

ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΟΔΙΚΩΝ ΑΞΙΩΝΩΝ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ & ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΦΕΙΔΙΟΥ 3, ΡΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ, 26504 email: poadep@gmail.com
www.poadep.gr

ΟΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ

ΧΟΡΗΓΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ: “ΝΕΑ ΟΔΟΣ” ΑΕ

Μάϊος 2024

Η παρούσα μελέτη εκπονήθηκε με στόχο τον εντοπισμό και την αξιολόγηση των κοινωνικο-οικονομικών επιδράσεων της Ιόνιας Οδού, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής της, δηλ. Από το 2017 μέχρι σήμερα. Η κατάρτιση της μελέτης ανατέθηκε από την εταιρία ΝΕΑ ΟΔΟΣ ΑΕ στο Πανεπιστήμιο Πατρών και είναι προϊόν συλλογικής εργασίας των συνεργατών του ΠΟΑΔΕΠ.

Ερευνητική Ομάδα:

Δημήτριος Σαραντίτης, Πολιτικός Μηχανικός

Ορφέας Καρούντζος, PhD., Αγρονόμος - Τοπογράφος

Νικολέτα Μίνη, Οικονομολόγος MBA

Βασίλειος Καλαμαράς, Οικονομολόγος

Άννα Φρουζή ΜΠΣ, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Χριστίνα Μοδιάτη, Μαθηματικός

Σπυρίδων Κουρσάρης, ΔΙΕΚ

Επιμέλεια ύλης:

- Αθανάσιος Μπέλλας, Ομότιμος Καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών
- Βασίλειος Βουτσινάς, Καθηγητής Πανεπιστημίου Πατρών

Περιεχόμενα

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ABSTRACT)	1
1. Ο ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ.....	4
1.1 Ο ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ – ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ	4
1.2 ΒΑΣΙΚΑ ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ	4
1.3 Η ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ ΣΤΟΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ.....	4
1.4 ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΟΥ ΑΞΟΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ.....	5
2. Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ	8
2.1 ΓΕΝΙΚΕΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΕΙΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	8
2.2 ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑΣ ΠΟΥ ΙΣΧΥΕΙ ΓΙΑ ΤΙΣ ΟΔΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	9
2.3 ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΩΝ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΟΔΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ.....	10
2.4 ΜΕΙΩΣΗ ΕΞΑΡΤΗΣΗΣ ΑΠΟ ΤΟ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟ	12
2.5 ΕΚΠΟΜΠΕΣ ΑΕΡΙΩΝ (EMISSIONS)	16
2.6 Η ΧΡΗΣΗ ΕΥΦΥΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΣΤΗΝ ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ (INTELLIGENT TRANSPORT SYSTEMS – ITS)	20
2.7 ΜΕΙΩΣΗ ΤΟΥ ΚΟΣΤΟΥΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ	21
2.8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	22
2.9. ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΗ ΤΩΝ ΠΑΡΑΧΩΡΗΣΙΟΥΧΩΝ ΕΤΑΙΡΕΙΩΝ ΜΕ ΤΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ.....	22
2.10. ΝΕΑ ΟΔΟΣ ΚΑΙ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΣΤΙΣ ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ.....	28
3. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΗΡΕΑΣΜΟΥ ΤΗΣ	32
3.1 ΓΕΝΙΚΑ	32
3.2 ΟΙ ΟΔΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ.....	33
3.2.1 Δείκτης χερσαίων μεταφορών (Δ.Χ.Μ.)	33
3.2.2 Οδικές εμπορευματικές μεταφορές σε χιλιάδες τόνους	34
3.2.3 Οδικές εμπορευματικές μεταφορές σε τονοχιλιόμετρα.....	35
4. ΤΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	38
4.1 ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ.....	38
4.2 ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ ΤΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	38
5. ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΧΩΡΙΚΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΔΕΙΚΤΗ.....	40
5.1 ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ - ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ.....	40
5.1.1 Κυκλοφοριακός φόρτος	50

5.1.2 Διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα.....	60
5.1.3 Σύνθεση κυκλοφορίας.....	62
5.1.4 Στοιχεία χρονοαποστάσεων	64
5.1.5 Ωφελούμενος πληθυσμός	69
5.1.6 Το μέγεθος της αγοράς.....	73
5.1.7 Εργατικό δυναμικό	89
5.1.8 Προσπελάσιμες περιοχές (εμπορευματική κίνηση σε λιμάνια, αεροδρόμια, σιδηροδρομικοί σταθμοί)	93
5.1.9 Προσπελάσιμοι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος (διανυκτερεύσεις σε τουριστικά καταλύματα, κίνηση επισκεπτών σε αρχαιολογικούς χώρους και μουσεία)	110
5.2 ΣΥΝΟΧΗ-ΑΝΑΠΤΥΞΗ	133
5.2.1 Κατά κεφαλήν ΑΕΠ	133
5.2.2 Επίπεδο απασχόλησης και ανεργίας - σύνθεση της απασχόλησης	140
5.2.3 Σύνθεση της παραγωγής	157
5.2.4 Υδάτινοι πόροι.....	185
5.2.5 Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός	190
5.2.6 Εξωτερικό εμπόριο	200
5.2.7 Μεταβολή χρήσεων γης	209
5.3 ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ-ΔΙΚΤΥΩΣΗ	217
5.3.1 Χωρική κατανομή και εξέλιξη πληθυσμού (ανάλυση σε επίπεδο περιφέρειας, ΟΤΑ, νομών)	217
5.4 ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ - ΚΛΙΜΑΤΙΚΗ ΑΛΛΑΓΗ.....	222
5.5 ΔΙΑΤΡΟΠΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....	228
6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	233
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	237
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ	245
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	247
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΧΑΡΤΩΝ	249
ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ.....	250

ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ (ABSTRACT)

Είναι γνωστό, ότι κατά τις προηγούμενες δεκαετίες, η χώρα μας υστερούσε σημαντικά σε επίπεδο οδικών υποδομών, τόσο σε όρους ποιότητας του οδικού δικτύου, όσο και σε όρους σωστής οργάνωσης και διαχείρισης των υφιστάμενων αυτοκινητόδρομων. Οι αρνητικές συνέπειες αυτής της κατάστασης ήταν σημαντικές, τόσο σε κοινωνικό, όσο και σε οικονομικό επίπεδο για τη χώρα, καθώς, εκτός από την μειωμένη αποδοτικότητα των παλαιών αυτοκινητόδρομων, ο αριθμός των ατυχημάτων, ιδιαίτερα των θανατηφόρων, που συνέβαιναν κάθε χρόνο, ήταν ιδιαίτερα υψηλός σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο. Με πολύ μεγάλη χρονική καθυστέρηση, μόλις στις αρχές του 21ου αιώνα, άρχισε ουσιαστικά η διαδικασία κατασκευής νέων οδικών αξόνων και η προώθηση, γενικότερα, ενός εθνικού σχεδίου συμπλήρωσης και ολοκλήρωσης ενός βασικού δικτύου μεγάλων συγκοινωνιακών έργων με σύγχρονες προδιαγραφές.

Η συντελεσθείσα θετική μεταβολή δεν αφορά μόνο την επέκταση του οδικού δικτύου κατά πολλές εκατοντάδες χιλιόμετρα, αλλά έχει το πρόσθετο πλεονέκτημα της ριζικής αλλαγής στα ζητήματα της οδικής ασφάλειας και της ορθολογικής διαχείρισης της κυκλοφορίας. Στην κατεύθυνση αυτή κινείται άλλωστε και η Ευρωπαϊκή Ένωση που προωθεί με διάφορα μέτρα και στοχευμένες πολιτικές τη συνδεσιμότητα των οδικών δικτύων της ΕΕ, την πολυτροπικότητα των μεταφορών και την εφαρμογή νέων τεχνολογικών συστημάτων (ITS) τα οποία προάγουν την οδική ασφάλεια και παρέχουν νέες υπηρεσίες στους χρήστες οδηγούς.

Βασικό αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η καταγραφή και αξιολόγηση των επιδράσεων της Ιόνιας Οδού – ενός σύγχρονου και με ευρωπαϊκές προδιαγραφές αυτοκινητόδρομου – σε οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο στη χώρα. Τα χαρακτηριστικά αυτά, καθώς και η οργανωτική δομή διαχείρισης του αυτοκινητόδρομου από την παραχωρησιούχο Εταιρεία, παρέχουν τα εχέγγυα για μια υψηλής ποιότητας, ορθολογική λειτουργία του συγκεκριμένου έργου, που διασφαλίζει ένα υψηλό επίπεδο ως προς την οδική ασφάλεια, την προστασία του περιβάλλοντος και την προσφορά νέων πρόσθετων υπηρεσιών στο χρήστη. Σε αυτό το τελευταίο συμβάλλει ο σύγχρονος εξοπλισμός που διαθέτει η Εταιρεία

και η αναμενόμενη αξιοποίηση των τεχνολογιών στην τηλεματική, την κινητή τηλεφωνία και την ηλεκτροκίνηση. Όλα αυτά αποτελούν, άλλωστε, κοινά χαρακτηριστικά και των άλλων σύγχρονων αυτοκινητόδρομων που είτε λειτουργούν είτε ολοκληρώνονται σε αυτή τη φάση. Από την άποψη αυτή, η Ελλάδα εισέρχεται σε μια νέα περίοδο, στην οποία το οδικό δίκτυο της επεκτείνεται και αναβαθμίζεται σημαντικά, πλησιάζοντας ακόμη περισσότερο τα ευρωπαϊκά πρότυπα λειτουργίας.

Στο παρελθόν, έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές μελέτες στην Ελλάδα για τις επιδράσεις νέων μεγάλων έργων οδικών υποδομών (Γέφυρα Ρίου - Αντιρρίου, Αττική Οδός, Ολυμπία Οδός κλπ.) από διάφορες επιστημονικές ομάδες, μεταξύ των οποίων και από την επιστημονική ομάδα εκπόνησης της παρούσας μελέτης (Πανεπιστήμιο Πατρών, ΠΟΑΔΕΠ).

Κοινό προβληματισμό παρόμοιων μελετών σε παγκόσμιο επίπεδο, καθώς και οργανισμών που διαμορφώνουν πολιτικές και χρηματοδοτούν μεγάλα συγκοινωνιακά έργα (UN, OECD, ΕΕ, κλπ), αποτελεί εδώ και δεκαετίες η μεθοδολογία εντοπισμού αυτών των επιδράσεων. Τόσο οι μελετητές, όσο και οι αρχές λήψης επενδυτικών αποφάσεων και χρηματοδότησης τέτοιων έργων, περιορίζονταν στις κλασσικές προσεγγίσεις των μελετών τύπου cost – benefit, καλύπτοντας βασικά τις ανάγκες τεκμηρίωσης της σκοπιμότητας δημιουργίας των έργων, ενώ υπήρχε μεγάλο κενό στον εκ των υστέρων (ex-post) έλεγχο της επίτευξης των στόχων που είχαν γίνει δεκτοί για την απόφαση υλοποίησης των έργων. Τα τελευταία χρόνια η ερευνητική βιβλιογραφία έχει στρέψει, πολύ περισσότερο από ότι στο παρελθόν, το ενδιαφέρον της σε απολογιστικές μελέτες αυτών των έργων, δηλαδή κατά τη λειτουργία τους και, το σημαντικότερο, έχει κάνει αποδεκτή, για αυτές τις αξιολογήσεις, πέραν της ανάλυσης πραγματικών στοιχείων κινητικότητας των έργων, τη χρήση νέων μεθόδων και προσεγγίσεων, όπως κοινωνικές μελέτες, δημοσκοπήσεις και έρευνες γνώμης φορέων (stakeholders surveys).

Με βάση αυτά τα νέα δεδομένα, αλλά και την εμπειρία της επιστημονικής ομάδας του ΠΟΑΔΕΠ από τις προηγούμενες εργασίες της, επαναπροσεγγίστηκε, στην παρούσα μελέτη, η μεθοδολογία με γνώμονα την

εξαγωγή ασφαλέστερων και πληρέστερων συμπερασμάτων σχετικά με τις επιδράσεις του έργου της Ιόνιας Οδού.

Επιγραμματικά, οι επιδράσεις της Ιόνιας Οδού προσεγγίζονται με τις ακόλουθες παράλληλες, συμπληρωματικές μεθόδους:

- Με την περιγραφή της ένταξης της Ιόνιας Οδού στο γενικότερο χωροταξικό σχεδιασμό του δικτύου αυτοκινητοδρόμων της χώρας (Κεφάλαιο 1)
- Με την περιγραφική ανάλυση των παραγόντων που επέδρασαν στη διαμόρφωση της κυκλοφορίας στο οδικό δίκτυο της χώρας κατά την περίοδο της πανδημίας (Κεφάλαιο 3)
- Με την καταγραφή και μελέτη ενός περιεκτικού συνόλου δεικτών, κοινωνικών, οικονομικών και συγκοινωνιακών, των περιοχών επίδρασης του άξονα ώστε να καταδειχθεί και να αξιολογηθεί η αναπτυξιακή σημασία του άξονα στις περιφερειακές οικονομίες τις οποίες διασχίζει και επηρεάζει από κοινωνικοοικονομική άποψη (Κεφάλαια 4 & 5). Η παρακολούθηση αυτών των δεικτών διαχρονικά, θα προσφέρει μία χρήσιμη βάση αξιολόγησης της εξέλιξης αυτών των επιδράσεων και της σημασίας τους για την περιοχή.

Η παρούσα μελέτη, χωρίζεται σε 6 κεφάλαια. Πιο αναλυτικά το περιεχόμενο των κεφαλαίων της μελέτης έχει ως εξής:

Το Πρώτο Κεφάλαιο όπου γίνεται μια συνοπτική παρουσίαση των τεχνικών χαρακτηριστικών της Ιόνιας Οδού, καθώς και της ένταξης αυτού του έργου στο γενικότερο χωροταξικό σχεδιασμό του δικτύου αυτοκινητόδρομων της χώρας, όπως αυτό έχει αναπτυχθεί μέχρι σήμερα.

Το Δεύτερο Κεφάλαιο, αναφέρεται στην Ευρωπαϊκή πολιτική και στρατηγική για τα οδικά δίκτυα. Σε αυτό το κεφάλαιο γίνεται εκτενής αναφορά στην πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικότερα στους άξονες πάνω στους οποίους κινείται η πολιτική αυτή. Για την ΕΕ η ανάπτυξη των μεταφορών αποτελεί σημαντικό πυλώνα ανάπτυξης και ευημερίας και για το λόγο αυτό παρακολουθεί στενά όλες τις εξελίξεις σε όλα τα κράτη μέλη και προσπαθεί να εφαρμόζει πολιτικές οι οποίες θα βοηθήσουν στην ανάπτυξη του τομέα αυτού. Αυτές οι πολιτικές θα πρέπει να ακολουθούνται από όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ και για αυτό γίνεται εκτενής αναφορά στις πολιτικές και τους στόχους που είναι αυτή την χρονική περίοδο σε εφαρμογή.

Στο Τρίτο Κεφάλαιο γίνεται αναφορά στην πανδημία covid-19 και τις επιδράσεις της στον κλάδο των οδικών μεταφορών και στην κινητικότητα του πληθυσμού.

Στο Τέταρτο Κεφάλαιο έχει δημιουργηθεί η βάση για τη διαχρονική παρακολούθηση της εξέλιξης των συγκοινωνιακών και κοινωνικοοικονομικών επιδράσεων του Αυτοκινητόδρομου, στο πλαίσιο των αναπτυξιακών χαρακτηριστικών των περιοχών επίδρασης του άξονα και των συγκοινωνιακών δεδομένων του. Σε αυτό το κεφάλαιο προσδιορίζονται οι βασικοί δείκτες (χωροταξικοί, συγκοινωνιακοί, οικονομικοί) που θα παρακολουθούνται διαχρονικά και το περιεχόμενο τους, ώστε να ακολουθήσει (στο επόμενο κεφάλαιο) η ποσοτική και ποιοτική ανάλυση τους. Το θεωρητικό και εννοιολογικό πλαίσιο αυτών των δεικτών, το περιεχόμενο τους και η μεθοδολογία κατάρτισης τους στηρίζεται στη ΓΕΩΒΑΣΗ του ΠΟΑΔΕΠ στην οποία τηρούνται όμοιοι δείκτες και για τους λοιπούς αυτοκινητόδρομους. Σε αυτό το κεφάλαιο, πέραν του θεωρητικού πλαισίου, καταγράφονται οι δείκτες της Ιόνιας Οδού, όπως προκύπτουν από την ανάλυση στο Κεφάλαιο 5, ώστε να συγκροτούν το Παρατηρητήριο της Ιόνιας Οδού.

Στο Πέμπτο Κεφάλαιο γίνεται μια ποσοτική και ποιοτική ανάλυση των κοινωνικοοικονομικών και συγκοινωνιακών δεδομένων των ζωνών επιρροής του αυτοκινητόδρομου, ώστε να εντοπιστούν οι επιδράσεις του σε αναπτυξιακό και κλαδικό επίπεδο. Οι μετρήσεις αυτές προσδιορίζουν τις άμεσες και έμμεσες επιδράσεις της Ιόνιας Οδού σε διαχρονική βάση, ώστε να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για τις επιδόσεις του σε όλους τους τομείς αναφοράς. Βασικό κριτήριο στην προσέγγιση της παρουσίασης αυτού του πλέγματος δεικτών είναι η ολιστική προσέγγιση της παρακολούθησης των επιδράσεων των αυτοκινητόδρομων στην περιφερειακή ανάπτυξη και όχι μόνο.

Στο τελευταίο Κεφάλαιο, το Έκτο Κεφάλαιο, περιγράφονται περιληπτικά τα συμπεράσματα και οι προτάσεις της Μελέτης, ενώ γίνεται εκτενής περιγραφή των συμπερασμάτων της μελέτης στο ξεχωριστό παραδοτέο με τίτλο "Συνοπτική Έκθεση της Μελέτης Κοινωνικό-Οικονομικών Επιδράσεων της Ιόνιας Οδού".

Χάρτης 1: Αυτοκινητόδρομοι ηπειρωτικής Ελλάδας



1. Ο ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ

1.1 Ο αυτοκινητόδρομος Ιόνιας Οδού – Υφιστάμενο δίκτυο ευρύτερης περιοχής

Η Ιόνια Οδός, γνωστή και ως Αυτοκινητόδρομος 5 (Α5), αποτελεί τμήμα της Ευρωπαϊκής Οδού 55 (Ε55) από την Τσακώνα (κόμβος σύνδεσης με το Αυτοκινητόδρομο 7/Μορέας) μέχρι και τον Α/Κ Αμβρακίας (κόμβος με Αυτοκινητόδρομο 52). Από εκεί έως τη σύνδεσή του με την Εγνατία οδό, αποτελεί την Ευρωπαϊκή οδό 951 (Ε951). Τέλος, από τον κόμβο της Εγνατίας μέχρι τα σύνορα Κακαβιάς θα αποτελεί μέρος της Ευρωπαϊκής Οδού 853 Σε μεγάλο ποσοστό η Ιόνια Οδός αντικατέστησε την Εθνική Οδό 5, στο τμήμα από το Ρίο μέχρι την Φιλιππιάδα.

Από το 2020 γίνονται προσπάθειες για την υλοποίηση και της βόρειας επέκτασης του αυτοκινητοδρόμου στο τμήμα Ιωάννινα - Κακαβιά.

1.2 Βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά

Ο αυτοκινητόδρομος της Ιόνιας Οδού ακολουθεί εντελώς νέα χάραξη μέσω ενός ιδιαίτερα έντονου τοπογραφικού ανάγλυφου με δύσκολες γεωλογικές συνθήκες. Έχει μήκος 196 χλμ. Με τον άξονά του να εκτείνεται από το Αντίρριο έως τα Ιωάννινα στον κόμβο σύνδεσης με την Εγνατία Οδό. Η κατασκευή του ξεκίνησε το 2010 και παραδόθηκε πλήρως στην κυκλοφορία το 2017. Περιλαμβάνει καθ' όλο το μήκος του 19 κόμβους, 4 μετωπικούς και 10 πλευρικούς σταθμούς διοδίων, 9 Σταθμούς Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών (Σ.Ε.Α.), 4 σημεία υποστηρικτικών εγκαταστάσεων για την λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου (Κέντρο Ελέγχου & Συντήρησης και Κέντρο Διαχείρισης Κυκλοφορίας), 4 σήραγγες, 24 γέφυρες και 4 σταθμούς αποχιονισμού.

Το Έργο διασχίζει δύο Περιφέρειες (Δυτικής Ελλάδος & Ηπείρου) και 4 Περιφερειακές Ενότητες (Αιτωλ/νίας, Πρεβέζης, Άρτας & Ιωαννίνων). Διαθέτει δύο λωρίδες κυκλοφορίας ανά κατεύθυνση καθώς και λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (Λ.Ε.Α.)

1.3 Η Ιόνια Οδός στον χωροταξικό σχεδιασμό

Εύκολα γίνεται αντιληπτή από τα προαναφερθέντα η σημαντική θέση του Έργου σε ό,τι αφορά την χωροταξική του τοποθέτηση στο ευρύτερο πλαίσιο του σχεδιασμού του Εθνικού αλλά και Ευρωπαϊκού οδικού δικτύου.

Σε εθνικό επίπεδο το 2008 εκπονήθηκε το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (Γ.Π.Χ.Σ.Α.Α.) προβάλλοντας στρατηγικές κατευθύνσεις για την χωροταξική οργάνωση και την αειφόρο ανάπτυξη του ελληνικού χώρου για τα επόμενα 15 χρόνια.

Στο πλαίσιο αυτό αναφέρεται και η διευρωπαϊκή διεύθυνση αλλά και η ενίσχυση των ευρωπαϊκών σχέσεων που πρέπει να έχει ο Ελληνικός χώρος, με την δημιουργία δύο πανευρωπαϊκών διαδρόμων, κατά μήκος καταρχήν των ακτών του Εύξεινου Πόντου (Αλεξανδρούπολη - Ορμένιο - Μπουργκάς - Βάρνα - Κωσταντζα - Βουκουρέστι) αλλά και της Αδριατικής (Γιάννενα / Σιάτιστα - Τίρανα - Σπλιτ - Ρίεκα - Λουμπλιάνα - Τεργέστη - Σάλτσμπουργκ). Ο πρώτος άξονας αποτελεί προέκταση της Εγνατίας Οδού ενώ ο δεύτερος διάδρομος προέκταση της Ιόνιας Οδού.

Όπως χαρακτηριστικά αναφέρεται στο πλαίσιο «...η υιοθέτηση ενός προτύπου βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης, βασισμένου στη συγκρότηση πλέγματος πόλων και αξόνων ανάπτυξης, που θα ενισχύει την ανταγωνιστική παρουσία της χώρας στο διεθνές περιβάλλον και θα προωθή την κοινωνική και οικονομική συνοχή, με διάχυση της ανάπτυξης στο σύνολο του εθνικού χώρου, καθώς και την προστασία του περιβάλλοντος» (ΓΠΧΣΑΑ, 2008:13).

Ένας από τους βασικότερους άξονες ανάπτυξης είναι και ο Δυτικός Άξονας της χώρας, ο οποίος με την ολοκλήρωση της

βασικής υποδομής του αυτοκινητοδρόμου Ιόνιας Οδού θα άρει πολλά από τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η περιοχή για την προώθηση και την υλοποίηση των στόχων του γενικού πλαισίου.

Εκτός από τον Ευρωπαϊκό προσανατολισμό μεγάλη μερίμνα δίνεται και στην ενδογενή και ολοκληρωμένη ανάπτυξη με την δημιουργία υποδομών για την διευκόλυνση των μετακινήσεων και την μείωση των χρονοαποστάσεων και του κόστους μεταφοράς στις απομονωμένες ή δυσπρόσιτες περιοχές της χώρας.

Τονίζεται επίσης ο ρόλος της πόλης των Ιωαννίνων σε «πόλο διακρατικών συνεργασιών και διασυνοριακής δικτύωσης» στην περιοχή των Βαλκανίων και

στον Αδριατικό διάδρομο αλλά και η ισχυρή θέση που πρέπει να αποκτήσει ο ρόλος του λιμανιού της Ηγουμενίτσας ως πύλης εισόδου της χώρας.

Σε αυτό λοιπόν έχει έρθει να συμβάλει η κατασκευή της γραμμικής υποδομής την Ιόνιας Οδού, η οποία θα διατρέχει τον Δυτικό χερσαίο άξονα ανάπτυξης όπως αυτοί ορίζονται από το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ, 2008:18) (*Ιόνια Οδός : Χωροταξική ένταξη και εύθραυστες περιοχές*), Χρήστος Βασιλάκης, Παν. Θεσσαλίας, Διπλ. Εργασία).

1.4 Σύγχρονη διαχείριση του άξονα και ανάπτυξη

Πηγή (<https://www.liberal.gr/epiheiriseis/ionia-odos-o-dromos-poy-odigei-stin-anaptyxi>)

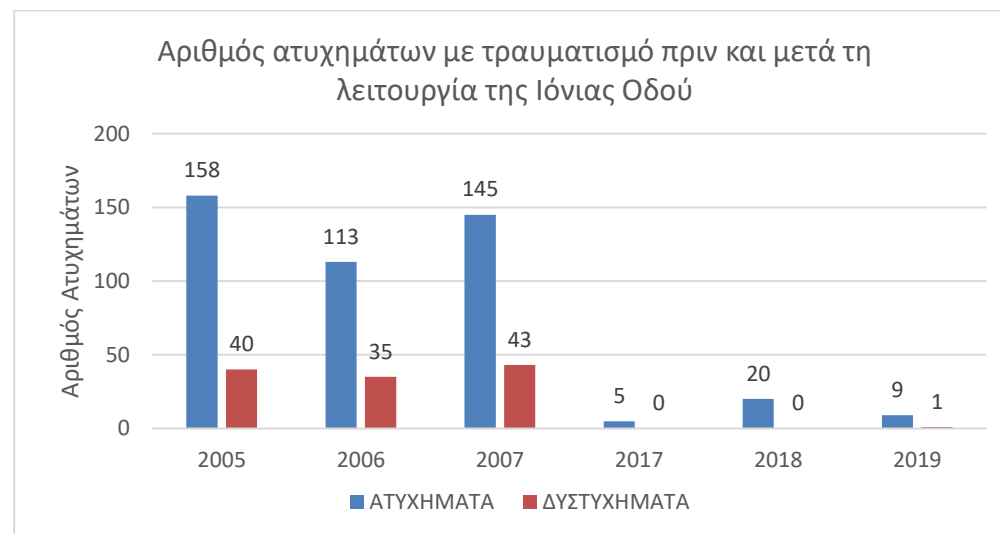
Η Ιόνια Οδός είναι πολλά περισσότερα από τα 196 χιλιόμετρα, σύγχρονου, ασφαλούς αυτοκινητοδρόμου. Είναι ένα έργο πνοής, που ήρθε να καλύψει μια απαίτηση ετών. Να βγάλει την Ήπειρο από την απομόνωση και να συνδέσει με ασφάλεια ολόκληρη τη Δυτική Ελλάδα. Είναι ένα έργο που διασχίζει δύο περιφέρειες (Ηπείρου και Δυτικής Πελοποννήσου) και τέσσερις νομούς (Αιτωλοακαρνανίας, Άρτας, Πρεβέζης και Ιωαννίνων) και οδηγεί προς την ανάπτυξη σήμερα και στο μέλλον.

Με την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού από την ΤΕΡΝΑ ΑΕ, ο οδικός χάρτης της Δυτικής Ελλάδας άλλαξε και το ταξίδι-περιπέτεια από το Αντίρριο έως τα Ιωάννινα, μετατράπηκε σε μια ασφαλή, άνετη διαδρομή της 1 ώρας και 40 λεπτών. Μια διαδρομή που προσφέρει μια νέα οδηγική εμπειρία, με αιχμή την οδική ασφάλεια και την ποιοτική εξυπηρέτηση. Με την Ιόνια Οδό, μια σειρά μοναδικών προορισμών, βρίσκεται πλέον σε «απόσταση αναπνοής». Οι ακτές καθώς και τα πανέμορφα ορεινά χωριά της Αιτωλοακαρνανίας και της Ηπείρου, συγκαταλέγονται πλέον στους προορισμούς Σαββατοκύριακου, ενώ πιο κοντά βρίσκονται τόσο τα νησιά του Ιονίου και ειδικότερα η Λευκάδα, όσο και τα λιμάνια του Αστακού και της Ηγουμενίτσας.

Η Ιόνια Οδός κατασκευάστηκε με άξονα τα πλέον υψηλά standard παγκοσμίως. Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στο γεωμετρικό σχεδιασμό, στις κυκλοφοριακές μελέτες και στις μελέτες σήμανσης. Η οδική ασφάλεια αποτέλεσε και αποτελεί πρώτη προτεραιότητα. Στη Νέα Οδό, την εταιρία διαχείρισης λειτουργίας και συντήρησης της Ιόνιας Οδού, εργάζονται καθημερινά και με συνέπεια, για την

ασφάλεια και την ποιότητα του οδικού περιβάλλοντος, λαμβάνοντας όλα τα απαραίτητα μέτρα για την πρόληψη πρωτογενών και δευτερογενών συμβάντων.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στο υψηλό επίπεδο συντήρησης, στη διαρκή εξέταση και βελτίωση της επιχειρησιακής ετοιμότητας και στη χρήση -στο μετρό του δυνατού, καινοτόμων τεχνολογιών. Όλα τα παραπάνω, πλαισιώνονται από μια ευρεία γκάμα υπηρεσιών: όπως ο τετραψήφιος αριθμός έκτακτης ανάγκης 1075, τα 24ωρα περίπολα Οδικής Ασφάλειας, τα Κέντρα Διαχείρισης Κυκλοφορίας & Ελέγχου Σηράγγων πλήρως εξοπλισμένα με ειδικά συστήματα για την ασφαλέστερη ρύθμιση της κυκλοφορίας, η παροχή δωρεάν οδικής βοήθειας σε ακινητοποιημένα οχήματα για τη μεταφορά τους σε ασφαλές σημείο και την αποφυγή καταστάσεων παρακώλυσης της κυκλοφορίας, καθώς και η Τηλεφωνική Εξυπηρέτηση Πελατών Ιόνιας Οδού στο τηλέφωνο 2641 306 306.



Διάγραμμα 1.1: Αριθμός ατυχημάτων με τραυματισμό πριν και μετά τη λειτουργία της Ιόνιας Οδού

Αξίζει να σημειωθεί, ότι σύμφωνα με την έρευνα που εκπονήθηκε ο αριθμός ατυχημάτων με τραυματισμό μετά τη λειτουργία της Ιόνιας Οδού έχει μειωθεί κατακόρυφα σε σχέση με την περίοδο προτού παραδοθεί το έργο, με τα περιστατικά ατυχημάτων από 158 το 2005 να έχουν πέσει στα 5, 20, 9 στα έτη

2017, 2018 και 2019, ενώ αντίστοιχα τα δυστυχήματα από 40, 35 και 43 στα έτη 2005, 2006 και 2007 να έχουν σχεδόν εξαλειφθεί (0, 0 και 1 στα έτη 2017, 2018, 2019).

Πέραν των παραπάνω όμως, η Ιόνια Οδός αναβαθμίζει σημαντικά τη συνολική εμπειρία που αποκομίζει από το ταξίδι του κάθε οδηγός, επενδύοντας και στην παροχή υπηρεσιών και δυνατοτήτων πέραν των «οριών» ενός αυτοκινητοδρόμου.

Ιδιαίτερη αναφορά πρέπει να γίνει στο ότι η Ιόνια Οδός, είναι ο πρώτος ελληνικός αυτοκινητόδρομος και ο μόνος σήμερα, στον οποίο κάθε Σταθμός Εξυπηρέτησης Αυτοκινητιστών διαθέτει ταχυφορτιστή ηλεκτρικών οχημάτων. Καθόλο το μήκος των 196 χλμ. και περίπου ανά 30 χλμ. κάθε οδηγός ηλεκτρικού οχήματος μπορεί να φορτίσει το όχημα του μέσα σε λιγότερο από 20 λεπτά. Παράλληλα, δεδομένου ότι η προστασία του περιβάλλοντος αποτελούσε και αποτελεί στρατηγικό στόχο, ο «πιο πράσινος αυτοκινητόδρομος της χώρας» δε θα μπορούσε να μην καινοτομεί και στον τομέα της ανακύκλωσης, παρέχοντας τη δυνατότητα ανακύκλωσης πλαστικού, γυαλιού, αλουμινίου, λευκοσίδηρου και χαρτιού στο σύνολο των χώρων στάθμευσης (parking) κατά μήκος του έργου. Επίσης, κάθε πληροφορία για την Ιόνια Οδό που αφορά τη διαδρομή ή το ταξίδι του, κάθε οδηγός μπορεί να την έχει στη διάθεση του μέσω του κινητού του, εύκολα και γρήγορα, 24 ώρες το 24ωρο, 365 ημέρες τον χρόνο.

Με την 1η all-in-one εφαρμογή αυτοκινητοδρόμων στη χώρα για κινητά, το MyOdos, ο οδηγός λαμβάνει ειδοποιήσεις για κυκλοφοριακές ρυθμίσεις, έχει απευθείας σύνδεση με τον 4ψηφιο αριθμό έκτακτης ανάγκης, μπορεί να δει ποια είναι η βέλτιστη διαδρομή για το σημείο που επιθυμεί να επισκεφθεί και πολλά άλλες δυνατότητες. Μάλιστα αν προγραμματίζει και τις διακοπές του, με τις ΔΙΑΔΡΟΜΕΣ πολιτισμού, φύσης και γαστρονομίας, ένα microsite με 200 αξιοθέατα και 538 ιστορίες για τον πλούτο κάθε περιοχής που διασχίζει η Ιόνια Οδός, κάθε οδηγός μπορεί να «πλοηγηθεί» στα σημεία που τον ενδιαφέρουν, να επιλέξει ποια θα δει από κοντά και με τα ειδικά αρχεία ήχου, όταν φτάσει στον προορισμό του να έχει μαζί του και τον προσωπικό του ξεναγό!

Επιπλέον, και με στόχο την ανάδειξη του πλούτου του πρωτογενή τομέα των όμορων περιοχών, η Ιόνια Οδός είναι ο μόνος αυτοκινητόδρομος που λειτουργεί «Αγορά Τοπικών & Παραδοσιακών Προϊόντων», στον χώρο στάθμευσης Αμβρακίας στο 86ο χλμ., στο ρεύμα κυκλοφορίας με κατεύθυνση προς Αντίρριο. Στην αγορά φιλοξενούνται εκ περιτροπής και άνευ οικονομικού ανταλλάγματος τοπικοί παραγωγοί σε 6 καλαίσθητα καταστήματα – περίπτερα, προκειμένου να παρουσιάσουν και να αναδείξουν την παραγωγή της Αιτωλοακαρνανίας και της Ηπείρου.

2. Η ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ Η ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΟ ΟΔΙΚΟ ΔΙΚΤΥΟ

2.1 Γενικές κατευθύνσεις πολιτικής μεταφορών

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνωρίζει, σε μεγάλο βαθμό, τη σημαντικότητα του τομέα των μεταφορών όσον αφορά την οικονομική και κοινωνική ευμάρεια των πολιτών της (ΛΕΥΚΗ ΒΙΒΛΟΣ 2011). Έτσι, διαμορφώνει και ακολουθεί πολιτικές οι οποίες θα βοηθήσουν αυτόν τον πολύ σημαντικό κλάδο να επιβιώσει ενόψει των νέων προκλήσεων τις οποίες αντιμετωπίζει. Η ζήτηση των μεταφορών αναμένεται να αυξηθεί ενώ μόνο οι εμπορευματικές μεταφορές εκτιμάται ότι θα σημειώσουν αύξηση κατά 80% έως το 2050. Κύριος στόχος είναι οι Ευρωπαϊκές περιφέρειες να παραμείνουν ανταγωνιστικές σε παγκόσμιο επίπεδο και σύμφωνα με την ΕΕ, οι αποτελεσματικές μεταφορές αποτελούν καθοριστικό παράγοντα προς αυτή την κατεύθυνση. Πιο συγκεκριμένα, ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται στις χερσαίες μεταφορές. Υπολογίζεται πως για κάθε δυο κατοίκους αντιστοιχεί ένα αυτοκίνητο ενώ οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές εκπροσωπούν πάνω από τα δυο τρίτα της συνολικής μεταφοράς εμπορευμάτων (ΓΓΕΤ 2014). Για τους παραπάνω λόγους η ΕΕ εστιάζει στην ανάπτυξη μεταφορών οι οποίες πληρούν τις απαιτήσεις ασφάλειας, καθώς επίσης και έχουν ως μέλημα τους την προστασία του περιβάλλοντος.

Συνδυάζοντας τα παραπάνω με έργα τα οποία πραγματοποιούνται στην Ελλάδα στην τρέχουσα χρονική περίοδο, μπορούμε να πούμε πως πολλά έχουν γίνει και γίνονται προς την κατεύθυνση την οποία έχει ορίσει η ΕΕ. Πολλά οδικά έργα κατασκευάστηκαν και κατασκευάζονται τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας ακολουθώντας τις πολιτικές της ΕΕ όσον αφορά την βελτίωση των οδικών υποδομών αλλά και την πολυτροπικότητα των μεταφορών. Επηρεασμένο από τις πολιτικές της ΕΕ για την περιφερειακή αειφόρο ανάπτυξη είναι και το σύστημα των αστικών συγκοινωνιών σε όλη την Ελλάδα με τους κυριότερους τομείς ενδιαφέροντος να είναι η αντιμετώπιση των αυξημένων μετακινήσεων των πολιτών αλλά και η εισαγωγή και η χρήση των μέσων μαζικής μεταφοράς. Ωστόσο, από την μεριά των οδικών εμπορευματικών μεταφορών, παρουσιάζονται κάποιες σημαντικές δυσλειτουργίες οι οποίες επιδρούν αρνητικά στο λειτουργικό κόστος μεταφοράς και στην ποιότητα εξυπηρέτησης.

Την παρούσα χρονική περίοδο, ο κλάδος των μεταφορών εκτός από τις ήδη υπάρχουσες προκλήσεις, έχει να αντιμετωπίσει και νέες, οι οποίες έχουν εμφανιστεί. Σημαντικές επιπτώσεις στις μεταφορές τόσο αγαθών όσο και προσώπων επέφερε η περίοδος της πανδημίας σε ευρωπαϊκό αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο. Επίσης σε εξέλιξη βρίσκονται ακόμα πολεμικές επιχειρήσεις στην περιοχή της Ουκρανίας κάτι που έχει επηρεάσει την λειτουργία και το κόστος των μεταφορών αγαθών. Τέλος μία από τις μεγαλύτερες προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει πλέον η ανθρωπότητα είναι η Κλιματική Αλλαγή. Είναι γεγονός πως τα τελευταία χρόνια με τα μέτρα και τις πολιτικές που εφαρμόστηκαν μετά τη Λευκή Βίβλο έχουν αλλάξει πολλοί παράγοντες προς το καλύτερο, όπως σε ζητήματα οδικών υποδομών, δικτύων και ασφάλειας καθώς και σε υπηρεσίες προς τους πολίτες/οδηγούς. Εν τούτοις το σύστημα μεταφορών της Ευρώπης με τα σημερινά δεδομένα δεν είναι βιώσιμο. Έτσι, με ορίζοντα τα επόμενα χρόνια η ΕΕ πρόκειται να ακολουθήσει συγκεκριμένες πολιτικές και στρατηγικές για την αναδιάρθρωση και βελτίωση του.

Οι στρατηγικές αυτές στηρίζονται σε οκτώ βασικούς άξονες:

- εναρμόνιση νομοθεσίας που ισχύει για τις οδικές μεταφορές
- τήρηση προδιαγραφών μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και στρατηγικές οδικής ασφάλειας
- τη μείωση της εξάρτησης από το πετρέλαιο,
- τη μείωση των εκπομπών αερίων,
- την ανάπτυξη και εφαρμογή ευφυών συστημάτων μεταφορών (Intelligent Transport Systems- ITS) και
- τη μείωση του κόστους των μεταφορών.

Στη συνέχεια του κειμένου γίνεται εκτενέστερη αναφορά στους οκτώ άξονες για τους οποίους έγινε μνεία παραπάνω.

2.2 Εναρμόνιση νομοθεσίας που ισχύει για τις οδικές μεταφορές

Η δημιουργία μιας ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς οδικών μεταφορών δεν είναι δυνατή χωρίς την εναρμόνιση των νομικών διατάξεων που ισχύουν στα κράτη μέλη. Τα μέτρα που έχει εγκρίνει η ΕΕ είναι φορολογικού, τεχνικού, διοικητικού και κοινωνικού χαρακτήρα. Μια κοινή πολιτική οδικών μεταφορών η οποία θα τηρεί τους δίκαιους όρους ανταγωνισμού και θα εξασφαλίζει την ελεύθερη παροχή υπηρεσιών απαιτεί εναρμόνιση των σχετικών νομικών διατάξεων εν ισχύ στα κράτη μέλη. Αυτό ισχύει όχι μόνο για τη φορολογία (ΦΠΑ, τέλη κυκλοφορίας, φόροι επί των καυσίμων) και τις κρατικές ενισχύσεις, αλλά και για τις τεχνικές προδιαγραφές (ανώτατες επιτρεπόμενες διαστάσεις και βάρος των οχημάτων), τις κοινωνικές διατάξεις και τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος (Θεματολογικό Δελτίου Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 04/2023).

Στα πλαίσια αυτά η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θεσπίσει σειρά Οδηγιών και Κανονισμών που αφορούν την περιγραφή προδιαγραφών και νομικών διατάξεων στις οποίες οφείλουν να συγκλίνουν και να εναρμονιστούν όλα τα Κράτη Μέλη. Τα αποτελέσματα των ενεργειών αυτών της Ευρωπαϊκής Ένωσης οδήγησαν στην κατάρτιση διατάξεων και προδιαγραφών που αφορούν :

Α. Φορολογική και Τεχνική Εναρμόνιση στα εξής :

- Σύστημα ειδικών φόρων κατανάλωσης και επιβολή τελών χρήσης των υποδομών, όπου συν τοις άλλοις θεσπίστηκε η **Οδηγία 199/62/ΕΚ** (Τροποποίηση 2006, 2011 και οριστικοποίηση τον Φεβρουάριο του 2022) η οποία δίνει έμφαση στην ενίσχυση της αρχής «ο χρήστης πληρώνει» με ένα συνδυασμένο σύστημα χρέωσης το οποίο θα ενσωματώνει τις εκπομπές ρύπων, την απόσταση και τον χρόνο.

- Πρότυπα επιδόσεων εκπομπών όπου ισχύει ο **Κανονισμός 2019/631/ΕΕ** για τον καθορισμό των στόχων μείωσης εκπομπών για το 2025 και 2030 και ο **Κανονισμός 2023/851/ΕΕ** που περιλαμβάνει τον στόχο μείωσης εκπομπών CO₂ έως και το 2035. Τέλος έχει εκδοθεί και ισχύει η **Σύσταση C(2023)/1796** για την βελτίωση και εναρμόνιση των περιοδικών επιθεωρήσεων των οχημάτων.

- Μέγιστες επιτρεπόμενες διαστάσεις και μέγιστα επιτρεπόμενα βάρη όπου η **Οδηγία 96/53/ΕΚ** αποτελεί αναφορά για τις μέγιστες διαστάσεις των βαρέων φορτηγών οχημάτων που κυκλοφορούν μεταξύ των κρατών μελών (ωστόσο προβλέπονται εξαιρέσεις σε εθνικό επίπεδο). Επίσης οι οδηγίες **97/27/ΕΚ** και **2002/7/ΕΚ** καθορίζουν τις μέγιστες διαστάσεις των

λεωφορείων, καθώς και η **Οδηγία 2015/719/ΕΕ**. Κατά την χρονική περίοδο σύνταξης της Μελέτης, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή επεξεργάζεται πρόταση αναθεώρησης της Οδηγίας 96/53/ΕΚ.

Β. Διοικητική Εναρμόνιση στα εξής :

- Νομικές υποχρεώσεις για τους οδηγούς, όπου η **Οδηγία 2006/126/ΕΚ** όπως τροποποιήθηκε με την **COM(2023)127** εναρμονίζει θέματα μορφής άδειας οδήγησης και κατηγοριών οχημάτων. Επίσης την 1^η Φεβρουαρίου 2021 δημοσιεύτηκε η κωδικοποίηση της **Οδηγίας 2003/59/ΕΚ** με όλες τις τροποποιήσεις της σχετικά με την επιμόρφωση και την περιοδική κατάρτιση των οδηγών. Επίσης τον Ιούνιο του 2022 εγκρίθηκαν προσωρινά μέτρα αναγνώρισης ουκρανικών εγγράφων οδηγού με τον **Κανονισμό 2022/1280**.
- Επιβολή κανόνων για τις οδικές μεταφορές, όπου οι οδηγίες **2011/82/ΕΕ** και **2015/413/ΕΕ** (όπως τροποποιήθηκε με την **COM(2023)126** αναθεώρηση) εναρμονίζουν διαδικασίες διασυννοριακής ανταλλαγής πληροφοριών για τροχαίες παραβάσεις. Επίσης επί του παρόντος βρίσκεται στο στάδιο επεξεργασίας πρόταση σχετικά με την ισχύ ορισμένων εκπτώσεων από το δικαίωμα οδήγησης σε επίπεδο Ένωσης.
- Ταξινόμηση οχημάτων και ενοικίαση αυτοκινήτων, όπου η **Οδηγία 1999/37/ΕΚ** (όπως τροποποιήθηκε από την **2003/127/ΕΚ** και την **2014/46/ΕΕ**) καθώς και ο **Κανονισμός (ΕΚ) 2411/98**, εναρμονίζουν διαδικασίες ταξινόμησης εγγράφων, ελέγχους ιδιοκτησίας, προδιαγραφών πινακίδων και διακριτικών σημάτων. Αναμένεται εντός του 2023 πρόταση Κανονισμού σχετικού με εναρμόνιση διαδικασιών ταξινόμησης και διασυννοριακής χρήσης των ενοικιαζόμενων οχημάτων.

Γ. Κοινωνική εναρμόνιση σχετικά με τον χρόνο εργασίας, τον χρόνο οδήγησης και τις περιόδους ανάπαυσης, όπου η **Οδηγία 2002/15/ΕΚ**, ο **Κανονισμός 2006/561/ΕΚ** (όπως τροποποιήθηκε και ισχύει) και η **Οδηγία 2020/1057/ΕΕ** καθορίζουν ζητήματα χρόνου οδήγησης, ασφάλειας και υγείας οδηγών, προδιαγραφών και προϋποθέσεων τοποθέτησης ψηφιακών ταχογράφων, δίκαιης αμοιβής οδηγών, κ.α.

Σε γενικές γραμμές, το θεσμικό πλαίσιο για τον κλάδο των μεταφορών στην Ελλάδα εναρμονίζεται με τους Κανονισμούς και τους στόχους που έχει θέσει η Ε.Ε. Σκοπός είναι η όσο το δυνατόν εξάλειψη των στρεβλώσεων και η σύγκλιση

με τις άλλες χώρες της Ε.Ε. για τη δημιουργία ενός ενιαίου μεταφορικού χώρου που εξασφαλίζει τη μείωση του μεταφορικού κόστους, προστατεύει το περιβάλλον και ενισχύει την οικονομία.

Οι αποκλίσεις της Ελλάδας από τις ευρωπαϊκές προδιαγραφές ήταν σημαντικές για αυτό ήταν αναγκαία η θέσπιση νέου νομοθετικού πλαισίου με σκοπό την απελευθέρωση του κλάδου των μεταφορών που θα καθιστούσε την Ελλάδα περισσότερο ανταγωνιστική. Στη συνέχεια, παρουσιάζονται δυο σημαντικά νομοθετήματα της διαρθρωτικής μεταρρύθμισης στον κλάδο των μεταφορών που έθεσαν τις βάσεις για περαιτέρω εκσυγχρονισμό του θεσμικού πλαισίου, καθώς και σειρά νομοθετημάτων και Υπουργικών Αποφάσεων για την εναρμόνιση και εφαρμογή των σχετικών ευρωπαϊκών Οδηγιών και Κανονισμών που διέπουν τις οδικές μεταφορές.

Για τις **Οδικές Εμπορευματικές Μεταφορές** πριν την θέσπιση του **Ν. 3887/2010**, ίσχυαν χαρακτηριστικά «κλειστού επαγγέλματος» με χαμηλή αποτελεσματικότητα, χαμηλό ανταγωνισμό και δυσκολία στην έκδοση αδειών κυκλοφορίας Φορητών Δημόσια & Ιδιωτικής Χρήσης. Το νέο νομοθετικό πλαίσιο στόχευσε στην εξυγίανση του κλάδου μέσω απελευθέρωσης του και άρσης των περιορισμών έκδοσης αδειών, ενώ όρισε κριτήρια έκδοσής τους εναρμονισμένα με τους ευρωπαϊκούς κανονισμούς. Επίσης με το Ν. 4093/2012 ρυθμίστηκαν, μεταξύ άλλων, και ζητήματα μεταφοράς υγρών καυσίμων.

Για την **Εφοδιαστική Αλυσίδα** ο Ν. 4302/2014 ρύθμισε σημαντικά ζητήματα του κλάδου και αναβάθμισε τον ρόλο της Ελλάδας ως διαμετακομιστικού κόμβου στην Νοτιοανατολική Ευρώπη. Επίσης όρισε τις έννοιες των Logistics και 3PL επιχειρήσεων.

Τα τελευταία 20 χρόνια και σε συνέχεια των προαναφερθέντων ευρωπαϊκών Οδηγιών και Κανονισμών, έχουν ψηφιστεί και εφαρμόζονται πλήθος νομοθετικών διατάξεων (Υπ. Αποφάσεις, Νόμοι, Προεδρικά Δ/γματα, κ.α.) όπου ρυθμίζουν θέματα εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας με τα Ευρωπαϊκά πρότυπα. Μεταξύ άλλων μπορούμε να αναφέρουμε τα εξής :

- Την **Υπ. Απόφαση (Φ.Ε.Κ. 1858/24-05-2023)** περί παραβάσεων ωρών οδήγησης, διαλειμμάτων, ανάπαυσης και προδιαγραφών ταχογράφων κατά τα οριζόμενα του Κανονισμού 2006/561/ΕΚ.

