Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, η Ευρωπαϊκή - Ελληνική νομοθεσία και η (δυσκολία) Εφαρμογή τους στην Ελλάδα, το παράδειγμα της πόλη της Άρτας

|  |  |
| --- | --- |
| Μελετόπουλος ΜελέτηςΠροπτυχιακός Φοιτητής ΕΚΠΑ Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξηςmmeletis@yahoo.gr | Αριστάκης ΑριστοτέληςΠροπτυχιακός Φοιτητής ΕΚΠΑ Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξηςaaristo@gmail.com |

**Περίληψη –** Στην παρούσα εργασία, αναλύονται τα σχέδια βιώσιμης αστικής κινητικότητας, οι αναθεωρημένες οδηγίες σύνταξης τους με τους δείκτες παρακολούθησης και αξιολόγησης τους, τα βιώσιμα μέσα μετακίνησης σε συνδυασμό με το σχεδιασμό των κοινοχρήστων χώρων των οδών, ως τρόπου δημιουργίας φιλικού περιβάλλοντος για τους πεζούς και ποδηλάτες. Μελετάται η περίπτωση του Δήμου Αρταίων, παρουσιάζοντας τα χαρακτηριστικά, τα προβλήματα, τους περιορισμούς, τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες του Δήμου, καθώς και το Σχέδιο βιώσιμης αστικής κινητικότητας του Δήμου αξιολογώντας το και προτείνοντας επιπλέον παρεμβάσεις.

Λέξεις-Κλειδιά: Βιώσιμη ανάπτυξη, Αστική κινητικότητα, Σχέδια Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, Δείκτες, Βιώσιμα Μέσα Μετακίνησης, Άρτα

1. **Εισαγωγή**

Τα τελευταία χρόνια η φράση «Βιώσιμη (Αειφόρος) Ανάπτυξη» ακούγεται καθημερινά, βρίσκεται στην παγκόσμια πολιτική ατζέντα των κυβερνητικών παραγόντων, στελεχών της τοπικής αυτοδιοίκησης, μελών Μη Κυβερνητικών Οργανώσεων και ακτιβιστών. Η εισαγωγή της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης προκάλεσε περιβαλλοντικές συζητήσεις και η προστασία του περιβάλλοντος έγινε παγκόσμια προτεραιότητα από τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών. Ιδρύθηκαν οργανισμοί-εταιρείες προστασίας του περιβάλλοντος με σημαντικές νομικές εξουσίες για την αδειοδότηση αναπτυξιακών έργων.

Κατά καιρούς έχουν δοθεί αρκετοί ορισμοί, αυτός όμως που έχει επικρατήσει και είναι ευρέως γνωστός είναι ο ορισμός που περιγράφεται στην αναφορά της κ. Brundtland πρωθυπουργού της Νορβηγίας, που παρουσίασε στη Γενική Συνέλευση των Ηνωμένων Εθνών το 1987 με τίτλο «Το Κοινό μας Μέλλον», γνωστή ως “Brundtlandreport” : *«Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύει την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις δικές τους ανάγκες»* (Brundtland, 1987, p. 43).

Η βιώσιμη ανάπτυξη συνιστά μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που περιλαμβάνει οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές πτυχές οι οποίες αλληλοενισχύονται (ec.europa.eu, n.d.) και σχηματικά αναπαρίστανται ως εξής:



Σχήμα 1 Οι πτυχές της βιώσιμης ανάπτυξης

Η βιωσιμότητα των αστικών περιβαλλόντων έχει καταστεί μία από τις βασικές προκλήσεις της εποχής μας και μια αξιοσημείωτη αύξηση ανησυχίας σχετικά με αυτό μπορεί να παρατηρηθεί μέσω επιστημονικής και μη επιστημονικής βιβλιογραφίας. Έχουν επενδυθεί σημαντικές προσπάθειες σε διάφορες μεθοδολογικές προκλήσεις που κυμαίνονται από την προσπάθεια καθορισμού της ίδιας της αειφόρου ανάπτυξης έως το σχεδιασμό δεικτών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την παρακολούθηση της.(Dominique Gillis, 2015).

