταση του τοπίου στο λόφο της Γορίτσας, με φύτευση και ένταξη εγκαταστάσεων αναψυχής και πολιτιστικών δραστηριοτήτων και ε) τη χωροθέτηση των πανεπιστημιακών εγκαταστάσεων και τη δημιουργία ελεύθερων κοινωφελών και κοινοχρήστων χώρων.



Καθορισμός όρων και περιορισμών δομήσεων (Βόλος, Νέα Ιωνία) 1963, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)

Με το ΓΠΣ καθορίστηκαν ζώνες οικονομικών και θεσμικών κινήτρων και πολεοδομικών μηχανισμών, με σκοπό την αναβάθμιση και οικονομική και κοινωνική ανάταση παραμελημένων και υποβαθμισμένων περιοχών, όπως η περιοχή των Παλαιών και η περιοχή του ιστορικού κέντρου του Βόλου. Σύμφωνα με το Χορομίδη (2002), ως κίνητρα θα μπορούσαν να θεωρηθούν η ενίσχυση οικιστικών Προγραμμάτων από το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων και τα Ταχυδρομικά Ταμιευτήρια, οι φορολογικές απαλλαγές για τις εκούσιες μεταβιβάσεις ακινήτων, τις συμβάσεις ανάθεσης έργων, την έκδοση αδειών οικοδομής κ.λ.π.

Ο διαχωρισμός της πόλης σε 16 πολεοδομικές ενότητες⁹ και ο καθορισμός ζωνών κινήτρων για την δημιουργία τοπικών πολεοδομικών κέντρων, φαίνεται ότι δεν έχει επιτευχθεί, με αποτέλεσμα το ιστορικό κέντρο να συγκεντρώνει τις περισσότερες και σημαντικότερες λειτουργίες. Το πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου απαρτίζεται μεν από διάφορα δορυφορικά τοπικά κέντρα, συχνά πολλαπλών χρήσεων, αλλά κυρίως κατοικίας. Συνεπώς, επειδή τα τοπικά κέντρα δεν παρουσιάζουν κάποια ιδιαίτερη εξειδίκευση χρήσης, υφίσταται άμεση εξάρτηση τους από το ιστορικό κέντρο της πόλης, και η επιδιωκόμενη πολυκεντρικότητα παραμένει ανεδαφική.

Το Γενικό Πολεοδομικό Σχέδιο της πόλης του Βόλου που εγκρίθηκε με τη με αριθμό 52368/214310 απόφαση του Υπουργού Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, στο κεφάλαιο 1.5. της παρούσης. Το ως άνω ΓΠΣ εκπονήθηκε με βάση τις διατάξεις του νόμου 1337/198311. Ακολούθησαν τέσσερις τροποποιήσεις:

1) Η πρώτη τροποποίηση (ΦΕΚ 718/Δ/31-7-1987) αφορούσε α) την επέκταση των ορίων του ΓΠΣ με την ένταξη εντός αυτών θυλάκων αυθαιρέτων των βορείων συνοικιών της πόλης του Βόλου, της περιοχής Νεάπολης, των ενοτήτων 13 και 14 του δήμου Νέας Ιωνίας, της περιοχής Νέων Παγασών του δήμου Βόλου και των περιοχών Αγίας Παρασκευής και Αγίου Γεωργίου, ορίζοντας ως χρήση γης στις περιοχές αυτές τη γενική κατοικία, β) την αλλαγή της χρήσης γης στην περιοχή Νέο Δέλτα του δήμου Νέας Ιωνίας από βιοτεχνική ζώνη σε χρήση γενικής κατοικίας, γ) την αύξηση σε 0.8 του μέσου συντελεστή δόμησης της πολεοδομικής ενότητας Νέων Παγασών και δ) την αντικατάσταση της ΖΑΑ12 στην πολεοδομική ενότητα Νέων Παγασών με ΖΚΟ13.

2) Η δεύτερη τροποποίηση (ΦΕΚ 403/Δ/27-4-1993) αφορούσε α) την επέκταση των ορίων του ΓΠΣ στην πολεοδομική ενότητα «Νεάπολη – Άγιοι Ανάργυροι – Διμήνη» με σκοπό την ένταξη εντός αυτής θυλάκων αυθαιρέτων κτισμάτων και την επέκταση στις πολεοδομικές ενότητες 13 και 14 του πολεοδομικού συγκροτήματος της πόλης του Βόλου, με τον καθορισμό χρήσεων γης αμιγούς κατοικίας στην περιοχή επέκτασης της πολεοδομικής ενότητας 2 (θέση Σαμπάναγα) και γενικής κατοικίας στις πολεοδομικές ενότητες 13 και 1414, β) τη χωροθέτηση αθλητικών εγκαταστάσεων και χώρου εκπαίδευσης στην περιοχή επέκτασης της πολεοδομικής ενότητας 13 και τη χωροθέτηση αθλητικού κέντρου στην περιοχή επέκτασης της πολεοδομικής ενότητας 14, την αλλαγή χρήσης στην περιοχή «Άγιος Νεκτάριος» από χώρο πρασίνου σε χώρο αθλητικών εγκαταστάσεων και δ) παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο¹⁵.

3) Η τρίτη τροποποίηση (ΦΕΚ 663/Δ/5-7-1994) αφορούσε στην αλλαγή των χρήσεων γης των χώρων αθλητισμού και του χώρου βιοτεχνίας σε κατοικία στις πολεοδομικές ενότητες 13 και 14.

4) Η τέταρτη τροποποίηση αφορούσε (ΦΕΚ 649/Δ/29-8-1995) στην επέκταση των ορίων του ΓΠΣ και ειδικότερα της πολεοδομικής ενότητας 8 «Καραγάτς - Ιωλκός - Άλλη Μεριά» και τη χωροθέτηση αθλητικών εγκαταστάσεων στην αυτή περιοχή.

Εύκολα παρατηρεί κανείς ότι βασικοί στόχοι των τροποποιήσεων ήταν δύο: α) Η επέκταση των ορίων του ΓΠΣ ώστε να ενταχθούν στο σχέδιο πόλης θύλακες αυθαιρέτων οι οποίοι υφίσταντο σε διαφορετικές πολεοδομικές ενότητες και β) η χωροθέτηση αθλητικών εγκαταστάσεων για τις οποίες δεν είχε γίνει καμία απολύτως πρόβλεψη.

Εντύπωση προκαλεί το γεγονός ότι δεν επιχειρήθηκε με καμία από τις ως άνω προσπάθειες να επιτευχθεί ο βασικός στόχος δημιουργίας τοπικών κέντρων στις πολεοδομικές ενότητες, με απώτερο στόχο να μεταλλαχθεί το πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου από μονοκεντρικό σε πολυκεντρικό.

Ωστόσο, το πολεοδομικό καθεστώς του νόμου 1337/1983, δεν μπορούσε να ανταποκριθεί στις σύγχρονες οικιστικές ανάγκες. Πόσο μάλλον, όταν η οικιστική οργάνωση κατά τον Χριστοφιλόπουλο (2007) πρέπει να παύσει να έχει ως προτεραιότητα την επίλυση της αυθαίρετης δόμησης στη χώρα μας, όπως επιχειρήθηκε και για το πολεοδομικό συγκρότημα του Βόλου με τις ως άνω τροποποιήσεις του ΓΠΣ.

Επιπλέον, βέβαια, ως μεταβατικός νόμος, λειτούργησε περισσότερο πυροσβεστικά παρά συνολικά και ολοκληρωμένα (Πορτοκαλίδης και Ζυγούρη, 2011), εστιάζοντας κυρίως στις επεκτάσεις των σχεδίων πόλης. Ο πολεοδομικός σχεδιασμός πρέπει να στοχεύει στην αναβάθμιση του αστικού περιβάλλοντος και στην ανακοπή της άναρχης δόμησης, στην ανακοπή της αλόγιστης επέκτασης των πόλεων και στην ανάδειξη, προστασία και αναζωογόνηση των κέντρων των πόλεων και στην αναμόρφωση των υποβαθμισμένων περιοχών, στο πλαίσιο όμως του ευρύτερου χωροταξικού σχεδιασμού, όπως επιτάσσει το Σύνταγμα της χώρας και η νομολογία του ΣτΕ (Χριστοφιλόπουλος, 2007: 27). Με όραμα μία σύγχρονη ευρωπαϊκή πόλη, ο Δήμος Βόλου ανέθεσε στις 15 Οκτωβρίου 2008 την εκπόνηση της μελέτης «Αναθεώρησης και Επέκτασης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΓΠΣ) του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Βόλου» το οποίο περιλάμβανε επιπλέον του δήμου Βόλου, τους όμορους δήμους Νέας Ιωνίας, Πορταριάς, Αισωνίας, Αγριάς και Ιωλκού.

Η μελέτη αναθεώρησης και επέκτασης του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του Πολεοδομικού Συγκροτήματος του Δήμου Βόλου εκπονήθηκε σε δύο στάδια: 1) Το Α' Στάδιο περιλάμβανε την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, τη διάγνωση των προβλημάτων, προοπτικών και τάσεων της περιοχής μελέτης και τη διατύπωση της κατ' αρχήν πρότασης ή των εναλλακτικών προτάσεων ρύθμισης της περιοχής και 2) Το Β' Στάδιο υποδιαιρείται σε δύο υποστάδια, Β1 και Β2 και περιλάμβανε την πρόταση του ΓΠΣ (Στάδιο Β1) που οριστικοποιείται μετά τις συμμετοχικές διαδικασίες που προβλέπονται σε συνέχεια του σταδίου Β1 (Στάδιο Β2).

3.3 Συμπερασματικά

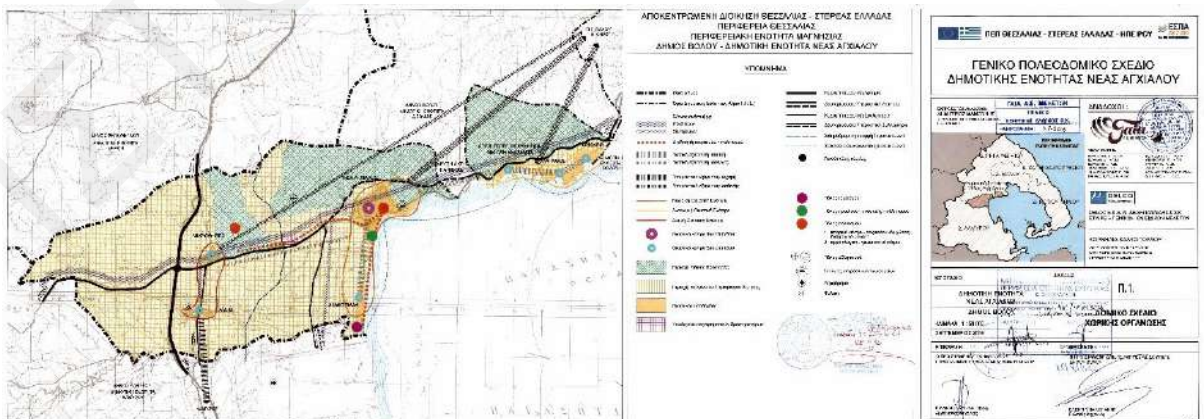
Μέσα σε αυτό το πλαίσιο οργάνωσης του ελληνικού αστικού χώρου, διαμορφώθηκε και η σημερινή εικόνα και ταυτότητα του πολεοδομικού συγκροτήματος Βόλου. Ειδικότερα, το εν λόγω πολεοδομικό συγκρότημα, έπειτα από μια έντονη αποβιομηχάνιση, σήμερα

χαρακτηρίζεται, όπως και τα υπόλοιπα μεγάλα ελληνικά αστικά περιφερειακά κέντρα, από την τριτογενοποίηση της τοπικής του οικονομίας.

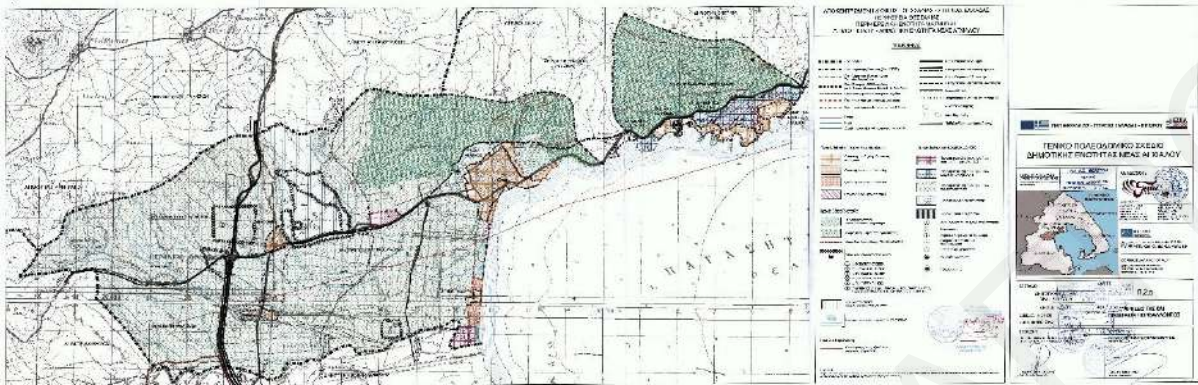
Βέβαια, η βιομηχανική δραστηριότητα της ευρύτερης περιοχής συνεχίζει να είναι σημαντική (εξάλλου ο Βόλος είναι ένα από τα μεγαλύτερα βιομηχανικά κέντρα της Ελλάδας), αλλά πλέον στηρίζεται κυρίως σε μικρές επιχειρήσεις. Παρ' όλο που ο ρόλος του πολεοδομικού συγκροτήματος Βόλου υπερβαίνει τα νομαρχιακά και, ως προς ορισμένες λειτουργίες (λιμάνι, πανεπιστήμιο, τουρισμός) τα περιφερειακά όρια, και παρά το γεγονός ότι παρουσιάζει σημαντικά συγκριτικά πλεονεκτήματα σε τομείς που εμφανίζουν, σε παγκόσμιο επίπεδο, μια δυναμικότητα (π.χ. πολιτισμός, τουρισμός, αθλητισμός κ.ά.), το υπό μελέτη πολεοδομικό συγκρότημα δεν έχει επιτύχει να γίνει ιδιαίτερα ανταγωνιστικό σε εθνικό ή παγκόσμιο επίπεδο. Το γεγονός αυτό οφείλεται στο ότι δεν έχει αξιοποιήσει σε μεγάλο βαθμό κάποιο από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του ή τα συγκριτικά του πλεονεκτήματα.