- Την **Υπ. Απόφαση (Φ.Ε.Κ. 2687B/10-11-2017)** περί διοικητικών κυρώσεων για παραβάσεις από οδηγούς και μεταφορικές εταιρείες και εναρμόνιση με τον Κανονισμό 2006/561/ΕΚ
- Το **Προεδρικό Δ/γμα 51/2012 (Φ.Ε.Κ. 101Α/27-04-2012)** για την προσαρμογή της Ελληνικής Νομοθεσίας στην Οδηγία 006/126/ΕΚ περί νομικών υποχρεώσεων οδηγών, θεμάτων άδειας οδήγησης, κατάρτισης υποψήφιων οδηγών, κλπ.
- Την **Υπ. Απόφαση Γ5/353651/2021 (Φ.Ε.Κ. 6238B/2021)** περί εναρμόνισης της Ελληνικής Νομοθεσίας με τους ελέγχους για την συμμόρφωση με τους κανόνες της ΕΕ για τις οδικές μεταφορές (Κανονισμός 2016/403, όπως τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα).

Να σημειωθεί επίσης πως βρίσκεται σε διαδικασία ψήφισης από το Ελληνικό Κοινοβούλιο σχετικό νομοσχέδιο το οποίο ενσωματώνει στην Εθνική Νομοθεσία την **Οδηγία 2006/1/ΕΚ** περί χρησιμοποίησης μισθωμένων οχημάτων χωρίς οδηγό στις οδικές εμπορευματικές μεταφορές και την **Οδηγία 2021/1187**, περί μέτρων εξορθολογισμού για την προώθηση της υλοποίησης του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών.

Σε όλα τα παραπάνω ήρθε να προστεθεί και το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Μεταφορών (Ε.Σ.Σ.Μ.). Το Ε.Σ.Σ.Μ. αποτελεί ένα συμβουλευτικό έργο με στόχο να αποτελέσει την βάση για την ανάπτυξη των υποδομών μεταφοράς και των λοιπών υπηρεσιών του Εθνικού συστήματος μεταφορών. Ξεκίνησε τον Μάιο του 2017 και καθορίζει την αναπτυξιακή στρατηγική στον τομέα των μεταφορών γενικά την επόμενη 20ετία. Η υλοποίηση του Ε.Σ.Σ.Μ. έως το 2037 προβλέπεται να επιφέρει σημαντικά αποτελέσματα με κοινωνικοοικονομικά οφέλη, εξοικονόμηση χρόνου μετακίνησης, ασφάλεια μεταφορών, βελτίωση περιβαλλοντικού αποτυπώματος, κλπ.

2.3 Προδιαγραφές μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και στρατηγικές οδικής ασφάλειας

Ένας από τους στόχους της ΕΕ εντός της δεκαετίας 2010-2020 ήταν η δημιουργία ενός ευρωπαϊκού χώρου οδικής ασφάλειας. Ενώ κάθε κράτος μέλος έχει την εξουσία να λαμβάνει τις δικές του αποφάσεις σχετικά με ορισμένες πτυχές των διατάξεων οδικής κυκλοφορίας και ασφάλειας, η ΕΕ διεξάγει επίσης έργο στον

τομέα αυτό και εστιάζει τα μέτρα της στις συνθήκες των οχημάτων, στη μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων και στην ασφάλεια των οδικών δικτύων (Θεματολογικό Δελτίου Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, 04/2023).

Στα πλαίσια του έργου αυτού η Ευρωπαϊκή Ένωση έθεσε συγκεκριμένους στόχους βελτίωσης της οδικής ασφάλειας που εν τέλει αφορούν την προστασία της ανθρώπινης ζωής. Οι στόχοι αυτοί και τα νομοθετικά εργαλεία για την επίτευξή τους περιγράφονται σε μια σειρά Οδηγιών και Κανονισμών που έχει θεσπίσει η Ευρωπαϊκή Ένωση. Αφορούν γενικά στόχους δραστικής μείωσης έως και πλήρους εξάλειψης των θανάτων λόγω τροχαίων ατυχημάτων, θέσπιση κανόνων περί της τεχνικής κατάστασης των οχημάτων, προδιαγραφές μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, χρήση ευφυών συστημάτων μεταφορών (I.T.S.), ασφάλεια των οδικών υποδομών (τεχνικά χαρακτηριστικά), πρόληψη ατυχημάτων λόγω κατανάλωσης οινόπνευματος και διατάξεις διασυννοριακής καταπολέμησης παραβάσεων οδικής ασφάλειας.

Η νομική βάση, οι στόχοι και τα αποτελέσματα των ανωτέρω ενεργειών στα θέματα οδικής ασφάλειας και μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι :

A. Οδική ασφάλεια γενικά :

Στη Λευκή Βίβλο του 2011 με τίτλο «Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών - Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών» (**COM(2011)0144**), που δημοσιεύτηκε στις 28 Μαρτίου 2011, ορίστηκε εκ νέου ως στόχος για μείωση κατά το ήμισυ του αριθμού των θανάτων από τροχαία ατυχήματα στο 2020. Επίσης η Επιτροπή όρισε το 2050 ως ημερομηνία για προσέγγιση του τελικού στόχου «μηδέν θάνατοι».

Τον Μάιο 2018, στο πλαίσιο της τρίτης δέσμης μέτρων για την κινητικότητα, η Επιτροπή δημοσίευσε τις γενικές γραμμές ενός πλαισίου πολιτικής για την οδική ασφάλεια για την περίοδο 2021-2030 και ένα στρατηγικό σχέδιο δράσης. Τον Ιούνιο 2019, δημοσίευσε λεπτομέρειες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο σκόπευε να εφαρμόσει στην πράξη το στρατηγικό της σχέδιο δράσης για την οδική ασφάλεια (**SWD(2019)0283**). Ένας πρώτος κατάλογος βασικών δεικτών επιδόσεων ασφάλειας καταρτίστηκε σε στενή συνεργασία με τα κράτη μέλη και πρέπει να παρακολουθείται στο σύνολο της ΕΕ προκειμένου να υποστηριχθούν οι προσπάθειες για την επίτευξη του στόχου της **μείωσης κατά 50% των θανάτων και των σοβαρών τραυματισμών έως το 2030**.

Επιπλέον, στο πλαίσιο της στρατηγικής για την έξυπνη και βιώσιμη κινητικότητα του 2020, η Επιτροπή ανακοίνωσε σειρά πρωτοβουλιών για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας, συμπεριλαμβανομένης της αναθεώρησης της οδηγίας για τη διασυννοριακή επιβολή των κανόνων κυκλοφορίας, και της αναθεώρησης της οδηγίας για την άδεια οδήγησης σε σχέση με την τεχνολογική καινοτομία, συμπεριλαμβανομένων των ψηφιακών αδειών οδήγησης.

Άλλες πρωτοβουλίες για τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας περιλαμβάνουν πιθανές νέες κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με ζητήματα όπως η μέγιστη επιτρεπόμενη ποσότητα αλκοόλ για τους οδηγούς μηχανοκίνητων οχημάτων και η χρήση συστημάτων παρεμπόδισης της οδήγησης υπό την επήρεια οινόπνευματος · αξιολόγηση της ανάγκης να προταθούν κανόνες για τον έλεγχο, την επιθεώρηση και την υποβολή εκθέσεων σχετικά με την ποιότητα των υποδομών για γέφυρες ή άλλες ευαίσθητες υποδομές (2023)· την προσαρμογή του νομικού πλαισίου eCall στις νέες τεχνολογίες τηλεπικοινωνιών· και την πιθανή επέκταση του eCall ώστε να καλύπτει μηχανοκίνητα δίκυκλα, φορτηγά, λεωφορεία και γεωργικούς ελκυστήρες. Τον Μάρτιο του 2023, η Επιτροπή ενέκρινε δέσμη μέτρων για την οδική ασφάλεια, η οποία περιλάμβανε αναθεώρηση ορισμένων από αυτές τις πρωτοβουλίες. Γενικός στόχος αυτής της δέσμης μέτρων είναι η βελτίωση της οδικής ασφάλειας για όλους τους χρήστες του οδικού δικτύου, η προετοιμασία για οχήματα μηδενικώνεκπομπών και η επίτευξη του οράματος της ΕΕ για την πλήρη αποφυγή θανάτων στους δρόμους της ΕΕ έως το 2050. Πιο συγκεκριμένα μέτρα περιλαμβάνουν την καλύτερη επιβολή της έκπτωσης από το δικαίωμα οδήγησης σε ολόκληρη την ΕΕ, τη βελτίωση της διασυννοριακής ανταλλαγής πληροφοριών σχετικά με τροχαίες παραβάσεις και την επικαιροποίηση των κανόνων για τις άδειες οδήγησης.

B. Μεταφορά επικίνδυνων εμπορευμάτων :

Η **Οδηγία 94/55/ΕΚ** της 21ης Νοεμβρίου 1994 επέκτεινε τους προβλεπόμενους από την ευρωπαϊκή συμφωνία κανόνες για τις διεθνείς οδικές μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων (ADR) και στην εσωτερική κυκλοφορία. Καταργήθηκε με την **Οδηγία 2008/68/ΕΚ** που θέσπισε κοινό καθεστώς για όλες τις πτυχές της μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων στο εσωτερικό της ΕΕ, όχι μόνο για τις οδικές, αλλά και για τις σιδηροδρομικές και τις εσωτερικές πλωτές μεταφορές. Η **Οδηγία 2012/45/ΕΕ** της Επιτροπής επικαιροποίησε το περιεχόμενό της, σύμφωνα με την τελευταία έκδοση της συμφωνίας ADR, η οποία αναπροσαρμόζεται ανά

διετία. **Η ADR τροποποιήθηκε πρόσφατα με την απόφαση 2018/1485/ΕΕ του Συμβουλίου.**

Οι διατάξεις που αφορούν μεταφορές επικίνδυνων εμπορευμάτων, σύμφωνα με τις ως άνω Οδηγίες, βρίσκουν πλέον εφαρμογή σε θαλάσσια, εναέρια, πλωτά μέσα μεταφοράς, αλλά και σε μέσα μεταφοράς σταθερής τροχιάς. Εν έχουν εφαρμογή σε μέσα τα οποία ανήκουν στις ένοπλες δυνάμεις του κάθε κράτους μέλους.

Η εναρμόνιση της Εθνικής Νομοθεσίας σε ζητήματα προδιαγραφών μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων είναι επίσης σε ικανοποιητικό επίπεδο. Αφορά δε, εκτός από τις τεχνικές προδιαγραφές οχημάτων/υποδομών, κλπ, και εκσυγχρονισμό διαδικασιών έκδοσης αδειών κυκλοφορίας και αναβάθμιση των αντίστοιχων σχολών κατάρτισης υποψήφιων οδηγών. Χαρακτηριστικά μπορούν να αναφερθούν τα εξής :

- Την **Υπ. Απόφαση 132756/02-05-2023 (Φ.Ε.Κ. 2887Β/2023)** περί έκδοσης αδειών κυκλοφορίας οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων και φορείς επιθεώρησης ADR. Η εν λόγω Απόφαση ορίζει, μεταξύ άλλων, τις προδιαγραφές των φορέων πιστοποίησης οχημάτων, τους ελέγχους που απαιτούνται για την καταλληλότητα των οχημάτων και τις τεχνικές προδιαγραφές που απαιτούνται, ώστε να εκδίδονται τα απαραίτητα Πιστοποιητικά Καταλληλότητας Οχήματος.
- Την **Απ. Απόφαση Γ5/219408/2021 (Φ.Ε.Κ. 3773Β/2023)** περί προδιαγραφών λειτουργίας σχολών επαγγελματικής κατάρτισης οδηγών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων, διαδικασία κατάρτισης, εξέτασης και πιστοποίησης οδηγών οχημάτων μεταφοράς επικίνδυνων εμπορευμάτων
- Την **Υπ. Απόφαση Γ5/145078/2021 (Φ.Ε.Κ. 3202Β/2021)** όπως τροποποιήθηκε με την **Υ.Α. 200035/2023 (Φ.Ε.Κ. 4101Β/2023)** περί της προσαρμογής της Ελληνικής Νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων, όπως τα παραρτήματά της προσαρμόστηκαν στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο με την Οδηγία (ΕΕ) 2020/1833 της Επιτροπής
- Την **Υπ. Απόφαση Γ5/48222/2474/2019 (ΦΕΚ 2755Β/2019)** περί προσαρμογής της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου,

σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων, όπως τα παραρτήματά της προσαρμόστηκαν στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο με τις Οδηγίες 61/2010/ΕΕ, 2012/45/ΕΕ, 2014/103/ΕΕ, (ΕΕ) 2016/2309, (ΕΕ) 2018/217 και (ΕΕ) 2018/1846 της Επιτροπής

- Την **Κ.Υ.Α. 20655/2897 (Φ.Ε.Κ. 1495Β/2015)** περί προσαρμογής της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της Οδηγίας 2014/103/ΕΕ της Επιτροπής της 21ης Νοεμβρίου 2014 για την τρίτη προσαρμογή στην επιστημονική και τεχνική πρόοδο των παραρτημάτων της Οδηγίας 2008/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με τις εσωτερικές μεταφορές επικινδύνων εμπορευμάτων
- Το **Εγχειρίδιο Οδικής Μεταφοράς Επικίνδυνων Εμπορευμάτων(2013)** του Υπουργείου Μεταφορών, Υποδομών & Δικτύων
- Την **Υπ. Απόφαση 73799/3620 (Φ.Ε.Κ. 1906/2003)** περί Τεχνικών Προδιαγραφών ήδη κυκλοφορούντων οχημάτων που διενεργούν εθνικές μεταφορές ορισμένων κατηγοριών επικινδύνων εμπορευμάτων

2.4 Μείωση εξάρτησης από το πετρέλαιο

Το σύστημα μεταφορών το οποίο ακολουθείται από τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης χαρακτηρίζεται εδώ και πολλές δεκαετίες από στασιμότητα. Το μέγεθος της εξάρτησης των μεταφορών από το πετρέλαιο μπορεί να διακριθεί και από το γεγονός πως αν και έχουν περάσει περίπου 40 χρόνια από την πρώτη μεγάλη πετρελαϊκή κρίση, και παρότι η τεχνολογία έχει πραγματοποιήσει σημαντικά άλματα προόδου, οι μεταφορές συνεχίζουν να εξαρτώνται από το πετρέλαιο και τα παράγωγά του κατά 96% των ενεργειακών τους αναγκών (Λευκή Βίβλος, 2011). Παρόλη την προσπάθεια που γίνεται για καθαρότερες μεταφορές, η αύξηση της ζήτησης για μεταφορές έχει διατηρήσει τα επίπεδα ρύπανσης από την χρήση του πετρελαίου σε αρκετά υψηλά επίπεδα. Επίσης, η μεγάλη εξάρτηση στη χρήση του πετρελαίου και των παραγώγων του έχει οδηγήσει στην μείωση των φυσικών αποθεμάτων. Ως εκ τούτου με την πάροδο των χρόνων αυτό το είδος καυσίμου θα καταστεί δυσεύρετο πλήττοντας την ικανότητα μετακίνησης των πολιτών, βασικά δημοσιονομικά μεγέθη όπως ο πληθωρισμός και το εμπορικό ισοζύγιο και γενικότερα την συνολική ανταγωνιστικότητα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αποθαρρυντικό αποτελεί το γεγονός πως αν δεν αλλάξει η σημερινή κατάσταση, σε ορίζοντα 40 χρόνων, η ενεργειακή εξάρτηση από αυτό το είδος ενέργειας θα μειωθεί μόνο έως το 90%,

με την χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας να φτάνει το 10%, επίπεδο που είχε τεθεί ως στόχος επίτευξης για το 2020 (Λευκή Βίβλος, 2011).

Ως αποτέλεσμα όλων όσων αναφέρθηκαν πιο πάνω, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ως έναν από τους βασικούς της στόχους την παύση της εξάρτησης των μεταφορών από το πετρέλαιο. Επιπροσθέτως, αυτό θα πρέπει να επιτευχθεί χωρίς να επηρεαστεί η αποτελεσματικότητα του συστήματος μεταφορών και η κινητικότητα. Αντιθέτως, η απεξάρτηση αυτή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε η χρήση αποτελεσματικότερων ενεργειακών πόρων να υποστηρίζει την πρόοδο της Ευρωπαϊκής οικονομίας, να στηρίζει την ανταγωνιστικότητα και να μην εμποδίζει την παροχή υπηρεσιών κινητικότητας υψηλού επιπέδου για τους πολίτες. Η επίτευξη των στόχων αυτών απαιτεί την αύξηση της χρήσης καθαρών πηγών ενέργειας και την αξιοποίηση των σύγχρονων υποδομών με τον βέλτιστο τρόπο. Επίσης, υποστηρίζεται πως καθώς η «χωρίς πετρέλαιο ανάπτυξη» δεν μπορεί να είναι αποτέλεσμα υιοθέτησης μίας και μόνο τεχνολογικής λύσης θα πρέπει να υπάρξει ένας συνδυασμός νέων τεχνολογιών, υποδομών, νέων αντιλήψεων και συμπεριφοράς όσον αφορά την κινητικότητα ώστε να επέλθει το επιθυμητό αποτέλεσμα.

Στα πλαίσια πολιτικής για την προώθηση των καθαρότερων καυσίμων και οχημάτων στις οδικές μεταφορές, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θέσει ήδη τον στόχο της υποκατάστασης του 20% των συμβατικών καυσίμων που χρησιμοποιούνται στις μεταφορές με εναλλακτικά καύσιμα μέχρι το 2020. Για τον σκοπό αυτό η Ε.Ε έχει ήδη προβεί σε έκδοση Οδηγιών, αποφάσεων και προτάσεις οδηγιών για την προώθηση της αγοράς των εναλλακτικών καυσίμων στα κράτη-μέλη :

- Η **Οδηγία 2009/28/ΕΚ** ορίζει ότι ένα υποχρεωτικό μερίδιο 20% της κατανάλωσης ενέργειας στην ΕΕ πρέπει, έως το 2020, να έχει καλυφθεί από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Με την οδηγία ζητήθηκε από όλα τα κράτη μέλη να προμηθεύονται το 10% των καυσίμων τους για τις μεταφορές από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.
- Η **Οδηγία 2018/2001/ΕΕ** μεταξύ άλλων ορίζει έναν νέο δεσμευτικό στόχο της ΕΕ οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας να αντιπροσωπεύουν τουλάχιστον 32% της τελικής κατανάλωσης ενέργειας έως το 2030, με μια ρήτρα για πιθανή προς τα άνω αναθεώρηση έως το 2023 και έναν αυξημένο στόχο ποσοστού **14% για το μερίδιο των ανανεώσιμων καυσίμων στις μεταφορές έως το 2030.**

- Ο **Κανονισμός 2018/1999/ΕΕ** ορίζει οι χώρες της ΕΕ να προτείνουν εθνικούς ενεργειακούς στόχους και να θεσπίζουν δεκαετή Εθνικά Σχέδια για την Ενέργεια και το Κλίμα (ΕΣΕΚ) για την περίοδο 2021-2030. Τα ΕΣΕΚ παρακολουθούνται ανά διετία με εκθέσεις προόδου και αξιολογούνται από την Επιτροπή, η οποία μπορεί να λάβει μέτρα σε επίπεδο ΕΕ για να διασφαλίσει τη συνέπειά τους με τους συνολικούς στόχους της Ένωσης
- Οι **Οδηγίες για τις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (REDI/II/III/IV)** αναθεωρούν προς τα άνω τους στόχους για το ποσοστό χρήσης των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και προωθούν τη χρήση ανανεώσιμων καυσίμων, όπως το υδρογόνο στη βιομηχανία και τις μεταφορές, με πρόσθετους στόχους. Επίσης επισπεύδουν την μετάβαση σε καθαρές μορφές ενέργειας και σταδιακή απεξάρτηση από τα ρωσικά ορυκτά καύσιμα.

Η Ελληνική νομοθεσία ακολουθώντας τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης και των στόχων που έχουν τεθεί με ορίζοντα το 2030, με την **υπ' αριθμ.4/23.12.2019 Απόφαση του Κυβερνητικού Συμβουλίου Οικονομικής Πολιτικής (Φ.Ε.Κ. 4893B/31-12-2019)** κυρώθηκε το Εθνικό Σχέδιο για την Ενέργεια και το Κλίμα (Ε.Σ.Ε.Κ.). Οι στόχοι που τίθενται στο πλαίσιο του Ε.Σ.Ε.Κ. είναι ποσοτικοποιημένοι και κοστολογημένοι, ενώ έχουν καθοριστεί ενδιάμεσα χρονολογικά ορόσημα, τα οποία επιτρέπουν την παρακολούθηση της πορείας επίτευξης των στόχων, λαμβάνοντας υπόψη τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και τους στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του Ο.Η.Ε.

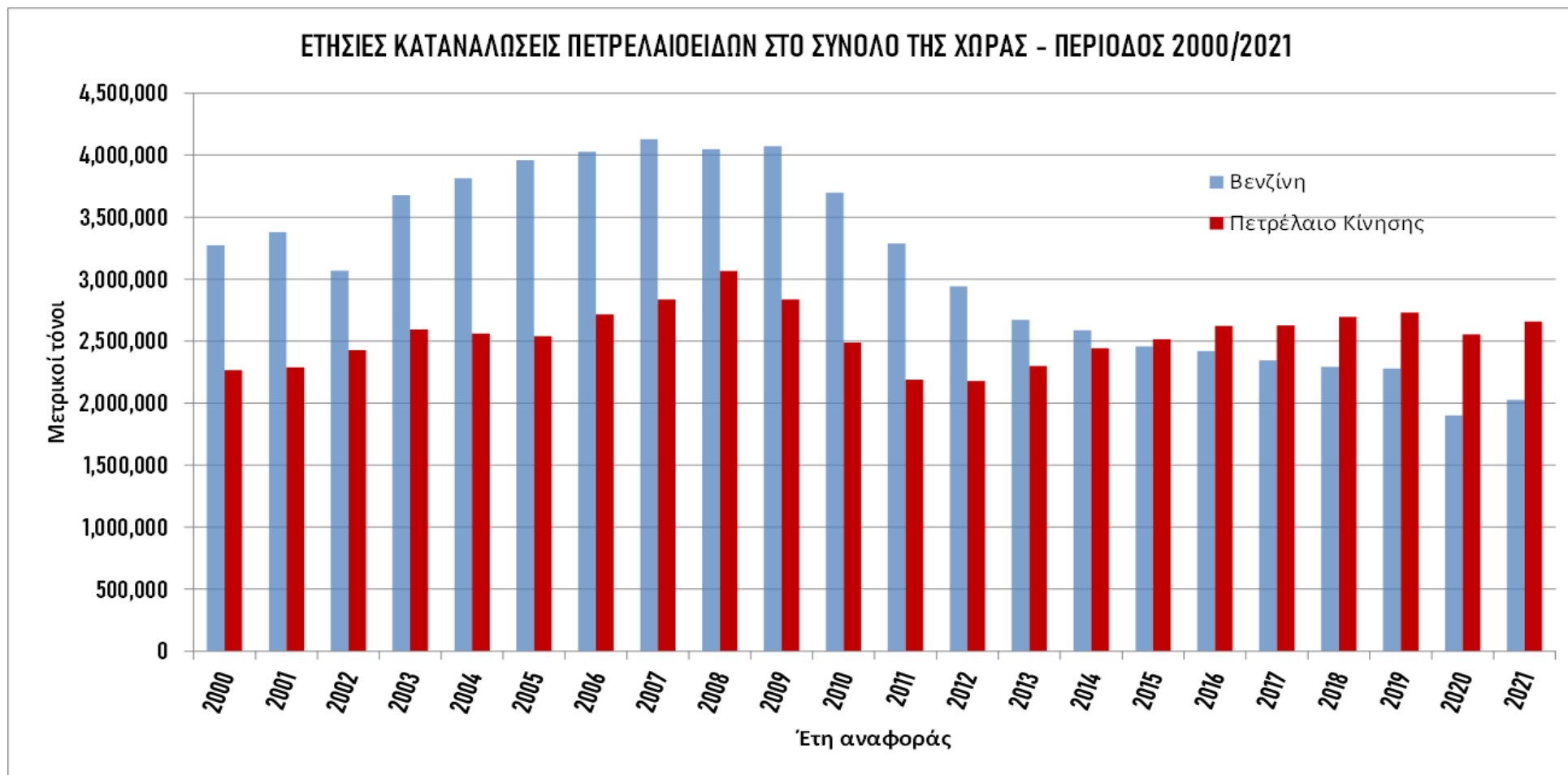
Σύμφωνα με τα στοιχεία ετών αναφοράς έως και το 2019, το Ε.Σ.Ε.Κ. παρουσιάζει προβλέψεις και θέτει στόχους για την κατανάλωση ενέργειας από τις μεταφορές με έτη ορόσημα το 2020, 2022, 2025, 2027 και 2030. Σύμφωνα με τα συγκεκριμένα σενάρια στόχων ο τομέας των μεταφορών γενικά χαρακτηρίζεται από σχετικά μεγάλη διείσδυση βιοκαυσίμων και ηλεκτρισμού και αντίστοιχη πτώση των πετρελαιοειδών προϊόντων. Ωστόσο, η μείωση των πετρελαιοειδών προϊόντων είναι μικρή, καθώς είναι της τάξης του 4% το έτος 2030 σε σχέση με το 2020 και το μερίδιό του να μειώνεται σε 91% το έτος 2030 σε σχέση με το 96% το 2020. Η χρήση βιοκαυσίμων αυξάνεται σημαντικά με ποσοστό στο σύνολο της κατανάλωσης 5% το 2030 σε σχέση με το 3% του 2020. Η ηλεκτρική ενέργεια εμφανίζει ένα μερίδιο στο σύνολο της τάξης του 2% το έτος 2030. Εάν από τον τομέα των μεταφορών εξαιρεθούν οι καταναλώσεις των αερομεταφορών και της εγχώριας ναυσιπλοΐας, η μείωση του μεριδίου των

πετρελαϊκών προϊόντων είναι περισσότερο εμφανής καθώς από το 95% το έτος 202 υποχωρεί στο 88% το 2030. Αυτό οφείλεται στην σημαντική διείσδυση της ηλεκτροκίνησης και των βιοκαυσίμων σε αυτούς τους κλάδους των μεταφορών με το συνολικό μερίδιό τους να ανέρχεται στο 10% το έτος 2030. Ειδικά για την ηλεκτροκίνηση στις οδικές μεταφορές τα αποτελέσματα από τις ενεργειακές προσομοιώσεις δείχνουν εκθετική αύξηση της συμμετοχής τους στο στόλο των επιβατικών οχημάτων μετά το 2027. Ο στόχος είναι το μερίδιο των ηλεκτρικών επιβατικών οχημάτων στις νέες ταξινομήσεις να έχει ανέλθει στο 30% μέχρι το έτος 2030. Η σταδιακή ανανέωση του υφιστάμενου στόλου επιβατικών οχημάτων, με νέα υψηλότερης ενεργειακής απόδοσης ανά μονάδα μεταφορικού έργου, θα οδηγήσουν σε μία μείωση της τελικής κατανάλωσης ενέργειας των επιβατικών οχημάτων της τάξης του 11%.

Κατά την τρέχουσα χρονική περίοδο δεν έχουν βρεθεί δημοσιευμένες Εκθέσεις Προόδου του Ε.Σ.Ε.Κ. 2019 από την αρμόδια Διυπουργική Επιτροπή. **Παρολαυτά ήδη κατά την περίοδο σύνταξης της Μελέτης ήδη έχει συνταχθεί το νέο αναθεωρημένο Ε.Σ.Ε.Κ. με επικαιροποιημένους προς τα άνω τους ενεργειακούς στόχους της χώρας. Αναμένεται να κατατεθεί στην Ευρωπαϊκή Επιτροπή τον Οκτώβριο του 2023.** Συνεπώς τα ως άνω στοιχεία βρίσκονται υπό επικαιροποίηση και θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμη μια εκ νέου μελέτη και αξιολόγησή τους.

Κατά την χρονική περίοδο 2000 – 2021 παρατηρείται μία μείωση της χρήσης της βενζίνης (super και αμόλυβδης), ως παράγωγο του πετρελαίου, αλλά παρατηρείται μία κράτυνση στις ποσότητες πετρελαίου κίνησης από το 2006 έως το 2021. Η γενική εικόνα για το σύνολο της χώρας δείχνει μια πτώση της κατανάλωσης της βενζίνης από το 2007 (4.127.900 τόνοι το 2007 σε 2.025.673 τόνοι το 2021) και μια σχετικά σταθερή χρήση του πετρελαίου κίνησης (κοντά στο 2.600.000 τόνους με ελάχιστες διακυμάνσεις). Οι διακυμάνσεις μεταξύ 2009 – 2015 εν πολλοίς οφείλονται στην οικονομική κρίση και στον περιορισμό της κινητικότητας.

Η απεικόνιση αυτή της περιόδου 2000-2021 χρήζει ορισμένων παρατηρήσεων. Το πρώτο σχόλιο έχει να κάνει με τα μεγέθη της βενζίνης τα οποία εμφανίζονται εδώ από ίδια επεξεργασία ως συνολικές ποσότητες όλων των ειδών (super, αμόλυβδη, κλπ). Επίσης δεν γίνεται διαχωρισμός των μέσων τα οποία κατανάλωσαν τις εν λόγω ποσότητες (βενζίνης, πετρελαίου κίνησης). Επομένως σε αυτές συμπεριλαμβάνονται και χρήσεις εκτός των οδικών μεταφορών (γεωργικά μηχανήματα, γεννήτριες, χρήσεις ναυτιλίας, κλπ). Τέλος σε ό,τι αφορά



Διάγραμμα 2.1 : Ετήσιες καταναλώσεις βενζίνης & πετρελαίου κίνησης 2000 2021 στο σύνολο της χώρας (μετρικοί τόνοι)

Πηγή : ΕΛΣΤΑΤ, ίδια επεξεργασία

την ποιότητα των καυσίμων (Ν. 3054/2002), από το 2005 για το ντίζελ και το 2019 για την βενζίνη, είναι υποχρεωτική η ανάμειξή τους με μείγματα βιοκαυσίμων. Καθίσταται σαφές και αναγκαίο ότι για το αποτύπωμα των οδικών μεταφορών στο ζήτημα της χρήσης καυσίμων, της ποιότητάς τους και του βαθμού

εξάρτησης από το πετρέλαιο απαιτείται η περεταίρω διερεύνηση και "φιλτράρισμα" των στοιχείων αυτών. Πέραν της γενικής και συνοπτικής εικόνας

των καταναλώσεων, θα ήταν χρήσιμη μια εκτενής και σε εθνικό επίπεδο καταγραφή των καταναλώσεων καυσίμων, συμπεριλαμβανομένων της υγραεριοκίνησης και της ηλεκτροκίνησης, ανά κατηγορία οχήματος και για το σύνολο του υφιστάμενου στόλου οχημάτων της χώρας.

2.5 Εκπομπές αερίων (Emissions)

Μεγάλο ενδιαφέρον για την διεθνή κοινότητα συγκεντρώνει το θέμα της εκπομπής αερίων και οι αρνητικές συνέπειες που έχει στο περιβάλλον και την ανθρωπότητα γενικότερα. Ο τομέας των μεταφορών αποτελεί μια από τις σημαντικότερες πηγές εκπομπής

αερίων, καθώς σύμφωνα με μελέτες το ένα τέταρτο των Ευρωπαϊκών εκπομπών ρύπων προέρχονται από αυτόν, καθώς επίσης αποτελεί τον σημαντικότερο παράγοντα ατμοσφαιρικής ρύπανσης των αστικών κέντρων. Εντός του κλάδου, οι οδικές μεταφορές αποτελούν μακράν την υποκατηγορία με τις μεγαλύτερες εκπομπές αερίων που ευθύνονται για το φαινόμενο του θερμοκηπίου, καθώς σύμφωνα με στατιστικά στοιχεία αποτελούν το 70% του συνόλου των εκπομπών

όλου του κλάδου των μεταφορών (The AOP II Cost-effectiveness Study Part III: The Transport Base Case, 1999).

Συγκεκριμένα, η χρήση των ιδιωτικών αυτοκινήτων είναι υπεύθυνη για το 12% του συνόλου των Ευρωπαϊκών εκπομπών CO₂. Παρ' όλη την ανάπτυξη των τελευταίων ετών, τόσο σε επίπεδο τεχνολογίας αυτοκινήτων, όσο και στην επίδοση των καυσίμων, το πρόβλημα δεν ελαττώνεται καθώς το μέγεθος και ο αριθμός των αυτοκινήτων αυξάνεται. Έτσι, ενώ οι συνολικές εκπομπές ρύπων σε όλη την Ευρώπη έχουν μειωθεί, οι εκπομπές του κλάδου των μεταφορών έχουν αυξηθεί κατά 26% (Results of the review of the Community Strategy to reduce CO₂ emissions from

passenger cars and light-commercial vehicles, 2007).

Η ΕΕ πρωτοστατεί στην παγκόσμια προσπάθεια που γίνεται για την αντιμετώπιση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Ως εκ τούτου έχει θέσει πολιτικές - στόχους με τις οποίες προβλέπονται μειώσεις των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου. Έχει αποφασιστεί η μη αναστρέψιμη μετάβαση σε μεταφορές χαμηλής εκπομπής ρύπων με βασικό στόχο οι εκπομπές μέχρι το 2020 να είναι μικρότερες κατά 30% σε σχέση με τα επίπεδα του 1990 (Results of the review of the Community Strategy to reduce CO₂ emissions from passenger cars and light-commercial vehicles, 2007).

Η Ευρωπαϊκή Ένωση με σειρά θεσμικών παρεμβάσεων και την έκδοση σχετικών Οδηγιών τα τελευταία 50 χρόνια έχει πετύχει σημαντική βελτίωση της ποιότητας του αέρα. Από την δεκαετία του 1970, όπου η ΕΕ άρχισε να ασχολείται με το θέμα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, οι συγκεντρώσεις ουσιών όπως το διοξείδιο του θείου (SO₂), το μονοξείδιο του άνθρακα (CO), το βενζόλιο (C₆H₆) και ο μόλυβδος

(Pb) έχουν μειωθεί σημαντικά από τότε. Η ΕΕ έχει τρεις διαφορετικούς νομικούς μηχανισμούς για τη διαχείριση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης: τον καθορισμό γενικών προτύπων ποιότητας του αέρα για τις συγκεντρώσεις ατμοσφαιρικών ρύπων στον αέρα, τον καθορισμό εθνικών ορίων για τις συνολικές εκπομπές ρύπων και την εκπόνηση νομοθεσίας ανά πηγή ρύπου, π.χ. για τον έλεγχο των βιομηχανικών εκπομπών ή τον καθορισμό προτύπων για τις εκπομπές των οχημάτων, την ενεργειακή απόδοση ή την ποιότητα των καυσίμων.

Η νομοθεσία αυτή συμπληρώνεται από στρατηγικές και μέτρα για την προαγωγή της περιβαλλοντικής προστασίας και την ενσωμάτωσή της σε άλλους τομείς.

Α. Ποιότητα ατμοσφαιρικού αέρα :

Με βάση τους στόχους της θεματικής στρατηγικής για την ατμοσφαιρική ρύπανση του 2005 (να μειωθούν τα λεπτά σωματίδια κατά 75%, το τροποσφαιρικό όζον κατά 60%, και να μειωθεί κατά 55% ο κίνδυνος που αντιμετωπίζει το φυσικό περιβάλλον τόσο από την οξίνιση όσο κι από τον ευτροφισμό — όλα τα ανωτέρω έως το 2020 σε σχέση με τις τιμές του 2000), τον Ιούνιο του 2008, τέθηκε σε ισχύ μια οδηγία για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, η οποία ενοποίησε την περισσότερη από την υφιστάμενη νομοθεσία στον εν λόγω τομέα.

Η **Οδηγία 2008/50/ΕΚ** για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα ορίζει μέτρα για τον καθορισμό και τη θέσπιση στόχων για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα (δηλ. όρια που δεν πρέπει να παραβιάζονται πουθενά στην ΕΕ) σε σχέση με τους βασικούς ατμοσφαιρικούς ρύπους (διοξείδιο του θείου, οξείδια του αζώτου, (λεπτά) αιωρούμενα σωματίδια, μόλυβδος, βενζόλιο, μονοξείδιο του άνθρακα και όζον).

Σύμφωνα με το πρόγραμμα «Καθαρός αέρας για την Ευρώπη» του 2013, η **Οδηγία (ΕΕ) – «Οδηγία για τα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών»** καθορίζει αυστηρότερα εθνικά ανώτατα όρια εκπομπών για τους πέντε βασικούς ρύπους - διοξείδιο του θείου, οξείδια του αζώτου, πτητικές οργανικές ενώσεις πλην μεθανίου, αμμωνία και λεπτά αιωρούμενα σωματίδια. Η εν λόγω οδηγία απαιτεί από τα κράτη μέλη να καταρτίσουν εθνικά προγράμματα ελέγχου της ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Η οδηγία μεταφέρει επίσης τις δεσμεύσεις για μείωση των εκπομπών έως το 2020, που έχουν αναληφθεί από την ΕΕ και τα κράτη μέλη της στο πλαίσιο του αναθεωρημένου πρωτοκόλλου του Γκέτεμποργκ στη Σύμβαση της Οικονομικής Επιτροπής των Ηνωμένων Εθνών για την Ευρώπη (UNECE) σχετικά με τη διαμεθοριακή ρύπανση της ατμόσφαιρας σε μεγάλη

απόσταση με στόχο τη μείωση της οξίνισης, του ευτροφισμού και του τροποσφαιρικού όζοντος.

Τον Οκτώβριο του 2022 η Επιτροπή παρουσίασε την πρότασή της σχετικά με την αναθεώρηση των κανόνων της ΕΕ για την ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα, με στόχο τη στενότερη ευθυγράμμιση των προτύπων της ΕΕ για την ποιότητα του αέρα με τις νέες συστάσεις της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας και την ενίσχυση των διατάξεων για την παρακολούθηση της ποιότητας του αέρα, τη μοντελοποίηση και τα σχέδια που θα βοηθήσουν τις τοπικές αρχές να επιτύχουν καθαρό αέρα. Η πρόταση αυτή συζητείται επί του παρόντος από το Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο (Θεματολογικά δελτία για την Ευρωπαϊκή Ένωση – 04/2023).

Β. Οδικές μεταφορές :

Έχουν εγκριθεί διάφορες οδηγίες για τον περιορισμό της ρύπανσης από τις οδικές μεταφορές, ορίζοντας πρότυπα επιδόσεων για τις εκπομπές για διαφορετικές κατηγορίες οχημάτων, όπως αυτοκίνητα, ελαφρά επαγγελματικά οχήματα, φορτηγά, λεωφορεία και μοτοσυκλέτες και ρυθμίζοντας την ποιότητα των καυσίμων. Το ισχύον πρότυπο εκπομπών **Euro 6** για τα αυτοκίνητα και τα ελαφρά φορτηγά καθορίζουν οριακές τιμές εκπομπών για ορισμένους ατμοσφαιρικούς ρύπους, συγκεκριμένα τα οξείδια του αζώτου και τα αιωρούμενα σωματίδια. Από τον Σεπτέμβριο του 2017, χρησιμοποιείται ένας πιο ρεαλιστικός κύκλος δοκιμών: Οι «εκπομπές σε πραγματικές συνθήκες οδήγησης» ορίζονται πλέον για νέα μοντέλα αυτοκινήτων ώστε να αντικατοπτρίζουν καλύτερα τις πραγματικές συνθήκες οδήγησης. Επιπλέον, υπάρχουν κανόνες για τη συμμόρφωση εν λειτουργία (που προβλέπει ότι τα οχήματα εξακολουθούν να συμμορφώνονται με τα πρότυπα κατά την κυκλοφορία τους), την ανθεκτικότητα των διατάξεων για τον έλεγχο της ρύπανσης, τα ενσωματωμένα στο όχημα συστήματα διάγνωσης, τη μέτρηση της κατανάλωσης καυσίμου, και την πρόσβαση ανεξάρτητων φορέων εκμετάλλευσης στις πληροφορίες που αφορούν την επισκευή και συντήρηση των οχημάτων. Παρόμοιοι κανόνες ισχύουν για τα βαρέα επαγγελματικά οχήματα όπως τα λεωφορεία και τα φορτηγά.

Η Επιτροπή υπέβαλε την πρότασή της για τα νέα πρότυπα **Euro 7** τον Νοέμβριο του 2022. Ενώ το Κοινοβούλιο ψήφισε για την έγκριση της (τροποποιημένης) πρότασης, η έγκρισή της από το Συμβούλιο καθυστερεί λόγω της οπισθοδρόμησης αρκετών κρατών μελών όσον αφορά την *de facto* απαγόρευση των κινητήρων εσωτερικής καύσης μετά το 2035 (Θεματολογικά δελτία για την Ευρωπαϊκή Ένωση – 04/2023).

Γ. Πρότυπα επιδόσεων εκπομπών

Μια νέα πρόταση σχετικά με τα πρότυπα επιδόσεων για τις εκπομπές από τα καινούργια επιβατηγά αυτοκίνητα και από τα καινούργια ελαφρά επαγγελματικά οχήματα που τροποποιεί τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 715/2007 (αναδιατύπωση), καταργεί τον κανονισμό (ΕΚ) αριθ. 443/2009 και καταργεί τον κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 510/2011 αποσκοπεί στον καθορισμό στόχων μείωσης των εκπομπών για το 2025 και το 2030. Η διαδικασία συναπόφασης ολοκληρώθηκε και η πράξη εγκρίθηκε. Η τελική πράξη δημοσιεύτηκε στην Επίσημη Εφημερίδα τον Απρίλιο του 2019 [**Κανονισμός (ΕΕ) 2019/631**].

Τον Ιούλιο του 2021, στο πλαίσιο της δέσμης προσαρμογής στον στόχο του 55% και προκειμένου να επιτευχθεί η Πράσινη Συμφωνία, η Επιτροπή δημοσίευσε μια ακόμη προτεινόμενη αναθεώρηση των προτύπων επιδόσεων για τις εκπομπές από τα καινούργια επιβατικά αυτοκίνητα και ημιφορτηγά, με σκοπό την ενίσχυση των στόχων για τις εκπομπές με την τροποποίηση του κανονισμού (ΕΕ) 2019/631. Το Συμβούλιο και το Κοινοβούλιο κατέληξαν σε συμφωνία τον Μάρτιο του 2023 και η τελική πράξη υπεγράφη στις 19 Απριλίου 2023 (**Κανονισμός 2023/851**). Περιλαμβάνει στόχους μείωσης των εκπομπών CO₂ κατά 55 % για τα καινούργια επιβατικά αυτοκίνητα και 50% για τα ημιφορτηγά έως το 2030, και στόχο μείωσης των εκπομπών CO₂ κατά 100 % έως το 2035 για τα καινούργια επιβατικά αυτοκίνητα και ημιφορτηγά.

Τον Μάρτιο του 2023, η Επιτροπή εξέδωσε τη **Σύσταση C(2023)1796** για τη βελτίωση και την εναρμόνιση των περιοδικών επιθεωρήσεων των οχημάτων. Για να διασφαλιστεί ότι τα οχήματα τηρούν τα πρότυπα εκπομπών καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους, οι ακριβείς δοκιμές είναι ζωτικής σημασίας. Ωστόσο, οι τρέχουσες δοκιμές δεν είναι προσαρμοσμένες ώστε να διασφαλίζεται ότι κατά τη διάρκεια των επιθεωρήσεων ανιχνεύονται οχήματα με φίλτρα σωματιδίων ντίζελ που είναι ελαττωματικά ή έχουν υποστεί παραποίηση. Ορισμένα κράτη μέλη έχουν εισαγάγει μετρήσεις του αριθμού των σωματιδίων. Ωστόσο, οι μέθοδοι αυτές διαφέρουν ως προς ορισμένες πτυχές, και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο απαιτείται συντονισμένη προσέγγιση σε ολόκληρη την ΕΕ. Η σύσταση της Επιτροπής καθορίζει κατευθυντήριες γραμμές σχετικά με τον εξοπλισμό και τη διαδικασία μέτρησης, τις μετρωλογικές και τεχνικές απαιτήσεις, καθώς και το όριο επιτυχίας ή αποτυχίας για τον αριθμό των σωματιδίων (Θεματολογικά δελτία για την Ευρωπαϊκή Ένωση – 04/2023).

Στα πλαίσια της εναρμόνισης με τους Ευρωπαϊκούς Κανονισμούς, η Ελληνική Νομοθεσία περιλαμβάνει νομοθετικές διατάξεις που αφορούν τους

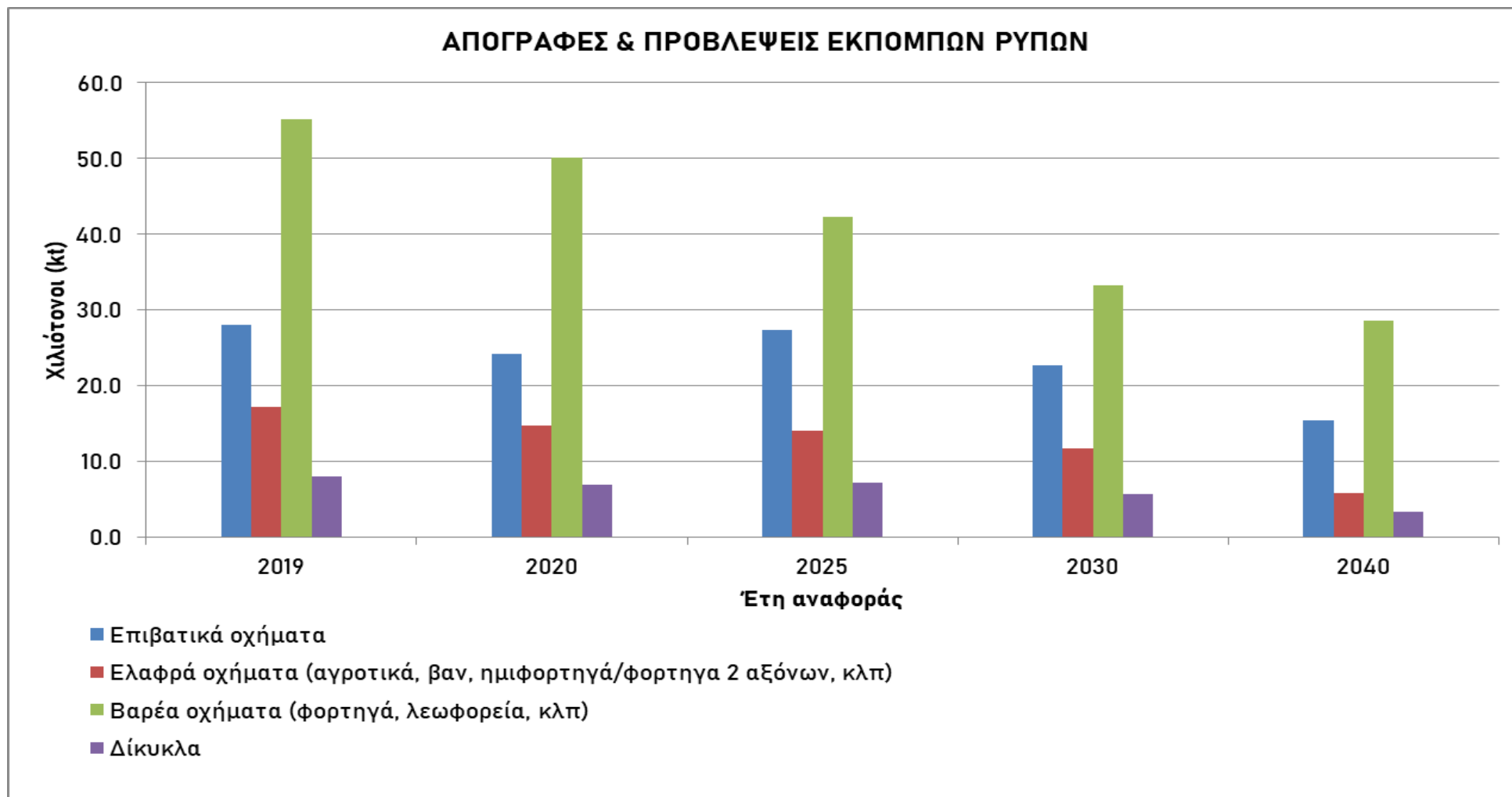
περιορισμούς και τα επιτρεπτά όρια εκπομπών ρυπογόνων αερίων για όλες της δραστηριότητες γενικά αλλά και για τις μεταφορές ειδικότερα.

Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε τα εξής :

- Το **Ν. 4936/2022 (Φ.Ε.Κ. 105Α/27-05-2022)**, Εθνικός Κλιματικός Νόμος - Μετάβαση στην κλιματική ουδετερότητα και προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, επείγουσες διατάξεις για την αντιμετώπιση της ενεργειακής κρίσης και την προστασία του περιβάλλοντος.
- Την **Υπ. Απόφαση 181478/965/2017 (ΦΕΚ 3763Β/ 26.10.2017)**, περί τροποποίησης και κωδικοποίησης της υπ' αριθμ. Η.Π. 54409/2632/2004 κοινής υπουργικής απόφασης «λύστημα εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2003/87/ΕΚ «σχετικά με τη θέσπιση συστήματος εμπορίας δικαιωμάτων εκπομπής αερίων θερμοκηπίου εντός της Κοινότητας και την τροποποίηση της οδηγίας 96/61/ΕΚ του Συμβουλίου» του Συμβουλίου της 13ης Οκτωβρίου 2003 και άλλες διατάξεις», (1931/Β) όπως αυτή έχει τροποποιηθεί και ισχύει.
- Την **Υπ. Απόφαση Δ13/ο/1096/2014 (ΦΕΚ 218Β/4.2.2014)**, περί τροποποίησης της υπ αριθμ. Δ13/Ο/121/4.1.2007 κοινής υπουργικής απόφασης «Μέτρα κατά της εκπομπής αερίων και σωματιδιακών ρύπων προερχόμενων από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 97/68/ΕΚ όπως τροποποιήθηκε από τις οδηγίες 2001/63/ΕΚ, 2002/88/ΕΚ και 2004/23/ΕΚ του Συμβουλίου της 17ης Αυγούστου 2001, της 9ης Δεκεμβρίου 2002 και 21ης Απριλίου 2004 αντίστοιχα» σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής 2010/23/ΕΕ της 31ης Μαρτίου 2010 «για την τροποποίηση της οδηγίας 97/68/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου για την προσέγγιση των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα ληπτέα μέτρα κατά της εκπομπής αερίων και σωματιδιακών ρύπων προερχομένων από κινητήρες εσωτερικής καύσης που τοποθετούνται σε μη οδικά κινητά μηχανήματα

- Την **Υπ. Απόφαση 37353/2375/2007 (ΦΕΚ 543Β/18.4.2007)**, περί προσαρμογής της Ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις της οδηγίας 2005/553/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 28ης Σεπτεμβρίου 2005 «περί προσεγγίσεως των νομοθεσιών των κρατών μελών σχετικά με τα μέτρα που πρέπει να ληφθούν κατά των εκπομπών αερίων και σωματιδιακών ρύπων από τους κινητήρες ανάφλεξης με συμπίεση που χρησιμοποιούνται σε οχήματα, καθώς και κατά των εκπομπών αερίων ρύπων από κινητήρες επιβαλλόμενης ανάφλεξης που τροφοδοτούνται με φυσικό αέριο ή υγραέριο και χρησιμοποιούνται σε οχήματα», καθώς και των οδηγιών 2005/78/ΕΚ της Επιτροπής της 14ης Νοεμβρίου 2005 που τροποποιεί τα παραρτήματα Ι, ΙΙ, ΙΙΙ, ΙV και VΙ της οδηγίας 2005/55/ΕΚ και 2006/51/ΕΚ της 6ης Ιουνίου 2006 που τροποποιεί το παράρτημα Ι της οδηγίας 2005/55/ΕΚ και το παράρτημα ΙV της οδηγίας 2005/78/ΕΚ.

Σύμφωνα με τις ετήσιες Εθνικές Απογραφές & Προβλέψεις Εκπομπών Ρύπων του Υ.Π.ΕΝ. έχει καταρτιστεί πρόβλεψη εκπομπών ατμοσφαιρικών ρύπων ανά δύο χρόνια από το 2017 έως το 2020, 2025, 2030 και κατά περίπτωση 2040 και 2050 και οι οποίες αφορούν τομείς όπως βιομηχανία, γεωργία, διάφορα είδη αποβλήτων, αλλά και οδικές μεταφορές. Στο διάγραμμα που ακολουθεί αποτυπώνονται οι συνολικές ποσότητες (καταγεγραμμένες και προβλεπόμενες) μείγματος αερίων ρύπων αποτελούμενου από οξείδια του αζώτου, πτητικές οργανικές ενώσεις πλην μεθανίου, οξείδια του θείου, αμμωνία, αιωρούμενα σωματίδια και αιθάλη. Το διάγραμμα αποτυπώνει, κατόπιν ίδιας επεξεργασίας, τα άθροισμα ποσοτήτων των ανωτέρω ρύπων, ανά κατηγορία οχήματος για τις οδικές μεταφορές. Θα πρέπει να τονιστεί σε αυτό το σημείο, διακρίνοντας την σταθερή μείωση των εκπομπών για όλες τις κατηγορίες οχημάτων, ότι έχουν συμπεριληφθεί οι προβλέψεις για μηδενικές εκπομπές οξειδίων του θείου (SO_x) και αμμωνίας (NH₃) για όλους τους τύπους οχημάτων.



Διάγραμμα 2.2 : Απογραφές & προβλέψεις εκπομπών αέριων ρύπων ανά έτος αναφοράς/ανά κατηγορία οχήματος (έτη αναφοράς 2019, 2020, 2025, 2030, 2040)

Πηγή : Υ.Π.Ε.Ν., ίδια επεξεργασία

2.6 Η χρήση ευφυών συστημάτων μεταφορών στην οδική ασφάλεια (IntelligentTransportSystems – ITS)

Ιδιαίτερη βαρύτητα δίνεται από την Ευρωπαϊκή Ένωση στην εγκατάσταση, τη χρήση και την εξέλιξη ευφυών συστημάτων κινητικότητας, για όλους τους τύπους μεταφορών (Λευκή Βίβλος,

2011). Έτσι, όσον αφορά την εναέρια κυκλοφορία, υπάρχει το Σύστημα Διαχείρισης Εναέριας Κυκλοφορίας του Μέλλον(Sesar), για τις σιδηροδρομικές μεταφορές το σύστημα σιδηροδρομικής πληροφόρησης, για τις θαλάσσιες το σύστημα θαλάσσιας Επιχείρησης (Safe Sea Net), για τις ποτάμιες οι υπηρεσίες ποτάμιων μεταφορών (RIS) και τέλος το Σύστημα Ευφυών Μεταφορών (Intelligent Transport Systems ITS) και τα συστήματα νέας γενιάς για την πολυτροπική διαχείριση της κυκλοφορίας και την πληροφόρηση.

Στις οδικές μεταφορές, εφαρμόζεται το σύστημα ευφυών μεταφορών (ITS), ένα σύστημα το οποίο αναπτύσσεται τα τελευταία 20 χρόνια και έχει ως στόχο την αύξηση της ασφάλειας των χρηστών των μεταφορικών υπηρεσιών και μέσω, καθώς και την επίλυση των προβλημάτων της ρύπανσης του περιβάλλοντος και της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Επίσης, μέσα από την υιοθέτηση τέτοιων τεχνολογιών, μπορούν να δημιουργηθούν νέα είδη υπηρεσιών προς τους χρήστες και τους εργαζόμενους των μεταφορικών υπηρεσιών, συμβάλλοντας έτσι εκτός των άλλων και στην ανάπτυξη του κλάδου των μεταφορών.

Είναι κοινώς παραδεκτό πως η συμβολή των ITS στην ασφάλεια των μεταφορών είναι πλέον μεγάλη και συνεχίζεται να αυξάνεται. Αυτό έγκειται στο γεγονός ότι το μεγαλύτερο μέρος των ατυχημάτων που συμβαίνουν είναι αποτέλεσμα ανθρώπινου λάθους, ειδικά στους μεγάλους οδικούς άξονες, όπου οι υποδομές και η συντήρησή τους είναι ιδανικές και υπάρχουν απόλυτα ασφαλείς συνθήκες. Ως εκ τούτου, η εφαρμογή ευφυών συστημάτων μειώνει τον παράγοντα αυτόν σε μεγάλο ποσοστό ή, σε μελλοντικό στάδιο, θα τον εξαλείψει. Επιπροσθέτως, ένας ακόμα πολύ βασικός εξωτερικός παράγοντας ο οποίος επηρεάζει την οδική ασφάλεια και στον οποίο μπορούν να συμβάλουν τα ευφυή συστήματα μεταφορών είναι η διαχείριση των καιρικών συνθηκών. Σύμφωνα με μελέτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι καιρικές συνθήκες έχουν μεγάλη, αρνητική επίδραση στον αριθμό των θανάτων και των τραυματισμών στις οδικές μεταφορές, καθώς μπορούν να δράσουν δυσμενώς σε ορισμένους παράγοντες μιας διαδρομής (ποιότητα οδοστρώματος, ορατότητα, κλπ), αυξάνοντας την

επικινδυνότητα και κατ' επέκταση τον αριθμό ατυχημάτων. Έτσι, η εφαρμογή ευφυών συστημάτων, τα οποία θα ειδοποιούν τον οδηγό για τα καιρικά φαινόμενα που πρόκειται να συναντήσει στην διαδρομή που ακολουθεί, θα μειώσει σε μεγάλο ποσοστό τους αριθμούς ατυχημάτων λόγω καιρικών φαινομένων.

Όπως και στο θέμα της αποτελεσματικότητας και της άνεσης των μεταφορών, έτσι και σε αυτή την περίπτωση έχουν ήδη αναπτυχθεί τεχνολογίες οι οποίες έχουν ως σκοπό να συμβάλλουν στη μείωση των οδικών ατυχημάτων. Ο ηλεκτρονικός Έλεγχος σταθεροποίησης (Electronic Stability Control) αποτελεί ένα από τα παραδείγματα αυτής της τεχνολογίας και έχει ως λειτουργία την σταθεροποίηση του οχήματος αποτρέποντας την ολίσθηση του. Άλλο παράδειγμα αποτελεί η τεχνολογία “eCall”, η οποία σε περίπτωση τροχαίου ατυχήματος, μεταδίδει άμεσα δεδομένα για το σημείο του συμβάντος στις αρμόδιες υπηρεσίες, μειώνοντας έτσι δραστικά το χρόνο απόκρισης των υπηρεσιών αυτών συμβάλλοντας στη μείωση των θανατηφόρων ατυχημάτων κατά 5-10%, όπως επίσης και στη μείωση της επικινδυνότητας των τραυματισμών η οποία αυξάνεται για τον τραυματία με το πέρασμα της ώρας. Τέλος, θεωρείται πως μελλοντικά, η εφαρμογή τεχνολογιών αυτοματοποιημένης οδήγησης (Connected and automated driving technologies) θα βοηθήσουν σημαντικά σε θέματα συμφόρησης, οδικής ασφάλειας σε θέματα ρύπανσης του περιβάλλοντος, όπως επίσης και στην γενικότερη κοινωνικό-οικονομική μεγέθυνση.

Σε ότι αφορά τις κανονιστικές διατάξεις και οδηγίες Ευρωπαϊκή Επιτροπή δρομολόγησε την 16η Δεκεμβρίου 2008 ένα πρόγραμμα δράσης για την ανάπτυξη ευφυών συστημάτων μεταφορών (ITS) στον τομέα των οδικών μεταφορών. Το πρόγραμμα δράσης βασίζεται σε μια σειρά πρωτοβουλιών, όπως το eSafety, και προβλέπει δράσεις προτεραιότητας. Στο ίδιο πλαίσιο, η **Οδηγία 2010/40/ΕΕ** της 7ης Ιουλίου 2010, σχετικά με τα ευφυή συστήματα μεταφορών (ITS) στις οδικές μεταφορές, αποσκοπεί στην εξασφάλιση της συντονισμένης και συνεπούς ανάπτυξης λειτουργικών ITS στην ΕΕ. Τα συστήματα ITS περιλαμβάνουν π.χ. την αυτόματη προσαρμογή της ταχύτητας, τον εξοπλισμό για αποτροπή ακούσιας εξόδου από τη λωρίδα κυκλοφορίας, τα συστήματα προειδοποίησης για επικείμενη σύγκρουση και τα συστήματα αυτόματης επείγουσας κλήσης σε περίπτωση ατυχήματος. Τον Δεκέμβριο του 2021, η Επιτροπή ενέκρινε πρόταση αναθεώρησης της οδηγίας 2010/40/ΕΕ με στόχο την επιτάχυνση και τον συντονισμό της εξάπλωσης των συστημάτων ITS,

προκειμένου να βελτιωθεί, μεταξύ άλλων, η οδική ασφάλεια με την εξασφάλιση συνεκτικότερης εξάπλωσης των ITS σε ολόκληρη την ΕΕ. Μετά την απόφαση αριθ. 585/2014/ΕΕ της 15ης Μαΐου 2014, σχετικά με την ανάπτυξη του διαλειτουργικού συστήματος **eCall** σε όλη την ΕΕ, τα κράτη μέλη είχαν την υποχρέωση να εγκαταστήσουν τα κέντρα λήψης κλήσεων έκτακτης ανάγκης (PSAP) που απαιτούνται για την ορθή λήψη και διεκπεραίωση των κλήσεων eCall το αργότερο έως την 1η Οκτωβρίου 2017. Το eCall είναι ένα σύστημα που καλεί αυτόματα το 112 σε περίπτωση που το όχημα εμπλακεί σε σοβαρό ατύχημα.

Τον Νοέμβριο 2016 η Επιτροπή δημοσίευσε μια ανακοίνωση με τίτλο «Ευρωπαϊκή στρατηγική για συνεργατικά και ευφυή συστήματα μεταφορών, ένα ορόσημο προς τη συνεργατική, συνδεδεμένη και αυτοματοποιημένη κινητικότητα» (COM(2016)0766). Η Επιτροπή Μεταφορών και Τουρισμού (TRAN) του Κοινοβουλίου απάντησε με μια έκθεση πρωτοβουλίας σχετικά με το θέμα αυτό, η οποία εγκρίθηκε από την ολομέλεια στις 13 Μαρτίου 2018. Τον Μάρτιο 2019, η Επιτροπή παρουσίασε κατ' εξουσιοδότηση κανονισμό για τη συμπλήρωση της οδηγίας 2010/40/ΕΕ (C(2019)1789). Παρότι το Κοινοβούλιο δεν διατύπωσε αντίρρηση στον κανονισμό, το Συμβούλιο αντιτάχθηκε και η κατ' εξουσιοδότηση πράξη τελικά απορρίφθηκε. Η διαδικασία συναπόφασης έχει πλέον ολοκληρωθεί.

Τον Μάιο του 2018, η Επιτροπή ενέκρινε στρατηγική με τίτλο «Οδεύοντας προς την αυτοματοποιημένη κινητικότητα : Μια στρατηγική της ΕΕ για την κινητικότητα του μέλλοντος». Δεδομένου ότι η τεχνολογία αναπτύσσεται γρήγορα, η ΕΕ προσπαθεί να εξασφαλίσει κοινούς κανόνες. Με την αυξανόμενη αυτοματοποίηση και συνδεσιμότητα, που επιτρέπει στα οχήματα να «μιλούν» μεταξύ τους, η κινητικότητα διασχίζει ένα νέο - ψηφιακό - σύνορο. Η αυτοματοποιημένη κινητικότητα έχει τη δυνατότητα να καταστήσει τις μεταφορές ασφαλέστερες, πιο προσβάσιμες και βιώσιμες. Ωστόσο, πρέπει να διασφαλιστεί η συμπερίληψη μέτρων ασφάλειας.

Ο **Κανονισμός (ΕΕ) 2019/2144** «Κανονισμός για τη γενική ασφάλεια των οχημάτων», θεσπίζει κανονιστικό πλαίσιο για υποχρεωτικά προηγμένα συστήματα υποβοήθησης του οδηγού με σκοπό τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας και τη δημιουργία νομικού πλαισίου για την αποδοχή πλήρως αυτοματοποιημένων οχημάτων χωρίς οδηγό. Καθορίζει γενικούς και τεχνικούς κανόνες ασφάλειας (όπως απαιτήσεις κυβερνοασφάλειας) που πρέπει να τηρούνται προτού επιτραπεί η κυκλοφορία των εν λόγω τύπων οχημάτων στην αγορά της ΕΕ (Θεματολογικά δελτία για την Ευρωπαϊκή Ένωση – 04/2023).

2.7 Μείωση του κόστους των μεταφορών

Όπως αναφέρθηκε και στα προηγούμενα, ο στόχος της ΕΕ είναι η δημιουργία ενός άρτιου δικτύου μεταφορών το οποίο θα ενισχύει την ανταγωνιστικότητα του, θα συμβάλλει καθοριστικά στην γρήγορη και ασφαλή μετακίνηση εμπορευμάτων και πολιτών και όλα αυτά με αυστηρή προϋπόθεση την βιωσιμότητα των Ευρωπαϊκών μεταφορών (Λευκή Βίβλος, 2011). Ένα τέτοιο δίκτυο μεταφορών όμως, εκτός από τα οφέλη που μπορεί να αποφέρει, υφίσταται κάποια επιβάρυνση. Αυτή η επιβάρυνση είναι αποτέλεσμα του συνολικού κόστους των μεταφορών, συμπεριλαμβανομένου τόσο του κόστους των υποδομών που απαιτούνται, όσο και του εξωτερικού κόστους που δημιουργείται. Ως εξωτερικό κόστος μπορούν να θεωρηθούν φαινόμενα όπως η ατμοσφαιρική ρύπανση, η ηχορύπανση, η κυκλοφοριακή συμφόρηση, τα ατυχήματα, κ.α., παράγοντες δηλαδή που έχουν, με διάφορους τρόπους, αρνητικό αντίκτυπο στην ζωή των πολιτών. Το αρνητικό αυτό αντίκτυπο βέβαια, μεταφράζεται με οικονομικούς όρους για κάθε παράγοντα ξεχωριστά (Handbook on External Costs of Transport, European Commission).

Ως εκ τούτου, το εξωτερικό αυτό κόστος συμπεριλαμβάνεται στον υπολογισμό του συνολικού κόστους του συστήματος των μεταφορών. Προς το παρόν, λόγω του οφέλους αλλά και του εξωτερικού κόστους που δημιουργείται, η Ευρωπαϊκή πολιτική, δικαιολογεί την εν μέρει δημόσια χρηματοδότηση του κόστους, κάτι που όμως προβλέπεται να αλλάξει στο άμεσο μέλλον. Έτσι, προβλέπεται η παροχή κινήτρων στους πολίτες, στους φορείς εκμετάλλευσης αλλά και στους επενδυτές με σκοπό την ανάληψη από μέρους τους υψηλότερου ποσοστού του κόστους απ' ό,τι σήμερα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της εσωτερίκευσης του εξωτερικού κόστους που δημιουργείται, ακολουθώντας μια πολιτική επιβολής τελών για τη χρήση των υποδομών. Όσον αφορά τις εμπορευματικές μεταφορές, προβλέπεται η επιβολή της «οδηγίας για το αυτοκόλλητο ευρωπαϊκό σήμα τελών κυκλοφορίας» σε μια προσπάθεια εσωτερίκευσης του εξωτερικού κόστους που προκύπτει από τα βαρέα οχήματα. Παρόμοια πολιτική επιβολής τελών θα ακολουθηθεί και για την κατηγορία των επιβατηγών αυτοκινήτων. Στόχος είναι και σε αυτή την περίπτωση, η εσωτερίκευση των εξωτερικού κόστους που δημιουργείται από την χρήση των αυτοκινήτων (ηχορύπανση, ρύπανση του αέρα κλπ.) στην βάση των δύο θεμελιωδών αρχών τις οποίες υιοθέτησε και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή μέσω της Λευκής Βίβλου για τις μεταφορές του 2001: «ο χρήστης πληρώνει» και «ο ρυπαίνων πληρώνει».

Μια διαφορετική εφαρμογή πολιτικής για την εσωτερίκευση των εξωτερικών αυτών επιβαρύνσεων είναι η εφαρμογή πολιτικής μέτρων «Εντολών & Ελέγχου» (Σωτήρης Ράιδος, «Εξωτερικότητες στην Πράξη : Ειδικότερα το εξωτερικό κόστος των μεταφορών μέσω οδικών δικτύων», Διιδρυματικό Πρόγραμμα Μετ. Σπουδών «Δίκαιο & Οικονομία», Α.Π.Θ., Παν. Μακεδονίας). Στο πλαίσιο της πολιτικής των εντολών και ελέγχου είναι δυνατή η επιβολή προδιαγραφών στα καύσιμα, η επιβολή περιορισμών στην κυκλοφορία των οχημάτων μέσω της πεζοδρόμησης κεντρικών δρόμων, κ.α.

2.8 Συμπεράσματα

Κλείνοντας το παρόν κεφάλαιο, είναι άμεσα αντιληπτό το γεγονός ότι οι πολιτικές της ΕΕ για τις μεταφορές έχουν διαρκή εξέλιξη (ακόμα και την ώρα που συντάσσεται η παρούσα εργασία) και εφαρμόζονται με πλήθος κανονιστικών διατάξεων. Έχουν δε μεγάλη σημασία για τη χώρα μας, δεδομένου ότι έχουν επιτευχθεί άλματα προόδου τα τελευταία χρόνια στους περισσότερους τομείς που αναφέρονται παραπάνω. Η χώρα μας με συνεχείς ενέργειες για την ωρίμανση του νομοθετικού της πλαισίου, έχει εναρμονιστεί και εξακολουθεί να το πράττει, σε πολύ μεγάλο βαθμό με τις πολιτικές της ΕΕ. Ειδικότερα, παραδόθηκαν προς χρήση, σύγχρονα οδικά δίκτυα που πληρούν όλες τις σύγχρονες προδιαγραφές άνεσης και ασφάλειας για τον πολίτη-οδηγό. Έτσι, παράλληλα με τη μεγάλη βελτίωση σε όρους άνεσης και ασφάλειας, μέσω των μοντέλων σύγχρονης διαχείρισης που διέπουν τις νέες αυτές υποδομές, διασφαλίζεται η αδιάκοπη τήρηση των απαραίτητων προδιαγραφών σε όλους τους τομείς λειτουργίας τους, αλλά και η βελτίωση των ήδη υπάρχουσών υποδομών και υπηρεσιών ακολουθώντας κατά πόδας τις διεθνείς εξελίξεις αλλά και τις οδηγίες της ΕΕ προς αυτή την κατεύθυνση. Η συνεχής παρακολούθηση των τιμών του CO₂ που εκπέμπεται στην ατμόσφαιρα, η εφαρμογή σύγχρονων ευφυών συστημάτων όπως το “eCall” και άλλες πολλές δράσεις που πραγματοποιούνται στα σύγχρονα Ελληνικά οδικά δίκτυα διασφαλίζουν την τήρηση των προδιαγραφών και των στόχων που θέτει η ΕΕ και κατ’ επέκταση την ασφάλεια, την άνεση και την υποδειγματική εξυπηρέτηση των οδηγών.

2.9. Εναρμόνιση των παραχωρησιούχων εταιρειών με τη νομοθεσία

Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην ανάπτυξη και την λειτουργία των οδικών υποδομών και μεταφορών μέσω συμβάσεων παραχώρησης, αναλαμβάνοντας σημαντικές αρμοδιότητες. Οι εταιρείες που διαχειρίζονται αυτοκινητόδρομους και άλλες οδικές υποδομές έχουν συγκεκριμένες υποχρεώσεις βάσει της νομοθεσίας, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο. Αυτές οι υποχρεώσεις καλύπτουν διάφορους τομείς, όπως η ασφάλεια, η συντήρηση, η διαχείριση διοδίων, η περιβαλλοντική προστασία και η υιοθέτηση τεχνολογιών.

Συγκεκριμένα, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες αναλαμβάνουν την χρηματοδότηση και την κατασκευή των οδικών υποδομών, κάτι που συνήθως απαιτεί σημαντικές επενδύσεις. Αυτές οι εταιρείες επενδύουν τα κεφάλαιά τους στην ανάπτυξη νέων οδικών έργων ή στην αναβάθμιση των υφιστάμενων υποδομών. Η χρηματοδότηση αυτών των έργων συχνά προέρχεται από διάφορες πηγές, όπως τα τέλη των διοδίων που εισπράττονται από τους χρήστες των δρόμων, δάνεια, ή άλλες χρηματοδοτικές πηγές. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες είναι υπεύθυνες για την ολοκλήρωση των έργων εντός των συμφωνημένων προθεσμιών και προϋπολογισμών, εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την ποιότητα και την ασφάλεια των κατασκευών.

Επιπλέον, μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες αναλαμβάνουν τη διαχείριση και τη συντήρηση των οδικών δικτύων. Αυτή η διαχείριση περιλαμβάνει την καθημερινή λειτουργία των υποδομών, την εκτέλεση προγραμματισμένων εργασιών συντήρησης καθώς και την αποκατάσταση βλαβών. Παράλληλα, η συντήρηση περιλαμβάνει ενέργειες όπως η επιδιόρθωση των οδοστρωμάτων, η συντήρηση των σημάτων κυκλοφορίας, και η διαχείριση των συστημάτων αποχέτευσης και φωτισμού.

Τέλος, η ασφάλεια και η απόδοση των οδικών υποδομών είναι κρίσιμες αρμοδιότητες των παραχωρησιούχων. Οι εταιρείες εφαρμόζουν διάφορα μέτρα για να διασφαλίσουν την οδική ασφάλεια, όπως η εγκατάσταση συστημάτων παρακολούθησης και ελέγχου κυκλοφορίας, η βελτίωση της ορατότητας και της σήμανσης, και η εφαρμογή προγραμμάτων συντήρησης που ελαχιστοποιούν τους κινδύνους ατυχημάτων. Επίσης, χρησιμοποιούν ευφυή συστήματα μεταφορών (ITS) για την αποδοτική διαχείριση της κυκλοφορίας. Αυτά τα συστήματα περιλαμβάνουν τεχνολογίες όπως τα συστήματα ελέγχου κυκλοφορίας, οι εφαρμογές ενημέρωσης σε πραγματικό χρόνο για τους

οδηγούς, και η ανάλυση δεδομένων κυκλοφορίας για την βελτίωση των υπηρεσιών και της ροής της κυκλοφορίας.

Συνολικά, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες, μέσω αυτών των ρόλων, συμβάλλουν στην αποτελεσματική διαχείριση και λειτουργία του οδικού δικτύου και την επίτευξη των στόχων της βιώσιμης και έξυπνης κινητικότητας.

Στη συνέχεια παρουσιάζονται, ανά κατηγορία, οι οδηγίες και οι νόμοι, τόσο σε Ευρωπαϊκό, όσο και σε Εθνικό επίπεδο με τα οποία και θα πρέπει να συμμορφώνονται οι παραχωρησιούχοι εταιρείες.

1. Στρατηγικές Ανάπτυξης Υποδομών

Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες έχουν κομβικό ρόλο στην ανάπτυξη και συντήρηση των οδικών υποδομών, ακολουθώντας τις στρατηγικές και κανονιστικές απαιτήσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης και της εθνικής νομοθεσίας. Το νομικό πλαίσιο που καθορίζει τις στρατηγικές αυτές περιλαμβάνει τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1315/2013, που σχετίζεται με το Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (TEN-T), που ορίζει τις απαιτήσεις για τις παραχωρησιούχοι εταιρείες. Αναλυτικότερα, ο Κανονισμός (ΕΕ) αριθ. 1315/2013 καθορίζει τις στρατηγικές για την ανάπτυξη και συντήρηση των υποδομών σύμφωνα με τις απαιτήσεις του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών (TEN-T). Το TEN-T αποτελεί ένα ενοποιημένο, πανευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών που έχει ως στόχο την ενίσχυση της συνδεσιμότητας, της αποτελεσματικότητας και της βιωσιμότητας των μεταφορών σε ολόκληρη την Ευρώπη. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες που διαχειρίζονται τμήματα του δικτύου πρέπει να συμμορφώνονται με τις στρατηγικές και τις απαιτήσεις του TEN-T, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Διασυννοριακές Υποδομές: ανάπτυξη υποδομών που εξυπηρετούν τις διασυννοριακές μεταφορές, προάγοντας την ενιαία συνδεσιμότητα σε όλη την Ευρώπη.
- Βελτίωση Αποδοτικότητας: ενίσχυση της αποδοτικότητας των μεταφορών μέσω της ανάπτυξης σύγχρονων και βιώσιμων υποδομών.
- Ενσωμάτωση στο Ευρωπαϊκό Δίκτυο: σχεδίαση και υλοποίηση έργων που εντάσσονται στο πλαίσιο του TEN-T, με σκοπό την ολοκλήρωση και ενοποίηση του ευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών.

Εφαρμογή στην Πράξη

Για να συμμορφωθούν με τις στρατηγικές ανάπτυξης υποδομών και τις σχετικές νομικές απαιτήσεις, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να λάβουν τα ακόλουθα μέτρα:

- Συμμόρφωση με το TEN-T: οι εταιρείες πρέπει να σχεδιάζουν και να αναπτύσσουν υποδομές που ευθυγραμμίζονται με τις στρατηγικές του TEN-T, διασφαλίζοντας ότι τα έργα τους εντάσσονται στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών. Ενώ είναι απαραίτητη και η συνεργασία με ευρωπαϊκές και εθνικές αρχές για την ολοκλήρωση και την ενοποίηση του δικτύου μεταφορών.
- Τήρηση Όρων Συμβάσεων Παραχώρησης: οι εταιρείες πρέπει να εφαρμόζουν τις απαιτήσεις συντήρησης, λειτουργίας και διαχείρισης όπως καθορίζονται στις συμβάσεις παραχώρησης, εξασφαλίζοντας την παροχή υπηρεσιών υψηλής ποιότητας στους χρήστες. Επιπλέον, η συνεχής παρακολούθηση της κατάστασης των υποδομών και η υιοθέτηση βέλτιστων πρακτικών για τη βελτίωση της λειτουργίας και της συντήρησης των δικτύων είναι άκρως απαραίτητη.
- Διενέργεια Ελέγχων και Αξιολογήσεων: οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να υποβάλλονται σε τακτικούς ελέγχους και αξιολογήσεις από αρμόδιες αρχές για την επαλήθευση της συμμόρφωσης με τις κανονιστικές απαιτήσεις. Ακόμη, πρέπει να υποβάλλουν εκθέσεις συμμόρφωσης και να λαμβάνουν μέτρα βελτίωσης βάσει των αποτελεσμάτων των ελέγχων και των αξιολογήσεων.

Συνολικά, η συμμόρφωση με τον Κανονισμό (ΕΕ) αριθ. 1315/2013 είναι κρίσιμη για τις παραχωρησιούχοι εταιρείες, καθώς διασφαλίζει την ποιότητα, τη συνδεσιμότητα και τη βιωσιμότητα των οδικών υποδομών. Με την εφαρμογή των προβλεπόμενων στρατηγικών και τη συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση των υποδομών, οι εταιρείες μπορούν να συμβάλουν αποτελεσματικά στην ανάπτυξη του ευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών και στη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών.

2. Ασφάλεια Οδικών Υποδομών

Η ασφάλεια των οδικών υποδομών αποτελεί θεμελιώδη παράγοντα για την πρόληψη ατυχημάτων και τη διασφάλιση της ομαλής και ασφαλούς μετακίνησης των πολιτών. Στο πλαίσιο αυτό, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες, που είναι υπεύθυνες για τη διαχείριση και συντήρηση των οδικών δικτύων,

διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στην εφαρμογή των κανονιστικών απαιτήσεων που αφορούν την οδική ασφάλεια. Το ρυθμιστικό πλαίσιο που καθορίζει τις υποχρεώσεις τους περιλαμβάνει την Οδηγία 2008/96/EK και την Οδηγία 2019/1936, που θέτουν συγκεκριμένες απαιτήσεις για τη διαχείριση της ασφάλειας των οδικών δικτύων.

Ειδικότερα, η **Οδηγία 2008/96/EK** αποτελεί την αρχή για τη δημιουργία ενός συστηματικού πλαισίου για την ασφάλεια των οδικών υποδομών στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Σύμφωνα με αυτήν την οδηγία, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες είναι υποχρεωμένες να διενεργούν Εκτιμήσεις Επιπτώσεων στην Οδική Ασφάλεια κατά το σχεδιασμό νέων οδικών υποδομών ή την αναβάθμιση υπαρχουσών. Αυτές οι εκτιμήσεις στοχεύουν στην ανάλυση της επίδρασης των σχεδίων στην ασφάλεια και στην αναγνώριση πιθανών κινδύνων που μπορεί να προκύψουν. Επιπλέον, η Οδηγία 2008/96/EK απαιτεί τη διεξαγωγή Ελέγχων Οδικής Ασφάλειας σε διάφορα στάδια του έργου, από την αρχική φάση του σχεδιασμού έως και την ολοκλήρωσή του. Οι έλεγχοι αυτοί επιτρέπουν την ανίχνευση πιθανών κινδύνων και την ανάληψη κατάλληλων διορθωτικών ενεργειών, εξασφαλίζοντας την ασφαλή χρήση των υποδομών και μειώνοντας την πιθανότητα ατυχημάτων.

Στη συνέχεια, η **Οδηγία 2019/1936** τροποποιεί και επεκτείνει την Οδηγία 2008/96/EK, θέτοντας αυστηρότερες απαιτήσεις για την ασφάλεια των οδικών υποδομών. Αυτή η οδηγία εισάγει την ανάγκη για ενισχυμένες αξιολογήσεις ασφάλειας, με μεγαλύτερη λεπτομέρεια και αυστηρότητα, προκειμένου να διασφαλιστεί η ολοκληρωμένη αναγνώριση και αντιμετώπιση των κινδύνων. Σημαντική είναι επίσης η πρόβλεψη για αυξημένη συχνότητα ελέγχων ασφαλείας, με ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές υψηλού κινδύνου. Η Οδηγία 2019/1936 επιβάλλει την ανάπτυξη ειδικών στρατηγικών και την εφαρμογή στοχευμένων μέτρων για τη μείωση των ατυχημάτων στις εν λόγω περιοχές, προσαρμόζοντας τις διαδικασίες διαχείρισης των παραχωρησιούχων εταιρειών στις νέες απαιτήσεις.

Εφαρμογή στην Πράξη

Για να συμμορφωθούν με τις παραπάνω οδηγίες και τους αντίστοιχους νόμους, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να υλοποιήσουν μια σειρά από στρατηγικά μέτρα που θα ενισχύσουν την ασφάλεια των οδικών υποδομών:

- Εκτέλεση Εκτιμήσεων Ασφάλειας: οι εταιρείες οφείλουν να διεξάγουν ενδελεχείς αξιολογήσεις ασφάλειας σε όλα τα στάδια του σχεδιασμού και της λειτουργίας των οδικών υποδομών. Αυτές οι αξιολογήσεις πρέπει

να εφαρμόζονται κατά το σχεδιασμό νέων έργων, καθώς και κατά την αναβάθμιση υπαρχόντων, εξασφαλίζοντας ότι λαμβάνονται υπόψη όλοι οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ασφάλεια των χρηστών των οδών.

- Ενίσχυση Ελέγχων και Συντήρησης: οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν προγράμματα συντήρησης που προβλέπουν αυξημένη συχνότητα ελέγχων. Οι τακτικές επιθεωρήσεις και οι διορθωτικές ενέργειες που προκύπτουν από αυτές αποτελούν αναγκαία μέτρα για τη διατήρηση των οδικών υποδομών σε ασφαλή κατάσταση.
- Στρατηγική Διαχείριση Κινδύνων: οι εταιρείες πρέπει να αναπτύξουν στρατηγικές για την πρόληψη ατυχημάτων, εστιάζοντας ιδιαίτερα στις περιοχές που έχουν χαρακτηριστεί ως υψηλού κινδύνου. Η εφαρμογή ειδικών μέτρων, όπως η βελτίωση της σήμανσης και της οδοποιίας, η αύξηση της φωτεινότητας σε κρίσιμα σημεία και η χρήση προηγμένων τεχνολογιών για την παρακολούθηση της κυκλοφορίας, μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην αποτελεσματική διαχείριση επικίνδυνων καταστάσεων.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή των μέτρων που προβλέπονται από τις Οδηγίες 2008/96/EK και 2019/1936 είναι ζωτικής σημασίας για την ενίσχυση της ασφάλειας των οδικών υποδομών. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες, υλοποιώντας αυτά τα μέτρα, όχι μόνο συμμορφώνονται με τις νομικές απαιτήσεις, αλλά συμβάλλουν ουσιαστικά στην παροχή ασφαλέστερων δρόμων και στη βελτίωση της ποιότητας των υποδομών, με απώτερο στόχο την προστασία της ανθρώπινης ζωής και τη μείωση των τροχαίων ατυχημάτων.

3. Διαχείριση Διοδίων και Συστημάτων Πληρωμών

Η διαχείριση των διοδίων και των συστημάτων πληρωμών αποτελεί βασικό τομέα ευθύνης για τις παραχωρησιούχοι εταιρείες, οι οποίες πρέπει να ακολουθούν τις ευρωπαϊκές οδηγίες και τους εθνικούς νόμους. Η συμμόρφωση με τις Οδηγίες 2004/52/EK και 2009/250/EK, καθώς και τον Νόμο 4388/2016, είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων, τη διαφάνεια στη λειτουργία και την αποτελεσματική είσπραξη των τελών.

Πιο αναλυτικά, η Οδηγία 2004/52/EK θέτει τις βάσεις για τη διαλειτουργικότητα των συστημάτων πληρωμής διοδίων σε όλη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Αυτή η οδηγία απαιτεί από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες να υιοθετήσουν τεχνολογίες

που επιτρέπουν τη διασύνδεση και συνεργασία διαφορετικών εθνικών συστημάτων διοδίων. Οι εταιρείες πρέπει να επενδύσουν σε σύγχρονες λύσεις ηλεκτρονικών διοδίων, όπως οι έξυπνες κάρτες και οι συσκευές τηλεδιοδίων (DSRC, GNSS), οι οποίες μπορούν να αναγνωρίζουν και να επεξεργάζονται πληρωμές από διάφορες χώρες και συστήματα. Η εφαρμογή αυτών των τεχνολογιών είναι απαραίτητη για τη διευκόλυνση των διασυνοριακών μετακινήσεων εντός της ΕΕ, καθώς επιτρέπει στους χρήστες να πληρώνουν τα διόδια με ένα ενιαίο μέσο, ανεξαρτήτως των εθνικών συνόρων. Αυτό βελτιώνει την αποτελεσματικότητα του συστήματος διοδίων, μειώνει τις καθυστερήσεις και ενισχύει την εμπειρία των χρηστών.

Ακόμη, ο Νόμος 4388/2016 προσθέτει ένα επιπλέον στρώμα ρύθμισης στη λειτουργία των διοδίων, εστιάζοντας στη διαφάνεια και την ορθή διαχείριση των τελών από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες. Σύμφωνα με αυτόν τον νόμο, οι εταιρείες υποχρεούνται να συμμορφώνονται με συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές και να διασφαλίζουν την παροχή σαφών και διαφανών πληροφοριών σχετικά με τα τέλη διοδίων. Αυτό περιλαμβάνει την ανάρτηση πληροφοριών στους σταθμούς διοδίων και στις ιστοσελίδες των εταιρειών, καθώς και τη δημιουργία αποτελεσματικών δομών εξυπηρέτησης πελατών. Ο νόμος ενισχύει την εμπιστοσύνη των χρηστών, καθώς εξασφαλίζει ότι οι πληροφορίες σχετικά με τις χρεώσεις και τις διαδικασίες πληρωμής είναι προσβάσιμες και κατανοητές, μειώνοντας τις πιθανότητες παρανοήσεων και διαφωνιών.

Εφαρμογή στην Πράξη

Για να συμμορφωθούν με το παραπάνω ρυθμιστικό πλαίσιο, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να υλοποιήσουν τα ακόλουθα μέτρα:

- Εγκατάσταση Διαλειτουργικών Συστημάτων: οι εταιρείες πρέπει να εγκαταστήσουν συστήματα που υποστηρίζουν τη διαλειτουργικότητα, επιτρέποντας την αναγνώριση και την επεξεργασία πληρωμών από διάφορες ευρωπαϊκές χώρες. Επιπλέον, η συνεργασία με άλλες εταιρείες που διαχειρίζονται διόδια στην Ευρώπη είναι απαραίτητη για την εναρμόνιση των συστημάτων και τη διευκόλυνση των διασυνοριακών μετακινήσεων.
- Παροχή Πληροφοριών και Διαφάνειας: οι πληροφορίες για τα τέλη διοδίων πρέπει να αναρτώνται σε εμφανή σημεία στους δρόμους και στους σταθμούς διοδίων, ώστε οι χρήστες να είναι ενημερωμένοι πριν πραγματοποιήσουν πληρωμές. Ακόμη, οι ιστοσελίδες των εταιρειών

πρέπει να ενημερώνονται τακτικά με αναλυτικές και επικαιροποιημένες πληροφορίες για τα διόδια και τις διαδικασίες πληρωμής. Ενώ, οι επιπλέον χρεώσεις θα πρέπει να παρουσιάζονται με σαφή και διαφανή τρόπο, διευκολύνοντας τους χρήστες να κατανοήσουν το κόστος της μετακίνησής τους.

- Υποστήριξη και Εξυπηρέτηση Πελατών: η δημιουργία κέντρων εξυπηρέτησης πελατών είναι ζωτικής σημασίας για την υποστήριξη των χρηστών, παρέχοντας πληροφορίες και βοήθεια σχετικά με τα διόδια και τις πληρωμές.

Συνολικά, η διαχείριση των διοδίων και των συστημάτων πληρωμών από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες είναι κρίσιμη για την αποτελεσματικότητα και τη διαφάνεια των ευρωπαϊκών οδικών δικτύων. Με την υλοποίηση των μέτρων που προβλέπονται, οι εταιρείες συμβάλλουν στη βελτίωση της εμπειρίας των χρηστών, στη διευκόλυνση των διασυνοριακών μετακινήσεων και στη διασφάλιση της ορθής και αποτελεσματικής είσπραξης των τελών διοδίων.

4. Περιβαλλοντικές Πολιτικές

Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες έχουν καθοριστικό ρόλο στην προώθηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας μέσω της διαχείρισης των οδικών υποδομών. Η υιοθέτηση και η συμμόρφωση με τις σχετικές ευρωπαϊκές οδηγίες και τους εθνικούς νόμους είναι απαραίτητη για τη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων, τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης. Σημαντικά στη στρατηγική αυτή είναι η Οδηγία 2014/94/ΕΕ, που εστιάζει στην ανάπτυξη υποδομών εναλλακτικών καυσίμων, και ο Νόμος 3468/2006, που θέτει τα πλαίσια για την περιβαλλοντική συμμόρφωση και προστασία.

Συγκεκριμένα, η Οδηγία 2014/94/ΕΕ αποσκοπεί στην ανάπτυξη και επέκταση των υποδομών για εναλλακτικά καύσιμα, όπως τα ηλεκτρικά οχήματα. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες υποχρεούνται να εγκαταστήσουν σταθμούς φόρτισης για ηλεκτρικά οχήματα και υποδομές ανεφοδιασμού με άλλα εναλλακτικά καύσιμα σε στρατηγικά σημεία των οδικών δικτύων τους. Αυτή η δράση αποσκοπεί στη μείωση των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα (CO₂) και στην προώθηση της μετάβασης σε πιο βιώσιμες μορφές μετακίνησης, μειώνοντας την εξάρτηση από τα παραδοσιακά ορυκτά καύσιμα. Για την επιτυχή εφαρμογή της Οδηγίας, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να ενσωματώσουν τις νέες υποδομές στον στρατηγικό τους σχεδιασμό,

διασφαλίζοντας ότι είναι προσβάσιμες και λειτουργικές για όλους τους χρήστες. Αυτό περιλαμβάνει τη συνεργασία με παρόχους τεχνολογιών εναλλακτικών καυσίμων και την ανάπτυξη ενός συστήματος διαχείρισης που θα επιτρέπει τη συνεχή παρακολούθηση και βελτίωση των υποδομών.

Επιπλέον, ο Νόμος 1650/1986 αποτελεί το θεμελιώδες νομοθετικό πλαίσιο για την προστασία του περιβάλλοντος στην Ελλάδα και θέτει τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διαχείριση των περιβαλλοντικών ζητημάτων σε διάφορους τομείς, συμπεριλαμβανομένων των οδικών υποδομών. Ο νόμος αυτός απαιτεί από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν ολοκληρωμένες περιβαλλοντικές στρατηγικές με στόχο τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των έργων τους στο περιβάλλον. Συγκεκριμένα, ο Νόμος 1650/1986 επιβάλλει στις εταιρείες την υποχρέωση να συμμορφώνονται με αυστηρά πρότυπα περιβαλλοντικής αδειοδότησης, τα οποία περιλαμβάνουν την εκπόνηση Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΜΠΕ) πριν από την υλοποίηση κάθε έργου. Οι μελέτες αυτές εξετάζουν τις πιθανές επιπτώσεις των έργων στις φυσικές περιοχές, στην ποιότητα του αέρα και των υδάτων, καθώς και στη βιοποικιλότητα, διασφαλίζοντας ότι οι αρνητικές επιπτώσεις είναι ελάχιστες και ελεγχόμενες. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες υποχρεούνται να ενσωματώνουν πρακτικές βιώσιμης ανάπτυξης στα έργα τους, όπως η ανακύκλωση υλικών, η χρήση φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών και η αποκατάσταση των οικοσυστημάτων που επηρεάζονται από την κατασκευή των οδικών υποδομών. Επιπλέον, ο νόμος απαιτεί τη λήψη μέτρων για τη μείωση της ηχορύπανσης, όπως η εγκατάσταση ηχοπετασμάτων και η χρήση υλικών με ηχομονωτικές ιδιότητες. Με την εφαρμογή του Νόμου 1650/1986, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες καλούνται να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην προστασία του περιβάλλοντος, εξασφαλίζοντας ότι οι οδικές υποδομές συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και στη διατήρηση των φυσικών πόρων για τις μελλοντικές γενιές.

Εφαρμογή στην Πράξη

Για να συμμορφωθούν με τις παραπάνω οδηγίες και τον νόμο, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να αναλάβουν συγκεκριμένες δράσεις:

- Εγκατάσταση Υποδομών Εναλλακτικών Καυσίμων: οι εταιρείες πρέπει να ενσωματώσουν σταθμούς φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων και άλλων υποδομών εναλλακτικών καυσίμων στους κύριους αυτοκινητόδρομους και σε στρατηγικά σημεία εξυπηρέτησης, εξασφαλίζοντας την

προσβασιμότητα και τη λειτουργικότητά τους, καθώς και να επιδιώξουν την συνεργασία με εξειδικευμένες εταιρείες που παρέχουν τεχνολογίες και υπηρεσίες για εναλλακτικά καύσιμα, για να διασφαλιστεί η ομαλή εγκατάσταση, λειτουργία και συντήρηση των υποδομών.

- Μείωση Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων: οι εταιρείες πρέπει να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν στρατηγικές που στοχεύουν στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων των οδικών υποδομών. Ενώ, η υιοθέτηση τεχνολογιών που μειώνουν την ενεργειακή κατανάλωση και αυξάνουν την ενεργειακή αποδοτικότητα των υποδομών είναι ζωτικής σημασίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως η ηλιακή ενέργεια, για τη λειτουργία των υποδομών.

Ουσιαστικά, η επιτυχής εφαρμογή περιβαλλοντικών πολιτικών από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες είναι καίρια για τη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων των οδικών υποδομών στο περιβάλλον και για την προώθηση της βιώσιμης ανάπτυξης.

5. Ευφυή Συστήματα Μεταφορών (ITS)

Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες διαδραματίζουν βασικό ρόλο στην εφαρμογή και ανάπτυξη Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (ITS), τα οποία συμβάλλουν στη βελτίωση της κυκλοφορίας και στην παροχή χρήσιμων πληροφοριών στους χρήστες των οδικών υποδομών. Η συμμόρφωση με τις ευρωπαϊκές οδηγίες είναι κρίσιμη για την επιτυχή ενσωμάτωση αυτών των συστημάτων, διασφαλίζοντας την αποδοτική διαχείριση των οδικών δικτύων και την αναβάθμιση της εμπειρίας των οδηγών.

Η Οδηγία 2010/40/ΕΕ εστιάζει στην υιοθέτηση Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών (ITS) από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες, προκειμένου να ενισχυθεί η διαχείριση της κυκλοφορίας και η πληροφόρηση των οδηγών. Η οδηγία ενθαρρύνει την ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνολογιών όπως:

- Συστήματα πληροφόρησης για οδηγούς: παροχή σε πραγματικό χρόνο πληροφοριών σχετικά με την κυκλοφορία, την κατάσταση του οδικού δικτύου, και άλλες κρίσιμες ειδοποιήσεις.
- Συστήματα διαχείρισης κυκλοφορίας: παρακολούθηση και διαχείριση της ροής της κυκλοφορίας για τη μείωση της συμφόρησης και τη βελτίωση της οδικής ασφάλειας.

- Συστήματα αποδοτικής διαχείρισης μεταφορών: βελτίωση της αποδοτικότητας των μεταφορών μέσω της ενσωμάτωσης και της ενοποίησης διαφόρων υπηρεσιών και συστημάτων μεταφορών.

Η οδηγία υπογραμμίζει τη σημασία της διαλειτουργικότητας των ITS σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, απαιτώντας από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες να συνεργάζονται με άλλες ευρωπαϊκές αρχές και φορείς. Η συνεργασία αυτή είναι απαραίτητη για την ανάπτυξη κοινών προτύπων και τη διασφάλιση της ανταλλαγής δεδομένων, καθιστώντας τα ITS συμβατά σε διασυνοριακό επίπεδο.

Εφαρμογή στην Πράξη

Για να συμμορφωθούν με την σχετική οδηγία και να ενισχύσουν τη διαχείριση της κυκλοφορίας μέσω των ITS, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να αναλάβουν συγκεκριμένα μέτρα:

- Εγκατάσταση - Υλοποίηση – Ενοποίηση ITS: οι εταιρείες πρέπει να αναπτύξουν και να εγκαταστήσουν συστήματα που βελτιώνουν την παρακολούθηση της κυκλοφορίας, την ενημέρωση των οδηγών και τη συνολική διαχείριση της κυκλοφορίας. Τα συστήματα αυτά πρέπει να είναι σχεδιασμένα ώστε να είναι συμβατά με τις ευρωπαϊκές απαιτήσεις και να επιτρέπουν την εύκολη ενσωμάτωση με άλλα ITS σε όλη την Ευρώπη. Αυτό περιλαμβάνει τη συμμετοχή σε πρωτοβουλίες και έργα που προάγουν την ενοποίηση των συστημάτων σε ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Ενημέρωση και Υποστήριξη Χρηστών: οι εταιρείες πρέπει να παρέχουν πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο στους χρήστες μέσω των συστημάτων ITS. Αυτό περιλαμβάνει ενημερώσεις για την κυκλοφορία, την κατάσταση του οδικού δικτύου, και άλλες κρίσιμες πληροφορίες που μπορούν να βελτιώσουν την εμπειρία των οδηγών και να αυξήσουν την ασφάλεια. Επιπλέον, η δημιουργία και συντήρηση κέντρων εξυπηρέτησης πελατών είναι απαραίτητη για την υποστήριξη των χρηστών σε θέματα που σχετίζονται με τα ITS. Οι χρήστες θα πρέπει να έχουν εύκολη πρόσβαση σε πληροφορίες και βοήθεια σχετικά με τα συστήματα, εξασφαλίζοντας την ομαλή τους λειτουργία και την ικανοποίησή τους.

Συμπερασματικά, η εφαρμογή και ανάπτυξη των Ευφυών Συστημάτων Μεταφορών από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες αποτελεί ένα σημαντικό βήμα προς τη βελτίωση της διαχείρισης της κυκλοφορίας και την παροχή υψηλού

επιπέδου υπηρεσιών στους χρήστες των οδικών υποδομών. Με τη συμμόρφωση με την Οδηγία 2010/40/ΕΕ, οι εταιρείες μπορούν να συμβάλουν στη δημιουργία ενός αποδοτικού και ασφαλούς οδικού δικτύου που ανταποκρίνεται στις σύγχρονες ανάγκες και προκλήσεις των μεταφορών.