Η βιώσιμη κινητικότητα σε αντιστοιχία με τη βιώσιμη ανάπτυξη, αναφέρεται σε τρεις διαστάσεις (Perschon, 2012):

1. Κοινωνική, η οποία θα πρέπει να διασφαλίζει την εκπλήρωση των αναγκών των ανθρώπων μεταξύ γενεών, με δίκαιη και ισότιμη πρόσβαση σε αγορές, υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευση και θέσεις εργασίας και συμμετοχή σε πολιτιστικές και πολιτικές διαδικασίες.

2. Οικονομική, η οποία θα πρέπει να παρέχει αποτελεσματικές επιλογές για την κυκλοφορία των επιβατών και εμπορευμάτων, να προστατεύει και να διευκολύνει την ισόρροπη περιφερειακή ανάπτυξη, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικές δυνατότητες και τα επακόλουθα βάρη για τις σημερινές και μελλοντικές γενιές.

3. Οικολογική, όπου θα πρέπει να μειωθούν τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και του θορύβου της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ελαχιστοποίηση της κατανάλωσης γης από τις υποδομές μεταφορών.

Η προσέγγιση της βιώσιμης κινητικότητας απαιτεί δράσεις για τη μείωση της ανάγκης ταξιδιού (λιγότερα ταξίδια), για την ενθάρρυνση της αλλαγής τρόπου μεταφοράς, για τη μείωση των διαδρομών και για την ενθάρρυνση μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας στο σύστημα μεταφορών (Banister, 2008), (Cervero, 2013).

Η παρούσα μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία ασχολείται με το ΣΒΑΚ Δήμου Αρταίων, παρουσιάζοντας το σχέδιο και τους στόχους αυτού, ενώ παράλληλα γίνεται ανάλυση των χαρακτηριστικών του Δήμου παρουσιάζοντας τα προβλήματα, τους περιορισμούς, τις δυνατότητες και τις ευκαιρίες (SWOT ανάλυση) που αφορούν το Δήμο στο σύνολο του, κάνοντας παράλληλα μια αποτίμηση της κατάστασης.

Η εργασία παρουσιάζει και αναλύει έννοιες όπως η βιώσιμη ανάπτυξη, βιώσιμη κινητικότητα, δείκτες βιώσιμης κινητικότητας μέσα από επιστημονικά άρθρα, βιβλία και διαδικτυακές πηγές, από τον ελληνικό και διεθνή χώρο. Επίσης γίνεται μια προσπάθειαπαρουσίασης της μεθοδολογίας εκπόνησης ενός ΣΒΑΚ, σύμφωνα με τις αναθεωρημένες (2η έκδοση) οδηγίες του Παρατηρητηρίου Αστικής Κινητικότητας - Eltis.

1. **ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ**

Για την εκπόνηση της εργασίας, έγινε βιβλιογραφική μελέτη και ανασκόπηση πηγών σχετικών με το θέμα κυρίως μέσω του διαδικτύου με τη βοήθεια της ηλεκτρονικής βιβλιοθήκης του ΕΑΠ. Η θεματολογία αφορά τη βιώσιμη ανάπτυξη, την αστική κινητικότητα με τα Σχέδια βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας, τους δείκτες αξιολόγησης και τη μεθοδολογία επιλογής αυτών, τα βιώσιμα συστήματα μεταφορών και τους τρόπους περιορισμού χρήσης του αυτοκινήτου.

Αναφορικά με τη περίπτωση της Άρτας, έγινε μια συνοπτική παρουσίαση του Δήμου και του ΣΒΑΚ και μια αποτίμηση/αξιολόγηση όσον αφορά τη διαδικασία συμμετοχής και ενημέρωσης των δημοτών, αλλά και κατά πόσο δύναται να εφαρμοσθούν τα προτεινόμενα μέτρα ώστε να μπορεί η Άρτα να είναι μία βιώσιμη πόλη.