Η ταυτότητα του Βόλου αποτελεί ένα κράμα του ανοικτού ορίζοντα της πόλης-λιμανιού, της μικρασιατικής κουλτούρας και της προοδευτικής πνευματικής του παράδοσης (Μαλούτας, 1995). Επιπλέον, η σχέση της πόλης με το βουνό και τη θάλασσα έχει επιδράσει διαχρονικά στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ζωή των κατοίκων και επομένως, έχει συμβάλει καθοριστικά στη διαμόρφωση της ταυτότητας της (Χαστάογλου, 2002).

Συνοψίζοντας, σήμερα οι ραγδαίες αλλαγές σε πολλαπλά επίπεδα, προκαλούν ρευστότητα, που απορρέει από τη διαρκή ανακατανομή ρόλων στον παγκόσμιο καταμερισμό εργασίας και τη θέση χωρών, περιφερειών και αστικών κέντρων σε αυτόν (Μαλούτας, 1995). Σε αυτή τη φάση, που παρουσιάζονται νέες δυνατότητες αλλά και δυσκολίες, το πολεοδομικό συγκρότημα Βόλου που πρέπει, αντιμετωπίζοντας τα αναπτυξιακά του προβλήματα και παράλληλα, αξιοποιώντας τα ιδιαίτερα γνωρίσματα και τα συγκριτικά του πλεονεκτήματα, να ανταπεξέλθει στην πρόκληση προσαρμογής του στις νέες οικονομικές συνθήκες.



Αναθεώρηση και Επέκταση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.), Δομικό Σχέδιο Χωρικής Οργάνωσης, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)



Αναθεώρηση και Επέκταση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου (Γ.Π.Σ.), Χρήσεις γης και προστ. περιβάλλοντος, Πηγή: Δήμος Βόλου, Διεύθυνση Υπηρεσίας δόμησης, Χάρτες Βόλου - Τμ. Πολεοδομικού Σχεδιασμού, γραφείο GIS (αρχείο)

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

- 1 Ο δήμος συγκροτούνταν από την πόλη του Βόλου και το φρούριο του Βόλου, το Διμήνι, τον Κάκαβο, τα Μελισσιάτικα, τις Καλύβες αλυκής και το Παλιούρι (ΦΕΚ 126/Α/1883).
- 2 Το έτος 1841 θεωρείται η αφετηρία ίδρυσης της νέας πόλης, ανατολικά του κάστρου, ως αποτέλεσμα του αιτήματος Ελλήνων εμπόρων (Θετταλομάγνητες και λοιποί) προς την Πύλη να συνοικισθούν εκεί και να αναγείρουν νέα πόλη (Χαστάογλου, 2007).
- 3 Αναλογία σχεδόν 29% επί του πληθυσμού του Χαστάογλου, 2007: 80.
- 4 ΦΕΚ 144/Α/23.6.1956.
- 5 ΦΕΚ 566/Δ/31-10-1985 «Έγκριση Πολεοδομικού Σχεδίου Δήμων Βόλου, Νέας Ιωνίας (Νέα Ιωνία, Μελισσιάτικα, Φυτόκο), και κοινοτήτων Αγριάς, Ανακασιάς (Ανακασιά, Κήπια), Άνω Βόλου (Άνω Βόλος, Ιωλκός), Δημινίου, Άλλης Μεριάς (Άλλη Μεριά, Γορίτσα) και Αγίου Ονουφρίου.
- 6 ΦΕΚ 718/Δ/31-07-1987.
- 7 ΦΕΚ 403/Δ/27-4-1993.
- 8 Το μονοκεντρικό μοντέλο δεν παρουσιάζει λειτουργικά προβλήματα, μέχρι και τις πρώτες μεταπολεμικές δεκαετίες, όταν η ανοικοδόμηση των πόλεων εκδηλωνόταν ήδη με δυναμισμό (Καραδήμου – Γερολύμπου, Α. και Παπαμίχος, Μ., 2004: 4).
- 9 ΦΕΚ 566/Δ/31-10-1985 «1. Ν. Παγασές – Αϊβαλιώτικα, 2. Νεάπολη - Αγ. Ανάργυροι – Διμήνι, 3. Παλαιά - Οξυγόνο - Εφτά Πλατάνια, 4. Μεταμόρφωση - Αγ. Νικόλαος – Ανάλγηνη, 5. Αγ. Κων/νος, 6. Χίλιαδου – Μοσχάτο, 7. Αγ. Βασίλειος – Καλλιθέα, 8. Καραγάτς – Ιωλκός - Άλλη Μεριά, 9. Ν. Δημητριάδα- Γορίτσα, 10. Αγ. Γεώργιος - Εργατικά - Αγ. Παρασκευή, 11.
- 10 ΦΕΚ 566/Δ/31-10-1985.
- 11 Αναφορά στους στόχους εκείνου του ΓΠΣ έγινε στο κεφάλαιο 1.5. της παρούσας.
- 12 Ζώνη Αστικού Αναδασμού.
- 13 Ζώνη Κανονιστικών Όρων Δόμησης.
- 14 Πολεοδομική ενότητα 13. Άγιος Σπυρίδωνας – Μελισσιάτικα, πολεοδομική ενότητα 14. Αγία Βαρβάρα – Φυτόκο - Άγιος Νεκτάριος,
- 15 Στην επέκταση της πολεοδομικής ενότητας 13.

2. Μεθοδολογία Έρευνας

Όπως έγινε αναφορά σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι να εξεταστεί η σύνδεση των κρουσμάτων του κορονοϊού με πολεοδομικούς ή και άλλους οικονομικούς παράγοντες. Ο τρόπος που θα ακολουθηθεί για να εξαχθούν τα αποτελέσματα είναι ο ακόλουθος.

Αρχικά θα τεθούν περιορισμοί στην έρευνα για να έχει αποτελέσματα με παραδοχές. Όπως αναφέρθηκε η έρευνα θα εστιάζεται σε μια συγκεκριμένη χώρα και συγκεκριμένα σε 4 πόλεις του Ελλαδικού Χώρου. Έγινε η επιλογή των πόλεων μελέτης όπου θα έπρεπε να έχουν κοινά τοπογραφικά χαρακτηριστικά. Οι πόλεις βρίσκονται σε νησιά που επηρεάστηκαν από την διακοπή των ακτοπλοϊκών και αεροπορικών συνδέσεων. Επίσης οι πόλεις επιλογής είναι όλες να είναι παραλιακές που επηρεάστηκαν από το παραλιακό μέτωπο, με εξαίρεση την Αθήνα όπου η σύνδεση που ήρθε στην συνέχεια με τον Πειραιά επηρέασε την πολεοδομική του ανάπτυξη. Υπενθυμίζετε ότι επιλέχθηκαν να χρησιμοποιηθούν οι πόλεις Αθήνα, Θεσσαλονίκη, Πάτρα, και Βόλος.

Αφού έγινε επιλογή των πόλεων, θα συλλεχθούν τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά των πόλεων επιλογής καθώς επίσης και μερικά οικονομικά χαρακτηριστικά και επίπεδα μόρφωσης των κατοίκων των πόλεων. Συγκεκριμένα, για τις πιο πάνω πόλεις τα πολεοδομικά δεδομένα που θα συλλεχθούν είναι: α) πληθυσμός, β) πυκνότητα, γ) έκταση.

Τα οικονομικά χαρακτηριστικά των πόλεων θα βοηθήσουν ώστε να συλλεχθούν δεδομένα για την οικονομική ταυτότητα γενικά του πληθυσμού της πόλης. Συγκεκριμένα, για τις πιο πάνω πόλεις τα οικονομικά δεδομένα που θα συλλεχθούν είναι: α) κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν ανά περιφέρεια, β) Μέσο εισόδημα στις περιφέρειες, γ) Τιμή αγοράς κατοικίας ανά τετραγωνικό.

Από το μορφωτικό επίπεδο των κατοίκων των πόλεων μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα για σκοπούς σύγκρισης του μορφωτικού επιπέδου μεταξύ των διαφορετικών πόλεων.

Συγκεκριμένα, για τις πιο πάνω πόλεις θα συλλεχθούν τόσο για τον οικονομικά ενεργό πληθυσμό όσο και στον μη οικονομικά ενεργό πληθυσμό το επίπεδο εκπαίδευσης χωρισμένο στις κατηγορίες: α) Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισοτίμων σχολών, β) Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.), γ) Απόφοιτοι τριταξίου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών, δ) Περιλαμβάνεται ο πληθυσμός που: i) Αποφοίτησε από το Δημοτικό ii) εγκατέλειψε το Δημοτικό αλλά γνωρίζει γραφή και ανάγνωση, iii) ολοκλήρωσε την προσχολική.

Τα πιο πάνω δεδομένα θα αντιπαραταχθούν με τα συγκεντρωτικά κρούσματα των πόλεων επιλογής. Ο τρόπος συλλογής των κρουσμάτων είναι η συλλογή των κρουσμάτων για την κάθε περιφέρεια, για κάθε μέρα για ένα ολόκληρο έτος. Τα δεδομένα θα συλλεχθούν από τις ημερήσιες εκθέσεις όπως συλλέχθηκαν από τον Εθνικό Οργανισμό Δημόσιας Υγείας (ΕΟΔΥ). Συγκεκριμένα θα συλλεχθούν τα ημερήσια κρούσματα από της 03 Απριλίου 2020 μέχρι της 03 Απριλίου 2021.

Τα πολεοδομικά, οικονομικά και μορφωτικά χαρακτηριστικά που θα συλλεχθούν θα αντιπαραταχθούν με τα κρούσματα της περιφέρειας ώστε να εξεταστεί το ενδεχόμενο της συσχέτισης/αποσυσχέτισης μεταξύ των δεδομένων. Για να εξαχθούν τα αποτελέσματα θα χρησιμοποιηθεί το πρόγραμμα r-square από την excel-office.

3. Αποτελέσματα

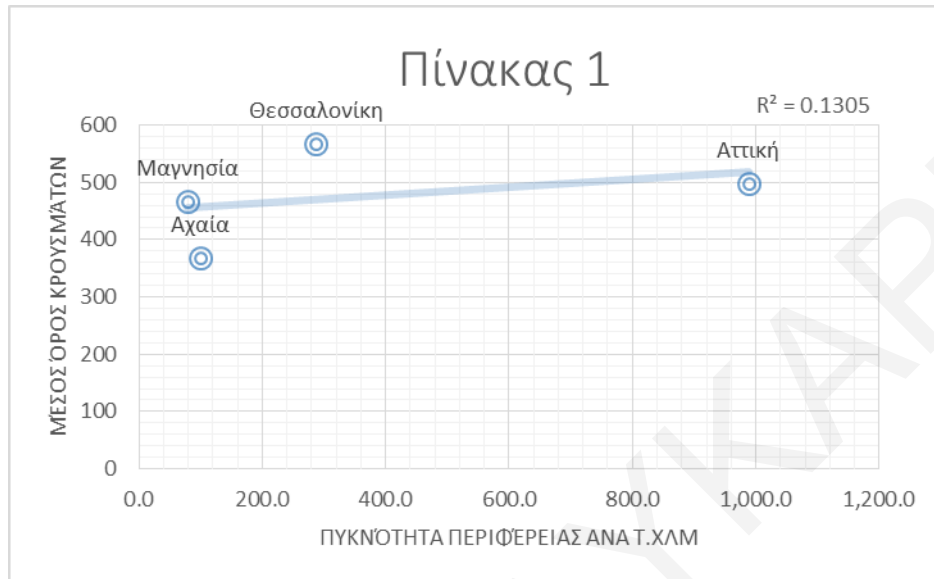
Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όπως εξήχθησαν από το πρόγραμμα r-square της excel. –Στα παραρτήματα παρουσιάζονται τα δεδομένα όπως συλλέχθηκαν για την κάθε πόλη ξεχωριστά. Σε κάθε γράφημα γίνεται αναφορά στην συσχέτιση ή στην αποσυσχέτιση των δύο παραγόντων που αντιπαρατάσσονται. Διευκρινίζεται ότι, όσο το r-square τείνει στον αριθμό 1 φαίνεται να υπάρχει πλήρης συσχέτιση των δύο παραγόντων που αντιτίθενται ενώ όσο το r-square τείνει στο 0 φαίνεται να μην υπάρχει καμία συσχέτιση μεταξύ του. Στην περίπτωση που το r-square βρίσκεται στην μέση αυτών, δηλαδή κοντά στο 0.5 φαίνεται ότι δεν υπάρχει κάποιο σαφή αποτέλεσμα μεταξύ των δύο παραγόντων.

Πολεοδομικά χαρακτηριστικά – κρούσματα κορονοϊού

Στην πιο κάτω κατηγορία αναλύονται τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τον ΕΛΣΤΑΤ για την πολεοδομική ανάλυση των τεσσάρων περιφερειακών οντοτήτων (Αττικής, Θεσσαλονίκης, Αχαΐας, Μαγνησίας) σε συνάρτηση με τον μέσο όρο κρουσμάτων όπως ανακοινώνονταν καθημερινά από τον ΕΟΔΥ.

Σχέση πυκνότητας πληθυσμού – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται η πυκνότητα των κατοίκων στις περιφερειακές ενότητες σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων τους.



Σύμφωνα με το συγκεκριμένο γράφημα Αττική παρουσιάζει τα υψηλότερα επίπεδα πυκνότητας πληθυσμού ενώ ακολουθούν Θεσσαλονίκη, Αχαΐα και Μαγνησία. Ενώ σύμφωνα με τον αριθμό των κρουσμάτων τους η Θεσσαλονίκη παρουσιάζει τα υψηλότερα ποσοστά κρουσμάτων, ενώ στην συνέχεια ακολουθούν Αττική, Αχαΐα και Μαγνησία. Παρόλο που θα περίμενε κανείς να υπάρχει σύνδεση μεταξύ της πυκνότητας του πληθυσμού και των αριθμών των κρουσμάτων εντούτοις φαίνεται ότι, και με βάση τον αριθμό r-square όπως παρουσιάζεται δεν υπάρχει κάποια συσχέτιση μεταξύ των δεδομένων που θα μπορούσε να δικαιολογηθεί. Τμηματικά, φαίνεται ότι, Θεσσαλονίκη και Αχαΐα, αποκλίνουν από την γραμμή τάσης, Η Αττική φαίνεται να έχει μεγάλη διαφορά πυκνότητας σε σχέση με τις υπόλοιπες ελληνικές πόλεις, ενώ παρόμοια πυκνότητα φαίνεται να έχουν Μαγνησία και Αχαΐα.