Συμμόρφωση και Υλοποίηση

Η συμμόρφωση με τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται στους παραχωρησιούχους είναι κρίσιμη για την αποτελεσματικότητα, την ασφάλεια και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα των οδικών υποδομών, καθώς και για τη διασφάλιση της υψηλής ποιότητας και αξιοπιστίας του οδικού δικτύου. Για την εξασφάλιση της πλήρους συμμόρφωσης με τις κανονιστικές απαιτήσεις και τη σωστή λειτουργία των οδικών υποδομών, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να ακολουθήσουν μια οργανωμένη και συστηματική προσέγγιση. Αυτή η προσέγγιση περιλαμβάνει την υποβολή εκθέσεων συμμόρφωσης, την διενέργεια αξιολογήσεων ασφάλειας, την κατάρτιση περιβαλλοντικών εκθέσεων, καθώς και την ανάπτυξη στρατηγικών και διαδικασιών που συνδυάζουν τη γνώση, τον προγραμματισμό και την παρακολούθηση.

1. Ανάλυση Κανονιστικών Απαιτήσεων

Η διαδικασία ξεκινά με μια λεπτομερή ανάλυση των κανονιστικών απαιτήσεων που τίθενται από τους νόμους και τις οδηγίες που αναφέρθηκαν. Η κατανόηση αυτών των διατάξεων είναι κρίσιμη για την ορθή ερμηνεία και εφαρμογή τους, εξασφαλίζοντας ότι η συμμόρφωση με τις απαιτήσεις είναι πλήρης και σωστή. Η εκπαίδευση του προσωπικού παίζει επίσης σημαντικό ρόλο στην ενημέρωση όλων των εμπλεκομένων για τις απαιτήσεις και τις ευθύνες τους.

2. Στρατηγική Ανάπτυξης και Πολιτικές

Ακολουθεί η ανάπτυξη στρατηγικών σχεδίων και πολιτικών που ενσωματώνουν τις κανονιστικές απαιτήσεις. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να καταρτίσουν λεπτομερή σχέδια δράσης, καθορίζοντας στόχους, προθεσμίες και υπεύθυνα άτομα. Αυτή η στρατηγική πρέπει να περιλαμβάνει σχεδιασμό και υλοποίηση έργων υποδομής που είναι σύμφωνοι με τις στρατηγικές του TEN-T και τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις.

3. Υλοποίηση Ευφύων Συστημάτων Μεταφορών

Η εφαρμογή ευφύων συστημάτων μεταφορών (ITS) και τεχνολογιών εναλλακτικών καυσίμων είναι επίσης σημαντική για την υλοποίηση των κανονιστικών απαιτήσεων. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να εγκαταστήσουν κατάλληλα συστήματα ITS για τη βελτίωση της διαχείρισης κυκλοφορίας και της παροχής πληροφοριών στους χρήστες. Επιπλέον, η ανάπτυξη υποδομών για εναλλακτικά καύσιμα, όπως σταθμοί φόρτισης ηλεκτρικών οχημάτων, είναι απαραίτητη για τη μείωση των εκπομπών CO₂ και την προώθηση της βιωσιμότητας.

4. Τακτική Υποβολή Εκθέσεων Συμμόρφωσης

Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες πρέπει να υποβάλλουν περιοδικές εκθέσεις συμμόρφωσης στις αρμόδιες αρχές. Αυτές οι εκθέσεις παρέχουν λεπτομερείς πληροφορίες για την πρόοδο που έχει επιτευχθεί σε σχέση με τις κανονιστικές απαιτήσεις, τις ενέργειες που έχουν ληφθεί για την επίτευξη της συμμόρφωσης και τυχόν προβλήματα που έχουν προκύψει. Αυτές οι εκθέσεις επιτρέπουν στις αρμόδιες αρχές να παρακολουθούν την κατάσταση της συμμόρφωσης και να εντοπίζουν περιοχές που απαιτούν βελτίωση ή παρέμβαση.

5. Διενέργεια Αξιολογήσεων Ασφάλειας

Η διενέργεια τακτικών αξιολογήσεων ασφάλειας είναι κρίσιμη για την εξασφάλιση της ποιότητας και της ασφάλειας των οδικών υποδομών. Οι αξιολογήσεις αυτές περιλαμβάνουν την επιθεώρηση της φυσικής κατάστασης των υποδομών, τη λειτουργικότητα των συστημάτων ασφαλείας και την εφαρμογή διορθωτικών μέτρων για την αντιμετώπιση τυχόν ανωμαλιών ή αδυναμιών που εντοπίζονται.

6. Κατάρτιση Περιβαλλοντικών Εκθέσεων

Για τη διασφάλιση της τήρησης των περιβαλλοντικών προτύπων, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες οφείλουν να υποβάλλουν περιβαλλοντικές εκθέσεις και να πραγματοποιούν επιθεωρήσεις που αξιολογούν τις επιπτώσεις της λειτουργίας τους στο περιβάλλον. Αυτές οι εκθέσεις περιλαμβάνουν στοιχεία για τις εκπομπές ρύπων, την κατανάλωση ενέργειας και τις περιβαλλοντικές πρωτοβουλίες που έχουν αναληφθεί, επιτρέποντας την συνεχή παρακολούθηση και αξιολόγηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

7. Παρακολούθηση και Διαχείριση Κινδύνων

Για την παρακολούθηση της συμμόρφωσης, οι εταιρείες πρέπει να υποβάλλονται σε τακτικούς ελέγχους και αξιολογήσεις από αρμόδιες αρχές. Η συνεχής καταγραφή και αναφορά περιβαλλοντικών επιδόσεων, η εφαρμογή διαδικασιών εσωτερικών ελέγχων και η ανατροφοδότηση από τους χρήστες είναι βασικά στοιχεία για τη διασφάλιση της ποιότητας και της συμμόρφωσης. Η διαχείριση κινδύνων και η συνεχής βελτίωση των διαδικασιών είναι κρίσιμες για την πρόβλεψη και την αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων, εξασφαλίζοντας την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα των οδικών υποδομών.

Συνοψίζοντας, η συμμόρφωση με τη νομοθεσία και η υλοποίηση των απαιτήσεων απαιτούν συντονισμένη προσπάθεια, προγραμματισμένη δράση και συνεχή παρακολούθηση. Με την ορθή εφαρμογή των νομικών απαιτήσεων και την ενσωμάτωσή τους στις καθημερινές διαδικασίες, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες μπορούν να επιτύχουν την πλήρη συμμόρφωση και να συμβάλλουν στην αποτελεσματική και βιώσιμη ανάπτυξη των οδικών υποδομών. Αυτή η συμμόρφωση είναι απαραίτητη για την ασφαλή, ποιοτική και βιώσιμη λειτουργία και συντήρηση των υποδομών, ανταγωνιζόμενη τις περιβαλλοντικές προκλήσεις και βελτιώνοντας τη συνολική ποιότητα των μεταφορών.

2.10. Νέα Οδός και Συμμόρφωση στις Κανονιστικές Διατάξεις

Η Νέα Οδός είναι μία από τις μεγάλες παραχωρησιούχοι εταιρείες στην Ελλάδα, η οποία διαχειρίζεται τμήματα του εθνικού οδικού δικτύου. Ως παραχωρησιούχος εταιρεία, έχει αναλάβει την ευθύνη για την κατασκευή, λειτουργία, συντήρηση και διαχείριση συγκεκριμένων αυτοκινητοδρόμων, με αντάλλαγμα τη δυνατότητα είσπραξης διοδίων για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Η συμμόρφωση της Νέας Οδού με τις κανονιστικές διατάξεις είναι κρίσιμη για την ορθή και ασφαλή λειτουργία των οδικών δικτύων που διαχειρίζεται. Οι κανονιστικές διατάξεις περιλαμβάνουν κανόνες και πρότυπα που ορίζονται από την ελληνική νομοθεσία και τις ευρωπαϊκές οδηγίες, και καλύπτουν διάφορες πτυχές όπως η ασφάλεια οδικού δικτύου, η περιβαλλοντική συμμόρφωση, η οικονομική διαφάνεια και οι συμβατικές υποχρεώσεις.

Η Νέα Οδός πρέπει να συμμορφώνεται με κανονισμούς που αφορούν την ασφάλεια των χρηστών του οδικού δικτύου, διασφαλίζοντας τη σωστή συντήρηση των δρόμων, την επαρκή σήμανση και φωτισμό, καθώς και την

αποτελεσματική αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων. Επιπλέον, η περιβαλλοντική συμμόρφωση αποτελεί άλλο ένα σημαντικό πεδίο. Η εταιρεία πρέπει να εξασφαλίζει όλες τις απαραίτητες περιβαλλοντικές άδειες πριν ξεκινήσει οποιοδήποτε έργο και να τηρεί τις υποχρεώσεις που απορρέουν από αυτές. Αυτό περιλαμβάνει τη διαχείριση απορριμμάτων, την προστασία των φυσικών οικοσυστημάτων και τη μείωση της ηχορύπανσης, ενώ είναι αναγκαία η συνεχής παρακολούθηση και αναφορά περιβαλλοντικών δεικτών, όπως η ποιότητα του αέρα και η διαχείριση αποβλήτων.

Η οικονομική διαφάνεια και η συμμόρφωση είναι επίσης κρίσιμες. Ως παραχωρησιούχος εταιρεία, η Νέα Οδός υποχρεούται να παρέχει οικονομικές αναφορές και να διασφαλίζει τη διαφάνεια στη διαχείριση των εσόδων από τα διόδια και άλλες πηγές. Τακτικοί εσωτερικοί και εξωτερικοί οικονομικοί έλεγχοι διασφαλίζουν τη συμμόρφωση με τις φορολογικές και οικονομικές διατάξεις, και καταδεικνύουν τη διαχείριση των εσόδων και τον τρόπο που χρησιμοποιούνται τα κεφάλαια για τη συντήρηση και βελτίωση του δικτύου.

Επιπλέον, η Νέα Οδός οφείλει να τηρεί τους όρους της σύμβασης παραχώρησης, που περιλαμβάνουν συγκεκριμένα χρονοδιαγράμματα για έργα κατασκευής και συντήρησης, καθώς και την παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών στους χρήστες των αυτοκινητοδρόμων. Η νομική παρακολούθηση και συμμόρφωση είναι απαραίτητες, με την εταιρεία να συνεργάζεται με νομικούς συμβούλους για την καθοδήγηση σχετικά με τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία και την προσαρμογή σε τυχόν νομικές αλλαγές.

Τέλος, η διαφάνεια και η αναφορά στις ρυθμιστικές αρχές είναι θεμελιώδεις. Η Νέα Οδός πρέπει να συνεργάζεται στενά με τις αρμόδιες αρχές, όπως το Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, υποβάλλοντας τις απαραίτητες αναφορές και ενημερώσεις. Η δημιουργία μηχανισμών για τη διαχείριση καταγγελιών από το κοινό ή άλλους φορείς είναι σημαντική, προκειμένου να διασφαλίζεται η συμμόρφωση με τη νομοθεσία και να επιλύονται τυχόν ζητήματα αποτελεσματικά. Με αυτούς τους τρόπους, η Νέα Οδός διασφαλίζει ότι συμμορφώνεται πλήρως με τις νομοθετικές απαιτήσεις, εξασφαλίζοντας την ομαλή και νόμιμη λειτουργία της.

Ωστόσο, η διαρκής παρακολούθηση της νομοθεσίας είναι απαραίτητη για να διασφαλίζεται ότι η εταιρεία συμμορφώνεται με τις συνεχώς εξελισσόμενες νομικές απαιτήσεις. Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει τη συστηματική παρακολούθηση των νέων νόμων, κανονισμών και ευρωπαϊκών οδηγιών που επηρεάζουν τις δραστηριότητες της εταιρείας, καθώς και την ανάλυση των επιπτώσεών τους στις επιχειρηματικές διαδικασίες. Με την εφαρμογή ενός

οργανωμένου συστήματος διαχείρισης συμμόρφωσης, η εταιρεία μπορεί να εντοπίζει και να προσαρμόζεται άμεσα στις νομικές αλλαγές, διασφαλίζοντας τη συνεχή συμμόρφωση και ελαχιστοποιώντας τον κίνδυνο νομικών παραβάσεων. Ο ρόλος οργανισμών όπως η ASECAP (Association Européenne des Concessionnaires d'Autoroutes et d'Ouvrages à Péage) είναι καθοριστικός σε αυτό το πλαίσιο. Η ASECAP, ως πανευρωπαϊκός σύνδεσμος που εκπροσωπεί τις εταιρείες παραχώρησης αυτοκινητοδρόμων και άλλων έργων υποδομής, παρέχει στα μέλη της συνεχή πληροφόρηση για τις νομοθετικές εξελίξεις τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Οι εταιρείες-μέλη της ASECAP έχουν πρόσβαση σε εξειδικευμένες εκθέσεις, αναλύσεις και ενημερωτικά δελτία που καλύπτουν τις αλλαγές στη νομοθεσία, τις νέες ευρωπαϊκές οδηγίες και τους κανονισμούς που επηρεάζουν τις δραστηριότητές τους. Επιπλέον, η ASECAP διοργανώνει τακτικά συνέδρια, σεμινάρια και ομάδες εργασίας, όπου οι παραχωρησιούχοι έχουν την ευκαιρία να ενημερωθούν και να συζητήσουν με εμπειρογνώμονες και εκπροσώπους της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η ASECAP λειτουργεί επίσης ως πλατφόρμα διαλόγου μεταξύ των παραχωρησιούχων και των αρμόδιων θεσμικών οργάνων, προωθώντας τις θέσεις των εταιρειών και συμβάλλοντας στη διαμόρφωση των πολιτικών. Μέσα από αυτή τη συνεχή αλληλεπίδραση, οι παραχωρησιούχοι εταιρείες μπορούν να προσαρμόζονται εγκαίρως στις νέες απαιτήσεις και να διασφαλίζουν τη συμμόρφωσή τους με τις ισχύουσες νομοθετικές ρυθμίσεις.

Συνολικά, η συνεργασία με οργανισμούς όπως η ASECAP παρέχει στις εταιρείες πολύτιμα εργαλεία και πληροφορίες για την κατανόηση και την παρακολούθηση των νομοθετικών πλαισίων, διασφαλίζοντας την ομαλή και αποδοτική λειτουργία των έργων που διαχειρίζονται.

Συμπεράσματα

Συνολικά, η εφαρμογή των κανονιστικών διατάξεων και οδηγιών από τις παραχωρησιούχοι εταιρείες, όπως η Νέα Οδός, διασφαλίζει την αποτελεσματικότητα και τη βιωσιμότητα των οδικών υποδομών.

Η συμμόρφωση των παραχωρησιούχων εταιρειών με το ρυθμιστικό πλαίσιο και τις ευρωπαϊκές οδηγίες αποτελεί βασικό παράγοντα για τη διασφάλιση της ορθής λειτουργίας των οδικών υποδομών. Η τήρηση των κανονιστικών διατάξεων και οδηγιών όχι μόνο προάγει τη βιωσιμότητα των έργων, αλλά και ενισχύει την ασφάλεια των χρηστών. Οι εταιρείες αυτές, υιοθετώντας τις απαιτήσεις των εθνικών και ευρωπαϊκών κανονισμών, επιδεικνύουν τη δέσμευσή

τους στη συνεχή βελτίωση της οδικής ασφάλειας και την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών πρακτικών.

Η εφαρμογή έξυπνων τεχνολογιών μεταφορών, όπως τα ευφυή συστήματα (ITS), αποτελεί άλλο ένα κρίσιμο στοιχείο για την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητα των δικτύων. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες για τη διαχείριση των διοδίων, την παρακολούθηση της κυκλοφορίας και την άμεση αντιμετώπιση περιστατικών. Παράλληλα, με τη συνεχή παρακολούθηση των αλλαγών στη νομοθεσία, είναι σε θέση να προσαρμόζονται έγκαιρα και να διασφαλίζουν την άριστη λειτουργία των υποδομών.

Η διαφάνεια στη διαχείριση των διοδίων και των οικονομικών πόρων αποτελεί βασική παράμετρο για την ενίσχυση της εμπιστοσύνης των χρηστών και την κοινωνική αποδοχή των έργων. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες, ακολουθώντας σαφείς διαδικασίες και κανονισμούς, διασφαλίζουν την ορθή και δίκαιη τιμολόγηση, ενώ παράλληλα συμβάλλουν στη βιωσιμότητα των έργων μέσω της συνετής οικονομικής διαχείρισης.

Συμπερασματικά, η συνδυασμένη προσπάθεια για συμμόρφωση με τη νομοθεσία, υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών και διαφανή διαχείριση διασφαλίζει ένα σύγχρονο, ασφαλές και περιβαλλοντικά υπεύθυνο οδικό δίκτυο. Οι παραχωρησιούχοι εταιρείες, μέσα από αυτές τις πρακτικές, συμβάλλουν στην ανάπτυξη υποδομών υψηλής ποιότητας που ανταποκρίνονται στις ανάγκες των χρηστών και ανταγωνίζονται τα διεθνή πρότυπα.

3. Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΣΤΟΥΣ ΟΔΙΚΟΥΣ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΗΡΕΑΣΜΟΥ ΤΗΣ

3.1 Γενικά

Στο παρόν Κεφάλαιο εξετάζονται οι παράγοντες εξέλιξης του τομέα των χερσαίων οδικών μεταφορών και των μετακινήσεων των κατοίκων στο σύνολο του οδικού δικτύου της χώρας με ιδιαίτερη έμφαση τις υπεραστικές εμπορευματικές μεταφορές και τις μετακινήσεις των κατοίκων με ΙΧ αυτοκίνητα, που αθροιστικά σχηματίζουν το συντριπτικά μεγαλύτερο μέρος (άνω του 95%) των κυκλοφοριακών φόρτων πάνω στους μεγάλους οδικούς άξονες της χώρας.

Επειδή όμως, στις υφιστάμενες κύριες στατιστικές πηγές (ΕΛΣΤΑΤ, EUROSTAT), δεν υπάρχουν αμιγή στοιχεία για τις κινήσεις και μεταφορές στους άξονες αυτούς, λαμβάνονται στις παρούσες ενότητες υφιστάμενοι δείκτες και στοιχεία που αναφέρονται σε όλο το συγκοινωνιακό δίκτυο της χώρας, αστικό και υπεραστικό. Στη συνέχεια, με κατάλληλες προσαρμογές των υφιστάμενων δεικτών ή συμπληρωματικές προσεγγίσεις, επιχειρείται η εξαγωγή συμπερασμάτων για τα ειδικότερα μεγέθη ενδιαφέροντος της παρούσας μελέτης (εμπορευματικές μεταφορές και μετακινήσεις φυσικών προσώπων στους μεγάλους οδικούς άξονες της χώρας).

Η μεθοδολογία αυτή κρίνεται, εκ του αποτελέσματος ικανοποιητική, δεδομένου ότι, τα προκύπτοντα συμπεράσματα για την εξέλιξη των κυκλοφοριακών φόρτων στους οδικούς άξονες μέσω αυτής, πλησιάζουν ή επιβεβαιώνουν τα στοιχεία των φόρτων, όπως παρακολουθούνται και καταγράφονται από τις εταιρίες διαχείρισης των οδικών αξόνων.

Ειδικότερα, τα στοιχεία και οι δείκτες που χρησιμοποιούνται εδώ (δείκτης χερσαίων μεταφορών της ΕΛΣΤΑΤ, τα τονοχιλιόμετρα, τα οχηματοχιλιόμετρα, ο στόλος αυτοκινήτων, η κατανάλωση καυσίμων κίνησης κλπ.) για τον προσδιορισμό της μεταβολής της κινητικότητας στους οδικούς άξονες της χώρας, αφορούν τόσο στις αστικές, όσο και στις υπεραστικές μετακινήσεις και στις εμπορευματικές μεταφορές. Σε ό,τι αφορά στα ΙΧ αυτοκίνητα, θεωρείται αρμόριο στην παρούσα μελέτη ότι οι μετακινήσεις υπεραστικές και αστικές, στην περίοδο της πανδημίας, θα πρέπει κανονικά να έχουν υποστεί μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση, σε σχέση με άλλες χρονικές περιόδους, δεδομένου ότι είχαν

περιοριστεί (αν όχι απαγορευτεί) στις απολύτως απαραίτητες και με έλεγχο μάλιστα του ημερήσιου αριθμού των μετακινήσεων αυτών. Οι υπεραστικές δε μετακινήσεις για λόγους πέραν της μεταφοράς ευπαθών προϊόντων, τροφίμων και φαρμάκων, είχαν απαγορευτεί πλήρως.

Σε κάθε περίπτωση, κριτήριο τελικού ελέγχου των οποιωνδήποτε μελέτης, αποτελεί η εξέλιξη των κυκλοφοριακών φόρτων, όπως προκύπτει από τα στοιχεία των παραχωρησιούχων εταιριών και παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 4 & 5, καθόσον προέρχονται από πραγματικές μετρήσεις.

Η ανάλυση στο παρόν Κεφάλαιο στοχεύει, πέραν των ποσοτικών εκτιμήσεων, στην καλύτερη κατανόηση της εξέλιξης των κυκλοφοριακών φόρτων, καθώς και στη διερεύνηση των παραγόντων που την επηρεάζει στις επιμέρους υποκατηγορίες (οδικές εμπορευματικές μεταφορές, μετακινήσεις με ΙΧ, κλπ.

Τέλος, σχετικά με τους δείκτες και τα στοιχεία που προαναφέρθηκαν και χρησιμοποιούνται στο υπόλοιπο μέρος αυτού του Κεφαλαίου, επισημαίνεται ότι καταβλήθηκε προσπάθεια, μέσω της επεξεργασίας τους και παράλληλης σύνδεσης τους με άλλα σχετικά στοιχεία και δείκτες, να προσαρμοστούν, στο μέγιστο δυνατό βαθμό, στους ειδικούς στόχους της μελέτης, δηλαδή στο να προσεγγίζουν το κεντρικό θέμα που μας απασχολεί, την μεταβολή των κυκλοφοριακών φόρτων στους μεγάλους οδικούς άξονες.

Το παρόν Κεφάλαιο δομείται ως εξής: Στην ενότητα 3.2 θα παρατεθεί μια γενική εικόνα του κλάδου των Οδικών Εμπορευματικών Μεταφορών κατά τη διάρκεια της περιόδου της πανδημίας και στη συνέχεια στην ενότητα 3.3 θα εντοπιστούν οι επιδράσεις των καυσίμων στους φόρτους κυκλοφορίας και γενικά στην κινητικότητα των ΙΧ οχημάτων.

3.2 Οι Οδικές εμπορευματικές μεταφορές στην περίοδο της πανδημίας

Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές είναι αναπόσπαστο τμήμα της εφοδιαστικής αλυσίδας και έχουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της ανταγωνιστικότητας μιας αγοράς. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, οι μεταφορές και η αποθήκευση συμβάλλουν κατά 10%-15% στο συνολικό κόστος των τελικών αγαθών των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων. Ειδικότερα στην ελληνική οικονομία, οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές, σε συνδυασμό και με τις θαλάσσιες μεταφορές, έχουν κυρίαρχο ρόλο στη διακίνηση αγαθών, λόγω της έλλειψης εναλλακτικών χερσαίων μεταφορών εμπορευμάτων (ελλιπές σιδηροδρομικό δίκτυο, απουσία μεταφορών μέσω ποταμών) και της ιδιαίτερης μορφολογίας της χώρας (πολλά νησιά και ορεινοί όγκοι).

Οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές, όπως και οι περισσότεροι κλάδοι και τομείς της ελληνικής οικονομίας, καθώς και κλάδος των μεταφορών γενικότερα, υπέστησαν σημαντική μείωση του επιπέδου της δραστηριότητας τους στην περίοδο της πανδημίας 2020 – 2023. Οι επιπτώσεις της περιόδου αυτής αναμένεται να διατηρηθούν και στα επόμενα χρόνια (μειούμενες), δεδομένου ότι η εφοδιαστική αλυσίδα υπέστη κλυδωνισμούς και μεταβολές που δεν είχαν ποτέ προβλεφθεί μέχρι τότε. Ο κλάδος των μεταφορών και συγκεκριμένα αυτός της εφοδιαστικής αλυσίδας, βρέθηκε ενώπιον μεγάλων εμποδίων, αλλά και προκλήσεων. Η περίοδος της πανδημίας, σε παγκόσμιο αλλά και σε εθνικό επίπεδο, αποτέλεσε εν τέλει μία πρώτης τάξεως ευκαιρία για την ανάπτυξη νέων εργαλείων για την αντιμετώπιση της κρίσης (διαδίκτυο, ηλεκτρονικό εμπόριο, κλπ). Έχει δημιουργηθεί και θα εξελίσσεται ένα ισχυρό υπόβαθρο εμπειρίας και γνώσης ως παρακαταθήκη για το μέλλον.

Για τον υπολογισμό και την παρουσίαση των επιπτώσεων στην παρούσα ενότητα, χρησιμοποιήθηκαν και επεξεργάστηκαν τρία διαφορετικά μεγέθη/δείκτες της ΕΛΣΤΑΤ και της EUROSTAT, δεδομένου, ότι τόσο η ακολουθούμενη μεθοδολογία από τις στατιστικές αρχές, όσο και ο κατακερματισμός του κλάδου - όπως θα εξηγηθεί παρακάτω -, δεν δημιουργούν τις κατάλληλες συνθήκες για πλήρεις και απολύτως ακριβείς μετρήσεις. Επομένως, τα διαφορετικά αυτά μεγέθη/δείκτες θα χρησιμοποιηθούν εδώ ως συμπληρωματικά μεταξύ τους για την εξαγωγή συμπερασμάτων για το είδος και την έκταση των επιπτώσεων στις δραστηριότητες του κλάδου.

Οι δείκτες αυτοί είναι οι εξής :

- Ο **δείκτης χερσαίων μεταφορών (ΔΧΜ)**, επεξεργασμένος έτσι ώστε να απαλειφθεί η επιρροή των σιδηροδρομικών μεταφορών και των μεταφορών μέσω αγωγών
- Οι **οδικές εμπορευματικές μεταφορές σε χιλιάδες τόνους**, που αφορούν Μεταφερθέντα Προϊόντα και
- Οι **οδικές εμπορευματικές μεταφορές σε τονοχιλιόμετρα**, που αφορούν επίσης Μεταφερθέντα Προϊόντα.

Ο όρος «Μεταφερθέντα Προϊόντα» κρίθηκε ως καταλληλότερος διότι αφορά προϊόντα που μεταφέρθηκαν δια μέσω του οδικού δικτύου της χώρας στο σύνολό τους, ανεξάρτητα από τον τόπο προέλευσης και τον τόπο προορισμού. **Αποτυπώνει δηλαδή διεθνείς αλλά και εγχώριες μεταφορές στο σύνολό τους και όχι μόνο τις εγχώριες.** Τέλος, κατά την χρονική περίοδο σύνταξης της Μελέτης οριστικά ετήσια στοιχεία είναι δημοσιευμένα μέχρι το έτος 2022.

3.2.1 Δείκτης χερσαίων μεταφορών (Δ.Χ.Μ.)

Ο Δείκτης Χερσαίων Μεταφορών (Δ.Χ.Μ.) αναφέρεται στον κύκλο εργασιών του κλάδου και περιλαμβάνει τις μεταφορές εμπορευμάτων με φορτηγά αυτοκίνητα, λεωφορεία, ταξί και το σιδηρόδρομο. Περιλαμβάνει επίσης μεταφορές μέσω αγωγών. Σύμφωνα με πρόσθετες πληροφορίες (ΕΛ.ΣΤΑΤ., Ρ.Α.Σ., EUROSTAT, κλπ), η δραστηριότητα του σιδηροδρομικού δικτύου βάσει εμπορευματικής και επιβατικής κίνησης (ποσοστό επί των μεταφορών σε επιβατοχιλιόμετρα & τονοχιλιόμετρα), εντοπίζεται σε ποσοστό μικρότερο του 5% ($\approx$ 3%). Επομένως η επίδρασή του στον Δ.Χ.Μ. κρίνεται αμελητέα όσον αφορά τα ποσοστά μεταβολής του δείκτη αυτού. Δεν συμβαίνει, όμως, το ίδιο με τις μεταφορές με τους αγωγούς. Για το λόγο αυτό επεξεργαστήκαμε τον Δ.Χ.Μ. προκειμένου να τον απαλλάξουμε από το τελευταίο μέγεθος, δεδομένου ότι αυτό δεν αποτελεί αντικείμενο ενδιαφέροντος της παρούσας μελέτης. Χρησιμοποιώντας διάφορα στοιχεία του κύκλου εργασιών των αγωγών από άλλες πηγές καταλήξαμε στα εξής βασικά συμπεράσματα:

- Ο κύκλος εργασιών των αγωγών συμμετέχει στο δείκτη χερσαίων μεταφορών σε ποσοστό 32% περίπου.
- Η μείωση του δείκτη των μεταφορών με αγωγούς στην περίοδο 2008-2015 ήταν 40% περίπου.

Με βάση αυτά τα ευρήματα, καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι η **πραγματική μείωση του ΔΧΜ (χωρίς τους αγωγούς και το σιδηρόδρομο), στην περίοδο 2008-2015, είναι 60,4%**, έναντι της μείωσης σε ποσοστό 54%, όπως είδαμε, παραπάνω (Πίνακας 20), μαζί με το σιδηρόδρομο και τους αγωγούς. **Επομένως, η μείωση του δείκτη των οδικών εμπορευματικών μεταφορών βάσει κύκλου εργασιών, στην περίοδο της κρίσης, ξεπέρασε το 60%.**

3.2.2 Οδικές εμπορευματικές μεταφορές σε χιλιάδες τόνους

Οι **οδικές εμπορευματικές μεταφορές** σε χιλιάδες τόνους εμφανίζουν μείωση την περίοδο 2013-2020, δηλαδή κατά την έξαρση της οικονομικής κρίσης και συγκεκριμένα κατά 33,69%, έναντι οριακής αύξησης κατά 0,27% στην περίοδο 2020-2022 (βλ. Πίνακα 3.1, Διάγραμμα 3.1)

Η ζήτηση για τις μεταφορικές υπηρεσίες το (2013-2020) μειώνεται σημαντικά και οι επιχειρήσεις οδικών εμπορευματικών μεταφορών αντιμετωπίζουν οικονομικές δυσκολίες και πτωχεύσεις. Το πρώτο συστατικό της μεταφοράς το οποίο υφίσταται την κρίση είναι οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές, οι οποίες συνδέονται αμεσότερα με την οικονομική δραστηριότητα και το εμπόριο σε σχέση με τη μεταφορά επιβατών.

Η οικονομική κρίση (ύφεση μέχρι και το 2015 περίπου της τάξεως του 26%), η συρρίκνωση του πραγματικού διαθέσιμου εισοδήματος που οδήγησε στη μείωση της καταναλωτικής δαπάνης των νοικοκυριών κατά 23%, η αύξηση της φορολογικής πολιτικής νομικών και φυσικών προσώπων, η αύξηση του κόστους συντήρησης και λειτουργίας του στόλου των οχημάτων εξαιτίας της αύξησης των τιμών των καυσίμων (του ΦΠΑ και των ασφαλιστρών κατά 10%), ασκούν ήδη σημαντική επίδραση στον αριθμό των κυκλοφορούντων οχημάτων αλλά και των βαρέων φορτηγών αυτοκινήτων.

Εντός της πανδημικής κρίσης διακρίνονται δύο βραχείες (ετήσιες) περίοδοι. Η χρονική περίοδος 2020-2021 με μείωση των μεταφερθέντων προϊόντων κατά 18 εκατομμύρια τόνους περίπου και η χρονική περίοδος 2021-2022 με αντίστοιχη αύξηση κατά 19 εκατομμύρια τόνους περίπου. Κατά την περίοδο 2020-2021 η κρίση εξελισσόταν ραγδαία, με τις υποδομές και την κοινωνία εντελώς απροετοίμαστες. Οι απαγορεύσεις κυκλοφορίας κυριάρχησαν, σύνορα χωρών έκλεισαν και η ζήτηση μειώθηκε. Όμως η λήψη μέτρων για την λειτουργία της αγοράς, από το 2021 κι έπειτα, άρχισε να αποδίδει. Τουλάχιστον στο εσωτερικό

της χώρας δόθηκε προτεραιότητα στην μεταφορά ευπαθών προϊόντων και ειδών πρώτης ανάγκης (καύσιμα, φάρμακα, τρόφιμα). Προς το τέλος του 2022 με αρχές του 2023 η κρίση έμπαινε σε μια φάση ύφεσης και οι λειτουργίες της κοινωνίας (μεταξύ των οποίων και της εφοδιαστικής αλυσίδας) έμπαιναν σε μια κανονικότητα.



Διάγραμμα 3.1: Μεταφερθέντα προϊόντα σε χιλιάδες τόνους στο σύνολο της χώρας
Πηγή : EUROSTAT, ίδια επεξεργασία

**ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΝΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΕ ΦΟΡΤΗΓΑ ΟΧΗΜΑΤΑ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ & ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΟΝΟΥΣ
ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ**

Έτη	Απόλυτα Μεγέθη	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή (%)
2013	436,233	-
2014	403,327	-7.54
2015	420,005	4.14
2016	419,222	-0.19
2017	388,898	-7.23
2018	361,947	-6.93
2019	354,081	-2.17
2020	289,246	-18.31
2021	270,994	-6.31
2022	290,027	7.02
Μεταβολή 2013-2020 (%)		-33.69
Μεταβολή 2020-2022 (%)		0.27

Πίνακας 3.1: Μεταφερθέντα προϊόντα σε χιλιάδες τόνους στο σύνολο της χώρας και ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές.

Πηγή : EUROSTAT, ίδια επεξεργασία

3.2.3 Οδικές εμπορευματικές μεταφορές σε τονοχιλιόμετρα

Σε ό,τι αφορά την εικόνα του **μεταφορικού έργου** της εφοδιαστικής αλυσίδας, δηλαδή η μεταφορά μιας ποσότητας προϊόντων σε απόσταση ενός χιλιομέτρου επί του οδικού δικτύου, εκφρασμένο σε **τονοχιλιόμετρα** (tkm), παρατηρείται το οξύμωρο της αύξησης του μεταφορικού έργου μέχρι και το έτος 2018. Την περίοδο 2008-2015 σημείωσαν πτώση κατά 31,5% (βλ. Πίνακα 23). Αξιοσημείωτο

είναι το γεγονός ότι αν εξαιρεθεί μια μεγάλη ποσοστιαία αύξηση των οδικών εμπορευματικών μεταφορών, από το 2005 στο 2006 43,1%, πτωτική πορεία του δείκτη σημειώνεται και για τα έτη πριν την έναρξη της οικονομικής κρίσης 2004 – 2008 ίση με 21,5%.

**ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΝΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΜΕ ΦΟΡΤΗΓΑ ΟΧΗΜΑΤΑ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ & ΙΔΙΩΤΙΚΗΣ ΧΡΗΣΗΣ ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ
ΤΟΝΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ**

	Απόλυτα Μεγέθη	Ετήσια Ποσοστιαία Μεταβολή (%)
2013	18,971	-
2014	19,223	1.33
2015	19,764	2.81
2016	20,874	5.62
2017	28,377	35.94
2018	29,279	3.18
2019	28,197	-3.70
2020	25,161	-10.77
2021	21,053	-16.33
2022	21,182	0.61
Μεταβολή 2013-2020 (%)		32.63
Μεταβολή 2020-2022 (%)		-15.81

Πίνακας 3.2 : Μεταφερθέντα προϊόντα σε εκατομμύρια τονοχιλιόμετρα στο σύνολο της χώρας και ετήσιες ποσοστιαίες μεταβολές



Διάγραμμα 3.2 : Μεταφερθέντα προϊόντα σε εκατομμύρια τονοχιλιόμετρα στο σύνολο της χώρας

Πηγή : EUROSTAT, ίδια επεξεργασία

Επίσης, ο αριθμός των ΙΧ, που αποτελεί ένα ακόμη βασικό παράγοντα επηρεασμού του κυκλοφοριακού φόρτου της χώρας φαίνεται να ανακάμπτει τα τελευταία χρόνια. Σύμφωνα με στοιχεία από τον ΙΟΒΕ, η αύξηση του αριθμού των ΙΧ κατά την περίοδο Ιανουάριος 2016 – Ιούλιος 2016 άγγιξε το 0.2%, γεγονός το οποίο επιβεβαιώνει την βελτίωση και αυτής της παραμέτρου.

Τέλος, όσον αφορά την τιμή της βενζίνης, κατά το έτος 2016 είχε αυξητική τάση, με το τέταρτο τρίμηνο του 2016 να έχει αυξηθεί κατά 1.9% σε σχέση με το αντίστοιχο τρίμηνο του 2015, ενώ η μέση τριμηνιαία μεταβολή της μέσης τιμής της βενζίνης για το 2016 ήταν 2.5%. Φαίνεται λοιπόν πως αυτή η αύξηση της μέσης τιμής της βενζίνης είχε πολύ μικρή έως ασήμαντη επίδραση στους κυκλοφοριακούς φόρτους της χώρας. Έτσι, άλλη μια φορά επιβεβαιώνονται τα αποτελέσματα του υποδείγματος που είδαμε πιο πάνω.

4. ΤΟ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΤΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΥ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ

4.1 Αντικείμενο του παρατηρητηρίου της Ιόνιας Οδού

Το ΠΟΑΔΕΠ διαθέτει μια Γεωβάση, η οποία περιλαμβάνει ολοκληρωμένο σύστημα δεικτών που ταξινομούνται σε 3 κατηγορίες : Χωροταξικοί, συγκοινωνιακοί και οικονομικοί. Οι δείκτες αυτοί παρακολουθούνται και ενημερώνονται για όλους τους οδικούς άξονες εμβέλειας του ΠΟΑΔΕΠ. Βασικές πηγές ενημέρωσης των δεικτών είναι η ΕΛΣΤΑΤ, η EUROSTAT και διάφοροι άλλοι οργανισμοί του εσωτερικού και του εξωτερικού. Οι δείκτες ενημερώνονται ανάλογα με την αναγκαία περιοδικότητα και τη διαθεσιμότητα των απαραίτητων στατιστικών στοιχείων από τις διάφορες πηγές.

Στόχος της Γεωβάσης και της κατάρτισης των δεικτών είναι η παρακολούθηση σε διαχρονική βάση των στοιχείων, μεγεθών και παραμέτρων που επηρεάζουν την ανάπτυξη των γεωγραφικών περιοχών από όπου διέρχονται οι αυτοκινητόδρομοι.

Στην παρούσα μελέτη ακολουθήθηκε σε μεγάλο βαθμό η λογική της υπάρχουσας Γεωβάσης και των δεικτών για τις ζώνες επιρροής του αυτοκινητοδρόμου της Ιόνιας οδού. Στη μελέτη αυτή υπολογίστηκαν οι δείκτες για τα έτη λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου (2017-2023), αλλά και προγενέστερα ώστε να φανεί σε μακροχρόνια βάση η εξέλιξη των δεικτών.

Το σύνολο αυτών των δεικτών, μαζί με τους σχετικούς πίνακες και τα διαγράμματα που τους συνοδεύουν, αποτελεί μια καλή βάση για τη δημιουργία και παρακολούθηση του Παρατηρητηρίου της Ιόνιας οδού. Στα επόμενα χρόνια η εξέλιξη αυτών των δεικτών θα προσφέρει ένα μέτρο σύγκρισης με τα δεδομένα της τρέχουσας περιόδου και θα σκιαγραφεί το εύρος και τις τάσεις των κοινωνικοοικονομικών και συγκοινωνιακών επιδράσεων του αυτοκινητοδρόμου.

4.2 Παραδοτέο του παρατηρητηρίου της Ιόνιας Οδού

Λόγω του μεγάλου όγκου του, το σχετικό παραδοτέο παρέχεται σε ξεχωριστό αρχείο και περιλαμβάνει τα εξής:

- Μέρος πρώτο: Επιμέρους δείκτες του Παρατηρητηρίου της Ιόνιας οδού, όπως έχουν υπολογιστεί στη παρούσα μελέτη
- Μέρος Δεύτερο: Το θεωρητικό υπόβαθρο της Γεωβάσης του ΠΟΑΔΕΠ με αναλυτική περιγραφή των δεικτών κατά έννοια, περιεχόμενο, πηγή άντλησης στοιχείων κλπ.

5. ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ – ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΧΩΡΙΚΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΔΕΙΚΤΗ

5.1 Κινητικότητα - Προσβασιμότητα

Στην ενότητα αυτή, αποτυπώνονται, επεξεργάζονται και αξιολογούνται δείκτες κινητικότητας και προσβασιμότητας. Αξιολογούνται διάφοροι παράμετροι οι οποίες επιδρούν με ποικίλους τρόπους στους δείκτες αυτούς. Πιο συγκεκριμένα θα μελετηθούν και θα αξιολογηθούν στοιχεία κυκλοφοριακών φόρτων, σύνθεσης κυκλοφορίας, κυκλοφοριακού έργου (οχηματοχιλιόμετρα), στοιχεία χρονοαποστάσεων, (χρόνος διαδρομής, χρονοαπόσταση μεταξύ πόλεων, ισόχρονες καμπύλες), εμπορευματικών μετακινήσεων και κίνησης σε μεθοριακούς σταθμούς, στοιχεία οφελούμενου πληθυσμού από τον λειτουργούντα αυτοκινητόδρομο, μέγεθος αγοράς (Α.Ε.Π.), μεταβολές στο εργατικό δυναμικό, προσπελάσιμες περιοχές (εμπορευματική κίνηση σε λιμάνια) και προσπελάσιμοι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος (διανυκτερεύσεις, αφίξεις, κίνηση σε αρχαιολογικούς χώρους).

Οι μετρήσεις του κυκλοφοριακού φόρτου και τα αποτελέσματα για τον προσδιορισμό και αξιολόγηση της σύνθεσης κυκλοφορίας και μεταφορικού έργου, αφορούν την περίοδο Ιανουαρίου 2018 – Ιουλίου 2023. Η κατανομή των μετακινούμενων προσώπων και τα διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα αναφέρονται στην ίδια περίοδο.

Επισημαίνεται ότι η Ιόνια οδός τέθηκε σε λειτουργία το 2017 με εξαίρεση ένα μικρό τμήμα 14 χλμ. περίπου από Πέρδικα έως τον Α/Κ ένωσης με την Εγνατία όπου παραδόθηκε στην κυκλοφορία τον Αύγουστο του 2023. Το συνολικό μήκος του Αυτοκινητόδρομου πλέον ανέρχεται στα 196 χλμ.

Ο όρος «Προσβασιμότητα» χρησιμοποιείται εδώ αντί του όρου «Προσπελάσιμότητα» (accessibility) που έχει την ίδια έννοια, επειδή ο πρώτος είναι πιο εύκολα αντιληπτός και χρησιμοποιείται έτσι από τα πρόσφατα επίσημα κείμενα πολιτικής.

Η βασική επίδραση της παροχής συγκοινωνιακής υποδομής είναι η αύξηση των δυνατοτήτων μετακίνησης και πρόσβασης από και προς τις διάφορες περιοχές ή/και δραστηριότητες. Αυτή η επίδραση εισάγει τις έννοιες της προσβασιμότητας και της κινητικότητας.

Η βασική διαφορά της πρώτης με την δεύτερη είναι ότι η προσβασιμότητα εκφράζει την **ευκολία** με την οποία προσεγγίζονται οι διάφορες δραστηριότητες, ενώ η κινητικότητα εκφράζει την **επιθυμία** για μετακίνηση προσώπων και αγαθών. Αν και η προσβασιμότητα δεν θεωρείται μια μονοσήμαντα ορισμένη έννοια, εν τούτοις ένας αρκετά ικανοποιητικός ορισμός είναι ο εξής :

«Η προσβασιμότητα εκφράζει την ευκολία ενός ατόμου στο να φτάσει σε μια περιοχή ώστε να λάβει μέρος σε μια ειδική δραστηριότητα. Αποτελεί δηλαδή μέτρο χωρικού διαχωρισμού μεταξύ ανθρώπινων δραστηριοτήτων και δηλώνει την ευκολία με την οποία προσεγγίζονται οι δραστηριότητες μια δεδομένης περιοχής».

Η βελτίωση της προσβασιμότητας των διαφόρων περιοχών με στόχο την ισότιμη πρόσβαση στις παραγόμενες νέες υποδομές αποτελεί βασική επιδίωξη της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Μεταφορών και ειδικότερα της Λευκής Βίβλου «Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών», καθώς και της πολιτικής, οικονομικής, κοινωνικής και εδαφικής συνοχής όπως εκφράζεται από την «Εδαφική Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2020. Προς μια Ευρώπη χωρίς αποκλεισμούς, έξυπνη και βιώσιμη με ποικίλες Περιφέρειες».

Ο στόχος της ισότιμης πρόσβασης εκφράζεται γενικά με δείκτες που αναφέρονται στην παροχή του συστήματος μεταφορών, το κόστος μεταφοράς στα διάφορα τμήματα του αυτοκινητοδρόμου και την επίδρασή του στην προσβασιμότητα στις πόλεις και στις υπηρεσίες που προσφέρουν στις ευρύτερες περιοχές τους ή σε διασύνδεση με άλλες πόλεις, σε τερματικούς σταθμούς των άλλων μέσων μεταφοράς, σε ειδικές ζώνες ή

χρήσεις (ΒΙΠΕ, τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος), καθώς και ευρύτερα στα βασικά αναπτυξιακά μεγέθη (πληθυσμός, περιφερειακό προϊόν και περιφερειακό εργατικό δυναμικό) που δυνητικά γίνονται περισσότερο προσβάσιμα με τη λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου.

Μέτρηση Προσβασιμότητας

Υπάρχουν διαφορετικές προσεγγίσεις στην μέτρηση της προσβασιμότητας διότι διαφορετικές καταστάσεις αλλά και οι σκοποί για τους οποίους γίνεται η μελέτη της προσβασιμότητας απαιτούν διαφορετικές προσεγγίσεις.

Η γενική προσέγγιση που χρησιμοποιείται για το μέτρο της προσβασιμότητας είναι:

$$Ai = \sum_j (Ευκαιρίες \text{ ή } Δυνατότητες) * f(Dij)$$

Ανεξάρτητα όμως από την προσέγγιση της προσβασιμότητας, έχουν εντοπιστεί τρία αλληλένδετα ζητήματα, τα οποία καθορίζουν την μέθοδο που τελικά θα επιλεγεί και η οποία θα ορίσει τόσο την ελκτικότητα όσο την συνάρτηση $f()$ που θα χρησιμοποιηθεί :

- ✓ Ο βαθμός και το είδος της διασποράς της γέννησης των μετακινήσεων
- ✓ Ο ορισμός της Προέλευσης/Προορισμού
- ✓ Η μέτρηση της απόστασης ή της «αντίστασης ταξιδιού»

Όσον αφορά τον βαθμό διασποράς εντοπίζονται τρεις τύποι διαχωρισμού κατά Handy και Niemeier (1997), ο χωρικός, ο κοινωνικο-οικονομικός και ο σκοπός του ταξιδιού.

- ✓ Χωρικός διαχωρισμός είναι η ομαδοποίηση των ατόμων και των νοικοκυριών σε ζώνες. Όσο μικρότερη είναι η ζώνη, τόσο μεγαλύτερη είναι η διασπορά. Κατά τον χωρικό διαχωρισμό τα νοικοκυριά ή τα άτομα μετρώνται ως μονάδες και λαμβάνεται υπόψη

το σύνολό τους. Ωστόσο, ο χωρικός διαχωρισμός αποτυγχάνει στην επίλυση δύο προβλημάτων. Το πρώτο είναι η επίδραση των ταξιδιών πολλαπλών σκοπών στην προσβασιμότητα και το δεύτερο είναι ότι η σημασία χωροχρονικών περιορισμών που υπάρχουν από για λόγους ανεξάρτητους από τον χωρικό διαχωρισμό (Kwan, 1998).

- ✓ Ο κοινωνικοοικονομικός διαχωρισμός λαμβάνει υπόψη του τις διαφορές στα κοινωνικο-οικονομικά χαρακτηριστικά διαφόρων τμημάτων του πληθυσμού, όπως για παράδειγμα, το εισόδημα, το φύλο και την ηλικία, την ικανότητα οδήγησης.
- ✓ Ο σκοπός του ταξιδιού αφορά την κατηγοριοποίηση των ταξιδιών όπως εργασία, ψυχαγωγία, τουρισμός, εκπαίδευση κ.λ.π.

Το δεύτερο ζήτημα αφορά την προέλευση και τον προορισμό. Πλέον ως αναφορά στην προέλευση ως βάση ή έναρξη του ταξιδιού θεωρείται η κατοικία και ως προορισμός ο τελικός προορισμός σύμφωνα με τον σκοπό του ταξιδιού. Αυτός βέβαια ο τρόπος δεν λαμβάνει υπόψη του τα ταξίδια πολλαπλών προορισμών. Το θέμα της προέλευσης και προορισμού συσχετίζεται με το βαθμό και το είδος της διασποράς διότι με αυτό τον τρόπο λαμβάνονται υπόψη το σύνολο των πιθανών προορισμών που οι κάτοικοι θεωρούν ότι είναι στη διάθεσή τους. Ως εκ τούτου (Handy και Niemeier 1997) η επιλογή που θα γίνει για διαφορετικούς κοινωνικό-οικονομικές ομάδες πρέπει να αντικατοπτρίζει τις πραγματικές επιλογές που είναι διαθέσιμες σε κάθε ομάδα.

Το τρίτο ζήτημα που αφορά την απόσταση ή την «αντίσταση του ταξιδιού» το πιο συνηθισμένος τρόπος είναι να χρησιμοποιείται ο χρόνος ως το μέτρο κόστους ενός ταξιδιού από την προέλευση στον προορισμό. Ο χρόνος υπολογίζεται με δικτυακά μοντέλα προσομοίωσης ταξιδιών αλλά πολλές φορές χρησιμοποιούνται και έρευνες ώστε να ληφθεί υπόψη ο αντιληπτός και όχι ο πραγματικός χρόνος μετακίνησης αφού αυτός θα μπορούσε να παίζει και πιο καθοριστικό ρόλο στην επιλογή από τον οδηγό μιας διαδρομής. Η χρήση μίας γενικευμένης συνάρτησης κόστους μεταφοράς,

ενσωματώνοντας τόσο το χρόνο όσο και το οικονομικό κόστος, είναι συχνά μια βελτίωση σε σχέση με τη χρήση του χρόνου και μόνο.