Η διπλωματική εργασία αναπτύσσεται σε οχτώ κεφάλαια, ως εξής:

- Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει το στόχο και δομή της εργασίας

- Το δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζει τη βιώσιμη ανάπτυξη έννοιες και ορισμούς, τη διεθνή πολιτική και τις διασκέψεις ορόσημα για την προώθηση αυτής.

- Το τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζει τη βιώσιμη κινητικότητα με τις Ευρωπαϊκές και Ελληνικές πρωτοβουλίες. Επίσης πραγματεύεται τα σχέδια βιώσιμης κινητικότητας με τα βήματα υλοποίησης τους, κάνοντας παράλληλα μια σύντομη παρουσίαση της 2ης έκδοσης των οδηγιών του Παρατηρητηρίου Αστικής Κινητικότητας στα ελληνικά.



Γράφημα 1 Οι Τέσσερις Φάσεις του ΣΒΑΚ

- Το τέταρτο κεφάλαιο ασχολείται με τους δείκτες βιώσιμης κινητικότητας, ο ρόλος τους και ο σκοπός εφαρμογής τους, οι αρχές για τη σωστή επιλογή και τα χαρακτηριστικά τους.

- Το πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζει τα βιώσιμα μέσα μετακίνησης κάνοντας μια ανάλυση στους παράγοντες που επηρεάζουν την επιλογή τους και στα μέτρα περιορισμού χρήσης των Ι.Χ αυτοκινήτων.

Στο σημείο αυτό τελειώνει η ανάλυση/παρουσίαση των εννοιών που σχετίζονται με τη βιώσιμη ανάπτυξη και κινητικότητα και αρχίζει η παρουσίαση του Δήμου Αρταίων του ΣΒΑΚ και των συμπερασμάτων.

- Το έκτο κεφάλαιο παρουσιάζει το Δήμο Αρταίων κάνοντας μια ιστορική αναδρομή παρουσιάζοντας το ιστορικό απόθεμα του Δήμου, τα γεωγραφικά και πληθυσμιακά χαρακτηριστικά, τις βασικές υποδομές και τις χρήσεις γης, κάνοντας παράλληλα μια SWOT ανάλυση του Δήμου.

- Το έβδομο κεφάλαιο πραγματεύεται το ΣΒΑΚ του Δήμου, κάνοντας μια επισκόπηση στο ρόλο της πόλης της Άρτας στην ευρύτερη περιοχή, παρουσιάζοντας το οδικό δίκτυο, τις δημόσιες συγκοινωνίες, τα αποτελέσματα της έρευνας για τις κυκλοφορικές συνθήκες του Δήμου και τις προτάσεις για το σύνολο του Δήμου που αφορούν τη βιώσιμη κινητικότητα.

- Τέλος στο όγδοο κεφάλαιο γίνεται η αποτίμηση του ΣΒΑΚ, περαιτέρω προτάσεις και μια αναζήτηση κατά πόσο η Άρτα μπορεί εν τέλει μπορεί να είναι μια βιώσιμη πόλη.

1. **ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Στα πλαίσια της μελέτης ΣΒΑΚ Δήμου Αρταίων έγινε έρευνα με ερωτηματολόγια με στόχο την καταγραφή των απόψεων των κατοίκων του Δήμου για τα διάφορα χαρακτηριστικά του συστήματος μεταφορών του Δήμου και τις επιλογές μέσου μετακίνησης σε ευρύτερο χρονικό ορίζοντα. Η μορφή του ερωτηματολογίου έχει επιλεγεί για την καταγραφή των τρόπων μετακίνησης σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα (εβδομάδα, μήνας), δεδομένου ότι οι επιλογές μέσου σπάνια είναι μονοδιάστατες (Μετακίνηση σπίτι – εργασία με ΙΧ κάθε μέρα) προσαρμοζόμενες στον κύκλο δραστηριοτήτων νοικοκυριών και ατόμων. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για μέσα που δεν χρησιμοποιούνται καθημερινά όπως το ποδήλατο. Η έρευνα έγινε μέσω ερωτηματολογίου που αναρτήθηκε στην ιστοσελίδα του Δήμου. Συνοπτικά τα κύρια συμπεράσματα είναι:

Αναφορικά με την ιδιοκτησία μέσων μετακίνησης, προκύπτει πως το σύνολο των νοικοκυριών των ερωτηθέντων διαθέτει τουλάχιστον ένα ΙΧ, το 42% των νοικοκυριών διαθέτει τουλάχιστον ένα μηχανοκίνητο δίκυκλο, ενώ το 55% των νοικοκυριών διαθέτει ένα τουλάχιστον ποδήλατο.

Αναφορικά με την χρήση των μέσων για τις μετακινήσεις(βλ. απαντήσεις σε E12), το 51% των ερωτηθέντων επιλέγει **ως πρώτη του επιλογή** το ΙΧ ως οδηγός, το 21% την πεζή μετακίνηση, το 10% το ΙΧ αλλά ως επιβάτης, το 7% το μηχανοκίνητο δίκυκλο, το 6,5% το λεωφορείο, το 4% το ποδήλατο και το 1% το ταξί. Ως δεύτερη επιλογήεπιλέγεται σε ποσοστό 28,5% το ΙΧ αλλά ως επιβάτης, σε ποσοστό 24% η πεζή μετακίνηση, σε ποσοστό 19,5% το ΙΧ ως οδηγός, σε ποσοστό 14% το μηχανοκίνητο δίκυκλο, σε ποσοστό 6,5% το λεωφορείο, σε ποσοστό 4% το ποδήλατο και σε ποσοστό 1% το ταξί.

Ειδικά για την χρήση ποδηλάτων, το 25% των ερωτηθέντων δηλώνει πως τα χρησιμοποιεί, αλλά ως δευτερεύουσα επιλογή μετακίνησης.

Χρήση δημόσιας συγκοινωνίαςδηλώνει το 16% των ερωτηθέντων, αλλά ως δευτερεύουσα επιλογή κυρίως.

Χρήση μηχανοκίνητων μέσων (ΙΧ ή μηχανοκίνητο δίκυκλο) σε καθημερινή βάσηή τουλάχιστον 2-3 φορές εβδομαδιαίως δηλώνει το 82% των ερωτηθέντων (βλ. απαντήσεις σε E17). Το 72% των ερωτηθέντων τα χρησιμοποιεί για μετάβαση στην εργασία, το 55% για αγορές, το 43% για κοινωνικές δραστηριότητες, το 35% για πρόσβαση σε χώρους άθλησης και το 22% για αναψυχή γενικότερα.

Για τις μετακινήσεις πεζή**,** το 65% των ερωτηθέντων περπατά σε καθημερινή βάση ή συχνά για πρόσβαση στην εργασία του ή στην εκπαίδευση, το 75% για πρόσβαση σε αγορές/εστίαση, το 60% για πρόσβαση σε αθλητικούς χώρους, το 42% για πρόσβαση σε λοιπές δραστηριότητες αναψυχής και το 53% για πρόσβαση σε επισκέψεις σε συγγενείς και φίλους.