Σχέση έκτασης περιφερειών– αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

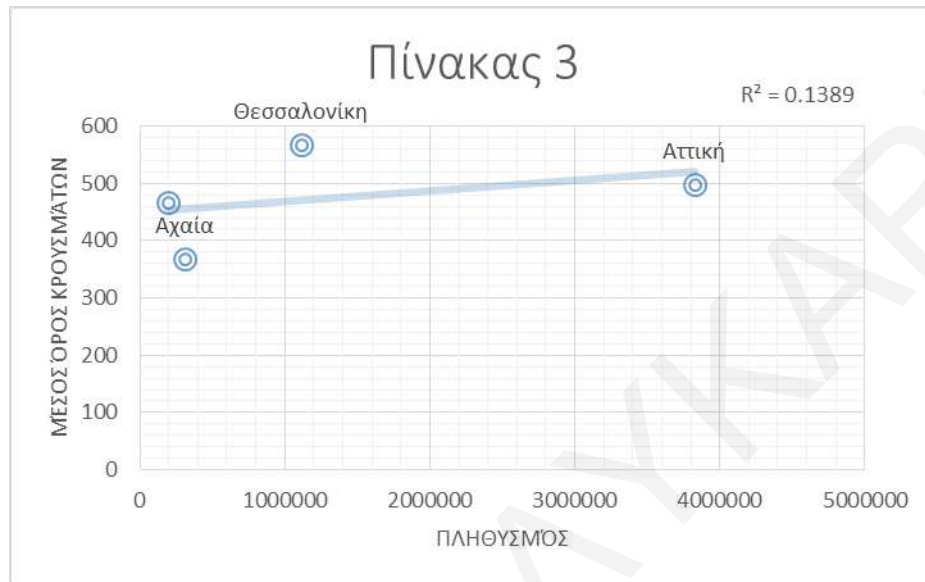
Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται η έκταση στις περιφερειακές ενότητες σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων τους.



Όπως φαίνεται στο πιο πάνω γράφημα, η Αττική και η Θεσσαλονίκη έχουν παρόμοιες εκτάσεις ενώ ακολουθούν με διαφορά έκτασης Αχαΐα και Μαγνησία. Από τον αριθμό των κρουσμάτων και τα αποτελέσματα που αναγράφονται φαίνεται ότι και πάλι δεν υπάρχει κάποια συσχέτιση μεταξύ έκτασης της περιφερειακής ενότητας και του αριθμού των κρουσμάτων της. Τμηματικά, φαίνεται ότι και πάλι, Θεσσαλονίκη και Αχαΐα, αποκλίνουν από την γραμμή τάσης, ενώ παρόμοια έκταση έχουν Θεσσαλονίκη και Αττική. Την χαμηλότερη έκταση καταλαμβάνει η Μαγνησία.

Σχέση πληθυσμού – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται ο πληθυσμός των κατοίκων στις τέσσερις περιφερειακές ενότητες σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων τους.



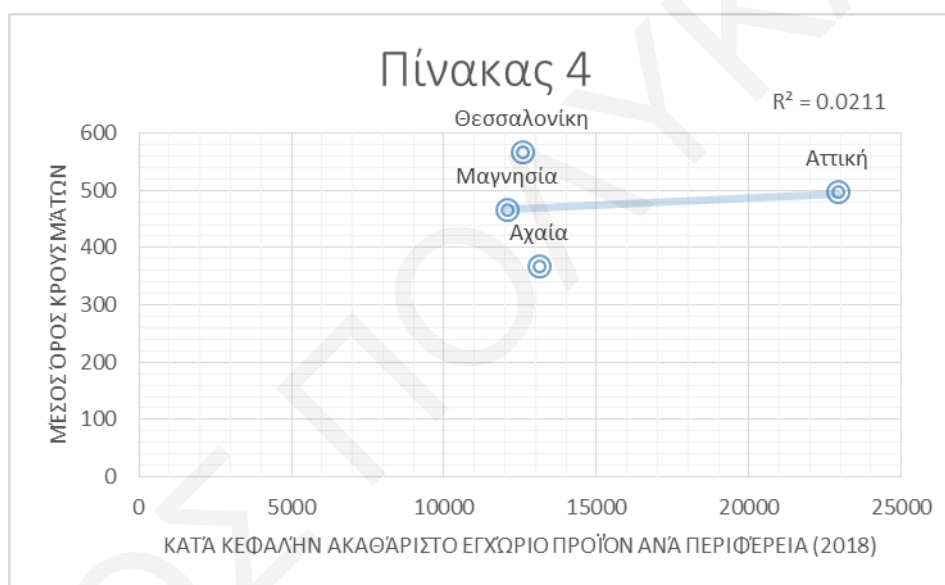
Από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν είναι σαφές ότι η Αττική έχει τον μεγαλύτερο πληθυσμό κατοίκων σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες περιοχές. Ακολουθούν, με μεγάλη όμως πληθυσμιακά διαφορά, η Θεσσαλονίκη, ενώ με διαφορά αλλά κοντά συγκριτικά βρίσκεται ο πληθυσμός της Αχαΐας και της Μαγνησίας. Όπως φαίνεται ότι και πάλι δεν υπάρχει κάποια συσχέτιση μεταξύ του πληθυσμού της περιφέρειας και του αριθμού των κρουσμάτων της καθώς ο αριθμός r-square τείνει προς 0. Αρκετή απόκλιση από την γραμμή τάσης παρουσιάζει κυρίως η Θεσσαλονίκη. Η Μαγνησία και Αχαΐα φαίνεται να είναι και πάλι αρκετά κοντά που σημαίνει ότι έχουν και παρόμοιο πληθυσμό.

Οικονομικά χαρακτηριστικά – κρούσματα κορονοϊού

Στην πιο κάτω κατηγορία αναλύονται τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τον ΕΛΣΤΑΤ για την οικονομική ανάλυση των τεσσάρων περιφερειακών οντοτήτων (Αττικής, Θεσσαλονίκης, Αχαΐας, Μαγνησίας) σε συνάρτηση με τον μέσο όρο κρουσμάτων όπως ανακοινώνονταν καθημερινά από τον ΕΟΔΥ.

Σχέση κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

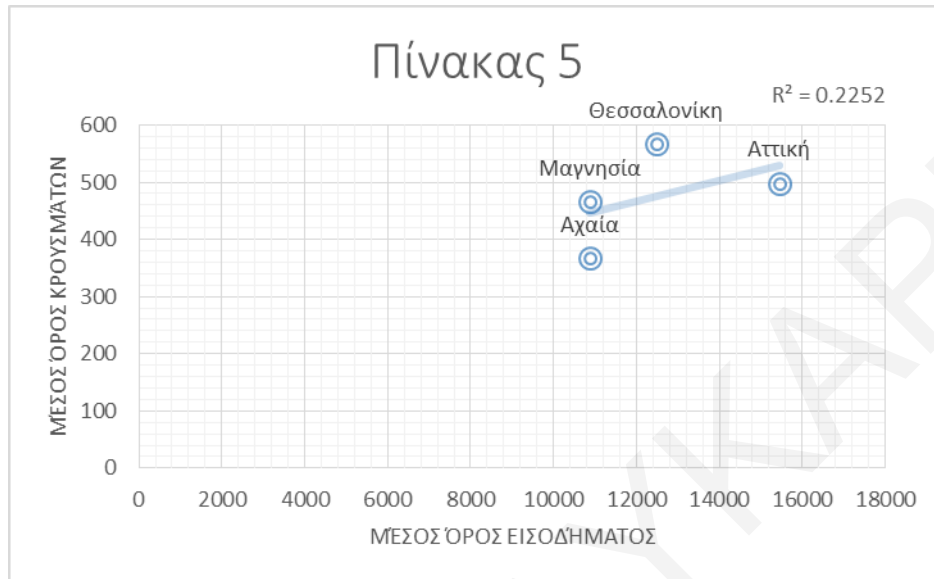
Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται το γενικό κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο προϊόν των κατοίκων στις περιφερειακές ενότητες σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων τους.



Σύμφωνα με το συγκεκριμένο γράφημα οι κάτοικοι της Αττικής έχουν με μεγάλη διαφορά το ψηλότερο κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, ενώ ακολουθούν χωρίς μεγάλη διαφορά Θεσσαλονίκη, Αχαΐα και Μαγνησία. Από τον αριθμό των κρουσμάτων και τα αποτελέσματα που αναγράφονται φαίνεται ότι δεν υπάρχει συσχέτιση μεταξύ το κατά κεφαλήν εισόδημα των κατοίκων της περιφερειακής ενότητας και του αριθμού των κρουσμάτων της. Τμηματικά, φαίνεται ότι και πάλι, Θεσσαλονίκη και Αχαΐα, αποκλίνουν από την γραμμή τάσης.

Σχέση Μέσο εισόδημα κατοίκων – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

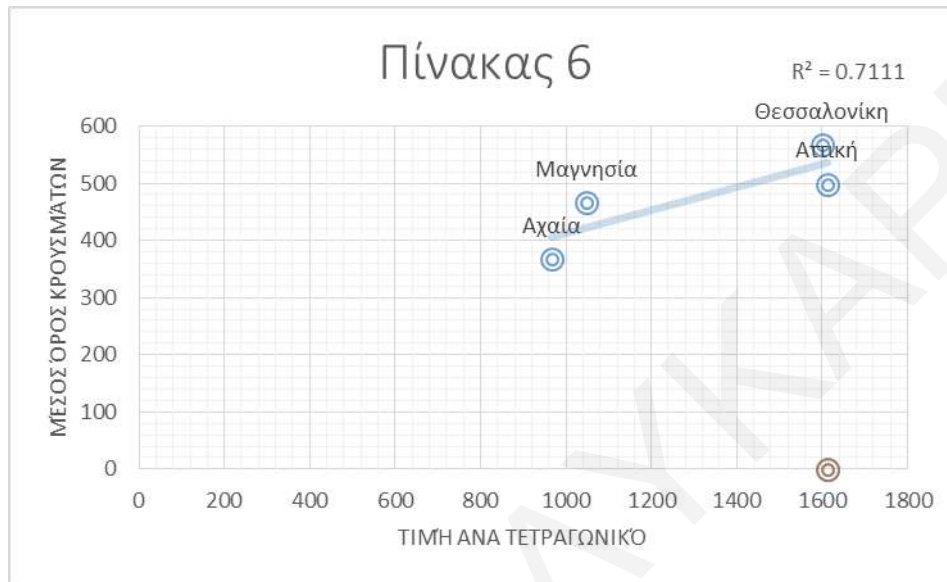
Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται το μέσον εισόδημα των κατοίκων στις περιφερειακές ενότητες σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων τους.



Από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν φαίνεται ότι οι κάτοικοι στην Αττική έχουν το ψηλότερο μέσο εισόδημα των κατοίκων σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες περιοχές. Ακολουθεί η Θεσσαλονίκη, ενώ με διαφορά αλλά κοντά συγκριτικά βρίσκεται το μέσο εισόδημα για τους κατοίκους της Αχαΐας και της Μαγνησίας. Όπως φαίνεται ότι και πάλι δεν υπάρχει κάποια συσχέτιση μεταξύ του μέσου εισοδήματος των κατοίκων των πόλεων και του αριθμού των κρουσμάτων της καθώς ο αριθμός r-square τείνει προς 0. Αρκετή απόκλιση από την γραμμική τάση παρουσιάζει κυρίως η Θεσσαλονίκη.

Σχέση τιμής αγοράς κατοικίας ανά τετραγωνικό – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται η μέση τιμή αγοράς των κατοικιών στις περιφέρειες ανά τετραγωνικό σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων τους.



Όπως φαίνεται στο πιο πάνω γράφημα, η Αττική και η Θεσσαλονίκη έχουν παρόμοια τιμή αγορά κατοικίας ανά τετραγωνικό ενώ ακολουθούν με διαφορά Αχαΐα και Μαγνησία. Παρουσιάζεται και πάλι ένα δίπολο μεταξύ των δύο μεγαλύτερων πόλεων της Ελλάδας σε σχέση με τις άλλες δύο. Από τον αριθμό των κρουσμάτων και τα αποτελέσματα που αναγράφονται φαίνεται ότι δεν υπάρχει ούτε συσχέτιση ούτε αποσυσχέτιση μεταξύ τις μέσης τιμής αγοράς των κατοικιών στις περιφερειακές ενότητες και του αριθμού των κρουσμάτων της καθώς ο αριθμός του r-square βρίσκεται κοντά στο 0,5. Η γραμμή τάσης στον συγκεκριμένο πίνακα βρίσκεται στο 0,71 που άρα συμπεραίνουμε ότι υπάρχει κάποια συσχέτιση στον συγκεκριμένο πίνακα.