Για την μελέτη της εξέλιξης της προσβασιμότητας χρησιμοποιήθηκαν δύο δείκτες που εκτιμούν τη δυνατότητα πρόσβασης από την κάθε βασική πόλη στο σύνολο των πόλεων της ευρύτερης ζώνης επιδράσεων με τη χρήση οδικών μέσων μεταφοράς. Τέτοιοι δείκτες χαρακτηρίζονται ως δείκτες προέλευσης – προορισμού (origin – destination) γιατί κάθε σημείο του χώρου αποτελεί προέλευσης και σημείο προορισμού. Η λογική αυτών των δεικτών στηρίζεται στο γεγονός ότι όσο περισσότεροι άνθρωποι ζουν στην περιοχή **j** και όσο πιο εύκολα μπορούν να επισκεφτούν την περιοχή **i**, τόσο πιο προσβάσιμη είναι η περιοχή **i**.

Σημειώνεται ότι η προσβασιμότητα (ως αδιάστατο μέγεθος) χρησιμοποιείται στην παρούσα μελέτη μόνο για τον υπολογισμό της μεταβολής και όχι για την ιεράρχηση των προορισμών δηλαδή των πόλεων.

Σημαντικό στοιχείο για το υπολογισμό είναι το πλήθος των πόλεων αλλά και ο πληθυσμός τους και η μεταβολή του για κάθε μία πόλη αφού το μέγεθος υπολογίζεται θεωρώντας ότι οι περιοχές λειτουργούν ως ενιαίο σύστημα

Με βάση τα παραπάνω και όσον αφορά την δυνατότητα γέννησης μετακινήσεων όσο και για την μέτρηση των ευκαιριών θεωρήθηκε το σύνολο του πληθυσμού των πόλεων. Όσον αφορά την απόσταση θεωρήθηκε η χρονοαπόσταση μεταξύ των κέντρων των πόλεων.

Με την χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (G.I.S.) υπολογίστηκαν οι χρονοαποστάσεις και δημιουργήθηκε Πίνακας Προέλευσης – Προορισμού για τις μεγαλύτερες πόλεις των Περιφερειακών Ενοτήτων από τις οποίες διέρχεται η Ιόνια Οδός, αλλά και άλλων πόλεων οι οποίες δυνητικά ωφελούνται ή όχι από το υφιστάμενο οδικό δίκτυο και αποτυπώνεται η επιρροή αυτή της Ιόνιας Οδού και σε άλλες Περιφερειακές Ενότητες ή Περιφέρειες σε συνδυασμό και με το υπόλοιπο οδικό δίκτυο της χώρας.

Δυνητική Προσπελασιμότητα

Για τον υπολογισμό του δείκτη προσπελασιμότητας ακολουθήθηκε η παρακάτω συνάρτηση η οποία χρησιμοποιείται σήμερα ευρέως για τον υπολογισμό της προσβασιμότητας γνωστή στην διεθνή βιβλιογραφία ως δυνητική Προσπελασιμότητα ή προσπελασιμότητα κατά Hansen (Hansen accessibility):

$$A_i = \sum_j W_j^a \cdot \exp(-\beta \cdot t_{i,j})$$

Όπου :

A_i= Δυνητική προσπελασιμότητα από τον προορισμό-πόλη (i)

W_j = Πληθυσμός πόλης προορισμού (j)

t_{ij}= Χρονικό κόστος μεταξύ προέλευσης-προορισμού. Χρόνος στη συντομότερη οδική διαδρομή από (i) σε (j)

β = συντελεστής σημαντικότητας Χρονοαπόστασης

a = συντελεστής σημαντικότητας Πληθυσμού.

Σημειώνεται ότι ο υπολογισμός της προσπελασιμότητας στην παρούσα μελέτη οι συντελεστές σημαντικότητας δόθηκαν οι τιμές α=1 και β=0.01 (χαμηλή επίδραση του πληθυσμού, υψηλή επίδραση της χρονοαπόστασης) για όλους τους υπολογισμούς στις διάφορες χρονικές περιόδους.

Εξετάζονται και συγκρίνονται χρονικές περίοδοι αρκετά πριν την κατασκευή των έργων (2001), κατά την κατασκευή των έργων (2015) , κατά την περαίωση και παράδοσή τους (2017) και έπειτα από μερικά χρόνια λειτουργίας (2023). Το οδικό δίκτυο μεταξύ 2017 και 2023 θεωρήθηκε χωρίς ουσιαστικές αλλαγές οι οποίες έχουν αμελητέα επιρροή στις χρονοαποστάσεις μεταξύ των πόλεων (μέση απόκλιση ±6 λεπτά).

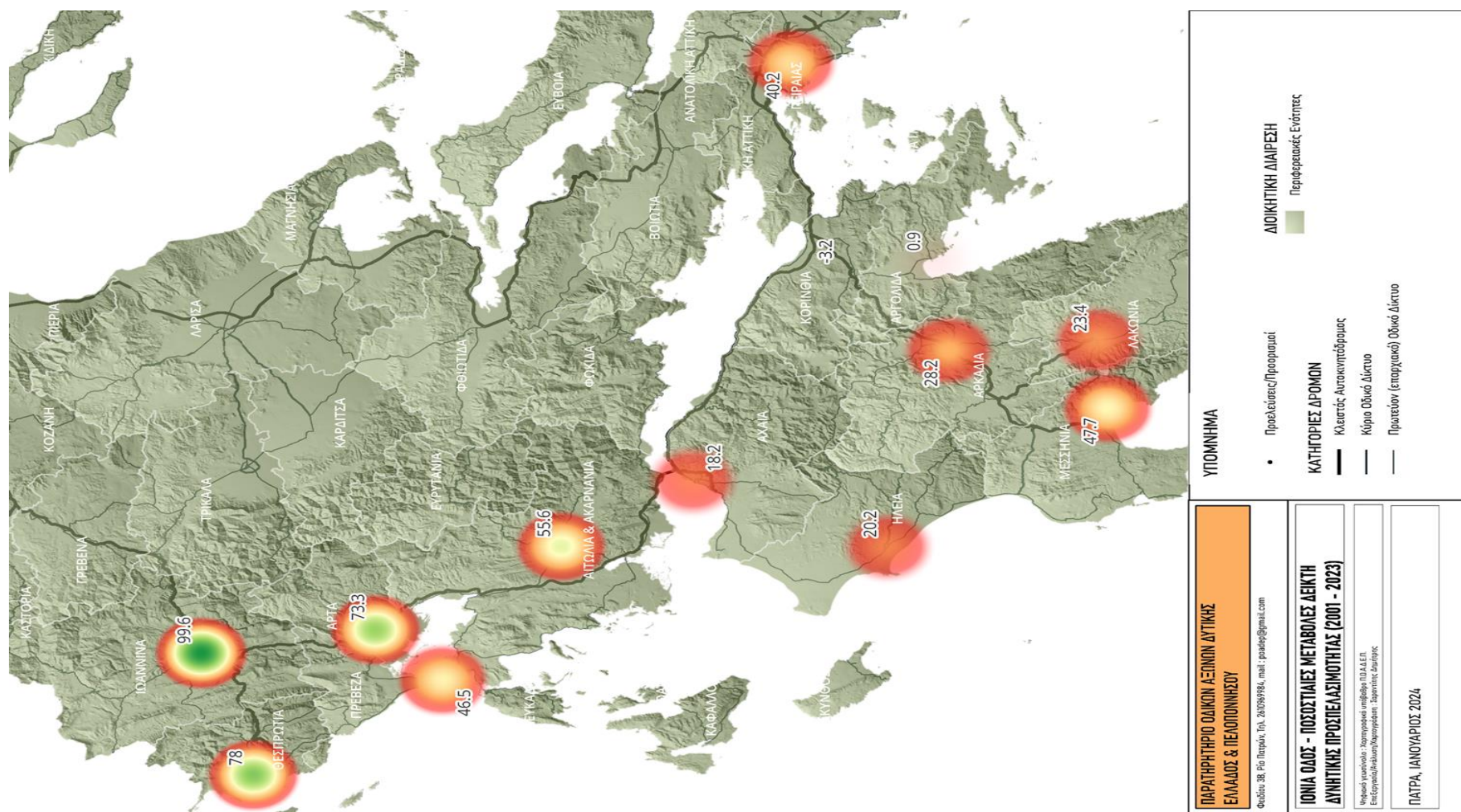
Στους πίνακες και τα διαγράμματα που ακολουθούν εξάγονται ποικίλα συμπεράσματα και πληροφορίες. Πρώτη κατατάσσεται η Κόρινθος, με την σαφή επιρροή της Αθήνας με τον μεγαλύτερο πληθυσμό και πολύ κοντά σε αυτήν. Ακολουθεί το Ναύπλιο για όμοιους λόγους, αλλά και γενικότερα όντας από τους δημοφιλέστερους τουριστικούς προορισμούς. Οι μειώσεις που παρατηρούνται σε Κόρινθο, Ναύπλιο και Πάτρα κατά το έτος 2015, δεν αποτυπώνονται στις υπόλοιπες πόλεις. Αυτό εξηγείται δεδομένου ότι η πρόσβαση σε αυτές τις πόλεις επηρεαζόταν άμεσα και έντονα από τα εν εξελίξει οδικά έργα εκείνης της περιόδου και πραγματοποιούνταν υπό αυστηρούς περιορισμούς στην ταχύτητα. Απεναντίας στις πόλεις όπου η κυκλοφορία διεξαγόταν ανεξάρτητα από τα έργα που βρίσκονταν σε εξέλιξη και μακριά από τα εργοτάξια, παρατηρείται σταθερή α'θξηση του δείκτη προσβασιμότητας τις περιόδους από 2001 έως 2017. Είναι δε χαρακτηριστικό το ότι τα μεγαλύτερα ποσοστά αύξησης προσβασιμότητας υπό το νέο και εν λειτουργία οδικό δίκτυο καταγράφονται σε πόλεις άμεσης επιρροής της Ιόνιας Οδού. Πιο συγκεκριμένα την πρωτιά κατέχουν τα Ιωάννινα με διπλασιασμό σχεδόν του δείκτη προσβασιμότητας (99,9%), ακολουθούν η Ηγουμενίτσα με 79,3%, η Άρτα με 74%, το Αγρίνιο με 55,9%, η Καλαμάτα με 48% και η Πρέβεζα με 47,1% αύξηση. Σε ότι αφορά την Καλαμάτα, η οποία εξυπηρετείται περισσότερο χρόνια από το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο, παρουσιάζει σταθερή εικόνα την τελευταία 20ετία.

Αυτό όμως που έχει ενδιαφέρον και αποτυπώνει με πολύ σαφή και άμεσο τρόπο την θετική επίδραση της Ιόνιας Οδού στην κινητικότητα της περιοχής, είναι το γεγονός ότι σε όλα τα βασικά αστικά κέντρα της Δυτικής Ελλάδας και της Ηπείρου, παρουσιάζουν αυξανόμενη προσβασιμότητα μεταξύ 2001, 2015 και 2017. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός της άμεσης αύξησης της προσβασιμότητας το 2017, έτος παράδοσης του Αυτοκινητόδρομου στην κυκλοφορία, του Αγρινίου, της Άρτας, της Ηγουμενίτσας, των Ιωαννίνων και της Πρέβεζας.

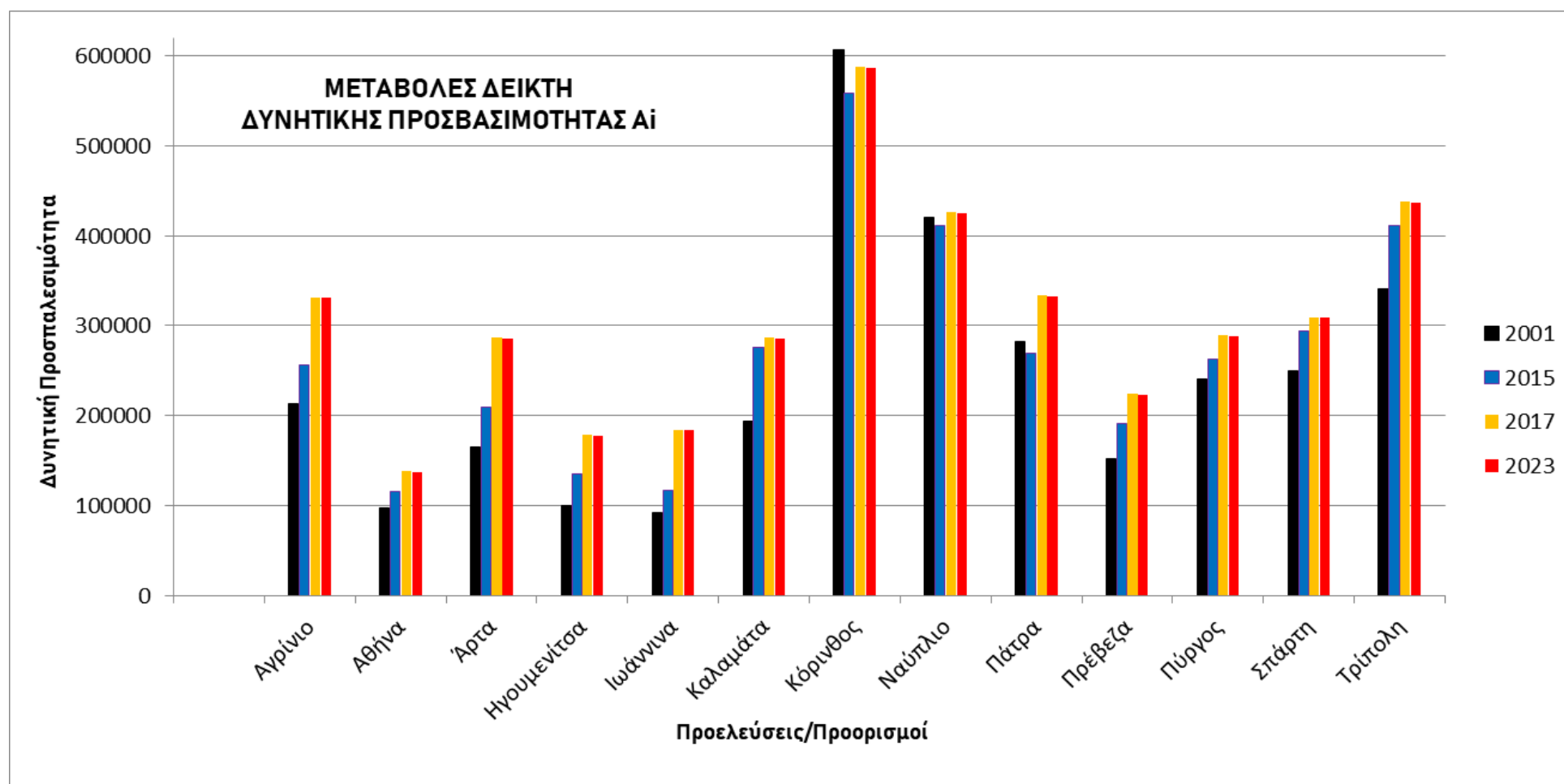
Η μικρή ποσοστιαία μείωση το 2023 για το σύνολο των μελετώμενων προελεύσεων/προορισμών εξηγείται άμεσα από την, περίπου αντίστοιχη, μείωση του πληθυσμού στην χώρα κατά 0,5% περίπου σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.

ΠΡΟΣΒΑΣΙΜΟΤΗΤΑ	2001	2015	2017	2023	Μεταβολή (%) 2001- 2015	Μεταβολή (%) 2001- 2017	Μεταβολή (%) 2001- 2023	Μεταβολή (%) 2017- 2023
Αγρίνιο	212702	256033	331587	330993	20.4	55.9	55.6	-0.2
Αθήνα	97569	116021	137669	136836	18.9	41.1	40.2	-0.6
Άρτα	164574	209219	286336	285201	27.1	74.0	73.3	-0.4
Ηγουμενίτσα	99623	135380	178608	177375	35.9	79.3	78.0	-0.7
Ιωάννινα	91996	116617	183936	183624	26.8	99.9	99.6	-0.2
Καλαμάτα	193486	275407	286291	285746	42.3	48.0	47.7	-0.2
Κόρινθος	606248	558757	587430	586690	-7.8	-3.1	-3.2	-0.1
Ναύπλιο	420672	411711	425601	424417	-2.1	1.2	0.9	-0.3
Πάτρα	281582	269012	334129	332869	-4.5	18.7	18.2	-0.4
Πρέβεζα	152119	191631	223699	222799	26.0	47.1	46.5	-0.4
Πύργος	239961	262786	289529	288497	9.5	20.7	20.2	-0.4
Σπάρτη	249987	293304	309550	308419	17.3	23.8	23.4	-0.4
Τρίπολη	340934	411450	437796	437133	20.7	28.4	28.2	-0.2

Πίνακας 5.1 : Μεταβολές Δείκτη Δυνητικής Προσπελασιμότητας



Χάρτης 2: Ποσοστιαίες μεταβολές δεικτών δυνητικής προσπελασιμότητας (2001-2023)



Διάγραμμα 5.1 : Διακύμανση Προσπελασιμότητας

Δείκτης Έλξης Πόλεων

Ο δείκτης αποτελεί μια ενδεικτική ποσοτική εκτίμηση της μεταβολής της έλξης των πόλεων σε σχέση με την κατάταξή τους σε κατηγορίες μεγέθους και κατηγορίες χρονοαπόστασης ή γενικευμένου κόστους.

Οι επιδράσεις των αλλαγών αυτών στην ίδια την αναπτυξιακή πορεία των πόλεων αποτελούν, προφανώς, αντικείμενο ειδικής μελέτης που δεν καλύπτεται από την εκτίμηση ενός μεμονωμένου δείκτη.

Για τον υπολογισμό του δείκτη χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο βαρύτητας δηλαδή το γινόμενο πληθυσμού πόλης (W_i) επί το άθροισμα των λόγων του πληθυσμού των πόλεων W_j δια του τετραγώνου της χρονοαπόστασης τους D_{ij}

$$E_i = W_i * \sum W_j / (D_{ij})^2$$

Όπου

E_i = Δυνητική Ελκυστικότητα της πόλης προέλευσης(i)

W_i = Ο πληθυσμός της πόλης προέλευσης(i)

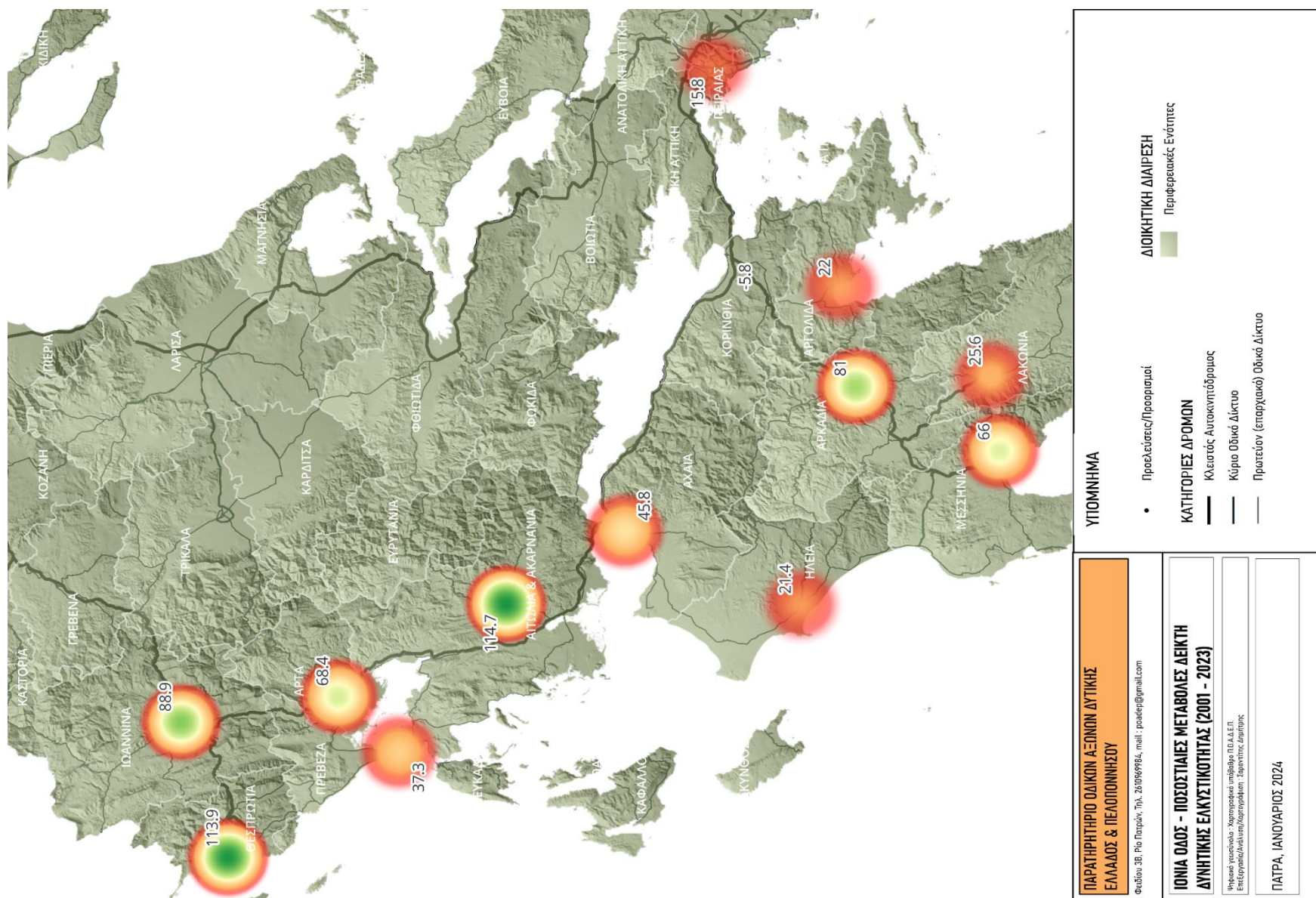
W_j = Ο πληθυσμός της πόλης προορισμού.

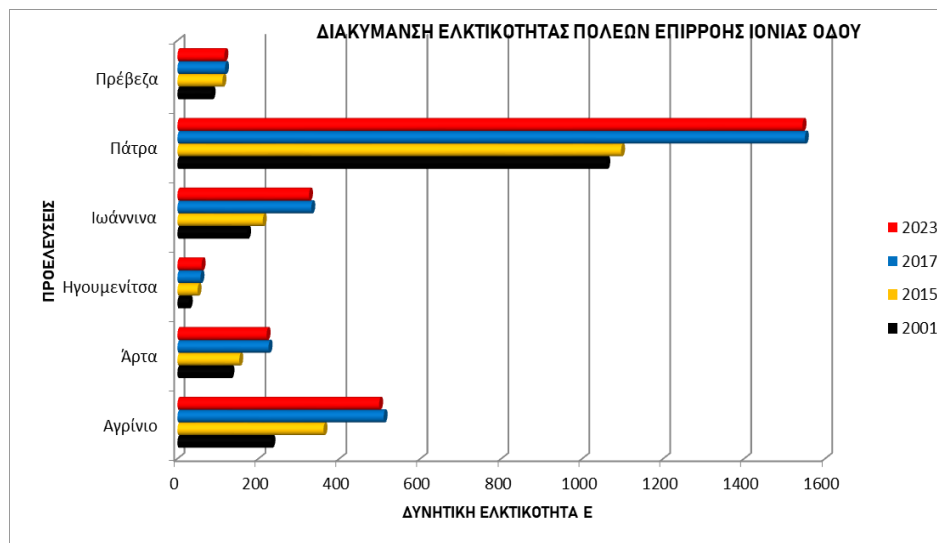
D_{ij} = η χρονοαπόσταση μεταξύ προέλευσης-προορισμού.

ΕΛΚΤΙΚΟΤΗΤΑ	2001	2015	2017	2023	Μεταβολή (%) 2001-2015	Μεταβολή (%) 2001-2017	Μεταβολή (%) 2001-2023	Μεταβολή (%) 2017-2023
Αγρίνιο	232	361	509	498	55.5	119.5	114.7	-2.2
Αθήνα	2314	2293	2693	2680	-0.9	16.3	15.8	-0.5
Άρτα	131	153	225	220	16.7	72.0	68.4	-2.1
Ηγουμενίτσα	28	50	57	60	77.9	103.6	113.9	5.1
Ιωάννινα	172	211	331	325	22.5	92.2	88.9	-1.7
Καλαμάτα	249	407	424	414	63.2	70.2	66.0	-2.4
Κόρινθος	1110	1003	1052	1046	-9.6	-5.2	-5.8	-0.6
Ναύπλιο	169	200	201	206	18.1	18.7	22.0	2.8
Πάτρα	1060	1096	1550	1544	3.4	46.3	45.8	-0.4
Πρέβεζα	84	111	117	116	31.6	39.2	37.3	-1.3
Πύργος	156	170	192	190	9.1	23.0	21.4	-1.3
Σπάρτη	121	149	154	152	23.1	27.2	25.6	-1.2
Τρίπολη	263	462	489	476	75.9	86.1	81.0	-2.7

Πίνακας 5.2 : Μεταβολές Δείκτη Δυνητικής Ελκτικότητας Ει

Χάρτης 3 : Ιόνια Οδός – Ποσοστιαίες μεταβολές δείκτη δυνητικής ελκυστικότητας (2001-2023)





Διάγραμμα 5.2 : Διακύμανση Ελκτικότητας πόλεων επιρροής Ιόνιας Οδού

5.1.1 Κυκλοφοριακός φόρτος

Τα διαθέσιμα δεδομένα για τον κυκλοφοριακό φόρτο επί του άξονα της Ιόνιας Οδού, στο σύνολο αλλά και σε επί μέρους κάδους, καλύπτουν την περίοδο Ιανουαρίου του 2018 έως Ιούλιο του 2023, προέρχονται από μετρήσεις της Νέα Οδός Α.Ε. και ίδια επεξεργασία του Παρατηρητηρίου.

Για την εκτίμηση του κυκλοφοριακού φόρτου και του παραγόμενου κυκλοφοριακού έργου (οχηματοχιλιόμετρα) ανά κλάδο ενδιαφέροντος του Αυτοκινητόδρομου, ελήφθησαν υπόψη τόσο ο τεκμηριωμένος αριθμός διελεύσεων από κάθε σταθμό διοδίων (μετωπικών και πλευρικών), όσο και οι χιλιομετρικές αποστάσεις μεταξύ μελετώμενων σημείων επί του Αυτοκινητόδρομου (π.χ. κόμβοι εισόδου/εξόδου, πλευρικοί/μετωπικοί σταθμοί διοδίων).

Επιγραμματικά οι σταθμοί διοδίων της Ιόνιας Οδού είναι οι εξής:

- Μετωπικοί Σταθμοί Κλόκοβας, Αγγελόκαστρου, Μενιδίου και Τερόβου
- Πλευρικοί Σταθμοί Γαβρολίμνης, Μεσολογγίου, Κουβαρά, Άρτας και Γοργόμυλου.

Στους κόμβους Αντιρρίου, Ευηνοχωρίου, Χαλικίου, Αγ. Ηλία, Αγγελόκαστρου, Ρίγανης, Αμβρακίας, Αμφιλοχίας, Κομποτίου, Φιλιππιάδας, Αμμότοπου, Τέροβου, Αυγού & Εγνατίας, δεν υπάρχουν καταγραφές διελεύσεων. Αρχή του Αυτοκινητόδρομου ορίζεται ο Α/Κ Αντιρρίου και πέρας ο Α/Κ Εγνατίας (σύνδεση Ιόνιας με Εγνατία). Το συνολικό αυτό μήκος ανέρχεται σε περίπου 196 χλμ. (195,49 χλμ. σύμφωνα με την οριζοντιογραφία της μελέτης οδοποιίας).

Σε ό,τι αφορά την έννοια του κυκλοφοριακού φόρτου, αυτή αφορά τον υπολογισμό της Ετήσιας Μέσης Ημερήσιας Κυκλοφορίας (Ε.Μ.Η.Κ.), αλλά και του συνολικού αριθμού διερχόμενων οχημάτων από συγκεκριμένα τμήματα ενδιαφέροντος του Αυτοκινητόδρομου. Επίσης υπολογίζονται με μεγάλη ακρίβεια τα αντίστοιχα μεγέθη για το σύνολο του άξονα της Ιόνιας Οδού για τα οχήματα που διένυσαν εξ ολοκλήρου τον Αυτοκινητόδρομο.

Οι υψηλότεροι κυκλοφοριακοί φόρτοι καταγράφονται διαχρονικά στο τμήμα από Αντίρριο έως Χαλίκι (Αντίρριο – Κλόκοβα, Κλόκοβα – Γαβρολίμνη, Γαβρολίμνη – Χαλίκι). Το γεγονός αυτό εξηγείται διότι το τμήμα αυτό αποτελεί την αφετηρία του Αυτοκινητόδρομου και εισρέει κυκλοφοριακός φόρτος από μεγάλα αστικά κέντρα προέλευσης όπως Αθήνα και Πάτρα. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός πως μετά το Χαλίκι παρατηρείται μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου ο οποίος αυξάνεται σημειακά στο τμήμα Κουβαράς – Αμβρακία. Εύλογα βγαίνει το συμπέρασμα πως το Αγρίνιο μέσω Χαλικίου ως νότια είσοδος/έξοδος) και μέσω Κουβαρά (βόρεια είσοδος/έξοδος) έλκει ή/και αποδίδει μεγάλο μέρος του κυκλοφοριακού φόρτου. Ακολουθεί, για όμοιους λόγους, το τμήμα από Ιωάννινα έως Άρτα (Ιωάννινα – Τέροβο, Τέροβο – Γοργόμυλος, Γοργόμυλος – Άρτα). Επομένως προκύπτει ότι η αρχή και το

πέρας του Αυτοκινητόδρομου αποτελούν ταυτόχρονα τα βασικά σημεία προέλευσης και προορισμού για τους χρήστες του. Μετά την Άρτα και μέχρι τον κόμβο της Αμβρακίας επίσης παρατηρείται μείωση του φόρτου, δεδομένου ότι οι χρήστες που προέρχονται από βόρεια, εξέρχονται προς σημαντικούς αστικούς ή/και τουριστικούς προορισμούς όπως η Πρέβεζα και η Λευκάδα. Τα υπόλοιπα τμήματα με τους σχετικά χαμηλότερους φόρτους (Χαλίκι έως Κουβαράς και Αμβρακία έως Άρτα) χρησιμοποιούνται κυρίως για υπεραστικές μετακινήσεις.

Από τα δεδομένα που παρουσιάζονται είναι εμφανής η μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου και γενικά της κινητικότητας κατά τα έτη 2020, 2021 με τις μεγαλύτερες μειώσεις να παρουσιάζονται το 2020. Το γεγονός αυτό προφανώς οφείλεται στις συνολικές αρνητικές επιδράσεις της περιόδου της πανδημικής κρίσης όπου και έλαβαν χώρα γενικευμένες απαγορεύσεις μετακινήσεων.

Πίνακας 5.3 : Διακύμανση ετήσιου κυκλοφοριακού φόρτου ανά τμήμα οδού

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΤΗΣΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (Αριθμός Οχημάτων)	ΕΤΗ				
	2018	2019	2020	2021	2022
ΤΜΗΜΑ					
Αντίρριο - Κλόκοβα	2,854,753	3,009,411	2,222,130	2,687,569	3,126,698
Κλόκοβα - Γαβρολίμνη	2,854,753	3,009,411	2,222,130	2,687,569	3,126,698
Γαβρολίμνη - Χαλίκι	2,908,215	3,080,636	2,280,017	2,786,140	3,932,059
Χαλίκι - Αγγελόκαστρο	2,096,894	2,174,384	1,558,819	1,903,314	2,241,540
Αγγελόκαστρο - Κουβαράς	2,096,894	2,174,384	1,558,819	1,903,314	2,241,540
Κουβαράς - Αμβρακία	2,351,980	2,428,931	1,746,384	2,124,157	2,517,271
Αμβρακία - Μενίδι	1,908,380	1,973,609	1,381,624	1,688,878	1,966,646
Μενίδι - Άρτα	1,908,380	1,973,609	1,381,624	1,688,878	1,966,646
Άρτα - Γοργόμυλος	2,312,539	2,367,390	1,672,407	2,013,955	2,332,686
Γοργόμυλος - Τέροβο	2,247,836	2,333,107	1,604,999	1,975,074	2,394,467
Τέροβο - Ιωάννινα	2,247,836	2,333,107	1,604,999	1,975,074	2,394,467
ΙΟΝΙΑ	2,301,820	2,395,282	1,710,348	2,085,695	2,564,098

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΣΥΝΟΛΙΚΗΣ ΕΤΗΣΙΑΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (%)

ΤΜΗΜΑ	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ COVID (2020 - 2022)
Αντίρριο - Κλόκοβα	5.42%	-26.16%	20.95%	16.34%	40.71%
Κλόκοβα - Γαβρολίμνη	5.42%	-26.16%	20.95%	16.34%	40.71%
Γαβρολίμνη - Χαλίκι	5.93%	-25.99%	22.20%	41.13%	72.46%
Χαλίκι - Αγγελόκαστρο	3.70%	-28.31%	22.10%	17.77%	43.80%
Αγγελόκαστρο - Κουβαράς	3.70%	-28.31%	22.10%	17.77%	43.80%
Κουβαράς - Αμβρακία	3.27%	-28.10%	21.63%	18.51%	44.14%
Αμβρακία - Μενίδι	3.42%	-30.00%	22.24%	16.45%	42.34%
Μενίδι - Άρτα	3.42%	-30.00%	22.24%	16.45%	42.34%
Άρτα - Γοργόμυλος	2.37%	-29.36%	20.42%	15.83%	39.48%
Γοργόμυλος - Τέροβο	3.79%	-31.21%	23.06%	21.23%	49.19%
Τέροβο - Ιωάννινα	3.79%	-31.21%	23.06%	21.23%	49.19%
ΙΟΝΙΑ	4.06%	-28.60%	21.95%	22.94%	49.92%

Πίνακας 5.4 : Ποσοστιαία μεταβολή ετήσιου κυκλοφοριακού φόρτου ανά τμήμα οδού

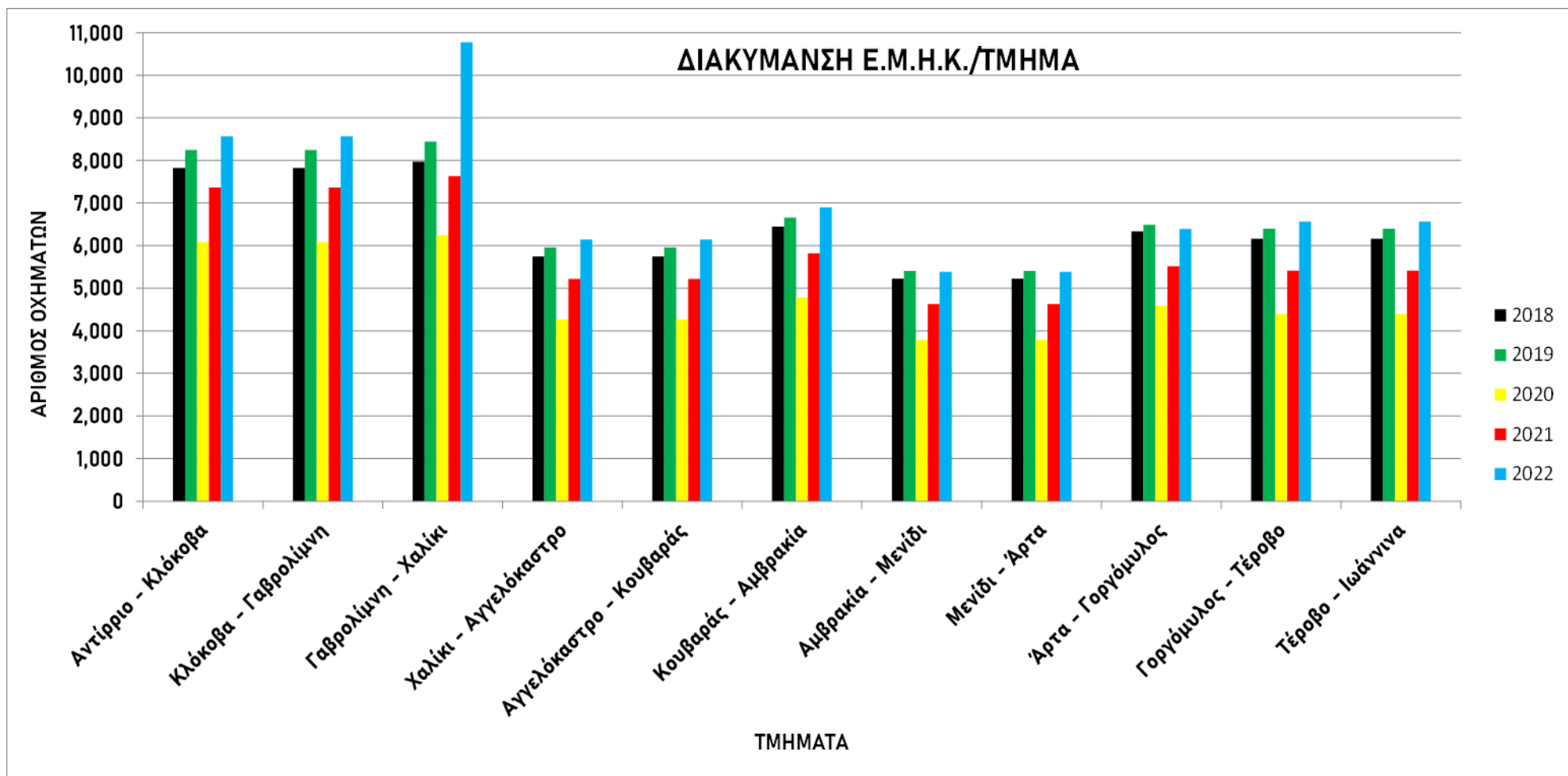
Στους Πίνακες 5.3 και 5.4 παρουσιάζεται ο κυκλοφοριακός φόρτος σε ετήσια και ημερήσια βάση (σύνολο οχημάτων) διένυσαν ένα συγκεκριμένο τμήμα του Αυτοκινητόδρομου ή και το σύνολό του ως πλήρη διαδρομή.

ΕΤΗΣΙΑ ΜΕΣΗ ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ (Ε.Μ.Η.Κ.)

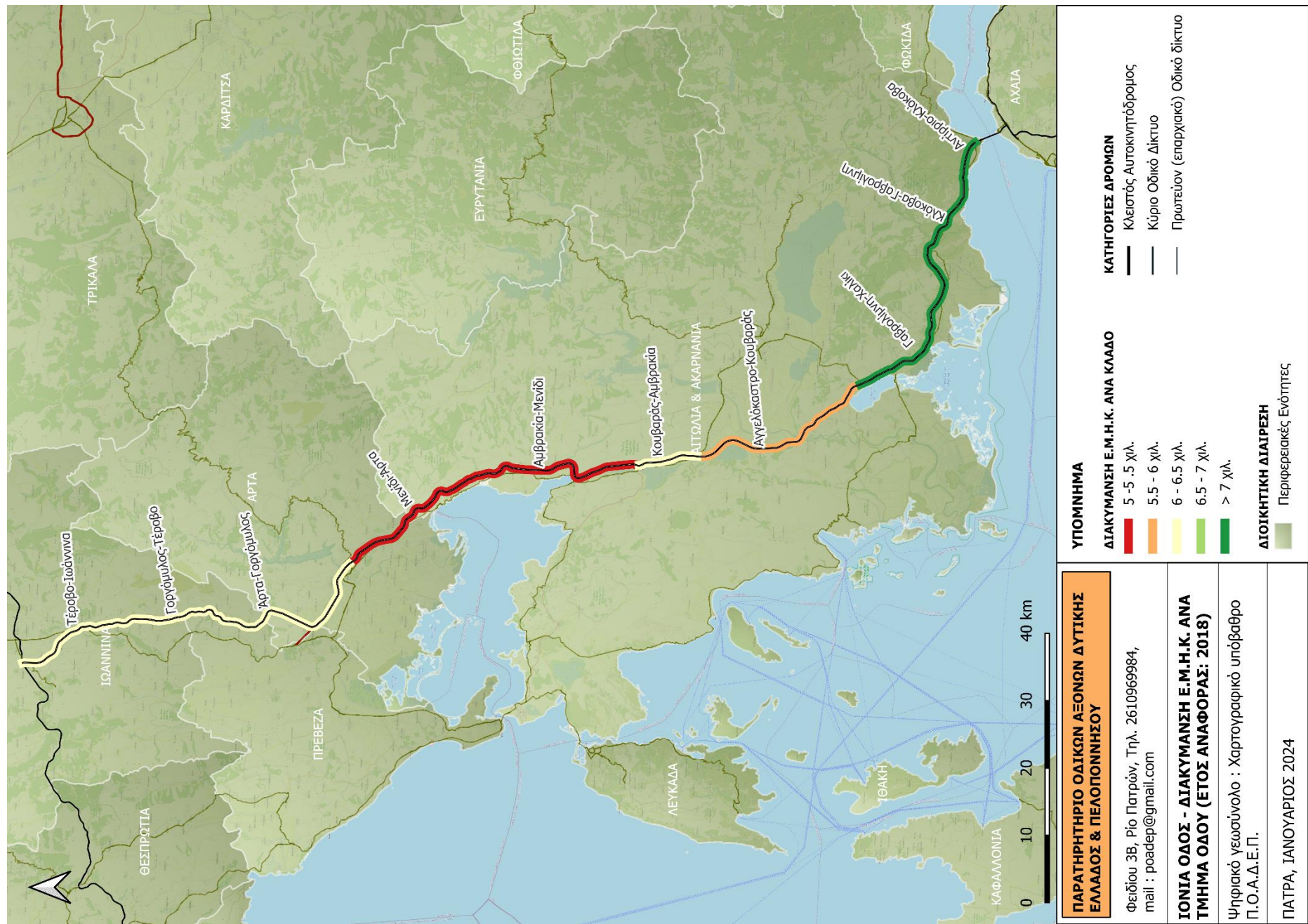
ΤΜΗΜΑ	ΕΤΗ				
	2018	2019	2020	2021	2022
Αντίρριο - Κλόκοβα	7,821	8,245	6,088	7,363	8,566
Κλόκοβα - Γαβρολίμνη	7,821	8,245	6,088	7,363	8,566
Γαβρολίμνη - Χαλίκι	7,968	8,440	6,247	7,633	10,773
Χαλίκι - Αγγελόκαστρο	5,745	5,957	4,271	5,215	6,141
Αγγελόκαστρο - Κουβαράς	5,745	5,957	4,271	5,215	6,141
Κουβαράς - Αμβρακία	6,444	6,655	4,785	5,820	6,897
Αμβρακία - Μενίδι	5,228	5,407	3,785	4,627	5,388
Μενίδι - Άρτα	5,228	5,407	3,785	4,627	5,388
Άρτα - Γοργόμυλος	6,336	6,486	4,582	5,518	6,391
Γοργόμυλος - Τέροβο	6,158	6,392	4,397	5,411	6,560
Τέροβο - Ιωάννινα	6,158	6,392	4,397	5,411	6,560
ΙΟΝΙΑ	6,306	6,562	4,686	5,714	7,025

Πίνακας 5.5 : Ετήσια διακύμανση Ε.Μ.Η.Κ. ανά τμήμα οδού

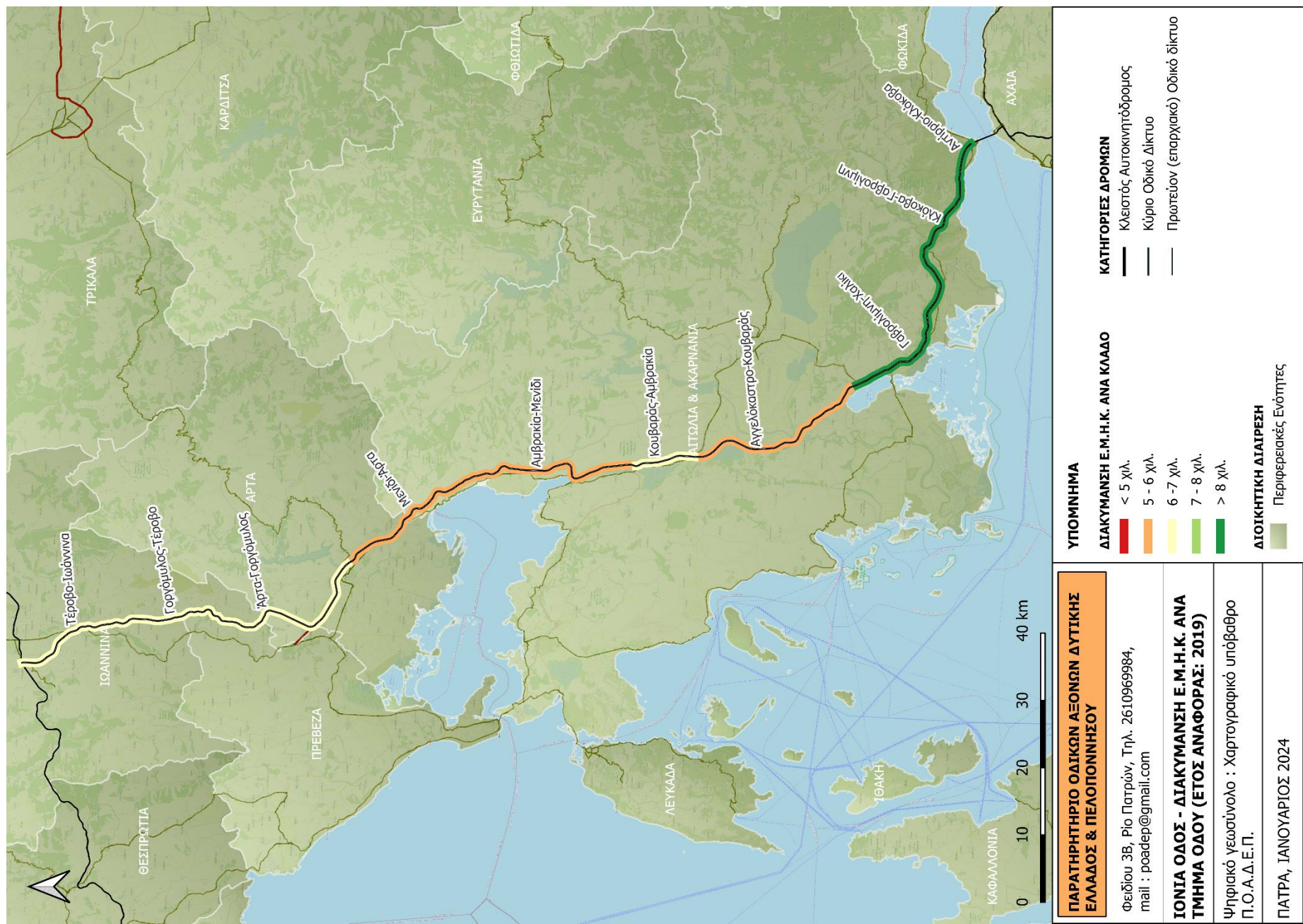
Να σημειωθεί ότι τα στοιχεία που παρουσιάζονται δεν περιλαμβάνουν το έτος 2023, δεδομένου ότι τα διαθέσιμα στοιχεία αναφέρονται έως και τον Ιούλιο του ίδιου έτους και δεν κρίθηκαν αντιπροσωπευτικά προς το παρόν.