Επίσης το 48% των ερωτηθέντων αξιολόγησαν ως ανεπαρκείς τις διατιθέμενες υποδομές εξυπηρέτησης μετακινήσεων για πεζούς, ποδηλάτες και των μέσων μαζικής μεταφοράς, ενώ το 36% τις αξιολόγησε ως μέτριες. Ως κυριότερα προβλήματα για το σύστημα μετακινήσεων στην πόλη, θεωρείται η στάθμευση στο κέντρο σε ποσοστό 89%, η κυκλοφοριακή συμφόρηση σε ποσοστό 58%, η προσπελασιμότητα των πεζών σε ποσοστό 53%, και η ορατότητα σε διασταυρώσεις σε ποσοστό 44%, ενώ ως δευτερεύοντα αξιολογούνται τα θέματα οδικής ασφάλειας και υψηλών ταχυτήτων. Το ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε περιείχε 29 ερωτήσεις και οι διατιθέμενες απαντήσεις, είτε ζητούσαν στοιχεία για τα μέσα ή τους τρόπους μετακίνησης, είτε είχαν τον χαρακτήρα της κατηγοριοποίησης βάσει της σπουδαιότητας που αποδίδει ο πολίτης σε κάθε συναφές με την θεματολογία της έρευνας ζήτημα.

Στην μέσω του ερωτηματολογίου έρευνα συμμετείχαν 181 πολίτες. Σύμφωνα με τις απαντήσεις που έδωσαν, το 65% εξ αυτών περίπου είναι κάτοικοι της πόλης της Άρτας και το υπόλοιπο 35% κάτοικοι λοιπών οικισμών του Δήμου Αρταίων που επισκέπτονται την πόλη είτε για εργασία είτε για άλλες δραστηριότητες και υπηρεσίες.

Ορισμένα από τα προβλήματα της πόλης που καταγράφηκαν είχαν ήδη επισημανθεί από το επιχειρησιακό σχέδιο του Δήμου (SWOTανάλυση), αλλά και από άλλες μελέτες.

Ένα σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για να είναι επιτυχημένο και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της κάθε περιοχής, θα πρέπει να εμπλέξει τους πολίτες και τους φορείς της περιοχής μελέτης.

Ο Δήμος Αρταίων αριθμεί 43166 κατοίκους με την πόλη της Άρτας να έχει 21895 κατοίκους. Το ερωτηματολόγιο της έρευνας συμπλήρωσαν 181 άτομα ποσοστό συμμετοχής επί του Δήμου 0,42% και 0,83% επί της πόλης της Άρτας. Το δείγμα των συμμετεχόντων είναι μικρό και επειδή σε ορισμένες απαντήσεις το ποσοστό είναι κατανεμημένο, αυτό δείχνει ότι το διάστημα εμπιστοσύνης της έρευνας είναι σχετικά μεγάλο. Επίσης σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ στο Δήμο Αρταίων έχουν πρόσβαση στο διαδίκτυο το 28,9% των νοικοκυριών, γεγονός που δεν καθιστά το δείγμα των συμμετεχόντων τυχαίο, αφού μπορούσαν να συμμετάσχουν μόνο όσοι είχαν πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Όμως επειδή οι ανάγκες και τα προβλήματα της πόλης διαφέρουν ανά γειτονιά και ειδικά του τμήματος του κέντρου και πέριξ αυτού, σε σχέση με το τμήμα της Βαλαώρας, όπου το σχέδιο πόλης σε ποσοστό άνω του 50% δεν έχει εφαρμοσθεί με αποτέλεσμα να μην υπάρχουν ελεύθεροι χώροι (πεζοδρόμια, πλατείες κλπ). Οι διαφορετικές αυτές ανάγκες δεν αποτυπώθηκαν κατά την ανάλυση των απαντήσεων του ερωτηματολογίου διότι δε διαχωρίστηκαν οι απαντήσεις ανάλογα με την κατοικία του κάθε συμμετέχοντα στην έρευνα, έτσι ώστε να αποτυπωθούν το πως αντιλαμβάνονται και πως θέλουν την πόλη οι δημότες της Άρτας, ανάλογα με τη γειτονιά που διαμένουν.

Τα ανωτέρω θα μπορούσαν να είχαν προβλεφθεί και με τη διανομή έντυπου ερωτηματολογίου (παράλληλα με το διαδίκτυο) σε σχολικές μονάδες της πόλης και των οικισμών, έτσι ώστε να υπάρχει χωρική κατανομή αλλά και μεγαλύτερο δείγμα.