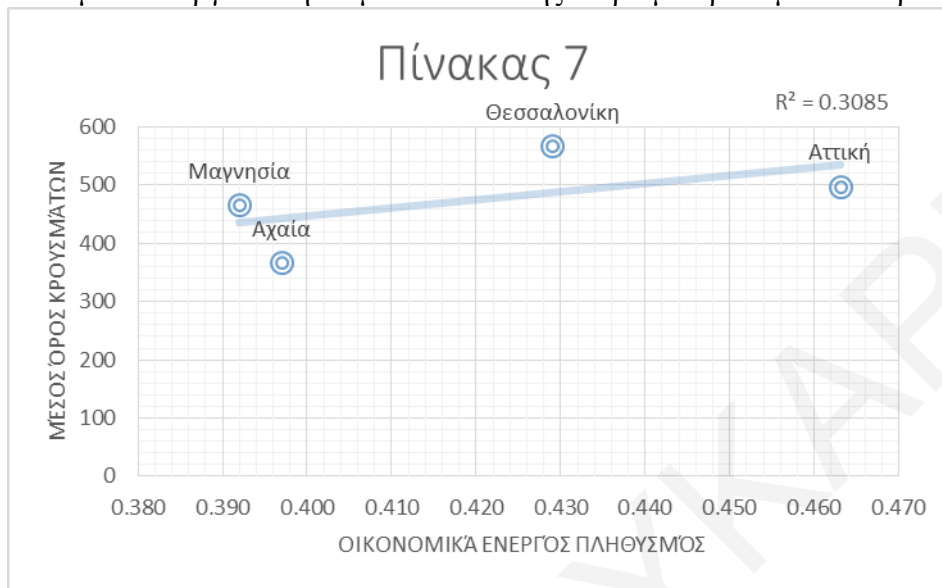
Μορφωτικά χαρακτηριστικά – κρούσματα κορονοϊού

Στην πιο κάτω κατηγορία αναλύονται τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από την ΕΛΣΤΑΤ για τα μορφωτικά χαρακτηριστικά των κατοίκων των τεσσάρων περιφερειακών οντοτήτων (Αττικής, Θεσσαλονίκης, Αχαΐας, Μαγνησίας) για τους Οικονομικά Ενεργούς κατοίκους και τους Οικονομικά Μη Ενεργούς κατοίκους σε συνάρτηση με τον μέσο όρο κρουσμάτων όπως ανακοινώνονταν καθημερινά από τον ΕΟΔΥ. Οι κατηγορίες που διαχωρίστηκε το μορφωτικό επίπεδο των κατοίκων είναι σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ και αναγράφονται ως ακολούθως:

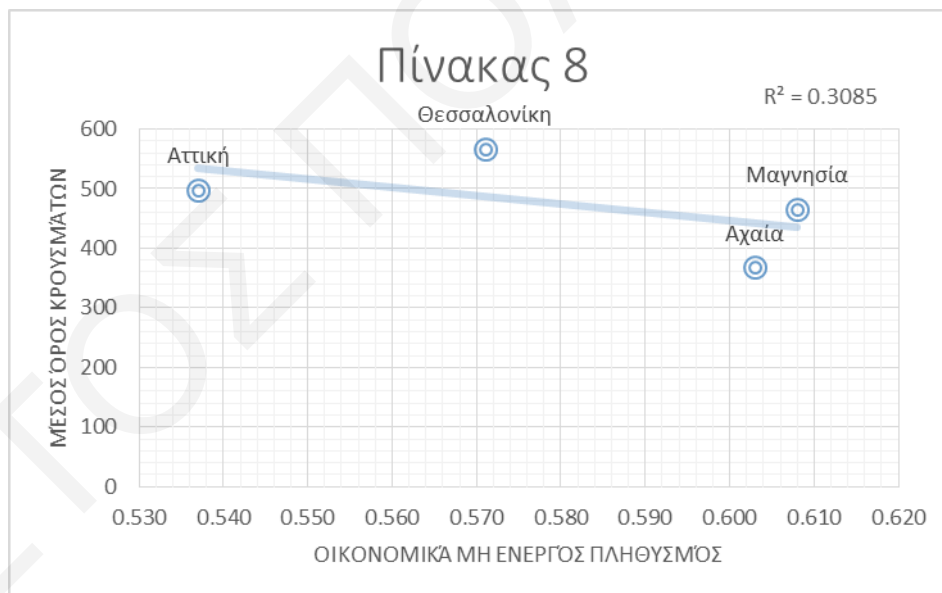
- Α) Κάτοχοι διδακτορικού ή μεταπτυχιακού τίτλου / Πτυχιούχοι Παν/μίου - Πολυτεχνείου, ΑΤΕΙ, ΑΣΠΑΙΤΕ, ανώτερων επαγγελματικών και ισοτίμων σχολών,
- Β) Πτυχιούχοι μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ΙΕΚ, Κολέγια κλπ.) / Απόφοιτοι Λυκείου (Γενικού, Εκκλησιαστικού, Επαγγελματικού κλπ.),
- Γ) Απόφοιτοι τριταξίου Γυμνασίου και πτυχιούχοι Επαγγελματικών Σχολών,
- Δ) Περιλαμβάνεται ο πληθυσμός που: i) Αποφοίτησε από το Δημοτικό ii) εγκατέλειψε το Δημοτικό αλλά γνωρίζει γραφή και ανάγνωση, iii) ολοκλήρωσε την προσχολική.

Σε πρώτη φάση παρουσιάζονται το σύνολο των Οικονομικά Ενεργών και Μη Ενεργών κατοίκων των τεσσάρων περιφερειών σε σχέση με τον μέσο όρο κρουσμάτων τους.

Σύνολο Οικονομικά Ενεργού πληθυσμού κάθε πόλης – αριθμό κρουσμάτων κορονοϊού



Σύνολο Μη Οικονομικά Ενεργού πληθυσμού κάθε πόλης – αριθμό κρουσμάτων κορονοϊού



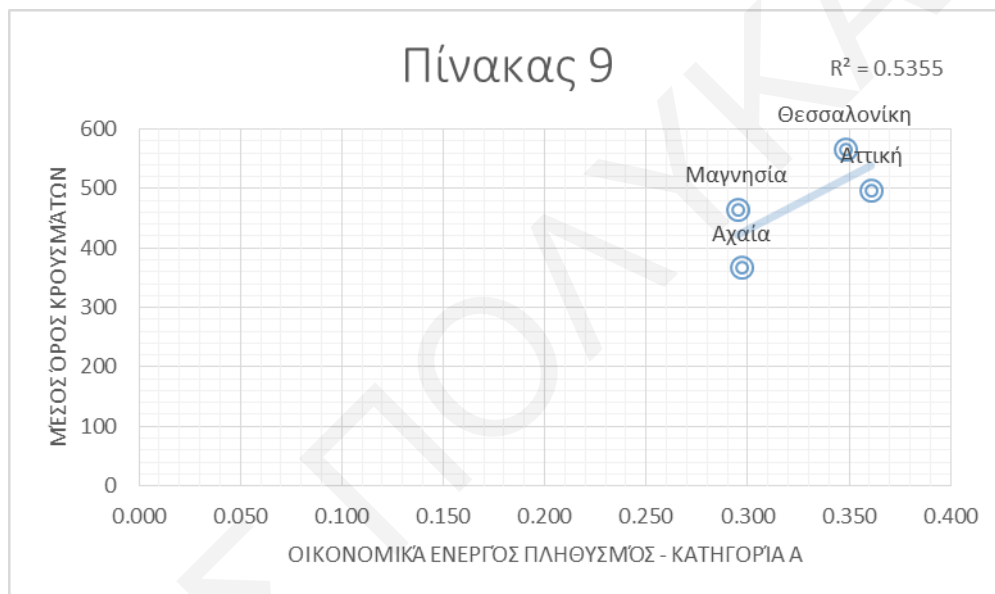
Όπως φαίνεται στο πρώτο γράφημα παρουσιάζεται και πάλι το δίπολο Μαγνησίας και Αχαΐας στα οι περισσότεροι οικονομικά ενεργοί κάτοικοι παρουσιάζονται στην περιφέρεια της Αττικής ενώ ακολουθούν με διαφορά η Θεσσαλονίκη και τέλος Αχαΐα και Μαγνησία. Μεταξύ των οικονομικά μη ενεργών κατοίκων τα πράγματα είναι εντελώς αντίστροφα,

δηλαδή, οι περισσότεροι βρίσκονται στην Μαγνησία ενώ ακολουθούν Αχαΐα, Θεσσαλονίκη και τέλος η Αττική.

Σχέση Κατηγορίας Α – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

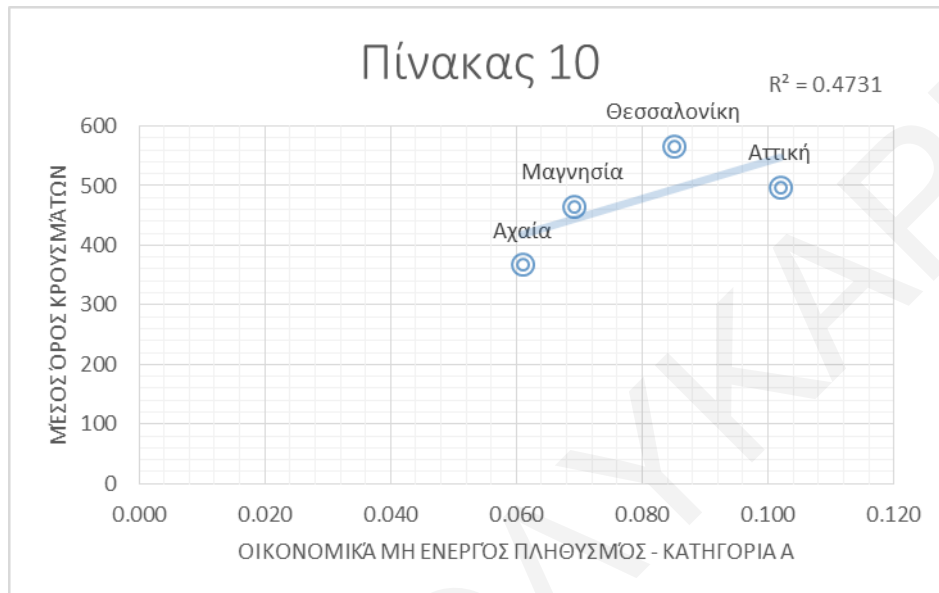
Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Α – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της κατηγορίας Α στις περιφέρειες σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων κορονοϊού τους.



Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Α – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

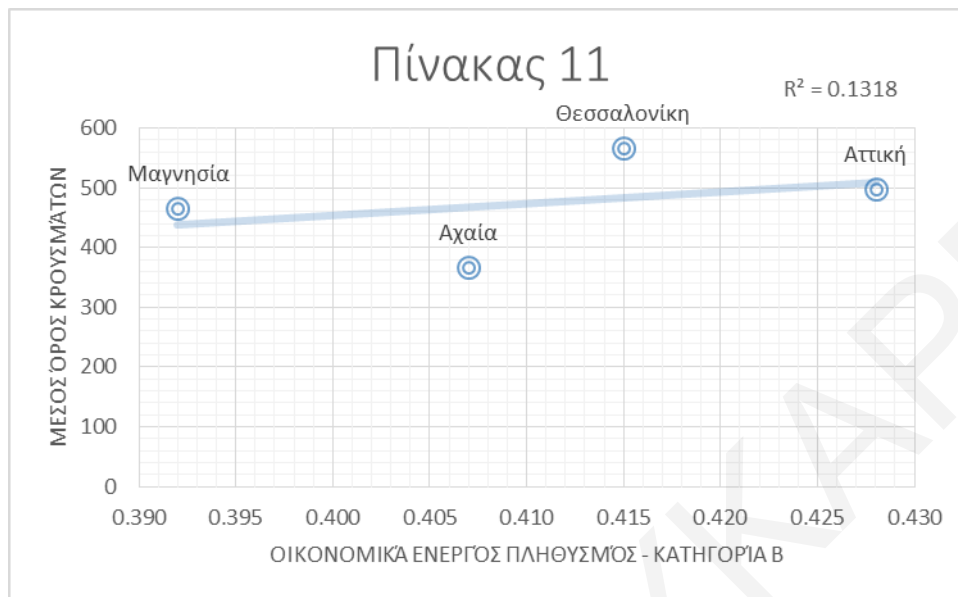
Στον πιο κάτω πίνακα φαίνεται ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της κατηγορίας Α στις περιφέρειες σε σχέση με τον αριθμό των κρουσμάτων κορονοϊού τους.



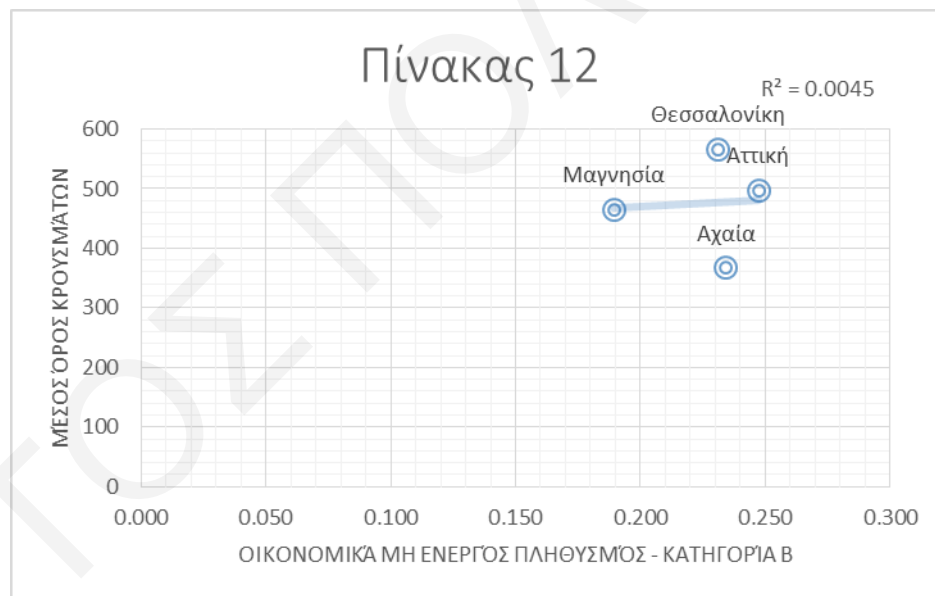
Από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τα δύο γραφικά φαίνεται ότι καταλαμβάνουν μεγαλύτερο ποσοστό αυτής της κατηγορίας στην Αττική ενώ ακολουθούν στην Θεσσαλονίκη, στην Μαγνησία και τέλος στην Αχαΐα. Στον πίνακα 9 παρουσιάζεται έντονα το δίπολο Αττική, Θεσσαλονίκη – Αχαΐα και Μαγνησία. Όπως φαίνεται και από τα δεδομένα των δύο γραφικών παραστάσεων, το r-square βρίσκεται πολύ κοντά στο 0,5 δηλαδή δεν μπορεί να εξαχθεί κάποιο ασφαλές συμπέρασμα.