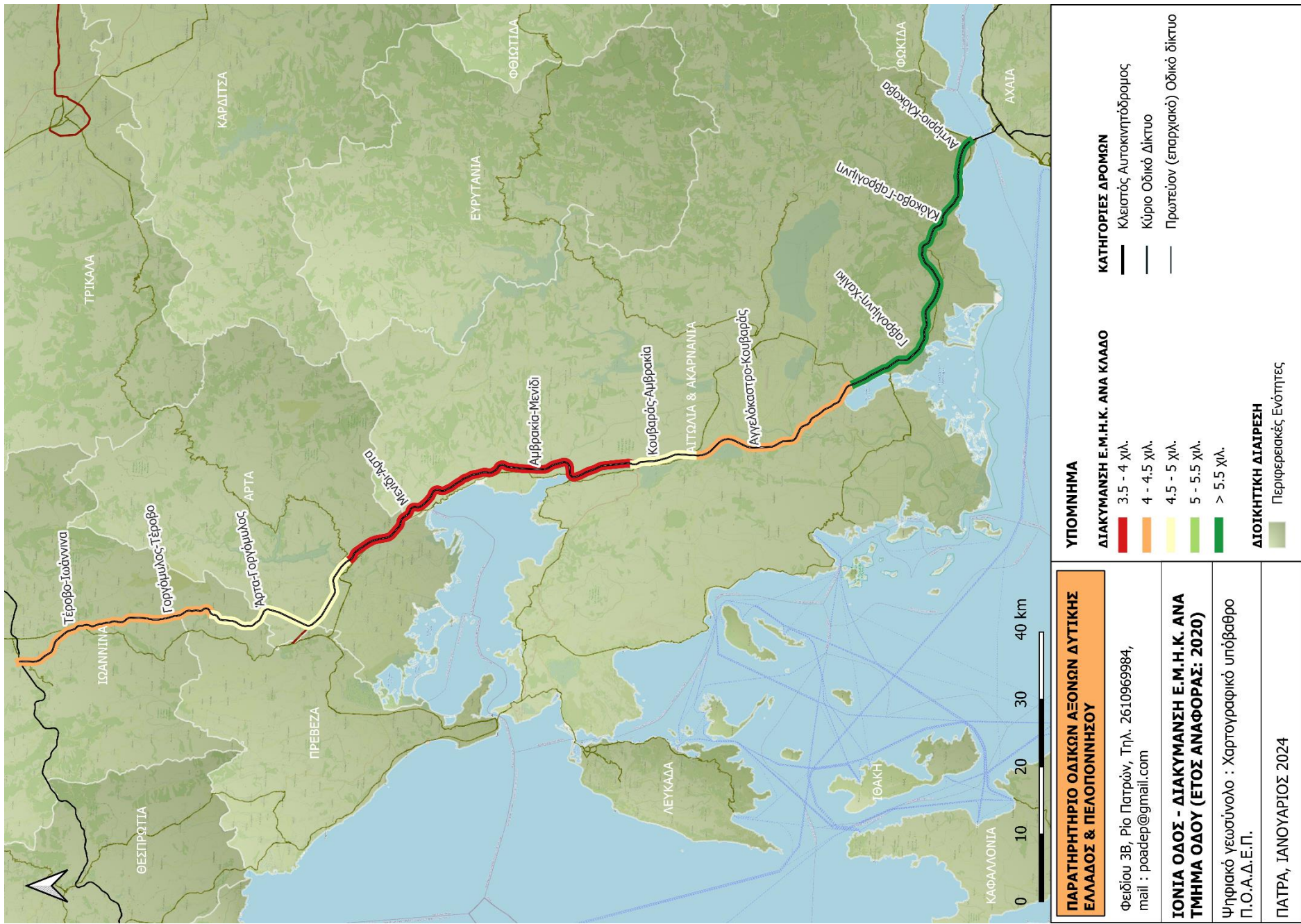
Διάγραμμα 5.3 : Διαχρονική διακύμανση Ε.Μ.Η.Κ. ανά τμήμα οδού



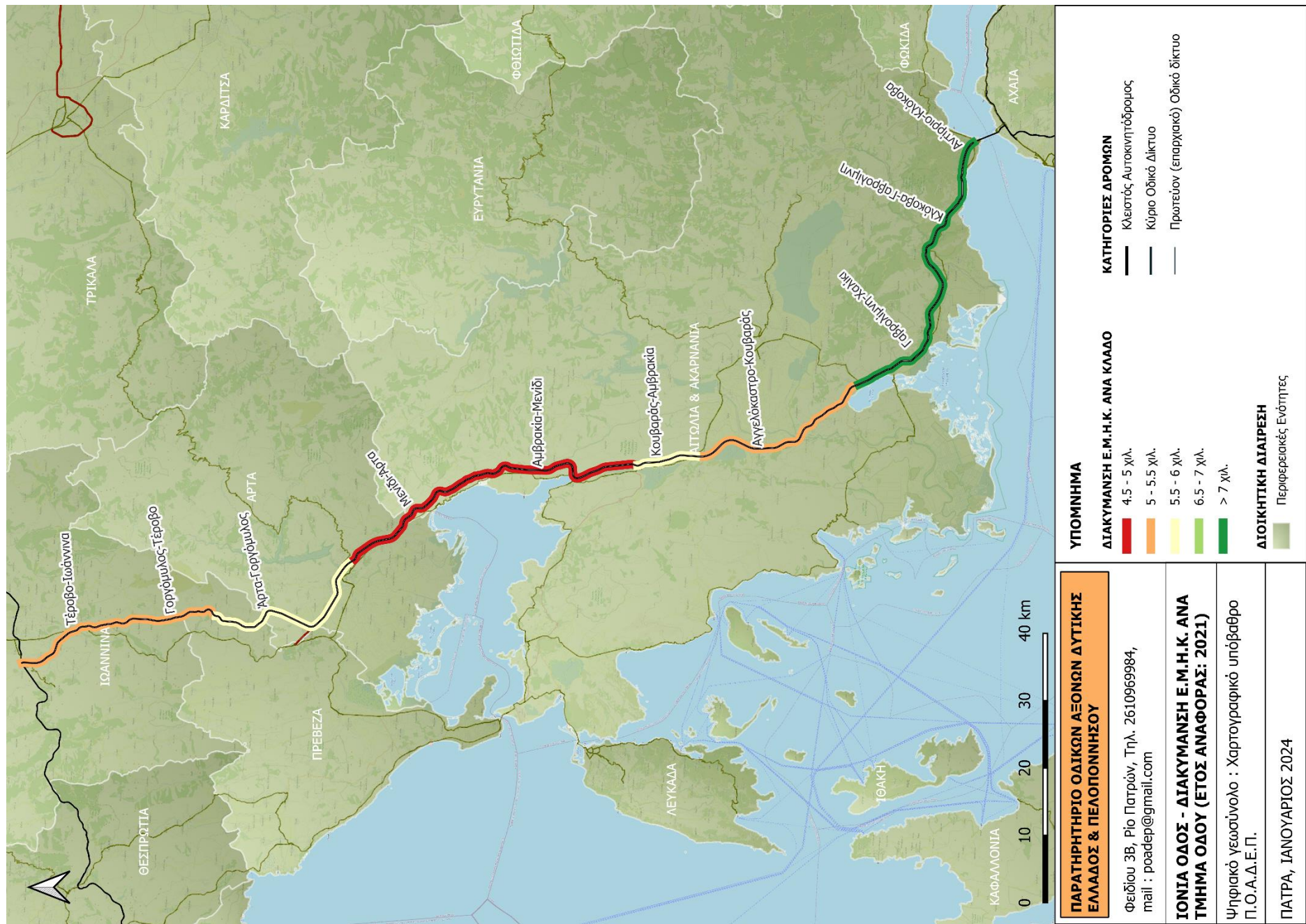
Χάρτης 4 : Ιόνια Οδός – Διακύμανση ΕΜΗΚ ανά τμήμα οδού–έτος αναφοράς: 2018



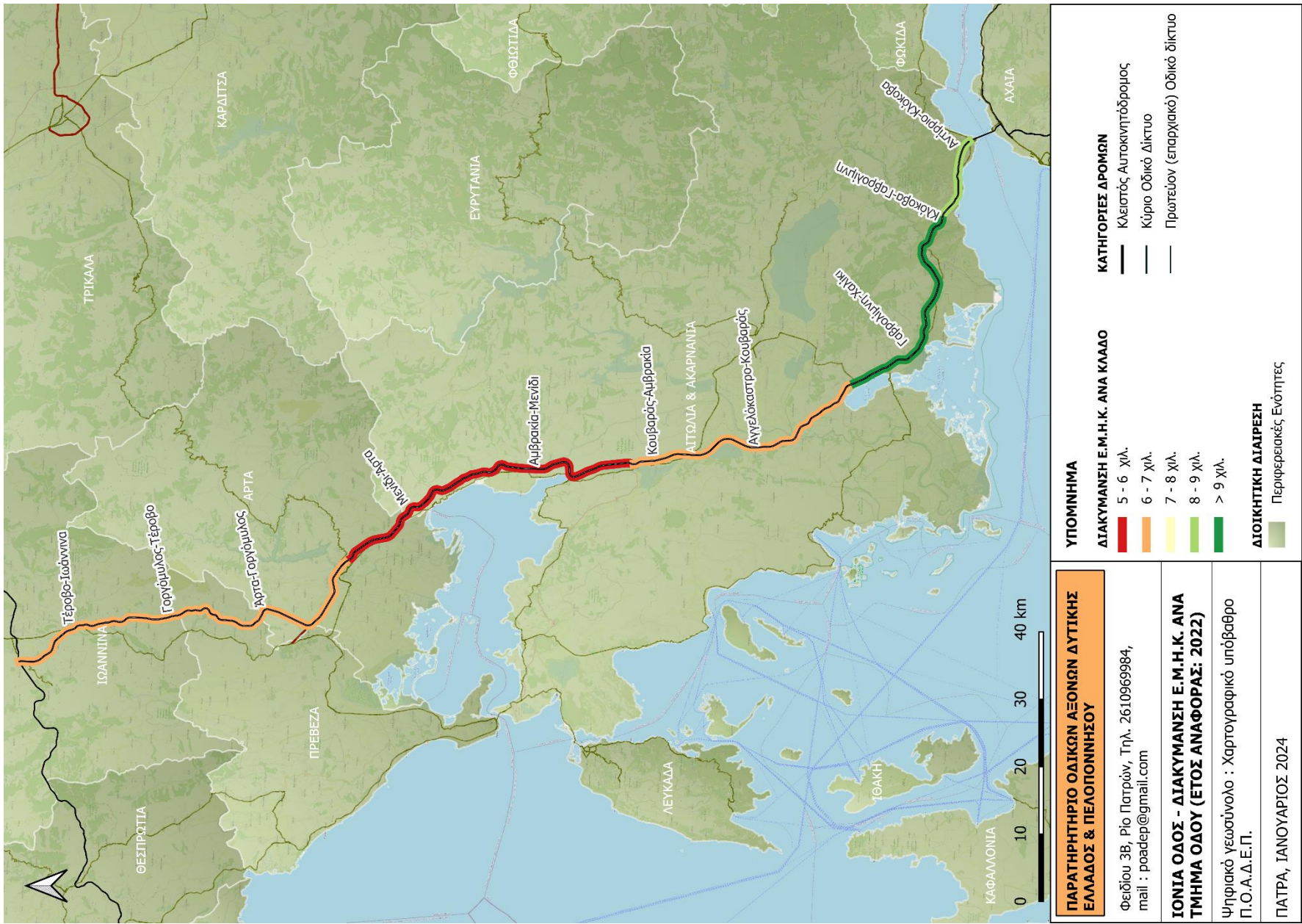
Χάρτης 5 : Ιόνια Οδός – Διακύμανση ΕΜΗΚ ανά τμήμα οδού–έτος αναφοράς: 2019



Χάρτης 6: Ιόνια Οδός – Διακύμανση ΕΜΗΚ ανά τμήμα οδού–έτος αναφοράς: 2020



Χάρτης 7: Ιόνια Οδός – Διακύμανση ΕΜΗΚ ανά τμήμα οδού–έτος αναφοράς: 2021



Χάρτης 9: Ιόνια Οδός – Διακύμανση ΕΜΗΚ ανά τμήμα οδού–έτος αναφοράς: 2022

5.1.2 Διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα

Σε ό,τι αφορά την διαχρονική εξέλιξη του παραχθέντος κυκλοφοριακού έργου (διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα) αυτή ακολουθεί την γενική εικόνα των μεταβολών του κυκλοφοριακού φόρτου που παρουσιάστηκαν παραπάνω. Τα συνολικά διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα το έτος **2018 ήταν 449.982.727** (1.232.829 ανά ημέρα), **το 2019 ήταν 468.253.650** (1.282.887 ανά ημέρα) **ήτοι 4,06% αύξηση σε σχέση με το 2018, το 2020 ήταν 334.355.870** (916.043 ανά ημέρα), **ήτοι 40,04% μείωση σε σχέση με το 2019, το 2021 ήταν 407.732.520** (1.117.075 ανά ημέρα) **ήτοι 21,95% αύξηση σε σχέση με το 2020 και το 2022 ήταν 501.255.504** (1.373.303 ανά ημέρα) **ήτοι 22,94% αύξηση σε σχέση με το 2021. Μεσοσταθμικά από το 2018 έως το 2022 έχει επέλθει αύξηση της τάξεως του 11,40%.**

Το μεγαλύτερο κυκλοφοριακό έργο (αριθμός οχηματοχιλιομέτρων) παρατηρείται διαχρονικά στο τμήμα Γαβρολίμνη – Χαλίκι και ακολουθούν τα τμήματα Άρτα – Γοργόμυλος, Αμβρακία – Μενίδι, Τέροβο – Ιωάννινα και Μενίδι – Άρτα. Υπερέχουν κατά πολύ των υπόλοιπων τμημάτων της διαδρομής, διότι εξυπηρετούν ως είσοδοι/έξοδοι μεγάλα αστικά κέντρα αλλά και τουριστικούς προορισμούς (Αγρίνιο, Πρέβεζα, Λευκάδα, Άρτα, Ιωάννινα, κλπ).

Οι σημαντικές μειώσεις που παρατηρούνται το έτος 2021, επιβεβαιώνουν για άλλη μια φορά τις αρνητικές επιδράσεις της πανδημίας στις οδικές μεταφορές. Η αύξηση το 2021 σε σχέση με το 2020, εξηγείται λόγω της μερικής άρσης των απαγορευτικών μέτρων εντός του έτους η οποία συνεχίστηκε και ολοκληρώθηκε πλήρως εντός του 2022.

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο που προκύπτει από την συνολική καταγραφή κυκλοφοριακού φόρτου και έργου στο σύνολο των Αυτοκινητόδρομων της Επικράτειας, με τα μέχρι στιγμής χιλιόμετρα λειτουργούντων Αυτοκινητόδρομων όπως αυτά έχουν παραδοθεί επισήμως στην κυκλοφορία, είναι το ποσοστό συμμετοχής της Ιόνιας Οδού σε αυτό το σύνολο. Ο παρακάτω πίνακας είναι ενδεικτικός. **Προκύπτει ότι η Ιόνια οδός**

κατά μέσο όρο από το 2018 έως το 2022, εξυπηρετεί το 4,52% των χρηστών των Ελληνικών Αυτοκινητόδρομων.

ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΕ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟ ΕΡΓΟ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΩΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ (Εκατομμύρια οχηματοχιλιόμετρα)			
ΕΤΗ	ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ	ΣΥΝΟΛΟ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΕΠΙΚΡΑΤΕΙΑΣ (%)
2018	449.98	9904.00	4.54
2019	468.25	10404.00	4.50
2020	334.36	7846.00	4.26
2021	407.73	9024.00	4.52
2022	501.26	10541.00	4.76
2023*	566.00	11.657.00	4.85
Μέση Τιμή			4.57

Πίνακας 5.6 : Ετήσιο ποσοστό συμμετοχής (σε εκατ. οχηματοχιλιόμετρα) Ιόνιας Οδού επί του συνόλου αυτοκινητόδρομων της χώρας (πηγή Hellastron, ίδια επεξεργασία). (*Προσωρινά στοιχεία)

Σε αυτό το σημείο πρέπει να επισημανθεί ότι το Στατιστικό Πρόγραμμα Εργασιών της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για το 2020 και 2021 προβλέπεται να συμπεριλάβει στατιστικές εργασίες σχετικές με την επιβατική κινητικότητα, την οδική κυκλοφορία, κλπ, για τον υπολογισμό οχηματοχιλιομέτρων και άλλων κυκλοφοριακών δεικτών. Μέχρι στιγμής και κατόπιν αιτήματος του Παρατηρητηρίου προς την ΕΛ.ΣΤΑΤ., δεν έχει δημοσιευθεί κανένα σχετικό, με τα ανωτέρω, στοιχείο.

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο αποτύπωσης του παραγόμενου κυκλοφοριακού έργου (σε οχηματοχιλιόμετρα), είναι οι κάτωθι πίνακες οι οποίοι αποτυπώνουν το ποσοστό επί τοις εκατό του κυκλοφοριακού έργου που παράγεται στον Αυτοκινητόδρομο, ανά Περιφερειακή Ενότητα από την οποία διέρχεται η Ιόνια Οδός. Σταθερά στην πρώτη θέση η Π.Ε. Αιτωλ/νίας προφανώς διότι το μεγαλύτερο μήκος της Ιόνιας Οδού διέρχεται εντός της. Συνεπώς ως μια ποσοτικοποίηση της συνεισφοράς κυκλοφορίας ανά Π.Ε. οι παρακάτω πίνακες είναι χαρακτηριστικοί.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΤΗ				
	2018	2019	2020	2021	2022
Αιτωλοακαρνανία	289,476,655	302,660,067	218,927,522	267,052,488	334,726,944
Άρτα	55,708,519	57,276,864	40,306,461	48,848,494	56,709,026
Πρέβεζα	44,596,009	45,831,448	32,136,804	38,935,107	45,690,918
Ιωάννινα	60,201,544	62,485,272	42,985,083	52,896,432	64,128,615
ΣΥΝΟΛΟ	449,982,727	468,253,650	334,355,870	407,732,520	501,255,504

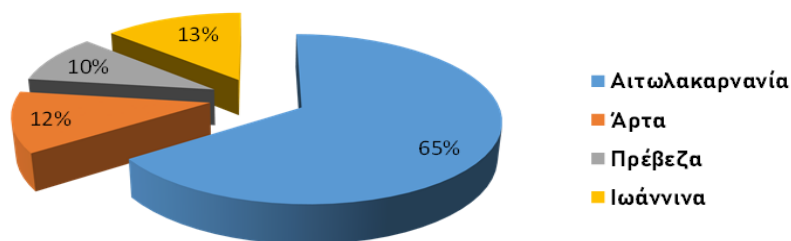
Πίνακας 5.7 : Διακύμανση ετήσιου κυκλοφοριακού έργου ανά Περιφερειακή Ενότητα (οχηματοχιλιόμετρα)

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΟΧΗΜΑΤΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΩΝ (ΕΤΗΣΙΕΣ ΤΙΜΕΣ) (%)

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	2018-2019	2019-2020	2020-2021	2021-2022	ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΕΡΙΟΔΟΥ COVID (2020 - 2022)
Αιτωλοακαρνανία	4.55%	-27.67%	21.98%	25.34%	52.89%
Άρτα	2.82%	-29.63%	21.19%	16.09%	40.69%
Πρέβεζα	2.77%	-29.88%	21.15%	17.35%	42.18%
Ιωάννινα	3.79%	-31.21%	23.06%	21.23%	49.19%
ΣΥΝΟΛΟ	4.06%	-28.60%	21.95%	22.94%	49.92%

Πίνακας 5.8 : Ποσοστιαία μεταβολή ετήσιου κυκλοφοριακού έργου ανά Περιφερειακή Ενότητα

**ΠΟΣΟΣΤΟ ΔΙΑΝΥΘΕΝΤΩΝ ΟΧΗΜΑΤΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΩΝ
ΑΝΑ ΠΕΡ. ΕΝΟΤΗΤΑ - ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ 2022**



Διάγραμμα 5.4 : Κατανομή κυκλοφοριακού έργου ανά Περιφερειακή Ενότητα κατά το έτος 2022

ΟΧΗΜΑΤΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ/ΕΤ ΗΣΙΕΣ ΤΙΜΕΣ	Ποσοστό Επί τοις Εκατό Ετήσιου Κυκλοφοριακού Έργου				
	2018	2019	2020	2021	2022
Αιτωλακαρνανία	64.33	64.64	65.48	65.50	66.78
Αρτα	12.38	12.23	12.05	11.98	11.31
Πρέβεζα	9.91	9.79	9.61	9.55	9.12
Ιωάννινα	13.38	13.34	12.86	12.97	12.79

Πίνακας 5.9 : Ποσοστό επί τοις εκατό ετήσιου κυκλοφοριακού έργου ανά Περιφερειακή Ενότητα

5.1.3 Σύνθεση κυκλοφορίας

Η ποσοστιαία κατανομή του κυκλοφοριακού φόρτου κατά κατηγορία οχήματος, γίνεται με τη διάκριση των οχημάτων τις κατηγορίες 1,2,3 & 4, σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση χρέωσης διοδίων Αυτοκινητόδρομων. Σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση αυτή ισχύουν τα εξής :

- Κατ. 1 : Δίκυκλα, τρίκυκλα
- Κατ. 2 : Επιβατικά/Ελαφρά με ή χωρίς ρυμουλκούμενο και ύψος έως 2,20 μ.
- Κατ. 3 : Οχήματα με 2 ή 3 άξονες και ύψος άνω των 2,20 μ.
- Κατ. 4 : Οχήματα με 4 και πλέον άξονες και ύψος άνω των 2,20 μ.

Στην κάτωθι ανάλυση της σύνθεσης της κυκλοφορίας θεωρούνται ελαφρά οχήματα οι κατηγορίες 1 & 2 και βαρέα οι 3 & 4. Εν τοις πράγμασι η Κατηγορία 4 αφορά αποκλειστικά βαρέα οχήματα (φορτηγά, νταλίκες με ρυμουλκούμενα, κλπ) και στην Κατηγορία 3 συμπεριλαμβάνονται λεωφορεία (διότι δεν απαντώνται στην κυκλοφορία τέτοια οχήματα πλέον των 3 αξόνων), φορτηγά έως 3 άξονες και ημιφορτηγά ελαφρύτερα των 3500 kg αλλά με ύψος άνω των 2,20 μ. Με διαθέσιμα στοιχεία διελεύσεων από τις σταθμούς

διοδίων δεν ήταν δυνατός ο επιμερισμός του αριθμού των οχημάτων τις Κατηγορίας 3 σε λεωφορεία, φορτηγά και ημιφορτηγά.

Σύμφωνα με τα ετήσια στοιχεία τις περιόδου 2018 – 2022 (Το 2023 δεν είναι ακόμα πλήρες) και τις πίνακες που παρατίθενται, είναι χαρακτηριστική η **ποσοστιαία** αύξηση στην σύνθεση τις κυκλοφορίας των βαρέων οχημάτων με ταυτόχρονη ποσοστιαία μείωση των ελαφρών το έτος 2020. Αυτό εξηγείται δεδομένης τις απαγόρευσης κυκλοφορίας την περίοδο τις πανδημίας, εκτός από τις μεταφορές ειδών πρώτης ανάγκης τροφίμων, καυσίμων, φαρμάκων, κ.α. τις οποίες συμμετείχαν μόνο βαρέα οχήματα.

ΕΤΗ	ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ - ΣΥΝΟΛΑ ΕΤΗΣΙΩΝ ΔΙΕΛΕΥΣΕΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ				
	Κατ. 1	Κατ. 2	Κατ. 3	Κατ. 4	Σύνολο
2018	74,338	8,337,297	711,356	816,640	9,939,631
2019	79,915	8,701,076	716,326	819,976	10,317,293
2020	54,434	5,978,576	536,217	817,708	7,386,935
2021	68,199	7,343,906	634,520	966,157	9,012,782
2022	94,437	9,289,861	801,729	1,059,334	11,245,361

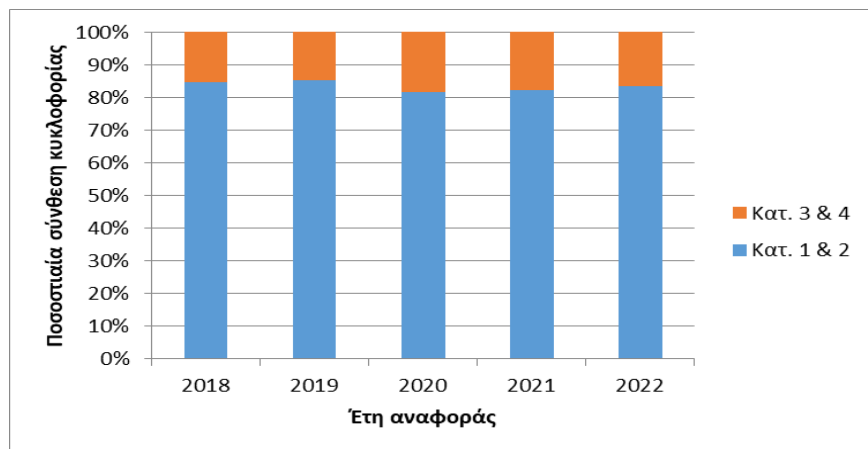
Πίνακας 5.10 : Συνολικές διελεύσεις σταθμών διοδίων Ιόνιας Οδού οχημάτων

ΕΤΗ	ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ - ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΤΗΣΙΩΝ ΔΙΕΛΕΥΣΕΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ				
	Κατ. 1	Κατ. 2	Κατ. 3	Κατ. 4	Σύνολο
2018-2019	7.50%	4.36%	0.70%	0.41%	3.80%
2019-2020	-31.89%	-31.29%	-25.14%	-0.28%	-28.40%
2020-2021	25.29%	22.84%	18.33%	18.15%	22.01%
2021-2022	38.47%	26.50%	26.35%	9.64%	24.77%
Περίοδος COVID 2020-2022	73.49%	55.39%	49.52%	29.55%	52.23%

Πίνακας 5.11: Ποσοστιαίες μεταβολές διελεύσεων ανά κατηγορία σταθμών διοδίων Ιόνιας Οδού

ΕΤΗ	ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ - ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ (%)			
	Κατ. 1	Κατ. 2	Κατ. 3	Κατ. 4
2018	0.75%	83.88%	7.16%	8.22%
2019	0.77%	84.33%	6.94%	7.95%
2020	0.74%	80.93%	7.26%	11.07%
2021	0.76%	81.48%	7.04%	10.72%
2022	0.84%	82.61%	7.13%	9.42%

Πίνακας 5.12 : Ποσοστιαία σύνθεση κυκλοφορίας Ιόνιας Οδού



Διάγραμμα 5.5 : Ετήσια ποσοστιαία σύνθεση κυκλοφορίας Ιόνιας Οδού

Οι ετήσιες καταγραφές κυκλοφοριακών φόρτων ανά την επικράτεια ελαφρών και βαρέων οχημάτων με βάση μέτρησης τις Ετήσιες Μέσες Ημερήσιες Κυκλοφορίες (Ε.Μ.Η.Κ.) και τα συνολικά λειτουργούντα χιλιόμετρα του κάθε Αυτοκινητόδρομου

5.1.4 Στοιχεία χρονοαποστάσεων

Η χρονοαπόσταση μεταξύ πόλεων αποτελεί βασική τιμή για την εκτίμηση της προσπελασιμότητας των πόλεων, καθώς και βασικό δεδομένο για την εκτίμηση του κόστους μεταφοράς αγαθών και του γενικευμένου κόστους.

Για τον υπολογισμό των χρονοαποστάσεων χρησιμοποιήθηκε η τεχνολογία Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών του Π.Ο.Α.Δ.Ε.Π. με την ίδια μεθοδολογία που περιγράφεται στην ενότητα υπολογισμού των ισόχρονων καμπυλών των 15', 30' 60, και 120', από και προς τα κέντρα των πόλεων. Υπολογίστηκαν χρονοαποστάσεις (χρονικά κόσθη διάσχισης) των

συντομότερων διαδρομών, επιλύοντας το οδικό δίκτυο που υπήρχε στην ευρύτερη περιοχή με έτη αναφοράς το 2015 (πριν την ένταξη στο οδικό δίκτυο της Ιόνιας Οδού) και 2017 (με την ένταξη της Ιόνιας Οδού στο οδικό δίκτυο της περιοχής). Επίσης εντοπίστηκε και ψηφιοποιήθηκε ο άξονας της παλαιάς Ε.Ο. Αντιρρίου – Ιωαννίνων (Ε.Ο.5) και υπολογίστηκε ο εκτιμώμενος χρόνος διαδρομής Αντίρριο – Ιωάννινα τόσο με την χρήση του παλιού άξονα όσο και με την χρήση της Ιόνια Οδού.

Για τους ανωτέρω υπολογισμούς ελήφθησαν υπόψη μια σειρά εύλογων παραδοχών τόσο επί των αξόνων της παλαιάς Ε.Ο. και του νέου Αυτοκινητόδρομου, όσο και στο λοιπό περιφερειακό οδικό δίκτυο. Πιο συγκεκριμένα :

- Επί του άξονα της Ιόνιας Οδού (μήκος 196 χλμ) :

- Ελλείπει επικαιροποιημένων στοιχείων από μετρήσεις πεδίου και μελετών Κινούμενου Παρατηρητή, θεωρήθηκε ως μέγιστη ταχύτητα, το επιτρεπόμενο όριο ταχύτητας ελαφρών οχημάτων σύμφωνα με την Ελληνική Νομοθεσία (άρθρο 18, Ν.3542/2007) καθώς και της υφιστάμενη σήμανσης της οδού που είναι τα 130 χιλ./ώρα
- Ελήφθησαν υπόψη οι περιορισμοί ταχύτητας που ισχύουν στις Σήραγγες του Αυτοκινητόδρομου οι οποίες ορίζουν για τα ελαφρά οχήματα τα 100 χλμ/ώρα.
- Για τα Βαρέα οχήματα ως μέγιστη ταχύτητα θεωρήθηκε ένας μέσος όρος επιτρεπόμενων ορίων ταχύτητας μιας σειράς διαφορετικών ειδών βαρέων οχημάτων (φορτηγά, φορτηγά με ρυμουλκούμενο, λεωφορεία, κλπ) που ορίζει η Ελληνική Νομοθεσία (άρθρο 18, Ν.3542/2007) ίσος με 80 χλμ/ώρα.
- Ως χρόνος αναμονής ουράς για την πληρωμή διοδίων θεωρήθηκαν τα 20 δευτερόλεπτα σε κάθε σταθμό.
- Το σύνολο των υπολογισμών πραγματοποιήθηκε θεωρώντας ότι ο Αυτοκινητόδρομος λειτουργεί σε ελεύθερη ροή (επίπεδο εξυπηρέτησης Α)

- Δεν ελήφθησαν υπόψη οι υπερβάσεις του Ορίου ταχύτητας διότι θεωρήθηκαν σημειακές και ότι δεν επηρεάζουν σημαντικά τον υπολογισμό των χρονοαποστάσεων.

- **Επί του άξονα της Ε.Ο.5 (Ε.Ο. Αντιρρίου – Ιωαννίνων) :**

- Ελήφθησαν υπόψη ως δεδομένα, δεδομένου ότι δεν υπάρχουν νεότερα επικαιροποιημένα στοιχεία, τα αποτελέσματα των μετρήσεων πεδίου που πραγματοποιήθηκαν το 2002 και στα οποία βασίστηκε και η Επικαιροποιημένη Μελέτη Κόστους – Οφέλους της Ιόνιας Οδού. Τα δεδομένα αυτά φορούν τον προσδιορισμό των Λειτουργικών Ταχυτήτων της Ε.Ο. Αντιρρίου – Ιωαννίνων οι οποίες ορίζονται στα 75 χλμ/ώρα για τα ελαφρά και στα 55 χλμ/ώρα για τα βαρέα οχήματα.
- Ορίζεται ως μήκος της Ε.Ο. Αντιρρίου Ιωαννίνων τα 216 χλμ.

Με βάση τα παραπάνω η **χρονοαπόσταση για τα ελαφρά οχήματα** μεταξύ των δύο άκρων της Ιόνιας Οδού μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής το 2017 της υπολογίστηκε **για τα ελαφρά οχήματα σε 104 λεπτά** ενώ η αντίστοιχη **για τα βαρέα σε 148 λεπτά**.

Αντιστοίχως και πριν την κατασκευή της Ιόνιας Οδού (2015), η χρονοαπόσταση μεταξύ των δύο άκρων της Ε.Ο. Αντιρρίου – Ιωαννίνων, υπολογίστηκε για **τα ελαφρά οχήματα σε 173 λεπτά** ενώ η αντίστοιχη **για τα βαρέα σε 236 λεπτά**. Με βάση τα παραπάνω η ωφέλεια χρόνου μετά την ολοκλήρωση και λειτουργία της οδού για την διαδρομή Αντίρριο – Ιωάννινα είναι:

Κατηγορία Οχήματος	Ωφέλεια χρόνου (λεπτά)
Ελαφρά	69
Βαρέα	88

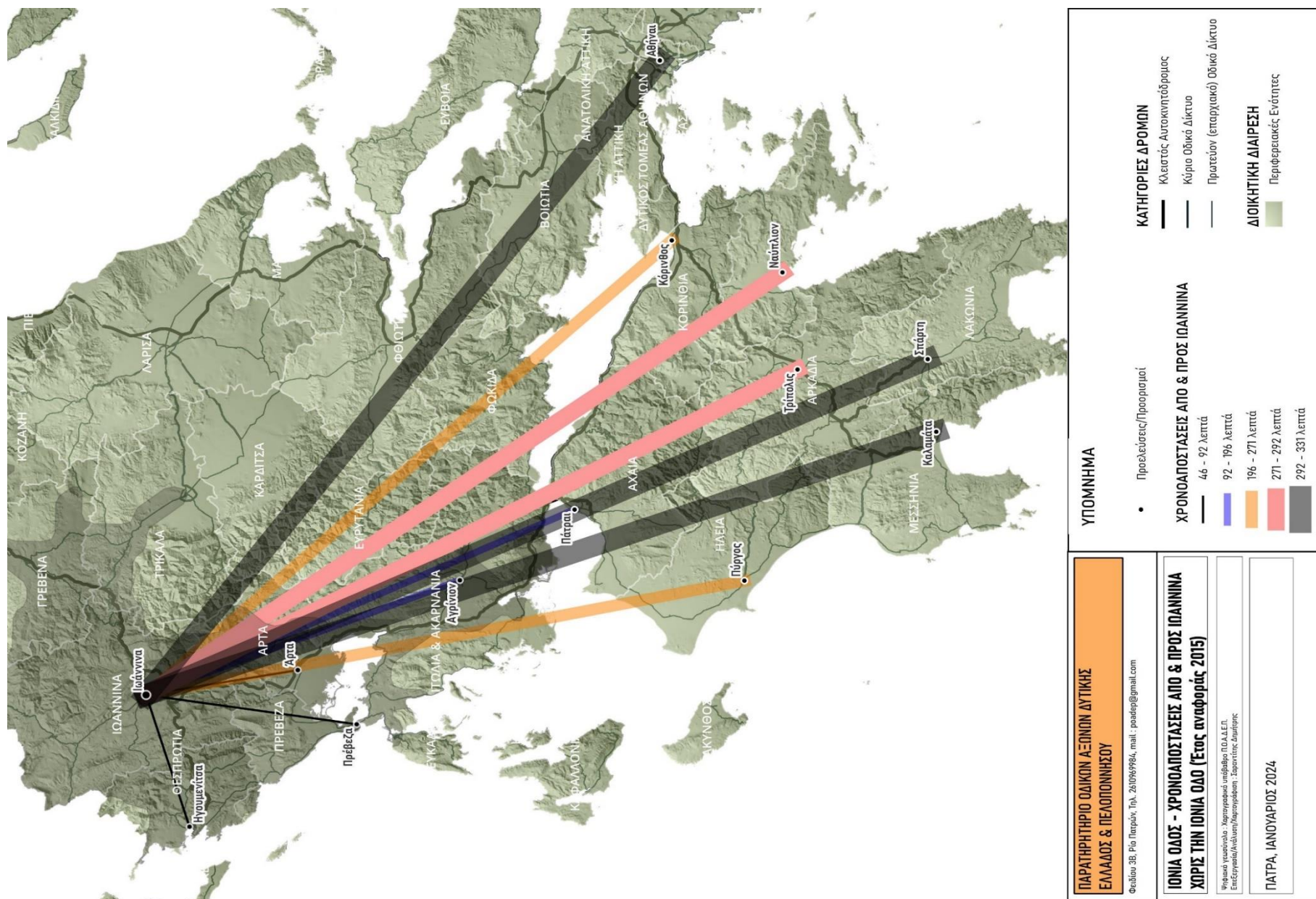
Πίνακας 5.13 : Ωφέλεια χρόνου με χρήση της Ιόνιας Οδού στην πλήρη διαδρομή

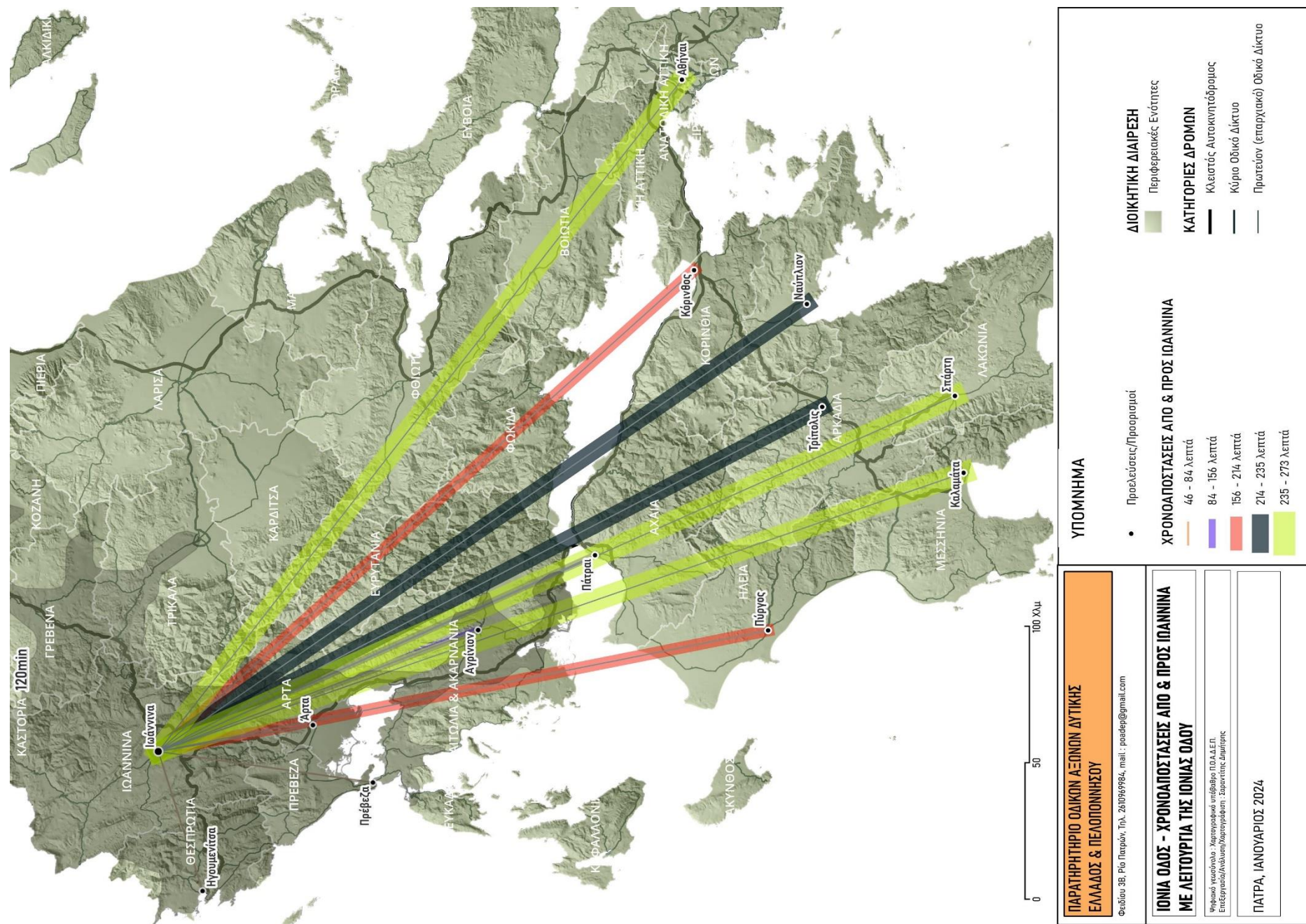
Στη συνέχεια, παρουσιάζονται οι χρονοαποστάσεις πριν και μετά την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού από την πόλη των Ιωαννίνων προς άλλα σημαντικά αστικά κέντρα. Όπως παρουσιάζεται, με την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού, οι χρόνοι μετακίνησης προς σημαντικά αστικά κέντρα μειώθηκαν σε σημαντικό βαθμό, με τις περισσότερες περιπτώσεις να παρουσιάζουν ωφέλεια χρόνου άνω της μιας ώρας

Πίνακας 5.14. Χρόνος μετακίνησης από Ιωάννινα προς κύρια αστικά κέντρα προ και μετά την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού

ΠΡΟΕΛΕΥΣΗ/ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΣ	ΧΡΟΝΟΣ (λεπτά)	ΧΡΟΝΟΣ (λεπτά)	ΩΦΕΛΕΙΑ (λεπτά) 2023 - 2015
	Οδικό Δίκτυο 2015	Οδικό Δίκτυο 2023	
Ιωάννινα - Καλαμάτα	323	259	-64
Ιωάννινα - Κόρινθος	249	182	-67
Ιωάννινα - Ναύπλιον	286	211	-74
Ιωάννινα - Πάτρα	167	129	-38
Ιωάννινα - Πρέβεζα	84	82	-2
Ιωάννινα - Πύργος	239	197	-42
Ιωάννινα - Σπάρτη	331	256	-75
Ιωάννινα - Τρίπολη	288	213	-75

Χάρτης 10: Χρονοαποστάσεις από & προς Ιωάννινα χωρίς την Ιόνια Οδό (Έτος αναφοράς 2015)





5.1.5 Ωφελούμενος πληθυσμός

Ο Αυτοκινητόδρομος της Ιόνιας Οδού με την σημερινή λειτουργική μορφή περιλαμβάνει 19 σημεία πρόσβασης (εισόδου/εξόδου) κατά μήκος του άξονά της. Πιο συγκεκριμένα πρόκειται για τους κόμβους Αντιρρίου, Γαβρολίμνης, Ευηνοχωρίου, Μεσολογγίου, Χαλικίου, Αγ. Ηλία, Αγγελόκαστρου, Ρίγανης, Κουβαρά, Αμβρακίας, Αμφιλοχίας, Κομποτίου, Άρτας, Φιλιππιάδας, Αμμότοπου, Γοργόμυλου, Τέροβου, Αβγού και Εγνατίας. Εξαιρούνται οι μετωπικοί σταθμοί διοδίων, δεδομένου ότι δεν αποτελούν σημεία εισόδου/εξόδου της Οδού, αλλά σημεία διέλευσης οχημάτων τα οποία έχουν ήδη εισέλθει από τα παραπάνω σημεία.

Κατά την λειτουργία του Έργου, έχουν πλέον δημιουργηθεί διάφορες Ζώνες Επιρροής πέριξ αυτού, δηλαδή περιοχές που επηρεάζονται πολυπαραγοντικά από την ύπαρξη και λειτουργία του Αυτοκινητόδρομου. Οι παράγοντες οι οποίοι επηρεάζονται, ενδεικτικά και όχι περιοριστικά, είναι το περιβάλλον, η κινητικότητα του πληθυσμού, η τοπική και ευρύτερη οικονομική δραστηριότητα, οι χρήσεις γης, κλπ.

Πιο συγκεκριμένα και στα πλαίσια του παρόντος εδαφίου, υπολογίζεται ο πληθυσμός ο οποίος ωφελείται δυνητικά από τον άξονα και σε ότι αφορά τις καθημερινές ή/και συχνές μετακινήσεις του από και προς τις έδρες των Περιφερειακών Ενοτήτων από τις οποίες διέρχεται ο Αυτοκινητόδρομος, αλλά και από ορισμένα αστικά κέντρα λοιπού. Ο πληθυσμός αυτός καλείται **Ωφελούμενος Πληθυσμός**

Ο εν λόγω δείκτης υπολογίστηκε για δεδομένες συνθήκες χρήσης του οδικού δικτύου (κατηγορία οχημάτων, χρονική απόσταση από τα σημεία ενδιαφέροντος, ταχύτητες, κλπ) και λαμβάνοντας υπόψη ορισμένες παραδοχές. Θεωρήθηκε ταχύτητα χρήσης του οδικού δικτύου ίση με 50 Km/h για το πρωτεύον, δευτερεύον, τριτεύον επαρχιακό δίκτυο, 70 Km/h για το κύριο εθνικό δίκτυο και 110 Km/h για κλειστούς αυτοκινητόδρομους. Θεωρήθηκε ελεύθερη ροή επί των οδών (Επίπεδο Εξυπηρέτησης Α) και ως μέσω μετακίνησης λήφθηκε υπόψη το επιβατικό όχημα.

Καταρχήν προσδιορίστηκαν ισόχρονες καμπύλες των 15', 30', 60' και 120' από τα πολεοδομικά κέντρα των πόλεων προέλευσης/προορισμού.

Οι ισόχρονες καμπύλες αποτελούν κλειστές περιοχές των οποίων το όριο (ισόχρονη καμπύλη) ορίζει σημεία με χρονική απόσταση από το σημείο ενδιαφέροντος (πολεοδομικό κέντρο) 15', 30', 60' και 120' αντίστοιχα. Προφανώς τα σημεία εντός των ανωτέρω ορίων απέχουν μικρότερη χρονική απόσταση από αυτή που ορίζει το μέγιστο του ορίου κάθε καμπύλης. Οι υπολογισμοί πραγματοποιήθηκαν θεωρώντας τις περιοχές μελέτης **προ** του έργου της Ιόνια Οδού (έτος 2015) και **με** την Ιόνια Οδό. Για το προσδιορισμό του μελετώμενου οδικού δικτύου έγινε χρήση των δεδομένων της Γεωβάσης του Παρατηρητηρίου, χαρτογραφικών υποβάθρων ανοιχτών πηγών (OSM). Τα πληθυσμιακά δεδομένα αντλήθηκαν από τα επίσημα στοιχεία της ΕΛ.ΣΑΤ. κατά την απογραφή του πληθυσμού των ετών 2011, 2021 και κατόπιν ιδίας επεξεργασίας του Παρατηρητηρίου. Οι πληθυσμοί αναφέρονται στους μόνιμους πληθυσμούς.

Ενδιαφέροντα αποτελέσματα προέκυψαν κατόπιν επεξεργασίας και εξαγοντας τις αντίστοιχες ισόχρονες καμπύλες των 15', 30', 60' και 120' που αφορούν την πρόσβαση στον Αυτοκινητόδρομο και συγκεκριμένα στα προαναφερθέντα σημεία εισόδου/εξόδου. Προσδιορίστηκαν δηλαδή περιοχές όπου οι, εντός αυτών, χρήστες χρειάζονται για την πρόσβαση στον Αυτοκινητόδρομο έως 15', 30', 60' και 120' λεπτά αντίστοιχα.

Πιο συγκεκριμένα και λαμβάνοντας υπόψη το σημερινό οδικό δίκτυο (έτος 2023), ο πληθυσμός που διαμένει εντός της ισόχρονης καμπύλης των 15' ανέρχεται σε **126.741 κατοίκους και περιλαμβάνει 243 οικισμούς/πόλεις** ανεξαρτήτου μεγέθους. Αντιστοίχως ο πληθυσμός που διαμένει εντός της ισόχρονης των 30' ανέρχεται σε **606.343 κατοίκους και περιλαμβάνει 653 οικισμούς/πόλεις**, εντός της ισόχρονης των 60' ανέρχεται σε **782.324 και περιλαμβάνει 1656 οικισμούς/πόλεις** και εντός της ισόχρονης των 120' ανέρχεται σε **3.864.764 κατοίκους και περιλαμβάνει 3447 οικισμούς/πόλεις**.

Επομένως προκύπτει ότι, με πληθυσμιακά δεδομένα του 2021 και πληθυσμό χώρας **10.482.487 κατοίκους**, το **36,9% των μόνιμων κατοίκων** έχει πρόσβαση στο συγκεκριμένο Έργο Υποδομής σε maximum 2 ώρες. Ο πίνακας που ακολουθεί επιμερίζει τον ωφελούμενο, ως προς την άμεση πρόσβαση στον Αυτοκινητόδρομο, πληθυσμό μεταξύ των ισόχρονων καμπυλών καθώς και τον αριθμό των οικισμών ή/και πόλεων εντός αυτών.

Χρονικές Ζώνες Μεταξύ Ισόχρονων Καμπυλών				
	0' – 15'	15' – 30'	30' – 60'	60' – 120'
Πληθυσμός	126,74 1	479,60 2	175,98 1	3,082,44 0
Οικισμοί/Πόλεις	243	410	1,003	1,791

Πίνακας 5.15 :Επιμερισμός πληθυσμού & οικισμών μεταξύ ισόχρονων καμπυλών

Με παρόμοιο τρόπο ανάλυσης του οδικού δικτύου πριν και μετά την κατασκευή του Αυτοκινητόδρομου προέκυψαν ανά Ζώνη Επιρροής (15', 30', 60' και 120') τα κάτωθι, με κέντρο Προέλευσης/Προορισμού τα Ιωάννινα :

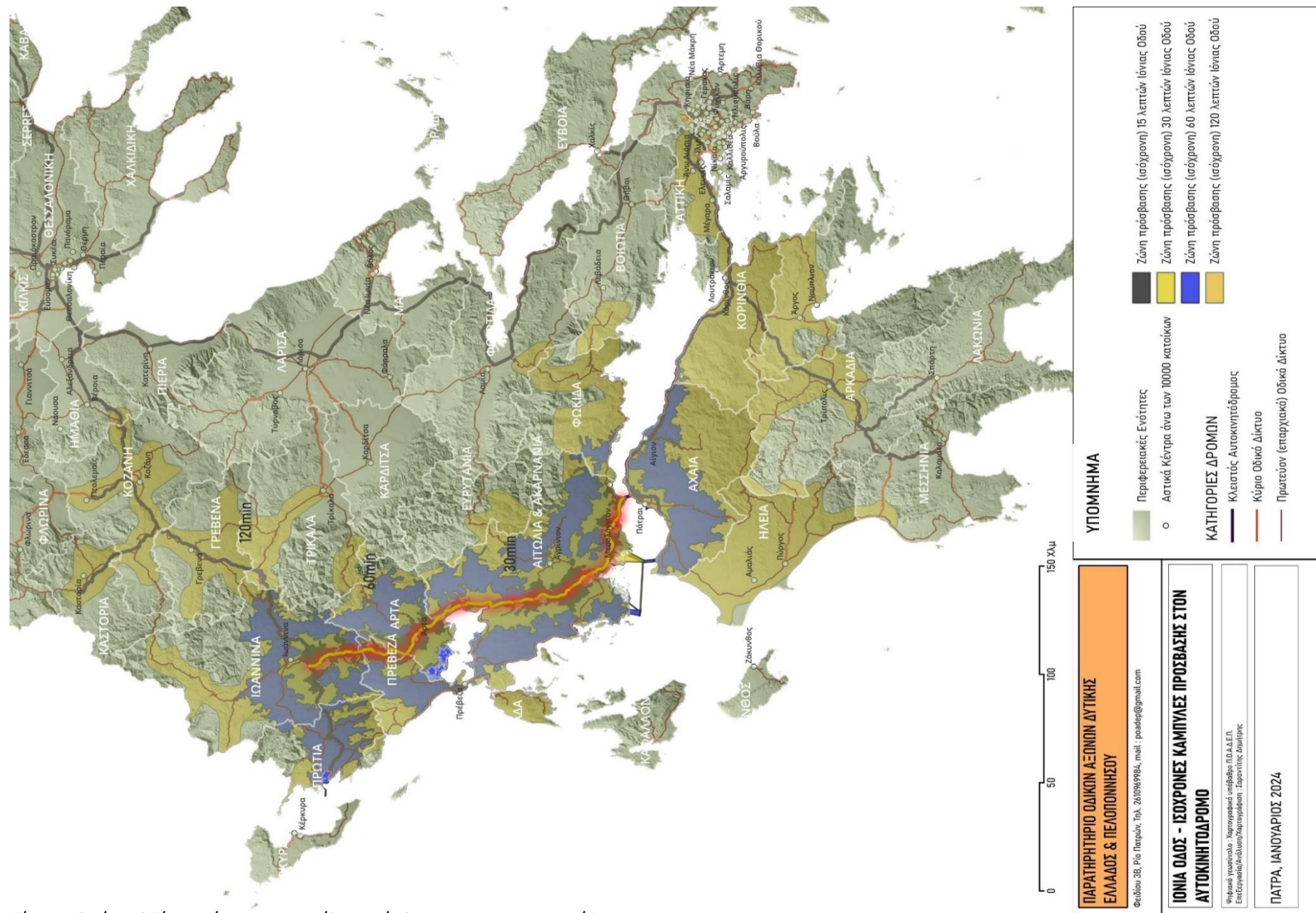
Λεπτά χρονοαπόστασης	Ωφελούμενος πληθυσμός (πριν την Ιόνια Οδό)	Ωφελούμενος πληθυσμός με την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού
0' – 15'	97,977	108,512
15' – 30'	117,005	126,713
30' – 60'	141,756	212,888
60' – 120'	430,915	752,851

Πίνακας 5.16 : Ωφελούμενος πληθυσμός πριν και μετά την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού (κέντρο Προέλευσης/Προορισμού Ιωάννινα)

Λεπτά χρονοαπόστασης	Ωφελούμενοι οικισμοί/πόλεις (πριν την Ιόνια Οδό)	Ωφελούμενοι οικισμοί/πόλεις με την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού
0' – 15'	31	31
15' – 30'	112	122
30' – 60'	359	462
60' – 120'	1388	1471

Πίνακας 5.17: Ωφελούμενοι οικισμοί/πόλεις πριν και μετά την ολοκλήρωση της Ιόνιας Οδού (κέντρο Προέλευσης/Προορισμού Ιωάννινα)

Μπορεί κανείς να παρατηρήσει ότι εντός διαδρομής 15' δεν αλλάζει χωροταξικά το πλήθος των οικισμών. Η αλλαγή του πληθυσμού ενδέχεται να οφείλεται απλώς σε δημογραφική αλλαγή μεγεθών και αύξηση του πληθυσμού στα μέρη αυτά. Γενικά μπορούμε να πούμε ότι εντός χρονικού κόστους διαδρομής 15' λεπτών δεν δίνονται σαφή στοιχεία επιρροής του νέου οδικού δικτύου έπειτα κι από την κατασκευή της Ιόνιας Οδού, δεδομένου ότι γίνεται χρήση κυρίως του υφιστάμενου αστικού οδικού δικτύου και οι μετακινήσεις δεν επεκτείνονται ιδιαίτερα εκτός του βασικού ιστού της πόλης.