Τα έργα και οι μελέτες που προτείνονται, με χρονικό ορίζοντα το έτος 2026 αφορούν το σύστημα κυκλοφορίας και μεταφορών του Δήμου και ομαδοποιούνται σε πέντε θεματικές ενότητες: 1) Στάθμευση 2) Δημόσιες Συγκοινωνίες 3) Ενίσχυση των μετακινήσεων πεζή 4) Ενίσχυση των μετακινήσεων με ποδήλατο 5) Μεσο-μακροπρόθεσμο πρόγραμμα ανάπτυξης οδικών υποδομών, συνολικού προϋπολογισμού της τάξης 66,425 εκ.€ προ ΦΠΑ.

ΠΙΝΑΚΑΣ Ι

 Προϋπολογισμός προτεινόμενων Έργων & Μελετών

|  |  |
| --- | --- |
| Θεματική Ενότητα | Προϋπολογισμός (προ ΦΠΑ) |
| Ανάπτυξη & Διαχείριση Συστήματος Στάθμευσης | 2,635 εκ.€ |
| Ανάπτυξη Δημοσίων Συγκοινωνιών | 0,72 εκ.€ |
| Προώθηση χρήσης Ποδηλάτου (εντός πόλης Άρτας) | 2,82 εκ.€ |
| Προώθηση χρήσης Ποδηλάτου (εκτός πόλης Άρτας) | 4,78 εκ.€ |
| Προώθηση μετακινήσεων Πεζή (εντός πόλης Άρτας) | 7,5 εκ.€ |
| Προώθηση μετακινήσεων Πεζή (εκτός πόλης Άρτας) | 6,76 εκ.€ |
| Νέα Οδικά Έργα (εντός πόλης Άρτας) | 13,4 εκ.€ |
| Νέα Οδικά Έργα (εκτός πόλης Άρτας) | 11,56 εκ.€ |
| Νέα Οδικά Έργα (σύνδεσης της πόλης Άρτας με τον υπόλοιπο Δήμο) | 16,25 εκ.€ |
| Σύνολο: | 66,425 εκ.€ |

1. **συμπερασματα**

Για να είναι ένα Σχέδιο Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας εφαρμόσιμο και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της εκάστοτε πόλης, θα πρέπει να έχει συντάξει ένα όσο το δυνατό ολοκληρωμένο ερωτηματολόγιο που να καλύπτει όλα τα θέματα που αντιμετωπίζουν οι δημότες, να διανεμηθεί σε όλες τις ηλικιακές ομάδες και περιοχές του Δήμου και να διαχωρίζονται οι απαντήσεις κατά γεωγραφική περιοχή, ώστε να αποτυπώνονται τα προβλήματα της κάθε γειτονιάς/περιοχής του Δήμου. Επίσης τα προτεινόμενα έργα θα πρέπει να είναι επαρκώς κοστολογημένα και να ιεραρχούνται όχι μόνο σύμφωνα με τη σπουδαιότητα τους αλλά και το στάδιο ωρίμανσης τους, δεδομένου ότι οι οικονομικοί πόροι των Δήμων είναι πλέον εξαιρετικά περιορισμένοι. Στην περίπτωση του Δήμου Αρταίων έχουν προταθεί έργα και μελέτες για την προώθηση της Βιώσιμης Ανάπτυξης,συνολικού προϋπολογισμού της τάξης 66,425 εκ.€ προ ΦΠΑ (σχετ.πίνακας Ι) με χρονικό ορίζοντα το έτος 2026. Το ποσό είναι εξαιρετικά μεγάλο και δύσκολο έως απίθανο να εξευρεθεί. Θα πρέπει να γίνουν στοχευμένες παρεμβάσεις, που κατά το δυνατόν να μπορούν να ενταχθούν σε κάποιο πρόγραμμα χρηματοδότησης.