Σχέση Κατηγορίας Β – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Β – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού



Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Β – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού



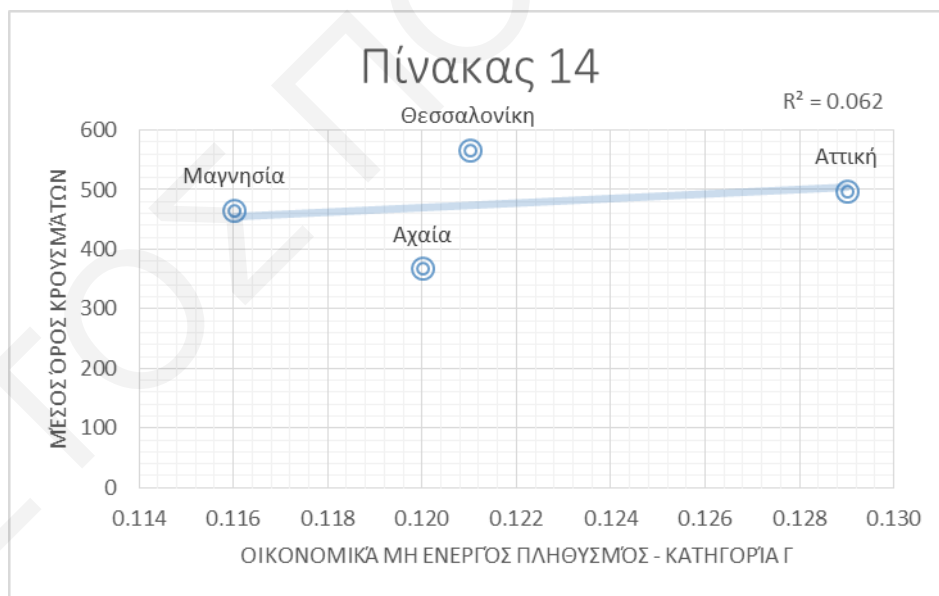
Όπως φαίνονται στα πιο πάνω γραφήματα, η Αττική έχει και πάλι τα μεγαλύτερα ποσοστά των κατοίκων της στην Κατηγορία Β ενώ ακολουθούν οι υπόλοιπες περιοχές. Από τον αριθμό των κρουσμάτων και τα αποτελέσματα που αναγράφονται φαίνεται πλήρης αποσυσχέτιση μεταξύ των δύο παραγόντων καθώς ο αριθμός του r-square βρίσκεται κοντά στο 0.

Σχέση Κατηγορίας Γ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Γ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού



Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Γ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

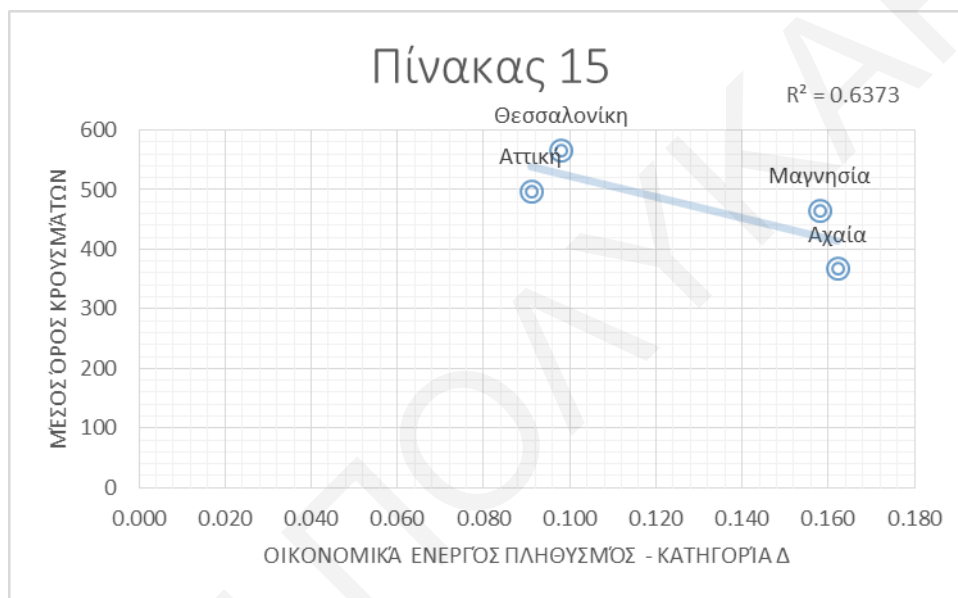


Από τα δεδομένα που συλλέχθηκαν από τα δύο γραφικά φαίνεται αυτή την φορά ότι στον Οικονομικά ενεργό πληθυσμό αυτής την κατηγορίας οι περισσότεροι κάτοικοι προέρχονται από την Μαγνησία ενώ ακολουθούν Θεσσαλονίκη, Αχαΐα και τελευταία η Αττική. Ενώ στον οικονομικά Μη Ενεργό πληθυσμό αυτής της κατηγορίας οι περισσότεροι βρίσκονται στην

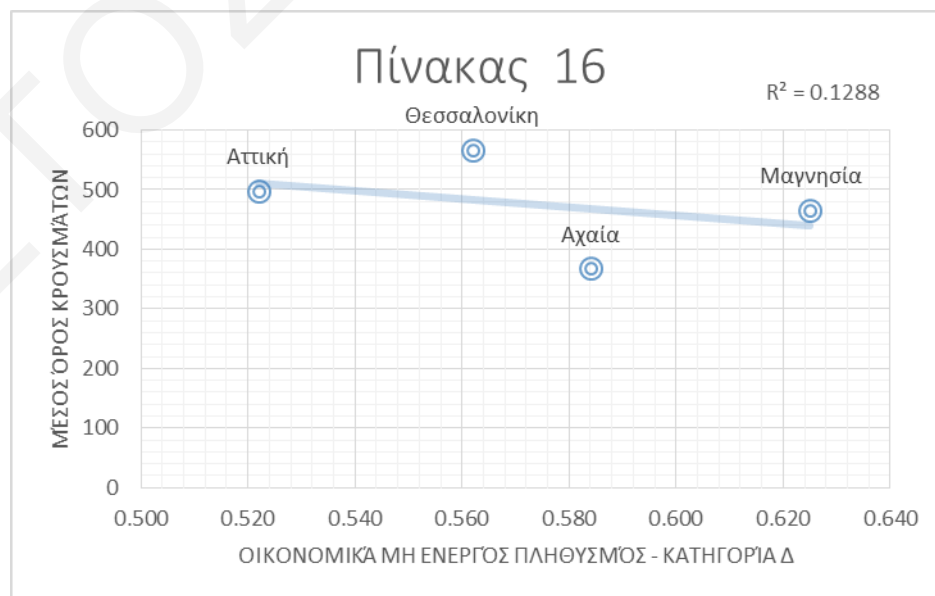
Αττική και ακολουθούν Θεσσαλονίκη, Αχαΐα και τελευταία η Μαγνησία. Όπως φαίνεται η γραμμή τάσης είναι σχεδόν σε ευθεία γραμμή στις δύο γραφικές παραστάσεις και το r-square βρίσκεται πολύ κοντά στο 0 που άρα συμπεραίνουμε ότι δεν υπάρχει καμία συσχέτιση μεταξύ των δύο αυτών μεταβλητών.

Σχέση Κατηγορίας Δ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού

Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Δ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού



Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός Κατηγορίας Δ – αριθμός κρουσμάτων κορονοϊού



Όπως φαίνονται στα πιο πάνω γραφήματα, στον οικονομικά ενεργό πληθυσμό η Αχαΐα έχει και πάλι τα μεγαλύτερα ποσοστά των κατοίκων της στην Κατηγορία Δ μαζί με την Μαγνησία ενώ ακολουθούν οι υπόλοιπες περιοχές. Τελευταία, παρουσιάζεται η Αττική. Ενώ, στον οικονομικά Μη ενεργό πληθυσμό τα μεγαλύτερα ποσοστά μέσα στον πληθυσμό της καταλαμβάνει η περιφέρεια της Μαγνησίας ενώ ακολουθούν Αχαΐα, Θεσσαλονίκη και Αττική. Από τον αριθμό των κρουσμάτων και τα αποτελέσματα που αναγράφονται φαίνεται πλήρης αποσυσχέτιση μεταξύ των δύο παραγόντων καθώς ο αριθμός του r-square βρίσκεται κοντά στο 0 στην περίπτωση των Οικονομικά Μη ενεργών κατοίκων που βρίσκονται στην κατηγορία Δ ενώ στον Οικονομικά Ενεργό πληθυσμό δεν μπορούν να εξαχθούν κάποια σαφή συμπεράσματα καθώς η γραμμή τάσης βρίσκεται κοντά στο 0,5. Στον πίνακα 15 παρόλο που η γραμμή τάσης βρίσκεται κοντά στο 0.5, συγκεκριμένα 0.6 φαίνεται να υπάρχει μια τάση που να παρουσιάζει μια σύνδεση μεταξύ των μεταβλητών.

4. Συζήτηση ή Ερμηνεία ή Σχολιασμός Αποτελεσμάτων

Όπως αναφέρθηκε και πριν το ερώτημα το οποίο τίθεται είναι κατά πόσον υπάρχει μια σύνδεση στον μέσο όρο κρουσμάτων τεσσάρων πόλεων με κοινά πολεοδομικά χαρακτηριστικά, οικονομικά χαρακτηριστικά που μέσω αυτών λαμβάνονται συμπεράσματα για την οικονομική κατάσταση των κατοίκων των πόλεων αλλά και για τα μορφωτικά τους χαρακτηριστικά.

Καθώς, με κάποια αρχική ανάλυση αλλά και με βάση την βιβλιογραφία που υπάρχει –έστω και σε περιορισμένο βαθμό λόγω του πρόσφατος γεγονότος που δεν επέτρεψε ακόμη την συλλογή αρκετών δεδομένων- θα περίμενε κανείς ότι τα κρούσματα κορονοϊού θα έχουν κάποια συσχέτιση τόσο με τα πολεοδομικά χαρακτηριστικά της κάθε πόλης, με τα οικονομικά χαρακτηριστικά των κατοίκων της όσο και με το μορφωτικό επίπεδο τους αυτό με μια πρώτη ανάλυση φαίνεται ότι στηρίζεται στην βιβλιογραφία που αναφέρει ότι επηρεάζεται από πολλές μεταβλητές και όχι μεμονωμένα από την κάθε μια ξεχωριστά.

Καθώς βάση της υπάρχουσας βιβλιογραφίας, η υψηλή συγκέντρωση ανθρώπων και δραστηριοτήτων στις πόλεις τις καθιστά ευάλωτες σε διάφορους αγωγικούς παράγοντες όπως οι φυσικές και οι ανθρωπογενείς καταστροφές όπως την συγκεκριμένη πανδημία. Οι χειρότερες επιπτώσεις της νόσου συνδέονται στενά με τις αστικές περιοχές, όπου τα ποσοστά θνησιμότητας είναι υψηλότερα λόγω πολλών παραγόντων, όπως η πυκνότητα του πληθυσμού, η εθνική και διεθνής συνδεσιμότητα και η ανταπόκριση στη δημόσια υγεία.

Από τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από την παρούσα διπλωματική εργασία δεν φαίνεται να υπάρχουν μεγαλύτερα ποσοστά κρουσμάτων του κορονοϊού σε πόλεις που είναι πιο πυκνοκατοικημένες ή κάποιο άλλο πολεοδομικό χαρακτηριστικό που μελετήθηκε όπως έκταση και πληθυσμός. Γενικά παρουσιάζονται αυξημένα κρούσματα κορονοϊού στην Θεσσαλονίκη κάτι που αντικατοπτρίζεται και στις νοσηλείες καθώς, σύμφωνα και με τον τύπο πολλές φορές οι νοσοκομειακές κλίνες ήταν υπερπλήρεις στην Βόρεια Ελλάδα και χρειάστηκαν να

παρθούν ειδικά μέτρα από την πολιτεία για τις συγκεκριμένες περιοχές. Ωστόσο, βάση των αποτελεσμάτων της διπλωματικής εργασίας μπορούν να διαφανούν μερικές τάσεις που δημιουργούνται στα αποτελέσματα, καθώς όπως φαίνεται και στον πίνακα 6 και πίνακα 15 τα αποτελέσματα είναι οριακά εντός της περιοχής που δεν εξάγει κάποιο συμπέρασμα αλλά σίγουρα δείχνει μια τάση προς την συγκεκριμένη πλευρά.

Επίσης, παρουσιάζεται μια αποσύνδεση μεταξύ των κρουσμάτων κορονοϊού και τα οικονομικά χαρακτηριστικά των κατοίκων των πόλεων. Υπενθυμίζεται ότι, τυχόν σύνδεση μεταξύ των πιο ψηλών ή χαμηλών εισοδηματικών κριτηρίων στους κατοίκους των πόλεων θα μπορούσε να υποδείξει τους χώρους μετάδοσης των ιώσεων. Στις πόλεις με χαμηλότερα εισοδηματικά κριτήρια, πιθανόν να διαμένουν περισσότερα άτομα σε κατοικίες σε λιγότερα τετραγωνικά. Από την άλλη πλευρά στις πόλεις με ψηλότερα εισοδηματικά κριτήρια, πιθανόν οι κάτοικοι σε αυτό να έχουν περισσότερες κοινωνικές δραστηριότητες και άρα μεγαλύτερες μεταδόσεις ιώσεων.

Ακόμα, όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο υπάρχει μια αποσύνδεση μεταξύ των κρουσμάτων και το πόσο μορφωμένοι είναι οι κάτοικοι των πόλεων.

Αυτό κρίνεται ως εξαιρετικά σημαντικό καθώς έρχεται να επιβεβαιώσει ότι τα πιο πάνω αποτελέσματα πιθανόν να σημαίνουν ότι από μεμονωμένα τα αποτελέσματα που εξήχθησαν δεν έχουν κάποια άμεση συσχέτιση με τους αριθμούς των κρουσμάτων αλλά τα κρούσματα καθορίζονται από μια πλειάδα συσχετισμών όπως για παράδειγμα η υπακοή των κατοίκων στις εντολές της πολιτείας για κοινωνικό αυτοπεριορισμό με τήρηση υγειονομικών πρωτοκόλλων όπως οι αποστάσεις, η χρήση μάσκας και η σωστή αντισηψία των χεριών.

5. Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν να εξεταστεί κατά πόσον τα κρούσματα του κορονοϊού από την πρόσφατη πανδημία από το covid-19 που πέρασε η υφήλιος από της αρχές του 2020 και επηρεάζονται από πολεοδομικούς παράγοντες που αναπτύσσουν την πόλη. Επίσης, συλλέχθηκαν βασικά χαρακτηριστικά των κατοίκων των πόλεων, όπως τα κύρια οικονομικά και εκπαιδευτικά τους χαρακτηριστήκα ώστε να στηθεί το προφίλ των κατοίκων της κάθε πόλης. Έγινε ανάλυση του τρόπου ανάπτυξης της κάθε περιφέρειας και αναλύθηκαν οι λόγοι που επιλέχθηκαν οι συγκεκριμένες περιφέρειες.