Χάρτης 12: Ιόνια Οδός – Ισόχρονες καμπύλες πρόσβασης στον αυτοκινητόδρομο

Σύνδεση της πόλης του Αγρινίου με τον άξονα της Ιόνιας Οδού

Από την επεξεργασία των φόρτων κατά κλάδο αναδεικνύεται η μεγάλη αναγκαιότητα σύνδεσης της μεγάλης πόλης του Αγρινίου των 100.000 και πλέον κατοίκων με το νέο αυτοκινητόδρομο, ένα έργο που παραμένει ακόμη στα "χαρτιά", παρά το γεγονός ότι η συνδετήρια αυτή Οδός:

-είναι από κατασκευαστική και οικονομική άποψη πολύ προσιπή γιατί αφορά μια απόσταση 13,3 χιλιομέτρων μέχρι το Αγγελόκαστρο, μέσα από πεδινή περιοχή, χωρίς δηλαδή ιδιαίτερες κατασκευαστικές δυσκολίες.

-Θα αυξήσει κατά πολλά χιλιόμετρα (όση είναι η απόσταση Αγρίνιο Αγγελόκαστρο-Χαλίκι) τη χρήση του νέου οδικού άξονα από τους οδηγούς του Αγρινίου και των γύρω περιοχών και θα δώσει τη δυνατότητα να αποφεύγουν το τμήμα της παλιάς οδικής αρτηρίας Χαλίκι-Αγρίνιο μέσω Κλεισούρας που κάτω από τις σημερινές συνθήκες ακυρώνει σε μεγάλο βαθμό τη σημασία της Ιόνιας Οδού για την πόλη του Αγρινίου.

-Θα αυξήσει με πολλά πρόσθετα οχηματοχιλιόμετρα τη χρήση τμήματος σημαντικού μήκους του νέου αυτοκινητόδρομου και θα συμβάλει στην αύξηση της συνολικής απόδοσης του τελευταίου, μειώνοντας τη σημερινή επικινδυνότητα αυτών των διαδρομών για τους οδηγούς.

***ΠΟΑΔΕΠ "Ανάλυση Οδικών ατυχημάτων στην παλαιά Εθνική οδό Αντιρρίου – Ιωαννίνων",

5.1.6 Το μέγεθος της αγοράς

Η παρούσα ανάλυση εστιάζει, κατά κύριο λόγο, στους νομούς που διασχίζονται από την Ιόνια Οδό (Άρτα, Θεσπρωτία, Ιωάννινα, Πρέβεζα, Αιτωλοακαρνανία), καλύπτοντας τη χρονική περίοδο από το 2008 έως το 2021. Ωστόσο, στην ανάλυση προστίθενται επίσης οι νομοί Αχαΐας και Λευκάδας, ανάλογα με την επίδραση που μπορεί να έχουν στους υπό εξέταση παράγοντες. Επομένως, κατά περίπτωση, η ανάλυση

διαμορφώνεται σε Ζώνες, οι οποίες ορίζονται ως Ζώνη Ι, Ζώνη ΙΙ και Ζώνη ΙΙΙ. Πιο αναλυτικά, η Ζώνη Ι περιλαμβάνει τους νομούς Άρτα, Πρέβεζα, Θεσπρωτία, Ιωάννινα και Αιτωλοακαρνανία, η Ζώνη ΙΙ περιλαμβάνει τη Ζώνη Ι με την προσθήκη της Αχαΐας, και η Ζώνη ΙΙΙ περιλαμβάνει τη Ζώνη ΙΙ με την προσθήκη της Λευκάδας.

Πληθυσμός

Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι ένα κρίσιμο στοιχείο για την αντίληψη του μεγέθους και της εξέλιξης της αγοράς μιας χώρας αποτελεί η δυναμική του πληθυσμού. Καθώς ο πληθυσμός μιας χώρας εξελίσσεται, τόσο οι δομές της εργατικής δύναμης όσο και οι καταναλωτικές τάσεις της αγοράς υπόκεινται σε αλλαγές που επηρεάζουν άμεσα την οικονομία. Η αύξηση ή μείωση του πληθυσμού, καθώς και οι δημογραφικές τάσεις όπως η γήρανση του πληθυσμού, επηρεάζουν την παραγωγικότητα, την κατανάλωση, τις επενδύσεις και το επίπεδο ανάπτυξης.

Επομένως, σύμφωνα με την πιο πρόσφατη απογραφή του 2021, ο πληθυσμός της Ελλάδας εκτιμάται περίπου στα 10,48 εκατομμύρια άτομα. Ο συνολικός πληθυσμός αντιστοιχεί στο 2,3% του συνολικού πληθυσμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με τη χώρα να καταλαμβάνει την 10^η θέση ως προς το μέγεθος του σε σύγκριση με τα άλλα κράτη μέλη. Από το 1960 έως σήμερα, ο συνολικός πληθυσμός της χώρας αυξήθηκε κατά περίπου 2,146 εκατομμύρια άτομα. Ωστόσο, από το 2001 και μετά, παρατηρείται σταδιακή μείωση του πληθυσμού, με τη συνολική μείωση τα τελευταία 20 χρόνια να ανέρχεται στο 4,13%. Προβλέψεις της Eurostat υποδεικνύουν ότι αυτή η τάση αναμένεται να συνεχιστεί, με τον πληθυσμό να μειώνεται στα 9 εκατομμύρια έως το 2050 και στα 7,8 εκατομμύρια έως το 2100.

Σε περιφερειακό επίπεδο παρατηρείται μια γενική τάση μείωσης του πληθυσμού μεταξύ των απογραφών του 2001 και του 2021, με μόνες εξαιρέσεις τις περιφέρειες του Νοτίου Αιγαίου και της Κρήτης όπου παρατηρείται αύξηση. Ειδικότερα, περιφέρειες με έντονη αγροτική ή βιομηχανική εξάρτηση, όπως η Δυτική Ελλάδα και η Δυτική Μακεδονία,

εμφανίζουν τις μεγαλύτερες πτωτικές τάσεις, ενώ περιφέρειες με ισχυρές τουριστικές οικονομίες, όπως το Νότιο Αιγαίο και η Κρήτη, διατηρούν σταθερότερο ή αυξημένο πληθυσμό. Συγκεκριμένα, σχετικά με τις περιφέρειες άμεσου ενδιαφέροντος, παρατηρείται ότι στην περιφέρεια Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας σημειώθηκε μια μείωση της τάξης του 4,88% και 10,16%, αντίστοιχα. Η μείωση αυτή μπορεί να αποδοθεί σε ποικίλους παράγοντες, όπως οικονομικές δυσκολίες, ανεπαρκής ευκαιρίες απασχόλησης, μετανάστευση νέων και δημογραφικές τάσεις.

ΕΤΟΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	2001	2021	ΜΕΤΑΒΟΛΗ %
ΑΤΤΙΚΗ	3.894.573	3.814.064	-2,07
ΉΠΕΙΡΟΣ	336.392	319.991	-4,88
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	721.541	648.220	-10,16
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ	607.162	562.201	-7,41
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	1.876.558	1.795.669	-4,31
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	294.317	254.595	-13,50
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	740.115	688.255	-7,01
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	558.144	508.254	-8,94

ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	597.622	539.535	-9,72
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	209.608	204.532	-2,42
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	205.235	194.943	-5,01
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	298.462	327.820	9,84
ΚΡΗΤΗ	594.368	624.408	5,05
ΣΥΝΟΛΟ	10.934.097	10.482.487	-4,13

Πίνακας 5.18: Πληθυσμός ανά περιφέρεια 2001-2021 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

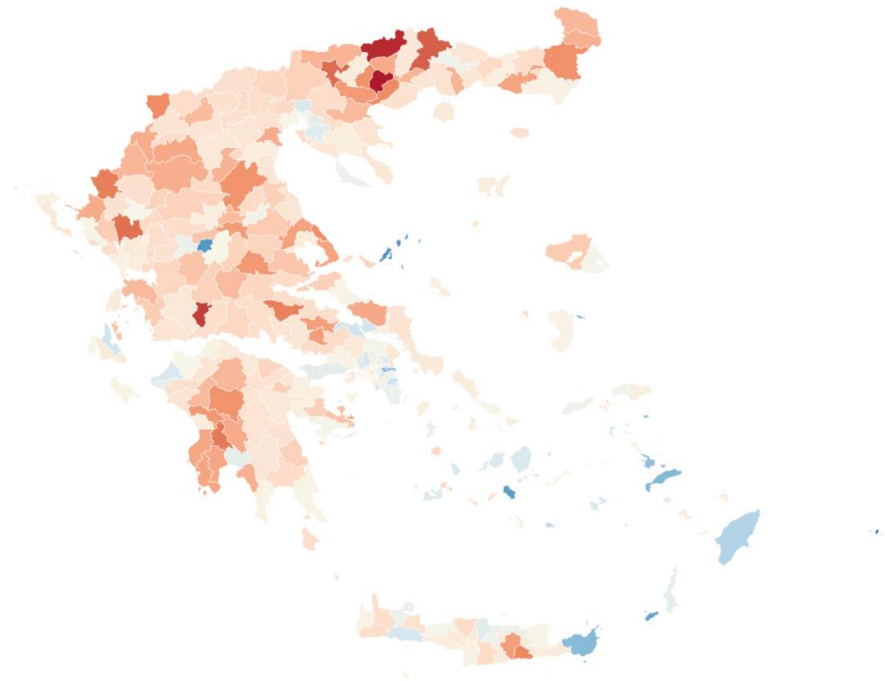
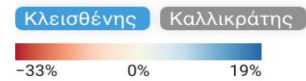
Εντοπίζοντας τα στοιχεία για τους νομούς ενδιαφέροντος αποκαλύπτεται μια γενική μείωση του πληθυσμού συνολικά. Οι νομοί της Άρτας, της Αιτωλοακαρνανίας και της Θεσπρωτίας εμφανίζουν τις μεγαλύτερες πτωτικές τάσεις, με ποσοστά μεταξύ -6,41% και -13,43%. Ακολουθούν η Αχαΐα και η Πρέβεζα με μικρότερες αλλά ακόμα σημαντικές μειώσεις του πληθυσμού, -4,06% και -5,95% αντίστοιχα. Αντίθετα, ο νομός Ιωαννίνων παρουσιάζει μια ελαφρά μείωση του πληθυσμού κατά -0,16%.

ΝΟΜΟΣ / ΕΤΟΣ	2001	2021	Μεταβολή %
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	161.027	160.773	-0,16
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	43.601	40.804	-6,41
ΆΡΤΑ	73.620	63.732	-13,43
ΠΡΕΒΕΖΑ	58.144	54.682	-5,95
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	219.092	192.345	-12,21
ΑΧΑΪΑ	318.928	305.979	-4,06
ΣΥΝΟΛΟ	874.412	818.315	-6,42

Πίνακας 5.19: Πληθυσμός ανά νομό (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Πληθυσμιακή Μεταβολή ανά Δήμο (%)

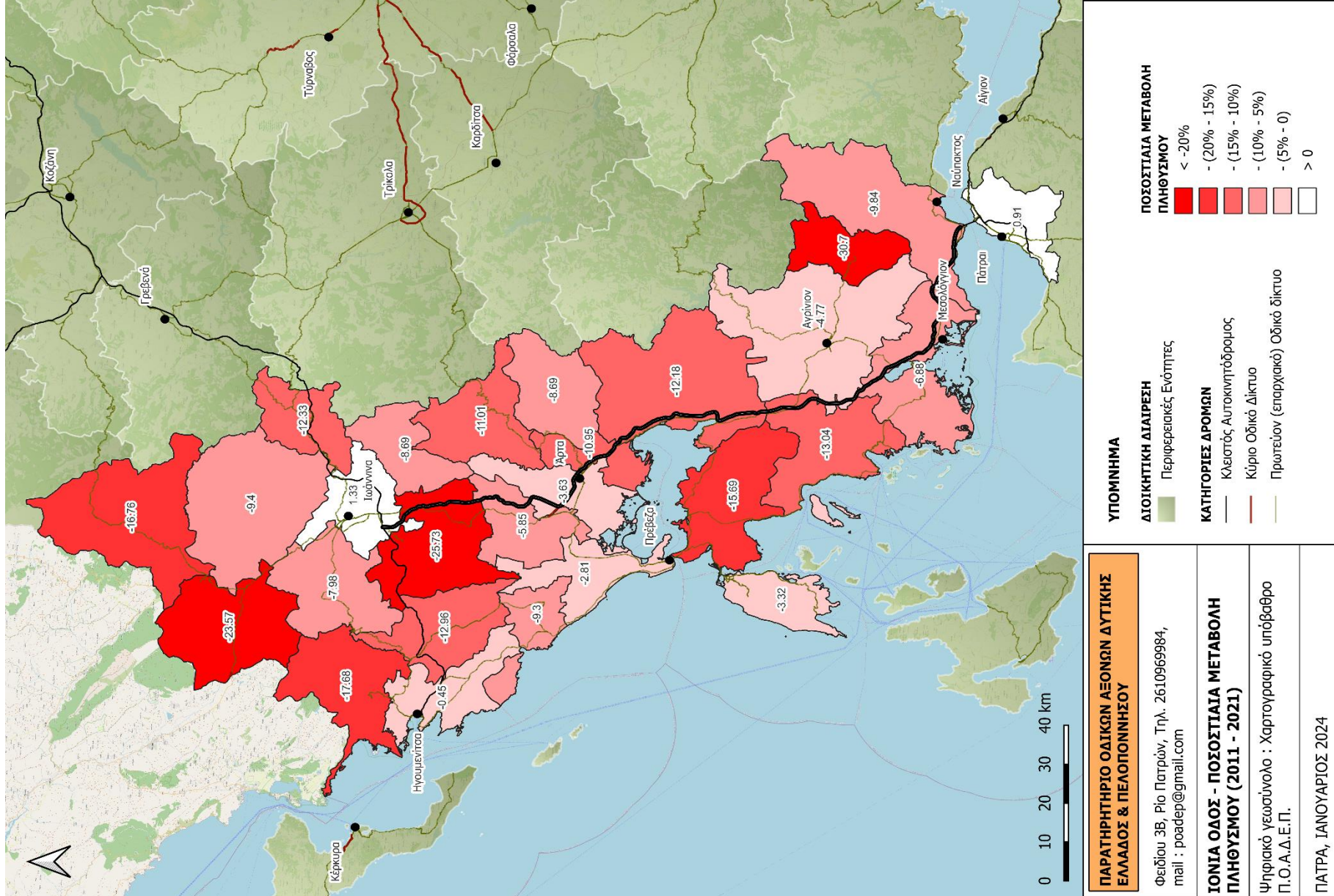
Μεταβολή 2011-2021, σύμφωνα με την τελευταία απογραφή.



Οι δήμοι οριοθετήθηκαν με βάση το πρόγραμμα Κλεισθένης.

Χάρτης: GreecelnFigures • Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ & GreecelnFigures • Δεδομένα χάρτη: © OSM • Δημιουργήθηκε με το Datawrapper

Εικόνα 1: Πληθυσμιακή Μεταβολή ανά Δήμο (%) Πηγή: Χάρτης: GreecelnFigures;
Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ & GreecelnFigures



Φεδιδιου 3B, Ρίο Πατρών, Τηλ. 2610969984,
email : poadep@gmail.com

**ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ - ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ
ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ (2011 - 2021)**

Ψηφιακό γεωσύνολο : Χαρτογραφικό υπόβαθρο
Π.Ο.Α.Δ.Ε.Π.

ΠΑΤΡΑ, ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ 2024

УПОМИНМА

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΔΙΑΔΡΑΣΗ

Περιφερειακές Ενότητες

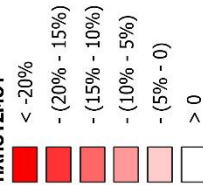
ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΡΟΜΩΝ

Κλειστός Αυτοκινητόδρομος

Κύριο Οδικό Δίκτυο

Πρωτεύον (επαρχιακό) Οδικό δίκτυο

**ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ
ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ**



Αυτά τα δεδομένα αναδεικνύουν τη σημαντική πρόκληση της δημογραφικής αλλαγής που αντιμετωπίζουν πολλοί νομοί στην Ελλάδα, και υπογραμμίζουν την ανάγκη για πολιτικές που θα ενισχύσουν την οικονομική ανάπτυξη και θα δημιουργήσουν ευκαιρίες απασχόλησης και ανάπτυξης σε αυτές τις περιοχές.

Οικονομικά ενεργός πληθυσμός

Ωστόσο, το κυριότερο στοιχείο για την οικονομία και την αγορά είναι ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της χώρας, ο οποίος αντιπροσωπεύεται από τα άτομα ηλικίας άνω των 15 ετών. Το ποσοστό των ατόμων αυτών στη χώρα μας για τα έτη 2015 και 2022 αφορά στο 85% του συνολικού πληθυσμού, με τον οικονομικά ενεργό πληθυσμό να αποτελεί το 52% του συνόλου και τα δύο έτη. Σε επίπεδο περιφερειών, δεν παρατηρούνται μεγάλες διαφοροποιήσεις ανάμεσα στα υπό εξέταση έτη, καθώς το ποσοστό των ατόμων άνω των 15 ετών κυμαίνεται μεταξύ 83% και 87% για το 2015 και μεταξύ 83% και 86% για το 2022. Το μεγαλύτερο μέρος του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, όπως αναμένεται, συγκεντρώνεται στις μεγάλες αστικές περιοχές της Αττικής και της Κεντρικής Μακεδονίας, με ποσοστά που φτάνουν το 54% για το 2015 και 53% για το 2022, ενώ οι υπόλοιπες περιφέρειες σημειώνουν μερίδια κάτω από το 7%.

	2015			2022		
	% Ηλικιών ν 15+	% Οικονομικά ενεργού πληθυσμ ού	% Κατανομή ενεργού πληθυσμ ού	% Ηλικιών ν 15+	% Οικονομικά ενεργού πληθυσμ ού	% Κατανομή ενεργού πληθυσμ ού
ΑΤΤΙΚΗ	86%	54%	37%	85%	55%	35%
ΗΠΕΙΡΟΣ	87%	47%	3%	86%	47%	3%
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	85%	51%	6%	85%	49%	6%
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ	85%	50%	5%	85%	50%	6%
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	85%	51%	17%	85%	51%	18%
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	86%	49%	2%	85%	47%	3%
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	85%	51%	7%	85%	52%	7%
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	86%	51%	5%	85%	52%	5%
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣ ΟΣ	86%	53%	5%	85%	53%	5%
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	85%	52%	2%	84%	51%	2%
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	86%	46%	2%	85%	51%	2%
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	83%	56%	3%	83%	52%	3%
ΚΡΗΤΗ	83%	54%	6%	83%	55%	6%
ΣΥΝΟΛΟ	85%	52%	100%	85%	52%	100%

Πίνακας 5.20: Οικονομικά ενεργός πληθυσμός ανά Περιφέρεια 2015 και 2022
(Πηγή: INSETE)

Η περιφέρεια Ηπείρου αντιστοιχεί στο 3% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας, ενώ το ποσοστό του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της σε σχέση με τον συνολικό πληθυσμό ηλικίας άνω των 15 ετών είναι 47%, και για τα δύο έτη. Σε σύγκριση με τις υπόλοιπες Περιφέρειες, το 2015 η περιφέρεια Ηπείρου βρίσκεται στην 4^η θέση για το 2015 και στην 5^η θέση για το 2022, με το χαμηλότερο ποσοστό. Αντίστοιχα, η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας αντιπροσωπεύει το 6% του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της χώρας για και τα δύο έτη. Ωστόσο, το ποσοστό του οικονομικά ενεργού πληθυσμού της σε σχέση με τον συνολικό πληθυσμό ηλικίας άνω των 15 ετών ήταν 51% το 2015 και 49% το 2022. Συγκριτικά με τις άλλες περιφέρειες, το 2015 η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας κατέχει την 6^η θέση σε ποσοστό οικονομικά ενεργού πληθυσμού, μαζί με τις Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, ενώ το 2022 βρίσκεται στην 3^η χαμηλότερη θέση.

Γενικώς, η διαρκής πτωτική τάση του πληθυσμού στην Ελλάδα, σε συνδυασμό με τις προβλέψεις για μελλοντική μείωση, και την πτωτική τάση του οικονομικά ενεργού πληθυσμού επιβάλλει την άμεση ανάγκη για δράση. Είναι κρίσιμο να αναπτυχθούν ισορροπημένες πολιτικές που θα εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητα και την ευημερία του πληθυσμού. Επιπλέον, είναι σημαντικό να εστιάσουμε στην έλξη του πληθυσμού στην περιφέρεια, προωθώντας την ανάπτυξη και την πρόσβαση σε υπηρεσίες και ευκαιρίες σε αυτές τις περιοχές.

ΑΕΠ σε επίπεδο περιφερειών και νομών

Ο δείκτης μεγέθους της αγοράς, ΑΕΠ, χρησιμοποιείται για να μετρήσει την ανάπτυξη μιας οικονομίας σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Η σύγκριση αυτού του δείκτη ανά περιφέρεια θα δείξει την ανάπτυξη της αγοράς τους σε διάφορες περιοχές και πώς αυτή η ανάπτυξη εξελίσσεται σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Στην παρούσα περίπτωση, ο δείκτης μετράται τόσο σε

περιφερειακό επίπεδο, όσο και σε επίπεδο νομών, οι οποίοι συγκαλούν τη Ζώνη II (Θεσπρωτία, Άρτα, Ιωάννινα, Πρέβεζα, Αιτωλοακαρνανία, Αχαΐα). Τα δεδομένα που παρουσιάζονται αφορούν στην χρονική περίοδο από το 2008 έως το 2022 με την ανάλυση να χωρίζεται σε τρεις περιόδους. Κατά τη διάρκεια της περιόδου 2008-2016, περιλαμβάνεται η οικονομική κρίση που έπληξε τη χώρα, ενώ η περίοδος από το 2017 έως το 2019 αντιστοιχεί στα πρώτα έτη λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου της Ιόνιας Οδού. Τέλος, η περίοδος από το 2020 έως το 2022 αντιστοιχεί στην περίοδο από την πανδημία του κορονοϊού έως και σήμερα.

Σύμφωνα με τα τελευταία διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ και της Eurostat παρατηρείται ότι οι περιφέρειες της Ελλάδας έχουν βιώσει διαφορετικές τάσεις στη μεταβολή του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) κατά τις τρεις χρονικές περιόδους που εξετάζονται. Πιο αναλυτικά, κατά την περίοδο 2008-2016, η πλειονότητα των περιφερειών βίωσε σημαντική μείωση στο ΑΕΠ,

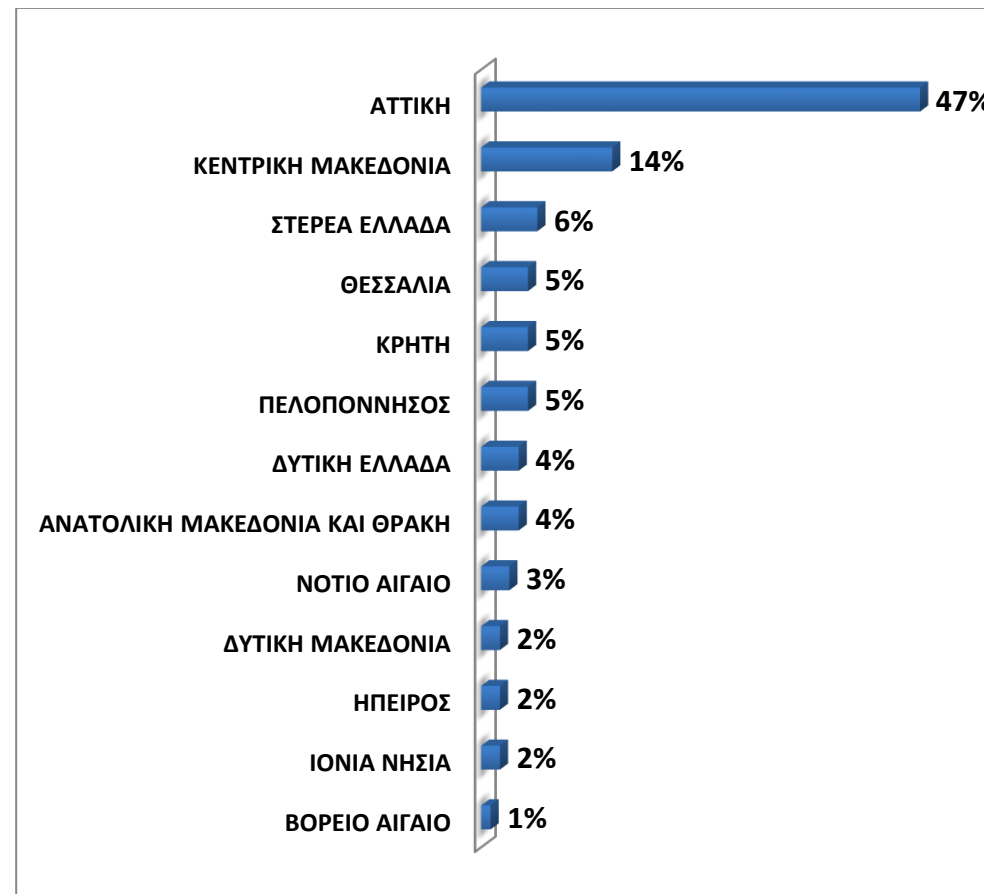
η οποία ήταν επίσης ορατή και στο επίπεδο της χώρας συνολικά. Αυτό, κατά βάση, οφείλεται στην οικονομική κρίση που έπληξε την Ελλάδα κατά την περίοδο αυτή. Κατά την περίοδο 2017-2019, ορισμένες περιφέρειες ξεκίνησαν να εμφανίζουν σημαντικότερη ανάκαμψη. Αυτή η ανάκαμψη μπορεί να ερμηνευτεί ως απόκριση σε οικονομικά μέτρα ή επενδύσεις που πραγματοποιήθηκαν σε αυτές τις περιοχές. Τέλος, κατά την περίοδο 2020-2022, η εικόνα είναι διαφορετική, με πολλές περιφέρειες να εμφανίζουν σημαντική ανάκαμψη, εν μέσω της πανδημίας COVID-19, αν και κατά το πρώτο έτος αυτής (2019-2020) οι περιφέρειες εμφανίζουν μείωση και στη συνέχεια έρχεται η ανάπτυξη. Συνολικά, οι περιφέρειες φαίνεται να έχουν αντιδράσει διαφορετικά σε διαφορετικές περιόδους, με τις τάσεις να επηρεάζονται από οικονομικούς και άλλους παράγοντες που επικρατούν κατά την εκάστοτε περίοδο.

ΑΕΠ ΣΕ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ															
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ΑΤΤΙΚΗ	116.717	116.001	108.739	98.649	90.148	86.156	84.640	83.617	83.007	84.535	85.688	87.941	79.592	86.884	97.029
ΉΠΕΙΡΟΣ	5.158	5.025	4.946	4.548	4.154	4.045	3.985	3.929	3.892	3.870	3.935	3.959	3.598	3.951	4.432
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	11.365	10.890	10.524	9.367	8.770	8.232	8.089	8.034	7.832	7.838	7.948	8.048	7.320	8.009	9.093
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ	9.450	9.306	9.160	8.011	7.472	6.983	6.813	6.786	6.808	6.807	6.888	6.942	6.399	7.117	8.117
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	33.304	32.439	30.136	27.535	25.476	23.966	23.419	23.817	23.801	24.037	24.601	25.045	22.742	24.916	28.418
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	4.802	5.039	5.094	4.980	5.345	5.049	4.944	4.705	4.313	4.298	4.159	3.908	3.403	3.692	4.552
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	12.186	11.814	10.765	9.718	9.298	8.942	8.894	8.988	8.843	8.918	9.081	9.341	8.603	9.470	10.661
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	10.879	10.405	10.025	9.232	8.660	8.167	7.935	8.027	8.136	8.313	8.434	8.568	8.285	9.280	11.475
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	10.102	9.912	9.515	8.797	8.343	8.009	7.812	7.972	7.934	8.060	8.056	8.226	7.499	8.173	9.729
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	4.522	4.200	3.972	3.422	3.209	3.079	3.153	3.086	3.034	3.050	3.155	3.236	2.534	2.928	3.343
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	3.514	3.395	3.175	2.897	2.693	2.568	2.558	2.495	2.433	2.433	2.467	2.528	2.250	2.434	2.704
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	8.183	7.599	7.211	6.564	6.080	6.081	6.173	6.088	5.855	5.920	6.134	6.356	4.938	5.767	6.737
ΚΡΗΤΗ	11.808	11.509	10.863	9.588	8.732	8.608	8.821	8.826	8.606	8.824	9.013	9.251	7.854	8.879	10.330
ΣΥΝΟΛΟ	241.990	237.534	224.124	203.308	188.381	179.884	177.236	176.369	174.494	176.903	179.558	183.347	165.016	181.500	206.620

Πίνακας 5.21: ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές ανά Περιφέρεια (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ / Eurostat)

Αναφορικά με την ποσοστιαία κατανομή του ΑΕΠ για το 2022, η συμβολή στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) της χώρας είναι ιδιαίτερα συγκεντρωμένη σε ορισμένες περιφέρειες. Φυσιολογικό είναι να διαπιστώνουμε ότι οι περιφέρειες Αττικής και Κεντρικής Μακεδονίας, οι οποίες αποτελούν τον κεντρικό οικονομικό άξονα της χώρας, συνεισφέρουν το 61% του συνολικού ΑΕΠ. Από την άλλη πλευρά, οι περιφέρειες Δυτικής Ελλάδας και Ηπείρου συμβάλλουν με ποσοστά 4% και 2% αντίστοιχα στο συνολικό ΑΕΠ της χώρας.

Αν και τα ποσοστά αυτά μπορεί να φαίνονται σχετικά χαμηλά σε σύγκριση με άλλες περιφέρειες, είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι η Δυτική Ελλάδα και η Ήπειρος αποτελούν περιοχές με σημαντικό δυναμικό σε πολλούς τομείς, όπως η γεωργία, η τουριστική βιομηχανία, η εκμετάλλευση φυσικών πόρων και η βιομηχανία. Οι επενδύσεις σε υποδομές και η ανάπτυξη νέων τομέων, όπως ο πολιτιστικός τουρισμός και οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, μπορούν να συμβάλουν στην αύξηση του ΑΕΠ αυτών των περιοχών και στη διαφοροποίηση της οικονομίας τους.



Διάγραμμα 5.6: Ποσοστιαία κατανομή ΑΕΠ ανά περιφέρεια για το 2022

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ				
	Μεταβολή % 2008-2016	Μεταβολή % 2017-2019	Μεταβολή % 2020-2022	Συνολική μεταβολή % 2008-2022
ΑΤΤΙΚΗ	-28,88	4,03	21,91	-16,87
ΉΠΕΙΡΟΣ	-24,54	2,30	23,18	-14,08
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	-31,09	2,68	24,22	-19,99
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ	-27,96	1,98	26,85	-14,11
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	-28,53	4,19	24,96	-14,67
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	-10,18	-9,07	33,76	-5,21
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	-27,43	4,74	23,92	-12,51
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	-25,21	3,07	38,50	5,48
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	-21,46	2,06	29,74	-3,69
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	-32,91	6,10	31,93	-26,07
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	-30,76	3,90	20,18	-23,05
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	-28,45	7,36	36,43	-17,67
ΚΡΗΤΗ	-27,12	4,84	31,53	-12,52
ΣΥΝΟΛΟ	-27,89	3,64	25,21	-14,62

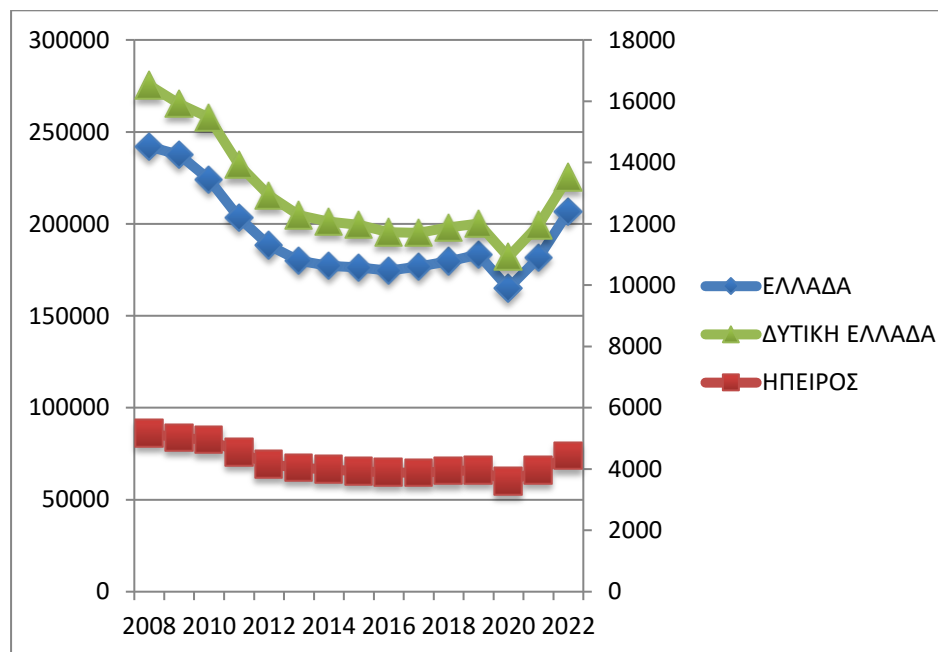
Πίνακας 5.22: Ρυθμός μεταβολής ΑΕΠ ανά Περιφέρεια

Εστιάζοντας περισσότερο στις περιφέρειες ενδιαφέροντος, η Δυτική Ελλάδα και η Ήπειρος είναι δύο περιοχές που παρουσιάζουν ενδιαφέρουσες τάσεις στη μεταβολή του ΑΕΠ κατά τις διαφορετικές περιόδους. Κατά την περίοδο 2008-2016, και στις δύο περιφέρειες σημειώθηκαν αισθητές μειώσεις στο ΑΕΠ. Αυτό μπορεί να ερμηνευτεί ως αποτέλεσμα της οικονομικής κρίσης που έπληξε την Ελλάδα κατά την περίοδο αυτή.

Κατά την περίοδο 2017-2019, η οποία αντιστοιχεί στα πρώτα χρόνια λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου, η Δυτική Ελλάδα και η Ήπειρος έδειξαν σημάδια ανάκαμψης, με μικρές θετικές αλλαγές στο ΑΕΠ. Αυτή η θετική τάση μπορεί να οφείλεται σε οικονομικά μέτρα που λήφθηκαν σε αυτές τις περιοχές, όπως επενδύσεις σε υποδομές ή δημιουργία θέσεων εργασίας, καθώς και στην ενίσχυση της συνδεσιμότητας λόγω του αυτοκινητοδρόμου. Ειδικότερα, η λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου φαίνεται, χωρίς να μπορούμε να μετρήσουμε το βαθμό, να έχει συμβάλει στη βελτίωση της επικοινωνίας μεταξύ των περιοχών, την αύξηση της κινητικότητας των κατοίκων και των επιχειρήσεων, και την προσέλκυση επενδύσεων σε διάφορους τομείς, όπως τον τουρισμό και την επιχειρηματικότητα. Επίσης, η αύξηση της συνδεσιμότητας φαίνεται να έχει συμβάλει στη βελτίωση των συνθηκών για επιχειρήσεις και επαγγελματίες, καθώς και στη δημιουργία νέων οικονομικών ευκαιριών στις περιοχές αυτές.

Τέλος, εντυπωσιακή είναι η ανάκαμψη που παρατηρείται κατά την περίοδο 2020-2022. Και στις δύο περιοχές παρατηρείται σημαντική αύξηση στο ΑΕΠ, με αυτή της Δυτικής Ελλάδας να φτάνει το 38,50%. Πολλοί και ποικίλοι παράγοντες ενδεχομένως συνέβαλαν σε αυτήν την ανάπτυξη, συμπεριλαμβανομένων επενδύσεων σε υποδομές και ενίσχυσης της τοπικής βιομηχανίας και γεωργίας. Επιπλέον, προγράμματα ενίσχυσης και επιδοτήσεων που ενθαρρύνουν την επιχειρηματικότητα και την ανάπτυξη έργων έχουν διαδραματίσει σημαντικό ρόλο. Όλοι αυτοί οι παράγοντες ενθαρρύνονται από τη βελτίωση της συνδεσιμότητας των περιοχών μέσω της λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου, παρέχοντας νέες ευκαιρίες για τοπική ανάπτυξη και ευημερία.

Στη συνέχεια, αναλύοντας τα δεδομένα σε επίπεδο νομών της Ζώνης II, που διασχίζει η Ιόνια Οδός, παρατηρείται ότι οι νομοί αυτοί έχουν βιώσει διαφορετικές τάσεις στη μεταβολή του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) κατά τις διαφορετικές περιόδους που εξετάζονται.



Διάγραμμα 5.7: Εξέλιξη ΑΕΠ Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας

Ειδικότερα, παρατηρείται ότι η πλειονότητα των περιοχών βίωσε αρνητικές τάσεις κατά την περίοδο 2008-2016, η οποία συμπίπτει με την οικονομική κρίση. Κατά την επόμενη περίοδο, 2017-2019, όλοι οι νομοί έδειξαν ανακάμψεις, ενώ ένας παρέμεινε σε αρνητική τροχιά. Το 2020-2021 φαίνεται να είναι μια περίοδος εντυπωσιακής ανάκαμψης, με όλους τους νομούς να καταγράφουν σημαντική αύξηση στο ΑΕΠ.

Πιο αναλυτικά, οι νομοί Ιωαννίνων, Θεσπρωτίας και Άρτας παρά τη σημαντική μείωση του ΑΕΠ κατά την περίοδο 2008-2016 (από 2.623εκ.€ το 2008 σε 1.952εκ.€ το 2016 για τα Ιωάννινα, από 801εκ.€ το 2008 σε 528εκ.€ το 2016 για τη Θεσπρωτία και από 899εκ.€ σε 730εκ.€ το 2016 για την Άρτα) λόγω της οικονομικής κρίσης, εμφάνισε ανάκαμψη κατά την περίοδο 2017-2019 και συνέχισε με θετική τάση ανάπτυξης το 2020-2021, με το ΑΕΠ να φτάνει τα 2.007εκ.€ για τα Ιωάννινα, τα 536εκ.€ για τη Θεσπρωτία και τα 739εκ.€ για την Άρτα.

Αντίστοιχα είναι και τα αποτελέσματα των νομών Αιτωλοακαρνανίας και Αχαΐας, οι οποίοι βίωσαν μείωση του ΑΕΠ τους κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης (από 3.176εκ.€ και 5.925εκ.€ το 2008 σε 2.337εκ.€ και 3.839εκ.€ το 2016). Ωστόσο, κατά την περίοδο 2017-2019, παρουσίασαν σημάδια ανάκαμψης με θετική τάση στο ΑΕΠ, η οποία συνεχίστηκε και κατά τη διάρκεια του 2020-2021, με σημαντική αύξηση του ΑΕΠ, το οποίο έφτασε στα 2.461εκ.€ και 3.893εκ.€, αντίστοιχα.

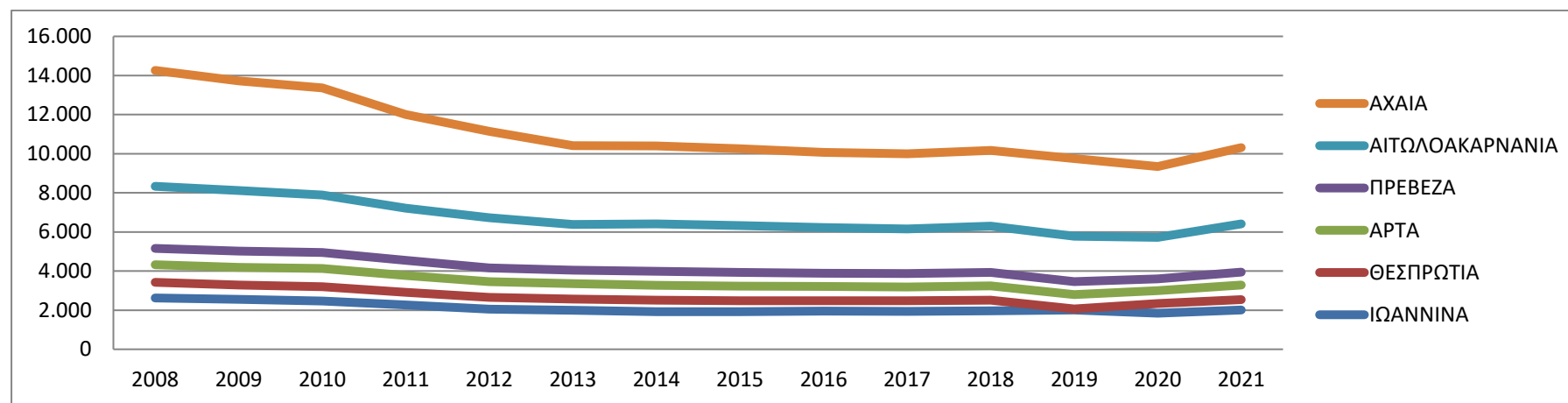
Από την άλλη, όσον αφορά το νομό Πρεβέζης, παρατηρείται μια σταθερή αύξηση του ΑΕΠ μετά το 2019, όπου το 2021 έφτασε τα 669εκ.€, αν και η μείωση κατά την περίοδο 2008-2016 ήταν πιο μικρή σε σχέση με τους άλλους νομούς της Ζώνης II.

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΕΠ ΑΝΑ ΝΟΜΟ (ΖΩΝΗ ΙΙ)				
	Μεταβολή % 2008-2016	Μεταβολή % 2017-2019	Μεταβολή % 2020-2021	Συνολική μεταβολή % 2008-2021
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	-25,58	3,78	8,78	-23,48
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	-34,08	2,58	9,16	-33,08
ΑΡΤΑ	-18,80	2,66	10,96	-17,80
ΠΡΕΒΕΖΑ	-18,23	-2,50	12,25	-19,78
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	-26,42	2,06	15,81	-22,51
ΑΧΑΪΑ	-35,21	3,17	7,51	-34,30

Πίνακας 5.23: Μεταβολή ΑΕΠ ανά νομό

ΑΕΠ ΣΕ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΝΑ ΝΟΜΟ ΖΩΝΗΣ II														
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	2.623	2.560	2.472	2.269	2.047	1.991	1.929	1.929	1.952	1.932	1.959	2.005	1.845	2.007
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	801	724	730	646	602	578	579	547	528	543	557	557	491	536
ΑΡΤΑ	899	910	928	859	806	789	765	746	730	715	733	734	666	739
ΠΡΕΒΕΖΑ	834	831	815	774	698	687	712	707	682	680	686	663	596	669
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	3.176	3.086	2.949	2.673	2.575	2.542	2.429	2.390	2.337	2.277	2.356	2.324	2.125	2.461
ΑΧΑΪΑ	5.925	5.617	5.471	4.788	4.420	4.019	3.988	3.932	3.839	3.846	3.879	3.968	3.621	3.893

Πίνακας 5.24: ΑΕΠ σε τρέχουσες τιμές ανά νομό (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)



Διάγραμμα 5.8: Εξέλιξη ΑΕΠ νομών Ζώνης II

Ετήσιοι Ρυθμοί Μεταβολής ΑΕΠ

ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής	Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής
Ήπειρος	-8.05%	-8.66%	-2.62%	-1.48%	-1.41%	-0.94%	-0.57%	1.68%	0.61%	-9.12%	9.81%	-1,41%	-23,70%
Δυτική Ελλάδα	- 10.99%	-6.37%	-6.13%	-1.74%	-0.68%	-2.51%	0.08%	1.40%	1.26%	-9.05%	9.41%	-1,58%	-29,97%

Πίνακας 5.25: Ετήσιοι ρυθμοί μεταβολής του ΑΕΠ ανά περιφέρεια από το 2011 έως το 2021 έχουν ως εξής (σε %)

ΕΤΗ	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής	Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής
Ιωάννινα	-8.21	-9.78	-2.74	-3.11	0.00	1.19	-1.02	1.40	2.35	-7.98	8.78	-1,22	-11,64
Θεσπρωτία	-11.51	-6.81	-3.99	0.17	-5.53	-3.47	2.84	2.58	0.00	-11.85	9.16	-1,85	-13,78
Άρτα	-7.44	-6.17	-2.11	-3.04	-2.48	-2.14	-2.05	2.52	0.14	-9.26	10.96	-1,49	-14,56
Πρέβεζα	-5.03	-9.82	-1.58	3.64	-0.70	-3.54	-0.29	0.88	-3.35	-10.11	12.25	-1,45	-14,31
Αιτ/νία	-9.36	-3.67	-1.28	-4.45	-1.61	-2.22	-2.57	3.47	-1.36	-8.56	15.81	-0,82	-13,04
Αχαΐα	-12.48	-7.69	-9.07	-0.77	-1.40	-2.37	0.18	0.86	2.29	-8.74	7.51	-2,05	-17,13

Πίνακας 5.26: Ετήσιοι ρυθμοί μεταβολής του ΑΕΠ ανά νομό από το 2011 έως το 2021 έχουν ως εξής (σε %)

Από το 2011 έως το 2021, οι περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας αντιμετώπισαν σημαντικές οικονομικές προκλήσεις, όπως αποδεικνύεται από τους ετήσιους ρυθμούς μεταβολής του ΑΕΠ. Ειδικότερα, η συνολική πτώση της δεκαετίας ήταν -23.70% με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -1.41%, για την περιφέρεια Ηπείρου και για τη Δυτική Ελλάδα ήταν -29.97% με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -1.58%.

Ειδικότερα, σε επίπεδο νομών, από το 2011 έως το 2021, οι νομοί της ζώνης επιρροής της Ιόνιας Οδού αντιμετώπισαν σημαντικές οικονομικές προκλήσεις, όπως καταδεικνύουν οι ετήσιοι ρυθμοί μεταβολής του ΑΕΠ. Αναλυτικά, οι ρυθμοί μεταβολής για τον νομό Ιωαννίνων ήταν -11.64%, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -1.22%. Για τον νομό Θεσπρωτίας η συνολική πτώση του ΑΕΠ για την περίοδο ήταν -13.78%, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -1.85%, για τον νομό Άρτας ήταν -14.56%, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -1.49%, και για τον νομό Πρεβέζης ήταν -14.31%, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -1.45%. Επιπλέον, για τον νομό Αιτωλοακαρνανίας και τον νομό Αχαΐας η συνολική πτώση του ΑΕΠ για την περίοδο ήταν -13.04%, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -0.82% και -17.13%, με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής -2.05%, αντίστοιχα.

Και οι δύο περιφέρειες, στο σύνολο των νομών τους, βίωσαν έντονη ύφεση κατά την αρχή της δεκαετίας, με σημαντικές πτώσεις το 2011 και το 2012 λόγω της οικονομικής κρίσης που επηρέασε την Ελλάδα. Ακολούθησαν μικρές περίοδοι ανάκαμψης το 2018 και το 2019, αλλά η πανδημία του COVID-19 το 2020 επέφερε νέα σημαντική ύφεση. Ωστόσο, το 2021 σημειώθηκε σημαντική οικονομική ανάκαμψη με υψηλούς θετικούς ρυθμούς μεταβολής και για τις δύο περιφέρειες. Παρά τις προσπάθειες ανάκαμψης, ο συνολικός ρυθμός μεταβολής για τη δεκαετία παρέμεινε αρνητικός και για τις δύο περιφέρειες, με τη Δυτική Ελλάδα να εμφανίζει μεγαλύτερη συνολική πτώση από την Ήπειρο. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής ήταν παρόμοιος, με τη Δυτική Ελλάδα να καταγράφει ελαφρώς χειρότερα αποτελέσματα από την Ήπειρο.