Ο Δήμος της Άρτας αντιμετωπίζει αρκετά προβλήματα, τη διάχυση των χρήσεων γης στον κάμπο της Άρτας, οικισμοί χωρίς ολοκληρωμένα δίκτυα κοινής ωφέλειας, την άναρχη δόμηση της πόλης χωρίς την διαμόρφωση Αρχιτεκτονικού και Πολεοδομικού-Οικιστικού στίγματος, προβληματικό οδικό αστικό δίκτυο, άναρχη κυκλοφορία, παράνομη στάθμευση, ύπαρξη υποβαθμισμένων οικιστικών περιοχών, κλπ.

Η μελέτη ΣΒΑΚ Δ.Αρταίων ανέδειξε τα προβλήματα που αφορούν τη κυκλοφοριακή δομή του Δήμου και πρότεινε μέτρα και λύσεις, μεγάλου προϋπολογισμού που απαιτούν εξεύρεση χρηματοδότησης διότι είναι αδύνατον να καλυφθούν από δημοτικούς πόρους.

Για να ανταποκριθεί ο Δήμος της Άρτας στις προκλήσεις, απαιτούνται γενναίες αποφάσεις, υιοθέτηση νέας κουλτούρας για την ανάπτυξη συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ενημέρωση των δημοτών και αποδοχή εκ μέρους τους μιας νέας κατάστασης με συγκεκριμένα μέτρα και δράσεις.

Καταλήγοντας ο Δήμος Αρταίων θα πρέπει να ακολουθήσει πολιτικές με στόχο τη βιωσιμότητα, την επιχειρησιακή και αναπτυξιακή αναδιάταξη του Δήμου, την επίτευξη της κοινωνικής συνοχής με δημιουργικές λύσεις/απαντήσεις στα προβλήματα που προκύπτουν από την οικονομική κρίση

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Σε αυτό το σημείο θα ήθελα να ευχαριστήσω τον XXX για τη βοήθεια του και την άρτια συνεργασία στο πλαίσιο εκπόνησης της παρούσας εργασίας.

# Βιβλιογραφία

Banister, D. (2008, Μάρτιος). The sustainable mobility paradigm. *Transport Policy, 15*(2), σσ. 73-80. doi:https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2007.10.005

Brundtland. (1987)., (σ. 43).

Cervero, R. (2013). *Transport Infrastructure and the Environment: Sustainable Mobility and Urbanism.* BERKELEY , INSTITUTE OF URBAN AND REGIONAL DEVELOPMENT. California: BERKELEY, INSTITUTE OF URBAN AND REGIONAL DEVELOPMENT. Ανάκτηση Aπρίλιος 2, 2020, από https://iurd.berkeley.edu/wp/2013-03.pdf

Dominique Gillis, I. S. (2015, Οκτώβριος 30). How to Monitor Sustainable Mobility in Cities? Literature Review in the Frame of Creating a Set of Sustainable Mobility Indicators. (L. Chelleri, Επιμ.) *Sustainability*(8), σ. 30. doi:doi:10.3390/su8010029

*ec.europa.eu*. (n.d.). Ανάκτηση Μάρτιος 9, 2020, από https://ec.europa.eu: https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-approach-sustainable-development\_el#-

Perschon, J. (2012). *Recommendations for Future-Proof Transport Strategies.* Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF) /Development and Peace Foundation. Bonn: Bentje Woitschach. Ανάκτηση Μάρτιος 12, 2020, από https://www.eurist.info/wp-content/uploads/SEF\_Paper\_English-1.pdf

«Επιχειρησιακό Πρόγραμμα του Δήμου Αρταίων 2011-2014»Οκτώβριος 2011 Μελετητής: Μεσογειακό Κέντρο Καινοτομίας (meci)

«Μελέτη Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας για τον Δήμο Αρταίων»Αρ.Σύμβασης: 8479/12-4-2018, Μελετητής: Μ. Παρασκευόπουλος & Συνεργάτες Σύμβουλοι Μηχανικοί, ΓΑΙΚΟΜ Σύμβουλοι Μηχανικοί, Ροϊδάκης Αναστάσιος

*.*