Σκοπός της πολεοδομικής ανάλυσης των πόλεων που επιλέχθηκαν ήταν να φανεί κατά πόσον η ανάπτυξη και η οργάνωση του πολεοδομικού ιστού της κάθε πόλης μέσα από τον τρόπο ανάπτυξής της ιδιαίτερα από τον 20 αιώνα και εντεύθεν επηρέασε τα χαρακτηριστικά της πόλης και σε συνέχεια και την ευκολότερη διάδοση των ιώσεων μεταξύ του πληθυσμού της. Κοινό συμπέρασμα για όλες τις ελληνικές πόλεις αποτελεί η έλλειψη ολοκληρωμένου και αποτελεσματικού σχεδιασμού. Όλες οι ελληνικές πόλεις προχωρούν εκ των υστέρων στον σχεδιασμό τους αφού αποδέχονται τετελεσμένα της αυθαίρετες δομήσεις λόγω των προσφυγικών ροών σε διάφορες χρονικά φάσεις. Επιπρόσθετα, οι ελληνικές πόλεις είναι ιδιωτικές (Πετράκος, 2008). Ο ιδιωτικός χώρος είναι ο απόλυτος κυρίαρχος και έχει καταλάβει όχι μόνο τους πιθανούς ελεύθερους χώρους πρασίνου και αναψυχής, αλλά και τους απαραίτητους χώρους για τις βασικές οδικές υποδομές. Ένα ακόμα, θετικό αυτή τη φορά, κοινό χαρακτηριστικό των ελληνικών πόλεων είναι το ότι οι πόλεις έχουν λυμένο το πρόβλημα στέγασης των κατοίκων τους και δεν αντιμετωπίζουν, τουλάχιστον μέχρι στιγμής, τα έντονα προβλήματα κοινωνικού διαχωρισμού που εμφανίζονται σε πολλές ευρωπαϊκές πόλεις.

Χρησιμοποιώντας τα αποτελέσματα από την αντιπαράταξη των κρουσμάτων κορονοϊού από την μια και τον χαρακτηριστικών που αναφέρθηκαν πιο πάνω από την άλλη θα μπορούσε να παρουσιαστεί άμεση συσχέτιση ή αποσυσχέτιση. Η πόλη θα μπορούσε να λάβει τα αποτελέσματα της σχέσης αυτής και θα μπορούσε να επέμβει εκεί που παρουσιάζεται η κύρια συσχέτιση και να την μεταβάλει, μειώνοντας την μετάδοση ιώσεων μεταξύ του πληθυσμού της.

Από τα αποτελέσματα της διπλωματικής εργασίας φαίνεται ότι η απλή αντιπαράταξη των πολεοδομικών-οικονομικών-εκπαιδευτικών χαρακτηριστικών από την μια και του μέσου όρου των κρουσμάτων της κάθε περιφέρειας δεν συσχετίζονται μεταξύ τους. Σε περιπτώσεις τα αποτελέσματα δεν είναι αρκετά καθαρά ώστε να εξαχθεί συμπέρασμα σύνδεσης μεταξύ των δύο. Ωστόσο, σε πολλές περιπτώσεις φαίνεται να δημιουργείται μια τάση που πιθανόν να σημαίνει κάτι, χωρίς να δικαιολογείται. Συμπερασματικά, επιβεβαιώνονται, οι βιβλιογραφικές αναφορές που στηρίχθηκε η διπλωματική εργασία ότι πιθανόν να υπάρχει σύνδεση μεταξύ των παραγόντων αλλά με μια πλειάδα ταυτόχρονων συσχετισμών.

Σημαντικό επίσης συμπέρασμα που εξάγεται από την παρούσα διπλωματική εργασία είναι το δίπολο πόλεων που δημιουργείται μεταξύ Αθήνας και Θεσσαλονίκης από την μια και Αχαΐας και Μαγνησίας από την άλλη. Όπως φαίνεται και στους πίνακες που παρουσιάστηκαν, αυτό το δίπολο δημιουργείται σε πολλές περιπτώσεις που μπορεί να σημαίνει ότι οι μεγαλύτερες πόλεις αντιμετωπίζουν με τον ίδιο τρόπο τις πλείστα χαρακτηριστικά. Το ίδιο ισχύει και για τις μικρότερες πόλεις.

Σημαντικοί αποτελούν επίσης, και οι περιορισμοί που τέθηκαν στην έρευνα και αφορούσαν στον κυρίως στον τρόπο όπου συλλέχθηκαν τα δεδομένα. Για να συλλεχθεί ο μέσος όρος όλων των κρουσμάτων των περιφερειών που επιλέχθηκαν για 1 χρόνο, έγινε επεξεργασία των ημερήσιων εκθέσεων του ΕΟΔΥ. Ωστόσο, όταν και ο ΕΟΔΥ εξάγει γενικές εκθέσεις για

τα κρούσματα για την κάθε περιφέρεια συγκεντρωτικά, η έρευνα θα μπορούσε να επαναληφθεί με διαφορετικά αποτελέσματα.

Σημαντική, επίσης, μεταβλητή που μπορεί να αλλάξει τα αποτελέσματα της παρούσας διπλωματικής είναι αν μπορούσαν να δοθούν δεδομένα για τα κρούσματα του κορονοϊού όχι σε επίπεδο περιφέρειας αλλά σε επίπεδο συνοικίας ή ακόμα και γειτονιάς. Με αυτό τον τρόπο η έρευνα θα μπορούσε να εστιαστεί στα χαρακτηριστικά που έχει κάθε περιοχή και εξαχθούν δεδομένα με μεγαλύτερη ακρίβεια. Για να γίνει αυτό θα απαιτούνταν η καταγραφή των κρουσμάτων από τον ΕΟΔΥ να γίνεται με πιο μεγάλη ακρίβεια, όχι σε επίπεδο περιφέρειας αλλά γειτονιάς. Επίσης, θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα από την ΕΛΣΤΑΤ για τις πιο πυκνοκατοικημένες περιοχές μέσα στις πόλεις και να επαναληφθεί η διαδικασία που ακολούθησε η παρούσα έρευνα.

Εν κατακλείδι, τα πιθανά ερωτήματα που προέκυψαν μέσα από την έρευνα αφορούν στο αν μπορεί σε μια μελλοντική εργασία να απαντήσει με μεγαλύτερη ακρίβεια, στους ακριβείς παράγοντες που οφείλουν την διάδοση ιώσεων μεταξύ των κατοίκων ώστε η κάθε πόλη να μπορεί να επέμβει στον συγκεκριμένο παράγοντα και να μειώσει την μετάδοση των ιώσεων, βελτιώνοντας την υγεία των κατοίκων και προλαμβάνοντας μελλοντικές επιδημίες.

6. Βιβλιογραφία

- *Airline industry worldwide - number of flights 2004-2022* | Statista (no date). Available at: <https://www.statista.com/statistics/564769/airline-industry-number-of-flights/> (Accessed: 5 December 2021).
- Ambrus, A., Field, E. and Gonzalez, R. (2020) ‘Loss in the time of cholera: Long-run impact of a disease epidemic on the urban landscape’, *American Economic Review*. American Economic Association, 110(2), pp. 475–525. doi: 10.1257/AER.20190759.
- Barbisch, D., Koenig, K. L. and Shih, F. Y. (2015) ‘Is There a Case for Quarantine? Perspectives from SARS to Ebola’, *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*. Cambridge University Press, 9(5), pp. 547–553. doi: 10.1017/DMP.2015.38.
- Bloomberg.com* (no date). Available at: <https://www.bloomberg.com/europe> (Accessed: 4 December 2021).
- Bruno Moser, Theo Malzieu & Paula Petkova* | Author | ArchDaily (no date). Available at: <https://www.archdaily.com/author/bruno-moser-theo-malzieu-paula-petkova> (Accessed: 5 December 2021).
- Coronavirus (COVID-19): What is social distancing?* - UK Health Security Agency (no date). Available at: <https://ukhsa.blog.gov.uk/2020/03/04/coronavirus-covid-19-what-is-social-distancing/> (Accessed: 4 December 2021).
- Coronavirus disease (COVID-19)* (no date). Available at: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19> (Accessed: 3 December 2021).
- Covid-19: Schools to Remain Closed for Two Weeks Across Greece* (no date). Available at: <https://greekreporter.com/2021/03/12/covid-19-schools-to-remain-closed-for-two-weeks-across-greece/> (Accessed: 4 December 2021).
- Ecdc (2020) ‘Outbreak of severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2): increased transmission beyond China-fourth update’.
- Greek Elementary Schools Reopening on January 11th* (no date). Available at: <https://greekreporter.com/2021/01/04/greek-elementary-schools-reopening-on-january-11th/> (Accessed: 4 December 2021).
- Greeks rein in rebellious streak as draconian measures earn them a reprieve* | World | The Sunday Times (no date). Available at: <https://www.thetimes.co.uk/article/greeks-rein-in->

rebellious-streak-as-draconian-measures-earn-them-a-reprieve-tznc0bn6s (Accessed: 4 December 2021).

Greenberg, N. *et al.* (2020) 'Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic', *BMJ*. British Medical Journal Publishing Group, 368. doi: 10.1136/BMJ.M1211.

Hou, Y. J. *et al.* (2020) 'SARS-CoV-2 Reverse Genetics Reveals a Variable Infection Gradient in the Respiratory Tract', *Cell*. Elsevier, 182(2), p. 429. doi: 10.1016/J.CELL.2020.05.042.

How the Coronavirus Will Reshape Architecture | The New Yorker (no date). Available at: <https://www.newyorker.com/culture/dept-of-design/how-the-coronavirus-will-reshape-architecture> (Accessed: 5 December 2021).

Huang, C. *et al.* (2020) 'Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China', *The Lancet*. Elsevier, 395(10223), pp. 497–506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.

Italy shuts all schools over coronavirus outbreak - CNN (no date). Available at: <https://edition.cnn.com/2020/03/04/europe/italy-schools-closures-coronavirus-intl/index.html> (Accessed: 4 December 2021).

Kang, L. *et al.* (2020) 'Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study', *Brain, Behavior, and Immunity*. Academic Press, 87, pp. 11–17. doi: 10.1016/J.BBI.2020.03.028.

L'infectiologue Sotirios Tsiodras, nouvelle coqueluche des Grecs (no date). Available at: <https://www.lefigaro.fr/international/l-infectiologue-sotirios-tsiodras-nouvelle-coqueluche-des-grecs-20200320> (Accessed: 4 December 2021).

Langdon, R. J. *et al.* (2021) 'Epigenetic modelling of former, current and never smokers', *Clinical Epigenetics*. Springer Verlag. doi: 10.2/JQUERY.MIN.JS.

Li, J. Y. *et al.* (2020) 'The epidemic of 2019-novel-coronavirus (2019-nCoV) pneumonia and insights for emerging infectious diseases in the future', *Microbes and Infection*. Elsevier Masson, 22(2), pp. 80–85. doi: 10.1016/J.MICINF.2020.02.002.

Lockdown extended to 18 January - ENIMEROSI On Line (no date). Available at: https://enimerosi.com/details_en.php?id=53149 (Accessed: 4 December 2021).

Policy Responses to COVID19 (no date). Available at: <https://www.imf.org/en/Topics/imf-and-covid19/Policy-Responses-to-COVID-19> (Accessed: 4 December 2021).

Ren, L. L. *et al.* (2020) 'Identification of a novel coronavirus causing severe pneumonia in

human: a descriptive study', *Chinese Medical Journal*. Wolters Kluwer Health, 133(9), p. 1015. doi: 10.1097/CM9.0000000000000722.

Saladino, V., Algeri, D. and Auriemma, V. (2020) 'The Psychological and Social Impact of Covid-19: New Perspectives of Well-Being', *Frontiers in Psychology*. Frontiers Media S.A., 11, p. 2550. doi: 10.3389/FPSYG.2020.577684/BIBTEX.

Singapore: The Model for COVID-19 Response? | MedPage Today (no date). Available at: <https://www.medpagetoday.com/infectiousdisease/covid19/85254> (Accessed: 4 December 2021).

To, K. K. W. *et al.* (2020) 'Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study', *The Lancet Infectious Diseases*. Lancet Publishing Group, 20(5), pp. 565–574. doi: 10.1016/S1473-3099(20)30196-1/ATTACHMENT/1FD0C5CB-3CB3-4996-8886-36F4F7B8093D/MMC1.PDF.

WHO Director-General's remarks at the media briefing on 2019-nCoV on 11 February 2020 (no date). Available at: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-remarks-at-the-media-briefing-on-2019-ncov-on-11-february-2020> (Accessed: 3 December 2021).

Wölfel, R. *et al.* (2020) 'Virological assessment of hospitalized patients with COVID-2019', *Nature* 2020 581:7809. Nature Publishing Group, 581(7809), pp. 465–469. doi: 10.1038/s41586-020-2196-x.

World Health Organization (2020) 'Key Messages and Actions for COVID-19 Prevention and Control in Schools', *PAHO*. Available at: <https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/792> (Accessed: 4 December 2021).

Δημοτικό Κέντρο Ιστορίας και Τεκμηρίωσης Βόλου (no date). Available at: <http://www.diki.gr/> (Accessed: 12 December 2021).

Ετήσια Έκθεση της ΕΚΤ 2020 (no date). Available at: <https://www.ecb.europa.eu/pub/annual/html/ar2020~4960fb81ae.el.html> (Accessed: 4 December 2021).

Η έννοια της βιώσιμης πόλης στη συνθήκη της κρίσης | για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (no date). Available at: <https://www.peakpemagazine.gr/article/η-έννοια-της-βιώσιμης-πόλης-στη-συνθήκη-της-κρίσης> (Accessed: 12 December 2021).

Η Θεσσαλονίκη του Χρίστου Ζαφείρη (no date). Available at: <https://www.thessmemory.gr/> (Accessed: 12 December 2021).

Η ΣΧΕΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΕΔΩΝ ΚΑΙ ΤΩΝ ΒΑΘΜΙΔΩΝ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

(Σεπτέμβριος 2007) | *Νόμος και Φύση* (no date). Available at:

<https://nomosphysics.org.gr/11063/i-sxesi-ton-epipedon-kai-ton-bathmidon-tou-poleodomikou-sxediasmou-septembrios-2007/> (Accessed: 12 December 2021).

Ημερήσιες Εκθέσεις COVID-19 - Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας (no date). Available at: <https://eody.gov.gr/epidimiologika-statistika-dedomena/ektheseis-covid-19/> (Accessed: 12 December 2021).

Κεντρική Σελίδα ΕΛΣΤΑΤ - ELSTAT (no date). Available at: <https://www.statistics.gr/> (Accessed: 12 December 2021).

Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΗΣ ΖΩΝΗΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΖΟΕ) ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ (Μάιος 2007) | Νόμος και Φύση (no date).

Available at: <https://nomosphysics.org.gr/10883/o-thesmos-tis-zonis-oikistikou-elegxou-zoe-anamesa-sto-xorotaksiko-kai-ton-poleodomiko-sxediasmo-maios-2007/> (Accessed: 12 December 2021).

Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης | Ευρωπαϊκή Επιτροπή (no date).

Available at: https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/international-cooperation/international-organisations/oecd_el (Accessed: 5 December 2021).

Παρατείνονται τα περιοριστικά μέτρα μέχρι τις 4 Μαΐου - Τι θα ισχύσει με την αποστολή SMS / in.gr (no date). Available at: <https://www.in.gr/2020/04/23/politics/se-ekseliksi-enimerosi-tou-kyvernitikou-ekprosopou-steliou-petsa-2/> (Accessed: 4 December 2021).

Πέτσας: Παρατείνονται μέχρι 4 Μαΐου τα περιοριστικά μέτρα (no date). Available at:

<https://www.newsit.gr/politikh/petsas-parateinontai-mexri-4-maiou-ta-perioristika-metra/3017332/> (Accessed: 4 December 2021).

Πορτοκαλιδης, Κ. and Ζυγούρη, Φ. (2011) 'Η ιδιότυπη «Συμπαγής Διάχυση» των ελληνικών πόλεων». Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.', *Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*.

Σιόλας, Ρ. (2012) 'Πολεοδομικός σχεδιασμός vs Περιβάλλον. Από την αντιπαλότητα στη συμφιλίωση', p. 5.

ΥΠΕΝ Αρχική - (no date). Available at: <https://ypen.gov.gr/> (Accessed: 12 December 2021).

BIBΛΙΑ :

1. Χαστάογλου, Β. (2007) ΒΟΛΟΣ ΤΟ ΠΟΡΤΡΑΙΤΟ ΤΗΣ ΠΟΛΗΣ από τον 19^ο αιώνα έως σήμερα, 2η έκδ., Βόλος: Εκδόσεις Βόλος
2. Χορομίδης, Κ. (2002) ΤΟ ΔΙΚΑΙΟ ΤΗΣ ΡΥΜΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ, Θεσσαλονίκη

3. Χριστοφιλόπουλος, Δ. (2007) ΠΡΑΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ, Αθήνα: Δίκαιο και Οικονομία Π. Ν. ΣΑΚΚΟΥΛΑΣ
4. Πορτοκαλίδης, Κ. και Ζυγούρη, Φ. (2011) "Η ιδιότυπη «συμπαγής διάχυση» των ελληνικών πόλεων", Πρακτικά 9ου Εθνικού Συνεδρίου του Ελληνικού Τμήματος της Ευρωπαϊκής Εταιρίας Περιφερειακής Επιστήμης με θέμα: «Περιφερειακή Ανάπτυξη και Οικονομική Κρίση: Διεθνής Εμπειρία και Ελλάδα», Αθήνα

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ :

1. Σύνταγμα της Ελλάδος 1975 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει
2. Ν. 1337/1983 - ΦΕΚ 33/Α/14-3-1983 «Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις»
3. Ν. 2508/1997 - ΦΕΚ 124/Α/13-6-1997 «Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις»
4. Ν. 4269/2014 - ΦΕΚ 142/Α/28-6-2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση Βιώσιμη ανάπτυξη»
5. Ν. 4447/2016 - ΦΕΚ Α' 241/23.12.2016 «Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»
6. ΦΕΚ 566/Δ/31.10.1985 «Έγκριση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του πολεοδομικού συγκροτήματος ...»
7. Εισηγητική έκθεση ν. 1337/1983
8. Αιτιολογική έκθεση ν. 4269/2014
9. Αιτιολογική έκθεση ν. 4447/2016
10. βδ/15.5.1835 – ΦΕΚ 19/Α/27-5-1835 «Περί της υγιεινής οικοδομής πόλεων και κωμών»
11. νδ/17.8.1923 – ΦΕΚ 228/Α/16-8-1923 «Περί σχεδίων Πόλεων, Κωμών και Συνοικισμών του Κράτους και οικοδομής αυτών»
12. Ν. 947/1979 – ΦΕΚ 168/Α/26-7-1979 «Περί οικιστικών περιοχών»
13. Κωδικοποίηση Πολεοδομικής Νομοθεσίας Νομού Μαγνησίας, Τ.Ε.Ε ΤΜΗΜΑ Νομού Μαγνησίας 2001
14. Παπαπετρόπουλος, Α. Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΗΣ ΖΩΝΗΣ ΟΙΚΙΣΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ (ΖΟΕ) ΑΝΑΜΕΣΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΚΑΙ ΤΟΝ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ (Μάιος 2007) [on line] διαθέσιμο στην: <http://nomosphysis.org.gr/>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ

15. Πηγή: [Δήμος Βόλου - Δ/νση Υπηρεσίας Δόμησης \(volos.gr\)](http://www.volos.gr)

ΑΒΔΕΛΙΔΗ, Κ. (1999): Αστικός Ιστός- Εξέλιξη: Οι επεκτάσεις του πολεοδομικού ιστού της Αθήνας 1875-1995, εις Μαλούτας Θ. (επιμ.) Κοινωνικός και Οικονομικός Άτλαντας της Ελλάδας, Αθήνα: ΕΚΚΕ-Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας-IFA

Μονιούδη-Γαβαλά Δ, (2016) Ιστορία της πόλης και της Πολεοδομίας – Πολεοδομία στην Ελλάδα τον 20^ο αιώνα – Η Αθήνα και τα αστικά κέντρα, Πανεπιστήμιο Πατρών

Τραυλός Ι. (1960), Πολεοδομική εξέλιξις των Αθηνών, Αθήνα.

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤΡΑΤΟΥ (1988-92): Χάρτης Ελλάδος 1: 50 000, φύλλα Αττικής, Αθήνα: Έκδοσις Γενικής Χρήσεως ΓΥΣ

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤΡΑΤΟΥ (1945): Χάρτης Ελλάδος 1: 50 000, φύλλον Αθήνας, Αθήνα: Πρώτη Έκδοσις ΓΥΣ

Κασιμάτη Μ.-Πανέτσος Γ. (2014) (επιμ.), Η αρχιτεκτονική του Θεοφίλου Χάνσεν (1813-1891), Αθήνα

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (1965): Ρυθμιστικόν Σχέδιον Αθηνών 1965, υπό του Προκ. Βασιλειάδη-Διευθ. Πολεοδ. Μελετών, Αθήναι

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟΝ ΔΗΜΟΣΙΩΝ ΕΡΓΩΝ (1976): Ρυθμιστικόν Σχέδιον Αθηνών 1975, Αθήναι

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Σύνταγμα της Ελλάδος 1975 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει

Ν. 1337/1983 - ΦΕΚ 33/Α/14-3-1983 «Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις»

Ν. 2508/1997 - ΦΕΚ 124/Α/13-6-1997 «Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις»

Ν. 4269/2014 - ΦΕΚ 142/Α/28-6-2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση Βιώσιμη ανάπτυξη»

Ν. 4447/2016 - ΦΕΚ Α' 241/23.12.2016 «Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»

ΦΕΚ 566/Δ/31.10.1985 «Εγκριση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του πολεοδομικού συγκροτήματος ...»

Εισηγητική έκθεση ν. 1337/1983

Αιτιολογική έκθεση ν. 4447/2016

βδ/15.5.1835 – ΦΕΚ 19/Α/27-5-1835 «Περί της υγιεινής οικοδομής πόλεων και κωμών»

Χριστοδούλου Χ., (2015): «Τοπία αστικής διάχυσης, αστικοποίησης και πολεοδομικός σχεδιασμός, η περιφέρεια της Θεσσαλονίκης», Εκδόσεις επιστημονικών βιβλίων και περιοδικών, Θεσσαλονίκη.

Καραδήμου Γερολύπου Α., (2002): «Το χρονικό της μεγάλης πυρκαγιάς», University Studio Press, Θεσσαλονίκη

Μπουμπούρεση Α., (2017): «Αστική ανάπτυξη των πόλεων», Μελέτη αστικής ανάπτυξης Βαρκελώνης-Θεσσαλονίκης, Παν. Αιγαίου, Μυτιλήνη

ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΣΤΡΑΤΟΥ (1970-82): Χάρτης Ελλάδος 1: 50 000, φύλλα Θεσσαλονίκης –Θέρμης – Επανομής, Αθήνα: Έκδοσις Γενικής Χρήσεως της ΓΥΣ

Εφημερίς της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας (1985): Νόμος 1561:Ρυθμιστικό Σχέδιο και Πρόγραμμα Προστασίας του περιβάλλοντος της Ευρύτερης Περιοχής της Θεσσαλονίκης και άλλες διατάξεις, ΦΕΚ 148 Α' 148-6.9.85, Αθήνα

ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (1984): Τομεακές Μελέτες Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη: ΥΧΟΠ-Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου Θεσσαλονίκης

ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

Σύνταγμα της Ελλάδος 1975 όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει

Ν. 1337/1983 - ΦΕΚ 33/Α/14-3-1983 «Επέκταση των πολεοδομικών σχεδίων, οικιστική ανάπτυξη και σχετικές ρυθμίσεις»

Ν. 2508/1997 - ΦΕΚ 124/Α/13-6-1997 «Βιώσιμη Οικιστική Ανάπτυξη των πόλεων και οικισμών της χώρας και άλλες διατάξεις»

Ν. 4269/2014 - ΦΕΚ 142/Α/28-6-2014 «Χωροταξική και πολεοδομική μεταρρύθμιση Βιώσιμη ανάπτυξη»

Ν. 4447/2016 - ΦΕΚ Α' 241/23.12.2016 «Χωρικός σχεδιασμός - Βιώσιμη ανάπτυξη και άλλες διατάξεις»

ΦΕΚ 566/Δ/31.10.1985 «Έγκριση του Γενικού Πολεοδομικού Σχεδίου του πολεοδομικού συγκροτήματος ...»

Εισηγητική έκθεση ν. 1337/1983

Αιτιολογική έκθεση ν. 4269/2014

Αιτιολογική έκθεση ν. 4447/2016

βδ/15.5.1835 – ΦΕΚ 19/Α/27-5-1835 «Περί της υγιεινής οικοδομής πόλεων και κωμών

7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Επιβεβαιωμένα κρούσματα κορονοϊού από 03 Απριλίου 2020 μέχρι 03 Απριλίου 2021 όπως λήφθηκαν από τις ημερήσιες εκθέσεις του ΕΟΔΥ.

Επιβεβαιωμένα Κρούσματα ανά 100 000 πληθυσμό				
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ	ΑΘΗΝΑ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	ΠΑΤΡΑ	ΒΟΛΟΣ
03-Apr	10-49	5-9	5-9	0-4
04-Apr	10-49	5-9	5-9	0-4
05-Apr	10-49	5-9	5-9	0-4
06-Apr	10-49	5-9	5-9	0-4
07-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
08-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
09-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
10-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
11-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
12-Apr				
13-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
14-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
15-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
16-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
17-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
18-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
19-Apr				
20-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
21-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
22-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
23-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
24-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
25-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
26-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
27-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
28-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
29-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
30-Apr	10-49	10-49	10-49	0-4
01-May	10-49	10-49	10-49	0-4
02-May	10-49	10-49	10-49	0-4
03-May	10-49	10-49	10-49	0-4
04-May	10-49	10-49	10-49	0-4
05-May	10-49	10-49	10-49	0-4
06-May	10-49	10-49	10-49	0-4
07-May	10-49	10-49	10-49	0-4

08-May	10-49	10-49	10-49	0-4
09-May	10-49	10-49	10-49	0-4
10-May	10-49	10-49	10-49	0-4
11-May	10-49	10-49	10-49	0-4
12-May	10-49	10-49	10-49	0-4
13-May	10-49	10-49	10-49	0-4
14-May	10-49	10-49	10-49	0-4
15-May	10-49	10-49	10-49	0-4
16-May	10-49	10-49	10-49	0-4
17-May	10-49	10-49	10-49	0-4
18-May	10-49	10-49	10-49	0-4
19-May	10-49	10-49	10-49	0-4
20-May	10-49	10-49	10-49	0-4
21-May	10-49	10-49	10-49	0-4
22-May	10-49	10-49	10-49	0-4
23-May	10-49	10-49	10-49	0-4
24-May	10-49	10-49	10-49	0-4
25-May	10-49	10-49	10-49	0-4
26-May	10-49	10-49	10-49	0-4
27-May	10-49	10-49	10-49	0-4
28-May	10-49	10-49	10-49	0-4
29-May	10-49	10-49	10-49	0-4
30-May	10-49	10-49	10-49	0-4
31-May	10-49	10-49	10-49	0-4
01-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
02-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
03-Jun				
04-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
05-Jun				
06-Jun				
07-Jun				
08-Jun				
09-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
10-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
11-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
12-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
13-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
14-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
15-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
16-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
17-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
18-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
19-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
20-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
21-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4

22-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
23-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
24-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
25-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
26-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
27-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
28-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
29-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
30-Jun	10-49	10-49	10-49	0-4
01-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
02-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
03-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
04-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
05-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
06-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
07-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
08-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
09-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
10-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
11-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
12-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
13-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
14-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
15-Jul	10-49	10-49	10-49	0-4
16-Jul	50+	10-49	10-49	0-4
17-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
18-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
19-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
20-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
21-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
22-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
23-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
24-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
25-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
26-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
27-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
28-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
29-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
30-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
31-Jul	50+	10-49	10-49	5-9
01-Aug	50+	10-49	10-49	10-49
02-Aug	50+	10-49	10-49	10-49
03-Aug	50+	10-49	10-49	10-49
04-Aug	50+	10-49	10-49	10-49
05-Aug	50+	10-49	10-49	10-49

06-Aug	50+	10-49	10-49	10-49
07-Aug	50+	10-49	10-49	10-49
08-Aug	50+	50+	10-49	10-49
09-Aug	50+	50+	10-49	10-49
10-Aug	50+	50+	10-49	10-49
11-Aug	50+	50+	10-49	10-49
12-Aug	50+	50+	10-49	10-49
13-Aug	50+	50+	10-49	10-49
14-Aug	50+	50+	10-49	10-49
15-Aug	50+	50+	10-49	10-49
16-Aug	50+	50+	10-49	10-49
17-Aug	50+	50+	10-49	10-49
18-Aug	50+	50+	10-49	10-49
19-Aug	50+	50+	10-49	10-49
20-Aug	50+	50+	10-49	10-49
21-Aug	50+	50+	10-49	10-49
22-Aug	50+	50+	10-49	10-49
23-Aug	50+	50+	10-49	10-49
24-Aug	50+	50+	10-49	10-49
25-Aug	50+	50+	10-49	10-49
26-Aug	50+	50+	10-49	10-49
27-Aug	50+	50+	10-49	10-49
28-Aug	50+	50+	10-49	10-49
29-Aug	50+	50+	10-49	10-49
30-Aug	50+	50+	10-49	10-49
31-Aug	50+	50+	10-49	10-49
01-Sep	50+	50+	10-49	10-49
02-Sep	50+	50+	10-49	50+
03-Sep	50+	50+	10-49	50+
04-Sep	50+	50+	10-49	50+
05-Sep	50+	50+	10-49	50+
06-Sep	50+	50+	10-49	50+
07-Sep	50+	50+	10-49	50+
08-Sep	50+	50+	10-49	50+
09-Sep	50+	50+	10-49	50+
10-Sep	50+	50+	10-49	50+
11-Sep	50+	50+	10-49	50+
12-Sep	50+	50+	10-49	50+
13-Sep	50+	50+	10-49	50+
14-Sep	50+	50+	10-49	50+
15-Sep	50+	50+	10-49	50+
16-Sep	50+	50+	10-49	50+
17-Sep	50+	50+	10-49	50+
18-Sep	50+	50+	10-49	50+
19-Sep	50+	50+	10-49	50+

20-Sep	50+	50+	10-49	50+
21-Sep	50+	50+	10-49	50+
22-Sep	50+	50+	10-49	50+
23-Sep	50+	50+	10-49	50+
24-Sep	50+	50+	10-49	50+
25-Sep	50+	50+	10-49	50+
26-Sep	50+	50+	10-49	50+
27-Sep	50+	50+	10-49	50+
28-Sep	50+	50+	10-49	50+
29-Sep	50+	50+	10-49	50+
30-Sep	50+	50+	10-49	50+
01-Oct	50+	50+	50+	50+
02-Oct	50+	50+	50+	50+
03-Oct	50+	50+	50+	50+
04-Oct	50+	50+	50+	50+
05-Oct	50+	50+	50+	50+
06-Oct	50+	50+	50+	50+
07-Oct	50+	50+	50+	50+
08-Oct	50+	50+	50+	50+
09-Oct	50+	50+	50+	50+
10-Oct	50+	50+	50+	50+
11-Oct	50+	50+	50+	50+
12-Oct	50+	50+	50+	50+
13-Oct	50+	50+	50+	50+
14-Oct	50+	50+	50+	50+
15-Oct	50+	50+	50+	50+
16-Oct	50+	50+	50+	50+
17-Oct	50+	50+	50+	50+
18-Oct	50+	50+	50+	50+
19-Oct	50+	50+	50+	50+
20-Oct	50+	50+	50+	50+
21-Oct	50+	50+	50+	50+
22-Oct	50+	50+	50+	50+
23-Oct	50+	50+	50+	50+
24-Oct	50+	50+	50+	50+
25-Oct	50+	50+	50+	50+
26-Oct	50+	50+	50+	50+
27-Oct	50+	50+	50+	50+
28-Oct	50+	50+	50+	50+
29-Oct	50+	50+	50+	50+
30-Oct	50+	50+	50+	50+
31-Oct	50+	50+	50+	50+
01-Nov	50+	50+	50+	50+
02-Nov	50+	50+	50+	50+
03-Nov	50+	50+	50+	50+

04-Nov	50+	50+	50+	50+
05-Nov	50+	50+	50+	50+
06-Nov	50+	50+	50+	50+
07-Nov	50+	50+	50+	50+
08-Nov	50+	50+	50+	50+
09-Nov				
10-Nov	400-599	600+	0-200	200-399
11-Nov	400-599	600+	200-399	200-399
12-Nov	400-599	600+	200-399	200-399
13-Nov	600+	600+	200-399	400-599
14-Nov	600+	600+	200-399	400-599
15-Nov	600+	600+	200-399	400-599
16-Nov	600+	600+	200-399	400-599
17-Nov	600+	600+	200-399	400-599
18-Nov	600+	600+	200-399	400-599
19-Nov	600+	600+	200-399	600+
20-Nov	600+	600+	200-399	600+
21-Nov	600+	600+	200-399	600+
22-Nov	600+	600+	200-399	600+
23-Nov	600+	600+	200-399	600+
24-Nov	600+	600+	200-399	600+
25-Nov	600+	600+	200-399	600+
26-Nov	600+	600+	200-399	600+
27-Nov	600+	600+	200-399	600+
28-Nov	600+	600+	200-399	600+
29-Nov	600+	600+	200-399	600+
30-Nov	600+	600+	200-399	600+
01-Dec	600+	600+	200-399	600+
02-Dec	600+	600+	200-399	600+
03-Dec	600+	600+	200-399	600+
04-Dec	600+	600+	200-399	600+
05-Dec	600+	600+	200-399	600+
06-Dec	600+	600+	200-399	600+
07-Dec	600+	600+	200-399	600+
08-Dec	600+	600+	400-599	600+
09-Dec	600+	600+	400-599	600+
10-Dec	600+	600+	400-599	600+
11-Dec	600+	600+	400-599	600+
12-Dec	600+	600+	400-599	600+
13-Dec	600+	600+	400-599	600+
14-Dec	600+	600+	400-599	600+
15-Dec	600+	600+	400-599	600+
16-Dec	600+	600+	400-599	600+
17-Dec	600+	600+	400-599	600+
18-Dec	600+	600+	400-599	600+

19-Dec	600+	600+	400-599	600+
20-Dec	600+	600+	400-599	600+
21-Dec	600+	600+	400-599	600+
22-Dec	600+	600+	400-599	600+
23-Dec	600+	600+	400-599	600+
24-Dec	600+	600+	400-599	600+
25-Dec	600+	600+	400-599	600+
26-Dec	600+	600+	400-599	600+
27-Dec	600+	600+	400-599	600+
28-Dec	600+	600+	400-599	600+
29-Dec	600+	600+	400-599	600+
30-Dec	600+	600+	400-599	600+
31-Dec	600+	600+	400-599	600+
01-Jan	600+	600+	400-599	600+
02-Jan	600+	600+	400-599	600+
03-Jan	600+	600+	400-599	600+
04-Jan	600+	600+	400-599	600+
05-Jan	600+	600+	400-599	600+
06-Jan	600+	600+	400-599	600+
07-Jan	600+	600+	400-599	600+
08-Jan	600+	600+	400-599	600+
09-Jan	600+	600+	400-599	600+
10-Jan	600+	600+	400-599	600+
11-Jan	600+	600+	400-599	600+
12-Jan	600+	600+	400-599	600+
13-Jan	600+	600+	400-599	600+
14-Jan	600+	600+	400-599	600+
15-Jan	600+	600+	400-599	600+
16-Jan	600+	600+	400-599	600+
17-Jan	600+	600+	400-599	600+
18-Jan	600+	600+	400-599	600+
19-Jan	600+	600+	400-599	600+
20-Jan	600+	600+	400-599	600+
21-Jan	600+	600+	400-599	600+
22-Jan	600+	600+	600+	600+
23-Jan	600+	600+	600+	600+
24-Jan	600+	600+	600+	600+
25-Jan	600+	600+	600+	600+
26-Jan	600+	600+	600+	600+
27-Jan	600+	600+	600+	600+
28-Jan	600+	600+	600+	600+
29-Jan	600+	600+	600+	600+
30-Jan	600+	600+	600+	600+
31-Jan	600+	600+	600+	600+
01-Feb	600+	600+	600+	600+

02-Feb	600+	600+	600+	600+
03-Feb	600+	600+	600+	600+
04-Feb	600+	600+	600+	600+
05-Feb	600+	600+	600+	600+
06-Feb	600+	600+	600+	600+
07-Feb	600+	600+	600+	600+
08-Feb	600+	600+	600+	600+
09-Feb	600+	600+	600+	600+
10-Feb	600+	600+	600+	600+
11-Feb	600+	600+	600+	600+
12-Feb	600+	600+	600+	600+
13-Feb	600+	600+	600+	600+
14-Feb	600+	600+	600+	600+
15-Feb	600+	600+	600+	600+
16-Feb	600+	600+	600+	600+
17-Feb	600+	600+	600+	600+
18-Feb	600+	600+	600+	600+
19-Feb	600+	600+	600+	600+
20-Feb	600+	600+	600+	600+
21-Feb	600+	600+	600+	600+
22-Feb	600+	600+	600+	600+
23-Feb	600+	600+	600+	600+
24-Feb	600+	600+	600+	600+
25-Feb	600+	600+	600+	600+
26-Feb	600+	600+	600+	600+
27-Feb	600+	600+	600+	600+
28-Feb	600+	600+	600+	600+
01-Mar	600+	600+	600+	600+
02-Mar	600+	600+	600+	600+
03-Mar	600+	600+	600+	600+
04-Mar	600+	600+	600+	600+
05-Mar	600+	600+	600+	600+
06-Mar	600+	600+	600+	600+
07-Mar	600+	600+	600+	600+
08-Mar	600+	600+	600+	600+
09-Mar	600+	600+	600+	600+
10-Mar	600+	600+	600+	600+
11-Mar	600+	600+	600+	600+
12-Mar	600+	600+	600+	600+
13-Mar	600+	600+	600+	600+
14-Mar	600+	600+	600+	600+
15-Mar	600+	600+	600+	600+
16-Mar	600+	600+	600+	600+
17-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999

18-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
19-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
20-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
21-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
22-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
23-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
24-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
25-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
26-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
27-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
28-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
29-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
30-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
31-Mar	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
01-Apr	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
02-Apr	1500-2999	3000-4499	1500-2999	1500-2999
03-Apr	3000-4499	3000-4499	1500-2999	1500-2999

Πολεοδομικά, Οικονομικά και Μορφωτικά Δεδομένα που λήφθηκαν από την ΕΛΣΤΑΤ σε συνάρτηση με τον αριθμό κρουσμάτων.

	Πυκνότητα (χ)	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	987.9	498	r	0.361188
Θεσσαλονίκη	287.2	567	R	
Αχαΐα	98.7	368	squared	0.1304568
Μαγνησία	78.5	466		0.1304568

	Μέσο εισόδημα στις 4 περιοχές	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	15435	498	r	0.4745834
Θεσσαλονίκη	12474	567	R	
Αχαΐα	10881	368	squared	0.2252294
Μαγνησία	10875	466		0.2252294

	Κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν ανά περιφέρεια (2018)	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	22915	498	r	0.1453542
Θεσσαλονίκη	12578	567	R	
Αχαΐα	13125	368	squared	0.0211278
Μαγνησία	12082	466		0.0211278

	Τιμή το τετραγωνικό	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	1612	498	r	0.8432614
Θεσσαλονίκη	1600	567	R	
Αχαΐα	968	368	squared	0.7110899
Μαγνησία	1048	466		0.7110899

	Πληθυσμό	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	3828434	498	r	0.3727598
Θεσσαλονίκη	1110551	567	R	
Αχαΐα	309694	368	squared	0.1389499
Μαγνησία	190010	466		0.1389499

	Έκταση	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	3808	498	r	0.4273778
Θεσσαλονίκη	3683	567	R	
Αχαΐα	3271	368	squared	0.1826518
Μαγνησία	2636	466		0.1826518

	Οικονομικά Ενεργός Πληθυσμός	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.463	498	r	0.555424
Θεσσαλονίκη	0.429	567	R	
Αχαΐα	0.397	368	squared	0.308495
Μαγνησία	0.392	466		0.308495

	Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.537	498	r	-0.55542
Θεσσαλονίκη	0.571	567	R	
Αχαΐα	0.603	368	squared	0.308495
Μαγνησία	0.608	466		0.308495

Οικονομικά Ενεργός
Πληθυσμός

	Κατηγορία Α	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.361	498	r	0.7317948
Θεσσαλονίκη	0.348	567	R	
Αχαΐα	0.297	368	squared	0.5355236
Μαγνησία	0.295	466		0.5355236

	Κατηγορία Β	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.428	498	r	0.3629741
Θεσσαλονίκη	0.415	567	R	
Αχαΐα	0.407	368	squared	0.1317502
Μαγνησία	0.392	466		0.1317502

	Κατηγορία Γ	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.120	498	r	0.0175124
Θεσσαλονίκη	0.138	567	R	
Αχαΐα	0.132	368	squared	0.0003067
Μαγνησία	0.156	466		0.0003067

	Κατηγορία Δ	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.091	498	r	-0.798322
Θεσσαλονίκη	0.098	567	R	
Αχαΐα	0.162	368	squared	0.6373186
Μαγνησία	0.158	466		0.6373186

Οικονομικά Μη Ενεργός Πληθυσμός

	Κατηγορία Α	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.102	498	r	0.687789
Θεσσαλονίκη	0.085	567	R	
Αχαΐα	0.061	368	squared	0.473054
Μαγνησία	0.069	466		0.473054

	Κατηγορία Β	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.247	498	r	0.066827
Θεσσαλονίκη	0.231	567	R	
Αχαΐα	0.234	368	squared	0.004466
Μαγνησία	0.189	466		0.004466

	Κατηγορία Γ	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.129	498	r	0.24906
Θεσσαλονίκη	0.121	567	R	
Αχαΐα	0.120	368	squared	0.062031
Μαγνησία	0.116	466		0.062031

	Κατηγορία Δ	Κρούσματα(ψ)		
Αττική	0.522	498	r	-0.35883
Θεσσαλονίκη	0.562	567	R	
Αχαΐα	0.584	368	squared	0.12876
Μαγνησία	0.625	466		0.12876