Για τη βελτίωση της οικονομικής κατάστασης, προτείνονται επενδύσεις σε τομείς όπως ο τουρισμός, η γεωργία και η μεταποίηση, ενίσχυση των

μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω φορολογικών κινήτρων και πρόσβασης σε χρηματοδότηση, ανάπτυξη προγραμμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης για βελτίωση της παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας των εργαζομένων και βελτίωση των υποδομών για την υποστήριξη της οικονομικής δραστηριότητας και την προσέλκυση επενδύσεων. Με τη σωστή στρατηγική και στοχευμένη υποστήριξη, οι περιφέρειες Ήπειρος και Δυτική Ελλάδα μπορούν να ανακάμψουν και να επιτύχουν βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη στο μέλλον.

Η ανάπτυξη του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) σε περιφέρειες και νομούς δημιουργεί μια πολυδιάστατη επίδραση στην τοπική οικονομία και κοινωνία. Αυτή η ανάπτυξη διαμορφώνει ένα ευνοϊκότερο περιβάλλον για επενδύσεις και ανάπτυξη επιχειρήσεων, παρέχοντας νέες ευκαιρίες απασχόλησης και εισοδήματος στις τοπικές κοινότητες. Ταυτόχρονα, η λειτουργία της Ιόνιας Οδού αποτελεί κρίσιμο παράγοντα για την ανάπτυξη του ΑΕΠ μέσω της ενίσχυσης της οικονομικής δραστηριότητας και της επιχειρηματικότητας στις περιοχές που διασχίζει.

Η ύπαρξη μιας ολοκληρωμένης οδικής υποδομής διευκολύνει τις επιχειρήσεις να έχουν πρόσβαση σε νέες αγορές και πελάτες, προωθώντας τη δημιουργία θέσεων εργασίας και την αύξηση του εισοδήματος των τοπικών κοινοτήτων. Επιπλέον, η ανάπτυξη αυτή μπορεί να βελτιώσει τις κοινωνικές υπηρεσίες και την υποδομή στις περιοχές αυτές, ενισχύοντας την ποιότητα ζωής των κατοίκων και δίνοντάς τους περισσότερες επιλογές για αγορές και ψυχαγωγία. Τέλος, η αύξηση του τουρισμού μπορεί να είναι ένα αποτέλεσμα της βελτιωμένης οδικής σύνδεσης, καθώς οι ταξιδιώτες θα μπορούν να επισκέπτονται περισσότερους προορισμούς με μεγαλύτερη άνεση και ταχύτητα.

Συνολικά, η ολοκληρωμένη οδική υποδομή ενισχύει την οικονομική δυναμική των περιοχών και συμβάλλει στην ευημερία των κοινοτήτων που διασχίζει.

5.1.7 Εργατικό δυναμικό

Κατά την περίοδο από το 2009 έως το 2022, το εργατικό δυναμικό της Ελλάδας βίωσε μια σειρά από προκλήσεις και μεταβολές λόγω των οικονομικών και κοινωνικών αναταραχών που επηρέασαν τη χώρα. Η περίοδος αυτή χαρακτηρίστηκε από την οικονομική κρίση του 2009 και τις επιπτώσεις της που επηρέασαν την αγορά εργασίας και τους εργαζομένους, καθώς και την πανδημία του κορονοϊού.

Παρά τις προκλήσεις, το εργατικό δυναμικό της Ελλάδας επέδειξε ανθεκτικότητα και επιμονή. Πολλοί εργαζόμενοι προσαρμόστηκαν σε νέες συνθήκες και αναζήτησαν ευκαιρίες ακόμα και σε αναδυόμενους τομείς όπως οι τεχνολογίες της πληροφορίας και η ανανεώσιμη ενέργεια. Η εκπαίδευση και η επιμόρφωση αποτέλεσαν σημαντικά εργαλεία για την προσαρμογή των εργαζομένων στις νέες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας. Πολλοί άνθρωποι επέλεξαν να επενδύσουν στην εκπαίδευση και την απόκτηση νέων δεξιοτήτων προκειμένου να αυξήσουν τις πιθανότητές τους για εύρεση εργασίας.

Τονίζεται επίσης η σημασία των πρωτοβουλιών του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για τη δημιουργία θέσεων εργασίας και τη στήριξη των εργαζομένων. Επενδύσεις σε υποδομές, τουρισμό και τεχνολογία βοήθησαν στη δημιουργία νέων ευκαιριών απασχόλησης και στην ανάκαμψη της οικονομίας.

Το εργατικό δυναμικό της χώρας αυτή τη περίοδο παρουσιάζει συνεχείς μειώσεις μέχρι το 2021 με μια μικρή αύξηση του **2,6%** το 2022 στα 4.728.821. Τη περίοδο του 2019-2020 παρατηρούμε σημαντική πτώση στον αριθμό του εργατικού δυναμικού κατά **2%** (από 4.729,9 το 2019 στα 4.630,5 το 2020).

Εργατικό δυναμικό Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας (εκτίμηση σε χιλιάδες)					
Έτη	Ήπειρος	Δυτική Ελλάδα	Σύνολο χώρας	% Συνόλου Ηπείρου	% Συνόλου Δυτικής Ελλάδας
2009	152,2	294,9	5.040,7	3,02%	5,85%
2010	152,5	297,8	5.029,1	3,03%	5,92%
2011	144,9	289,8	4.936,2	2,94%	5,87%
2012	145,2	284,5	4.890,1	2,97%	5,82%
2013	143,1	282,9	4.843,5	2,95%	5,84%
2014	142	281,9	4.810,6	2,95%	5,86%
2015	139,5	288,3	4.807,7	2,90%	6,00%
2016	140,8	292,8	4.804,5	2,93%	6,09%
2017	139,1	294,2	4.779,7	2,91%	6,16%
2018	136,4	287,3	4.743,0	2,88%	6,06%
2019	134,8	282,9	4.729,9	2,85%	5,98%
2020	132,4	276,3	4.630,5	2,86%	5,97%
2021	122,3	279,4	4.605,7	2,66%	6,07%
2022	135,9	276	4.728,8	2,87%	5,84%

Πίνακας 5.27: Σύνολο εργατικού δυναμικού ανά περιφέρεια και ποσοστό κάθε περιφέρειας σε σχέση με το σύνολο

Στην Ήπειρο το εργατικό δυναμικό παρουσιάζει αυξομειώσεις με γενικά πτωτική πορεία από το 2009 μέχρι το 2022. Ο μέγιστος αριθμός οικονομικά ενεργών ατόμων το παρατηρείται το 2010 με **152,5** ενώ ο χαμηλότερος το 2021 με

122,3 λόγω της πανδημίας του COVID-19. Το 2009 το εργατικό δυναμικό της Ηπείρου αποτελεί περίπου το **3%** του εργατικού δυναμικού της χώρας, το **2,9%** το 2015 και το **2,8%** το 2022. Η Ήπειρος κινείται γενικά γύρω στο **3%** του συνόλου του εργατικού δυναμικού της χώρας με μέγιστο το 2010 στο **3,03%** και ελάχιστο το 2021 με ποσοστό **2,6%**.

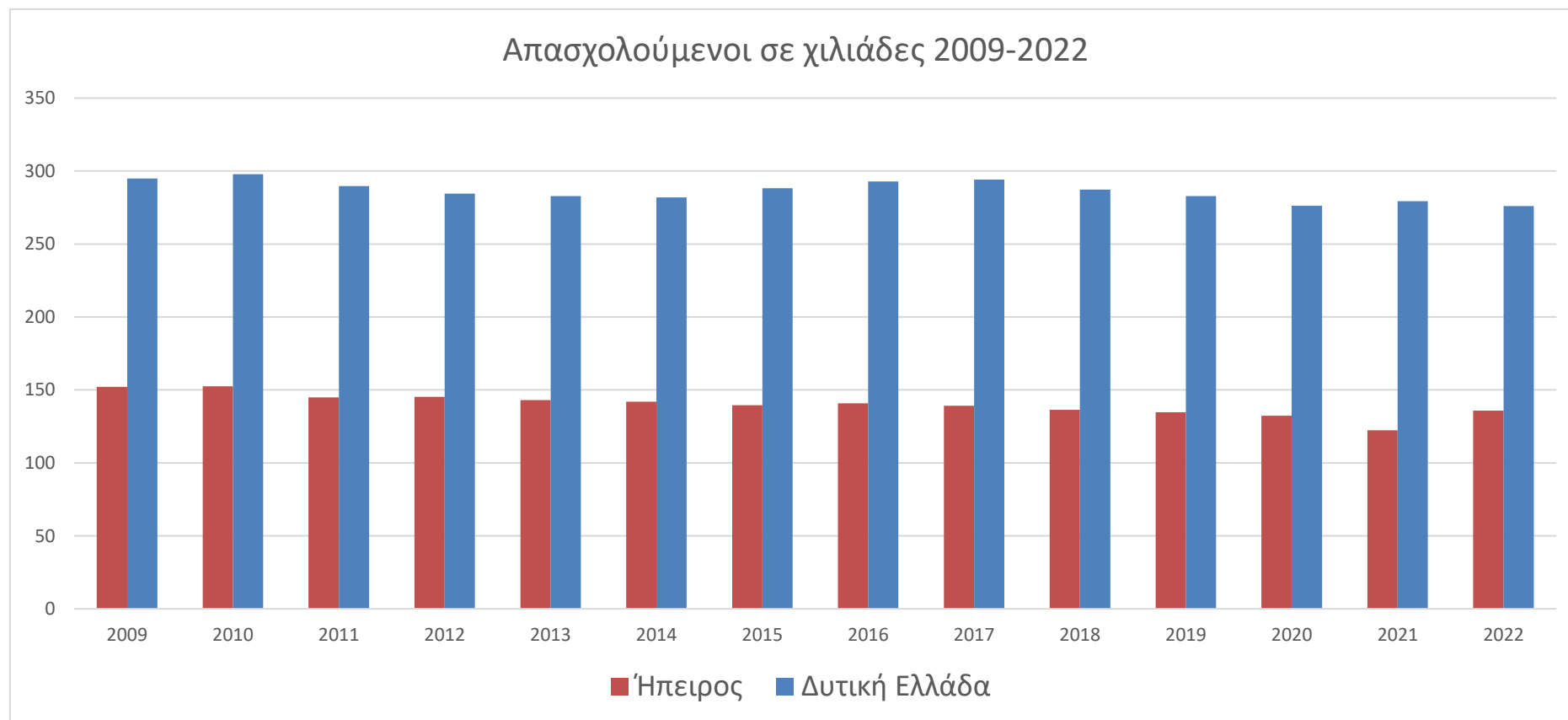
Στη Δυτική Ελλάδα σημειώνονται σχετικά πιο σταθερές τιμές στο εργατικό δυναμικό με αντίστοιχη βέβαια γενικά πτωτική πορεία. Παρατηρείται μέγιστο το 2010 με 297,8 άτομα και ελάχιστο 276 το 2022. Υπάρχει μια αύξηση τη 2015-2017 από 288,3 στα 294,2 η οποία υποχωρεί από το 2018 και έπειτα. Η περιφέρεια κινείται γενικά περίπου στο **6%** του εργατικού δυναμικού της χώρας. Το 2009 το εργατικό δυναμικό της περιφέρειας αποτελεί το **5,8%** του συνολικού εργατικού δυναμικού, το **6,1%** το 2017 και το **5,8%** το 2022.

Μια πιθανή εξήγηση για αυτές τις τάσεις θα μπορούσε να είναι οι οικονομικές συνθήκες και οι επιπτώσεις της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης που έπληξαν την Ελλάδα την περίοδο αυτή. Η ανάκαμψη της οικονομίας ίσως να έχει επηρεάσει διαφορετικά τις δύο περιοχές, με τη Δυτική Ελλάδα να ανακάμπτει πιο γρήγορα την κατάστασή της σε σύγκριση με την Ήπειρο.

Ωστόσο, η μείωση του εργατικού δυναμικού μπορεί επίσης να συνδέεται με τη δημογραφική εξέλιξη των περιοχών. Πιθανόν η μείωση του πληθυσμού λόγω μετανάστευσης ή άλλων δημογραφικών παραγόντων να έχει οδηγήσει σε μείωση του εργατικού δυναμικού.

Επίσης, η τάση αύξησης του εργατικού δυναμικού το 2022 στην Ήπειρο μπορεί να αντανakλά μια ανάκαμψη της οικονομίας ή άλλους εσωτερικούς παράγοντες που επηρεάζουν την απασχόληση και την εργατική αγορά.

Συνολικά, παρατηρείται μια κοινή τάση μείωσης του εργατικού δυναμικού και στις δύο περιοχές κατά την περίοδο των τελευταίων ετών, με μικρές διαφοροποιήσεις στις διακυμάνσεις κάθε χρονιάς. Οι ανατροπές στις τάσεις το 2022 στις δύο περιοχές μπορούν να αναδείξουν την πιθανότητα αλλαγής της τάσης στο εγγύς μέλλον.



Διάγραμμα 5.9: Απασχολούμενοι Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας

5.1.8 Προσπελάσιμες περιοχές (εμπορευματική κίνηση σε λιμάνια, αεροδρόμια, σιδηροδρομικοί σταθμοί)

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η κινητικότητα στα λιμάνια και τα αεροδρόμια της Ζώνης επιρροής της Ιόνιας Οδού. Σιδηροδρομικό δίκτυο δεν υπάρχει στη Ζώνη επιρροής, οπότε εξετάζεται μόνο η κινητικότητα στα δύο προηγούμενα μέσα συγκοινωνίας λόγω της ιδιαίτερης σημασίας τους όσον αφορά τις επιδράσεις τους, τόσο αμιγώς στην κινητικότητα του άξονα της Ιόνιας Οδού, όσο και στην εξίσου σοβαρή επιρροή τους στη διατροπικότητα του άξονα (βλ. 5.5).

Η Ιόνια Οδός αποτελεί σήμερα το βασικό οδικό άξονα που διασχίζει τη δυτική χώρα από βορρά προς νότο και συνδέεται με δύο στρατηγικής σημασίας λιμάνια της χώρας, της Πάτρας και της Ηγουμενίτσας, τα οποία συνδέουν ακτοπολιτικά τη χώρα με την Ιταλία και την Ευρώπη γενικότερα.

Ειδικά ως προς το λιμάνι της Ηγουμενίτσας θα πρέπει να αναφερθεί η πρόσθετη διάσταση αυτού του λιμένα ως συνδετήριου θαλάσσιου πυλώνα της χώρας και της Ευρώπης με τα Βαλκάνια, την Τουρκία και τη Μ. Ανατολή. Η κινητικότητα στους λιμένες εξετάζεται από πλευράς μετακίνησης προσώπων (επιβατών) και οχημάτων, ιδιωτικής χρήσης αφενός και φορτηγών αυτοκινήτων αφετέρου.

Όσον αφορά τα αεροδρόμια, εξετάζονται οι αφίξεις εξωτερικού και εσωτερικού για τα αεροδρόμια της Δυτικής Ελλάδας (Άραξος), Ηπείρου (Ιωάννινα, Άκτιο) και Ιόνιων Νήσων (Κέρκυρα), καθώς και, για λόγους σύγκρισης, της Καλαμάτας.

1. Κινητικότητα οχημάτων ΙΧ στα λιμάνια Πατρών και Ηγουμενίτσας

Η κίνηση οχημάτων ΙΧ στα λιμάνια της Πάτρας και της Ηγουμενίτσας παρουσιάζεται στον Πίνακα 5.19 και το Διάγραμμα 5.10. Διευκρινίζεται ότι στη

συγκεκριμένη σειρά στατιστικών στοιχείων συμπεριλαμβάνονται, εκτός των ΙΧ αυτοκινήτων, και τα λεωφορεία, τα mini buses και τα δίκυκλα. Δεδομένου ότι τα ΙΧ αυτοκίνητα και τα Campers αθροιστικά αντιπροσωπεύουν ποσοστό άνω του 95% του συνολικού αριθμού, οι παρατηρήσεις και τα εξαγόμενα συμπεράσματα στην παρούσα ανάλυση αφορούν με μεγάλο βαθμό ασφάλειας την κατηγορία των ΙΧ οχημάτων.

Από τα σχετικά στοιχεία για την περίοδο 2009-2022 προκύπτουν τα εξής:

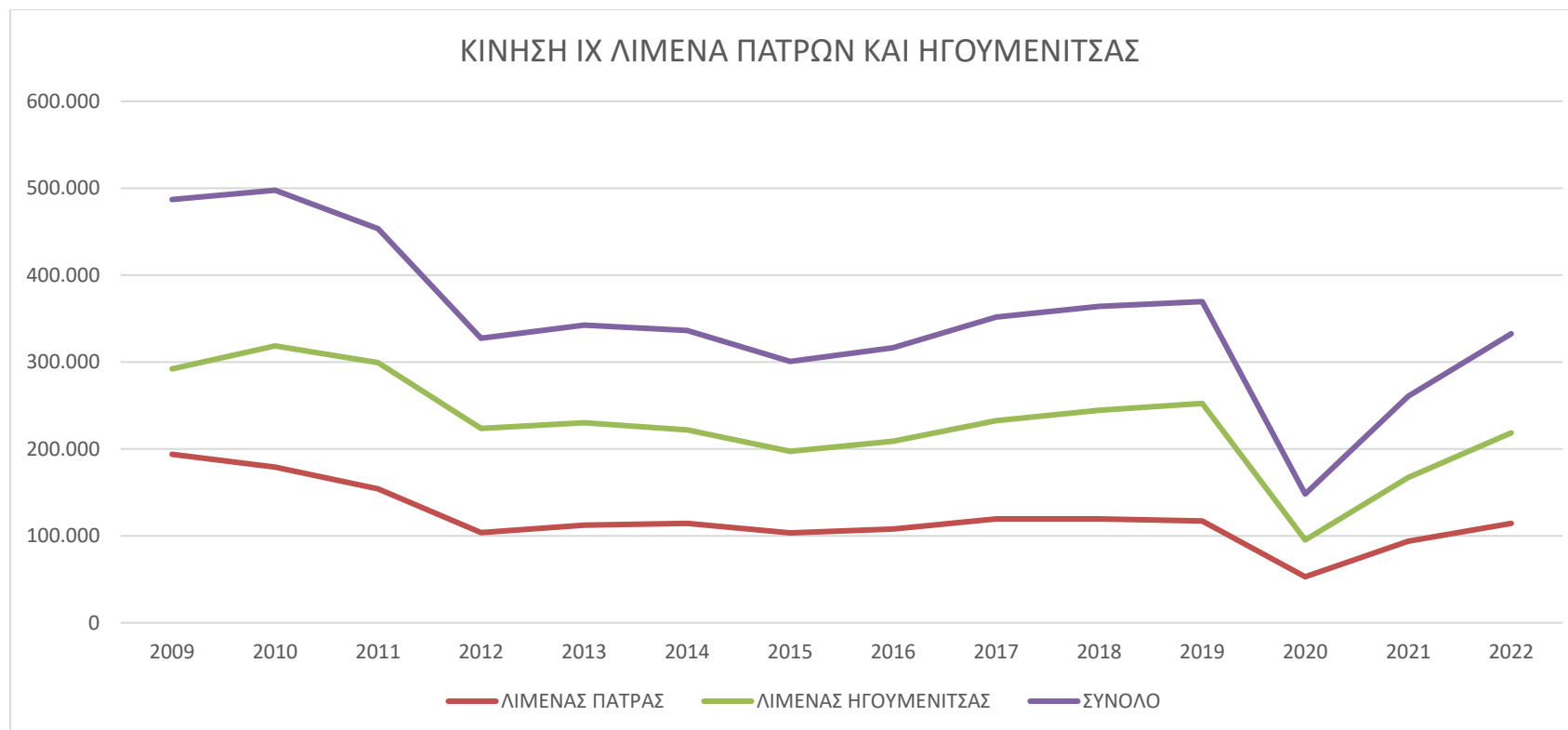
Για τον λιμένα Πατρών παρατηρείται μία σημαντική μείωση του αριθμού των ΙΧ οχημάτων από το επίπεδο των 150-200 χιλιάδων αυτοκινήτων το χρόνο στην περίοδο 2009-2011, στο επίπεδο των 100 χιλιάδων περίπου στα επόμενα χρόνια, με εξαίρεση το 2020, οπότε η πανδημία επηρέασε πτωτικά τις διελεύσεις σε ποσοστό 54,82%. Στην επόμενη διετία (2021-22) τα μεγέθη επανήλθαν στα προηγούμενα επίπεδα των 100 χιλιάδων οχημάτων περίπου.

Στον λιμένα της Ηγουμενίτσας παρατηρείται μία ανάλογη διακύμανση, δηλαδή πτώση από το επίπεδο των 300 χιλιάδων διελεύσεων περίπου στην περίοδο 2009-2011 στο επίπεδο των 200-250 χιλιάδων το χρόνο στα επόμενα χρόνια, με εξαίρεση το 2020 οπότε σημειώθηκε πτώση 62,28% στις 95 χιλιάδες διελεύσεις περίπου. Στην επόμενη διετία σημειώθηκε κι εδώ σταδιακή αποκατάσταση του αριθμού των διελεύσεων στο επίπεδο των 228 χιλιάδων οχημάτων περίπου.

Συγκριτικά, η κίνηση των ΙΧ οχημάτων από το λιμάνι της Πάτρας αντιπροσωπεύει το 1/3 περίπου του συνολικού αριθμού διελεύσεων από τα δυο λιμάνια, σε όλη σχεδόν την υπό μελέτη περίοδο, γεγονός που αναδεικνύει τη μεγαλύτερη δυναμική της Ηγουμενίτσας στη συγκεκριμένη κατηγορία οχημάτων.

Κινητικότητα οχημάτων ΙΧ, λιμένα Πατρών και Ηγουμενίτσας						
	ΛΙΜΕΝΑΣ ΠΑΤΡΑΣ		ΛΙΜΕΝΑΣ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ		ΣΥΝΟΛΟ	
ΕΤΟΣ	ΟΧΗΜΑΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	ΟΧΗΜΑΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	ΟΧΗΜΑΤΑ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %
2009	193.793	-5,34	291.992	8,07	486.785	2,30
2010	179.100	-7,58	318.502	8,71	497.602	2,22
2011	153.941	14,05	299.380	-6,00	453.321	-8,90
2012	103.751	-32,60	223.469	-25,36	327.220	-27,82
2013	112.093	8,04	230.225	3,02	342.318	4,61
2014	114.281	1,95	221.984	-3,58	336.265	-1,77
2015	103.425	-9,50	197.225	-11,15	300.650	-10,59
2016	107.775	4,21	208.738	5,84	316.513	5,28
2017	119.299	10,69	232.363	11,32	351.662	11,11
2018	119.626	0,27	244.415	5,19	364.041	3,52
2019	117.016	-2,18	252.408	3,27	369.424	1,47
2020	52.864	-54,82	95.216	-62,28	148.080	-59,92
2021	93.791	77,42	166.913	75,30	260.704	76,06
2022	114.252	21,82	218.272	30,77	332.524	27,55

Πίνακας 5.28 : Κίνηση οχημάτων ΙΧ, λιμένα Πατρών και Ηγουμενίτσας (Πηγή:
Ο.Λ.Π.Α & Ο.Λ.ΗΓ, Μελέτη ΠΟΑΔΕΠ Ιανουάριος 2020)



Διάγραμμα 5.10 : Κίνηση οχημάτων ΙΧ λιμένα Πατρών και Ηγουμενίτσας (Πηγή: Ο.Λ.Π.Α & Ο.Λ.ΗΓ, Μελέτη ΠΟΑΔΕΠ Ιανουάριος 2020)

2. Κινητικότητα Λιμένων-επιβάτες εσωτερικού και εξωτερικού

Η κίνηση επιβατών στα δυο λιμάνια, της Πάτρας και της Ηγουμενίτσας (καθώς και σε τέσσερα μικρά λιμάνια της περιοχής-Βασιλική, Μεγανήσι, Λευκάδα, Νυδρί), αποτυπώνεται στους πίνακες 5.9 (εσωτερικού) και 5.10 (εξωτερικού) και στα διαγράμματα 5.5 και 5.6, αντίστοιχα .

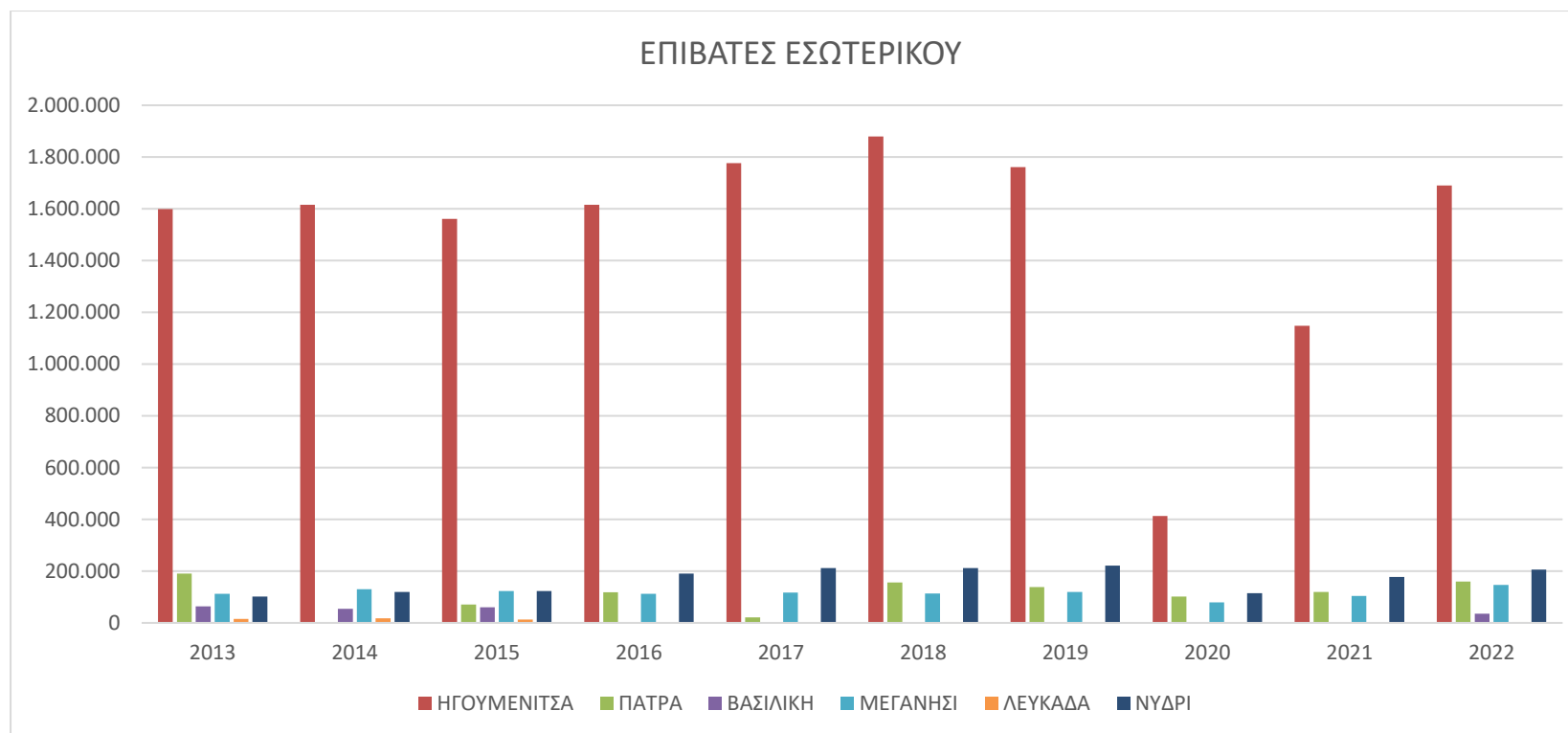
Όσον αφορά τους **επιβάτες εσωτερικού** (Πίνακας 5.21) παρατηρείται ότι το λιμάνι της Ηγουμενίτσας κατέχει τα σκήπτρα με 1,5 εκατ. επιβάτες κατά μέσο όρο στην περίοδο 2009-2022, ενώ η αντίστοιχη κίνηση στο λιμάνι της Πάτρας δεν ξεπερνά τις 130 χιλιάδες επιβάτες το χρόνο κατά μέσο όρο στην ίδια περίοδο. Η σημαντική αυτή διαφορά οφείλεται στη μεγάλη κινητικότητα που υπάρχει από την Ηγουμενίτσα προς Κέρκυρα, που είναι το σημαντικότερο τουριστικό νησί των Ιόνιων νησιών με πολύ σημαντικές τουριστικές υποδομές και τουριστική παράδοση δεκαετιών. Και στα δυο λιμάνια παρατηρείται η μεγάλη κάμψη της σχετικής κίνησης επιβατών στην περίοδο της πανδημίας.

Είναι αξιοσημείωτο ότι το 2022, έτος ανάκαμψης των σχετικών φόρτων, διακινήθηκαν από τα δυο λιμάνια συνολικά 1.849.969 επιβάτες εσωτερικού.

Από τα μικρότερα λιμάνια της περιοχής, αξιοσημείωτη κίνηση επιβατών εσωτερικού παρουσιάζει το Νυδρί και το Μεγανήσι που βρίσκονται στην εμβέλεια του τουριστικού τόξου της Λευκάδας.

Επιβάτες εσωτερικού										
ΛΙΜΑΝΙΑ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ	1.599.345	1.615.320	1.560.773	1.615.324	1.776.662	1.879.806	1.760.639	413.177	1.147.626	1.690.474
ΠΑΤΡΑ	190.745	0	70.402	118.399	21.184	155.914	138.051	101.568	119.675	159.495
ΒΑΣΙΛΙΚΗ	64.088	54.030	59.777	0	0	0	0	0	0	35.070
ΜΕΓΑΝΗΣΙ	111.816	130.739	123.023	112.773	117.272	113.711	119.765	79.674	103.603	146.818
ΛΕΥΚΑΔΑ	15.085	17.272	13.242	0	0	2.951	2.291	1.209	1.603	3.027
ΝΥΔΡΙ	101.604	120.076	123.491	190.878	211.651	211.443	221.225	114.954	177.386	205.751

Πίνακας 5.29 : Επιβάτες εσωτερικού (Πηγή : INSETE)



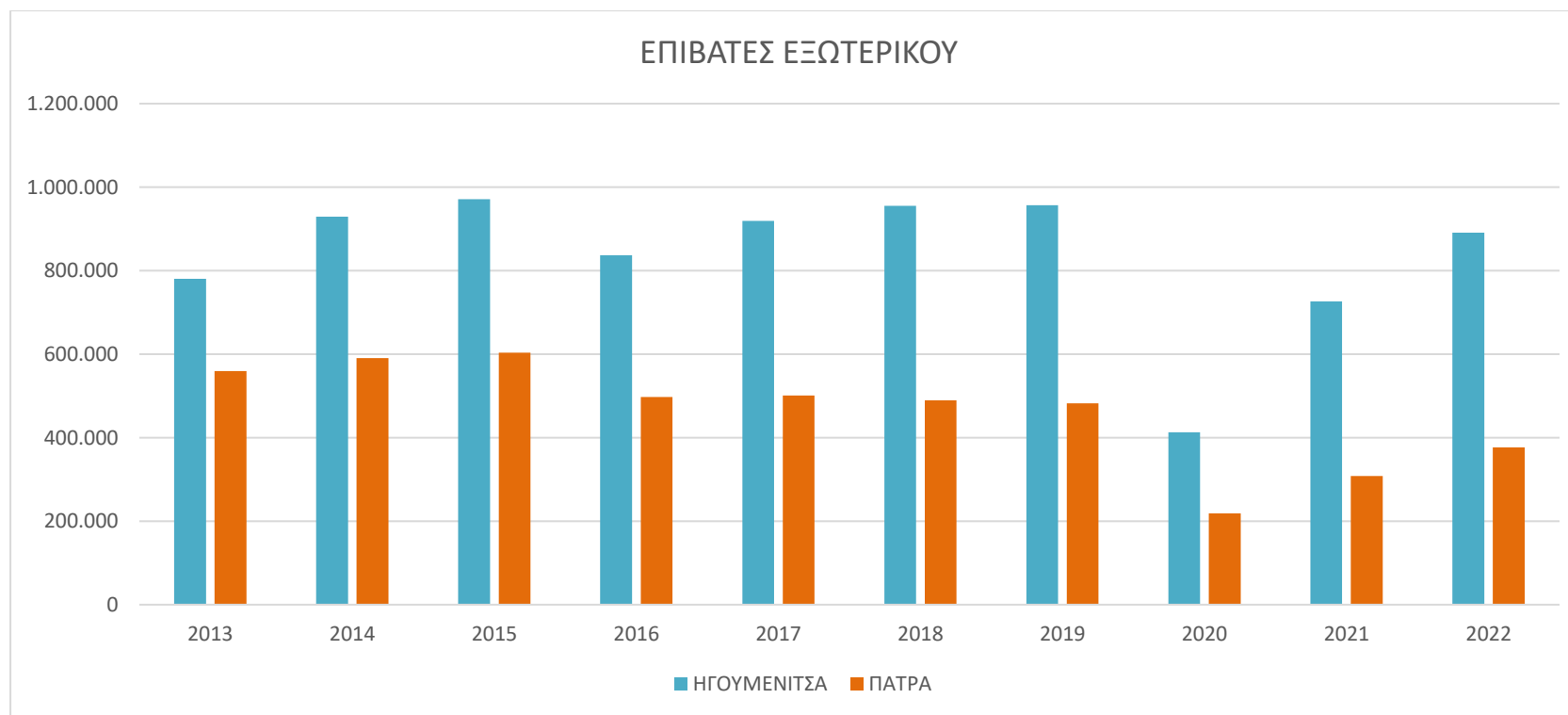
Διάγραμμα 5.11 : Επιβάτες εσωτερικού (Πηγή : INSETE)

Όσον αφορά την κίνηση **επιβατών εξωτερικού** (Πίνακας 5.21), η σχέση των διακινούμενων ταξιδιωτών μέσω των δυο λιμένων είναι πιο ισορροπημένη σε σχέση με την αντίστοιχη του εσωτερικού, με το λιμάνι όμως της Ηγουμενίτσας να υπερέχει κι εδώ με περίπου 850 χιλιάδες επιβάτες το χρόνο κατά μέσο όρο στην περίοδο μελέτης και της Πάτρας στις 450 χιλιάδες επιβάτες. Είναι όμως χαρακτηριστικό ότι στο λιμάνι της Πάτρας το σχετικό μέγεθος παρουσιάζει μεγάλη κάμψη δεδομένου ότι από 550 χιλ. επιβάτες το χρόνο κατά μέσο όρο στην περίοδο 2013-2019, η σχετική κίνηση το 2022 έπεσε στο επίπεδο των 376,5 χιλ. επιβατών. Αντίθετα, το λιμάνι της Ηγουμενίτσας πλησίασε το 2022 το επίπεδο των 900 χιλ. επιβατών.

Αθροιστικά, το 2022 διακινήθηκαν στα δυο λιμάνια συνολικά στις γραμμές εσωτερικού και εξωτερικού 3,1 εκατομμύρια επιβάτες συμβάλλοντας στην τόνωση της τουριστικής κίνησης σε όλη τη χώρα και ιδιαίτερα στην υπό μελέτη περιοχή και τα Ιόνια νησιά.

Επιβάτες Εξωτερικού										
ΛΙΜΑΝΙΑ	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ	780.142	928.975	971.012	836.566	918.972	955.379	956.710	413.177	726.333	890.707
ΠΑΤΡΑ	559.486	590.328	603.312	497.313	500.725	489.583	482.198	218.765	308.125	376.517

Πίνακας 5.30 : Επιβάτες εξωτερικού (Πηγή : INSETE)



Διάγραμμα 5.12 : Επιβάτες εξωτερικού (Πηγή : INSETE)

3. Κίνηση φορτηγών αυτοκινήτων (και ασυνόδευτων) στα λιμάνια Πάτρας και Ηγουμενίτσας- κίνηση

Στο λιμάνι της Πάτρας από το 2009 έως το 2012 παρατηρείται μία συνεχής μείωση του αριθμού των φορτηγών αυτοκινήτων με πτώση του σχετικού αριθμού κατά περίπου 10%-12% κάθε έτος. Από το 2013 έως το 2016

σημειώνεται ανάκαμψη με αύξηση της κινητικότητας των φορτηγών και ποσοστό

ανάπτυξης 3%-4%. Από το 2017 έως το 2019 η κίνηση παραμένει σχετικά σταθερή με μικρές διακυμάνσεις, η οποία διακόπτεται λόγω της πανδημίας το 2020, αλλά επανέρχεται τα επόμενα έτη.

Η αντίστοιχη κίνηση στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας ακολουθεί μία πορεία παρόμοια με του λιμένα Πατρών. Πιο συγκεκριμένα, από το 2009 έως το 2013 παρατηρείται μία τάση μείωσης της κινητικότητας των φορτηγών

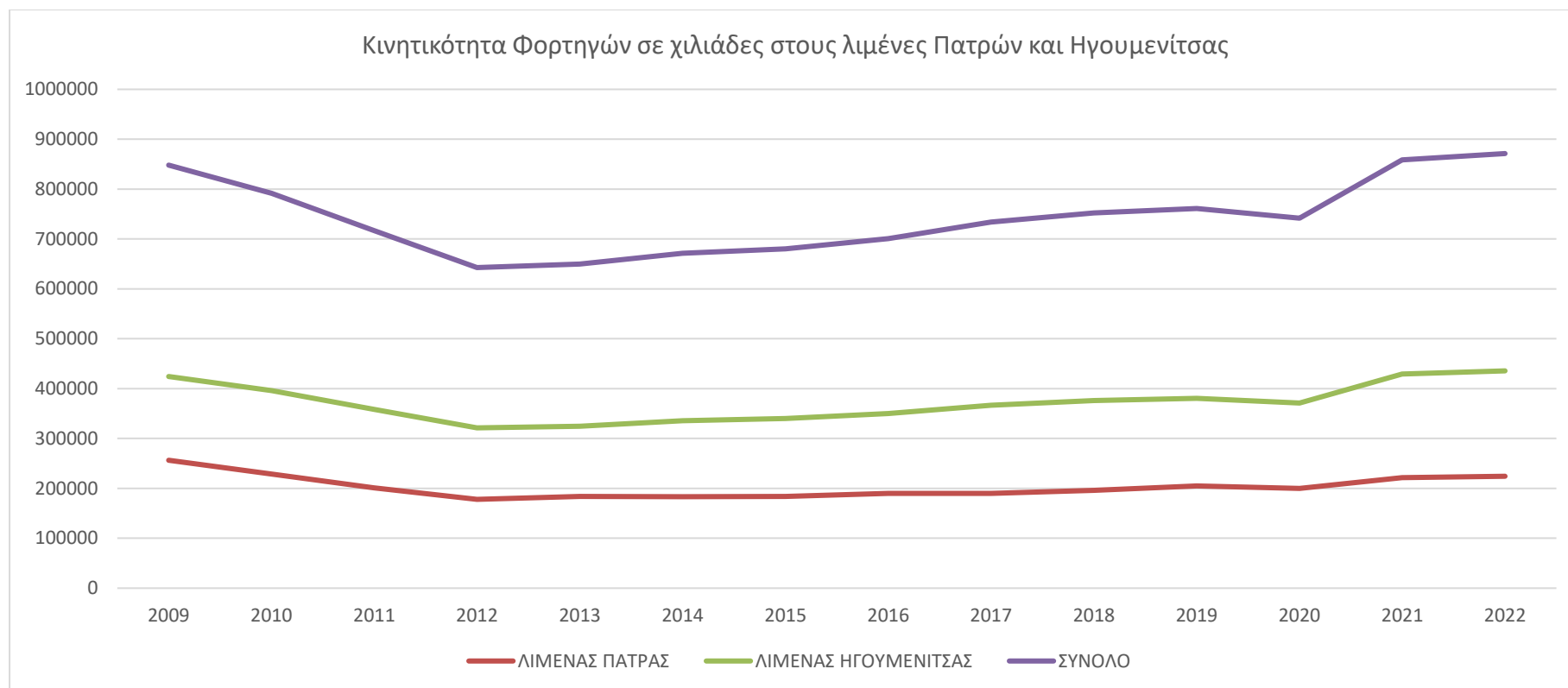
ακολουθούμενη, όμως, από σχετική ανάκαμψη τα επόμενα χρόνια. Το 2020 λόγω της πανδημίας παρατηρείται μία ελαφρά πτώση του αριθμού των φορτηγών που μετακινούνται, ο οποίος όμως αρχίζει πάλι να αυξάνεται τα επόμενα έτη.

Είναι αξιοσημείωτο ότι ενώ στην περίοδο της πανδημίας (2020) η κίνηση των επιβατών σημείωσε κάθετη πτώση (κατά 60%-70%), η αντίστοιχη πτώση στα φορτηγά αυτοκίνητα ήταν μόνο 3%, προφανώς λόγω της σύνδεσης αυτής της κινητικότητας με τις ανάγκες της οικονομίας και ιδιαίτερα των εισαγόμενων τροφίμων, των οποίων η κατανάλωση αυξήθηκε στην περίοδο της πανδημίας λόγω της μη κινητικότητας του πληθυσμού.

Η συνολική κίνηση φορτηγών αυτοκινήτων και από τους δύο λιμένες αθροιστικά το 2022 κατέγραψε ρεκόρ ολόκληρης της περιόδου 2009-2022 και έφτασε τα 435.633 οχήματα με συμμετοχή των δυο λιμένων (Πάτρας και Ηγουμενίστας) σε ποσοστό 51,5% και 48,5%, αντίστοιχα. Η κινητικότητα αυτή, που αφορά εμπορευματική κίνηση και μεταφορές προϊόντων πολλών εκατοντάδων χιλιάδων τόνων από και προς τη χώρα μας, θεωρείται πολύ σημαντική για την ομαλή λειτουργία της οικονομίας της χώρας, την κίνηση της βιομηχανίας με προϊόντα και πρώτες ύλες, του εμπορίου και γενικά της επιχειρηματικότητας. Η Ιόνια Οδός που συνδέεται στα δυο γεωγραφικά άκρα της μέσω της Ολυμπίας Οδού και της Εγνατίας Οδού, αντίστοιχα, με αυτά τα λιμάνια, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο ως συνδετήριος άξονας προς αυτά.

Κινητικότητα Φορτηγών στους λιμένες Πατρών και Ηγουμενίτσας						
	ΛΙΜΑΝΙ ΠΑΤΡΑΣ		ΛΙΜΑΝΙ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ		ΣΥΝΟΛΟ	
ΕΤΟΣ	ΦΟΡΤΗΓΑ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	ΦΟΡΤΗΓΑ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %	ΦΟΡΤΗΓΑ	ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ %
2009	256.419	-19,45	167.733	-9,54	424.152	-15,81
2010	229.001	-10,69	166.892	-0,50	395.893	-6,66
2011	201.154	-12,16	157.213	-5,80	358.367	-9,48
2012	178.046	-11,49	143.315	-8,84	321.361	-10,33
2013	183.705	3,18	141.130	-1,52	324.835	1,08
2014	183.302	-0,22	152.464	8,03	335.766	3,37
2015	183.944	0,35	156.261	2,49	340.205	1,32
2016	189.808	3,19	160.515	2,72	350.323	2,97
2017	189.869	0,03	177.083	10,32	366.952	4,75
2018	196.254	3,36	179.884	1,58	376.138	2,50
2019	204.745	4,34	175.780	-2,28	380.525	1,16
2020	199.699	-2,46	171.264	-2,57	370.963	-2,51
2021	221.436	10,88	207.917	21,40	429.353	15,74
2022	224.489	1,38	211.144	1,55	435.633	1,46

Πίνακας 5.31 : Κινητικότητα φορτηγών στους λιμένες Πατρών και Ηγουμενίτσας (Πηγή:
Ο.Λ.Π.Α & Ο.Λ.ΗΓ, Μελέτη ΠΟΑΔΕΠ Ιανουάριος 2020)



Διάγραμμα 5.13 : Κινητικότητα φορτηγών στους λιμένες Πατρών και Ηγουμενίτσας
(Πηγή: Ο.Λ.Π.Α & Ο.Λ.ΗΓ, Μελέτη ΠΟΑΔΕΠ Ιανουάριος 2020)

4. Διεθνείς κι εγχώριες αεροπορικές αφίξεις

Η σύνδεση ενός οδικού άξονα εξυπηρετεί σημαντικά το διατροφικό του ρόλο, κυρίως όσον αφορά τον τομέα του τουρισμού και του πολιτισμού.

Η Ζώνη επιρροής της Ιόνιας Οδού δεν διαθέτει μεγάλα διεθνή αεροδρόμια που να λειτουργούν σε όλη τη διάρκεια του έτους και να δημιουργούν ρεύματα κινητικότητας στους αυτοκινητόδρομους της χώρας. Στην Ήπειρο υπάρχουν τα αεροδρόμια του Ακτίου και των Ιωαννίνων και στο νομό Αχαΐας το αεροδρόμιο του Αράξου. Το αεροδρόμιο των Ιωαννίνων έχει πολύ χαμηλή κίνηση (ουσιαστικά αμελητέα), ενώ τα δυο άλλα αεροδρόμια, του Ακτίου και του Αράξου, έχουν εποχιακή κίνηση κατά τη θερινή περίοδο.

Ιδιαίτερη είναι η σπουδαιότητα για την Ιόνια Οδό και για την όλη περιοχή επιρροής γενικότερα, του αεροδρομίου του Ακτίου, το οποίο μετά την ιδιωτικοποίηση του εμφανίζει έντονα ανοδική τάση ως προς τις ετήσιες αφίξεις του εξωτερικού, οι οποίες από το επίπεδο των 150-200 χιλιάδων περίπου το χρόνο στην περίοδο 2010-2016 ανήλθαν στο επίπεδο των 300 χιλιάδων περίπου στη μετέπειτα περίοδο (Πίνακας 5.24). Κάθετη ήταν η πτώση των αφίξεων το 2020 (πανδημία), όμως η ανάκαμψη των αφίξεων στα έτη 2021 και 2022 οδήγησαν τα σχετικά μεγέθη στις 372 χιλιάδες (2022). Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του συγκεκριμένου αεροδρομίου είναι η σύνδεση μεγάλου μέρους των διεθνών αφίξεων του με την τουριστική και ιστιοπλοϊκή κίνηση της Λευκάδας και της Πρέβεζας.

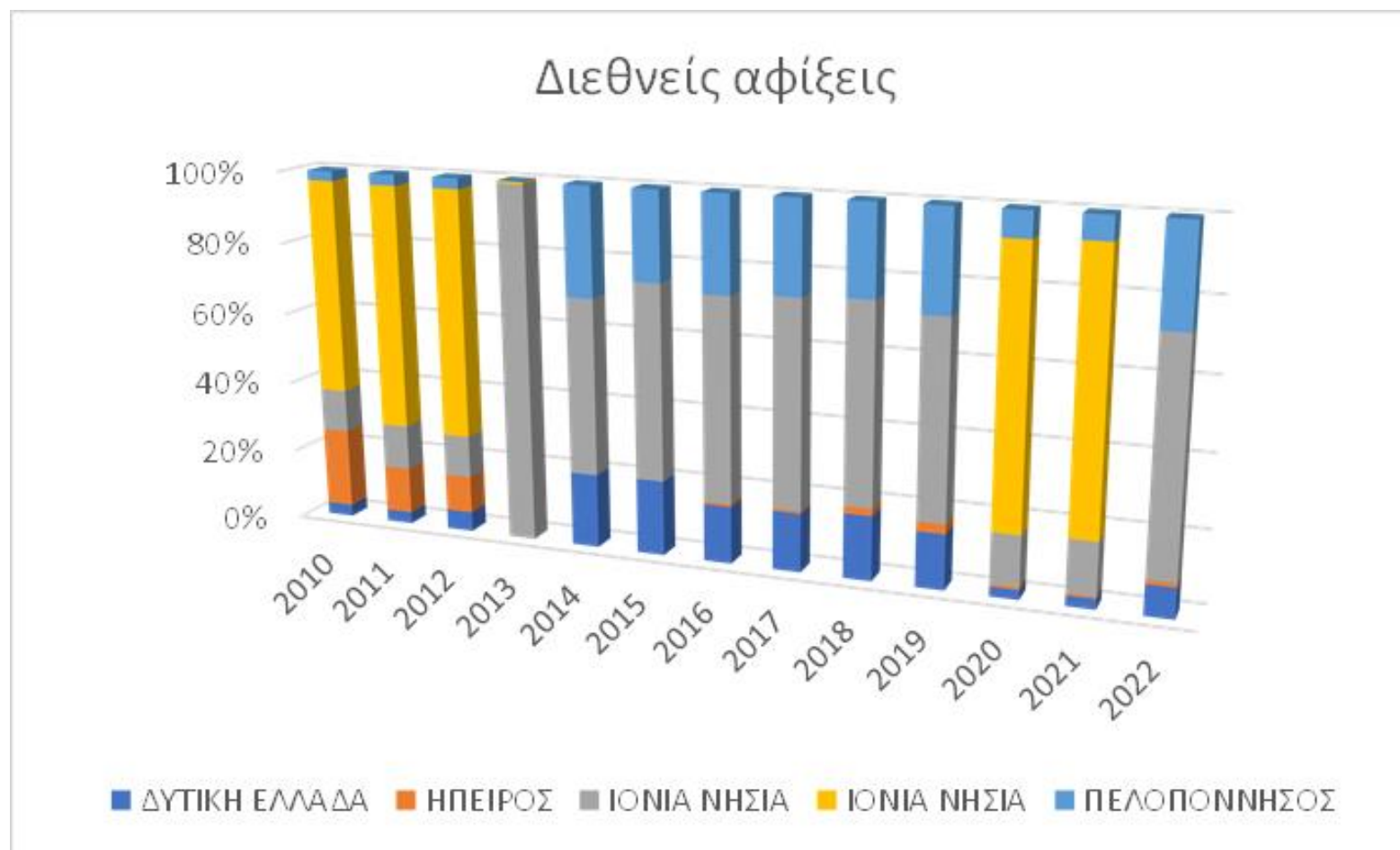
Στο αεροδρόμιο του Άραξου υπάρχει μία ανοδική τάση στις διεθνείς αφίξεις με την πάροδο του χρόνου, με την μεγαλύτερη αύξηση να σημειώνεται από το 2017 έως το 2019 (Πίνακας 5.24). Το επόμενο διάστημα, λόγω της

πανδημίας, υπάρχει δραστική μείωση στις αφίξεις, με ανάκαμψη στη συνέχεια, στα έτη 2021 και 2022, σε επίπεδα όμως αισθητά κατώτερα της προ covid-19 περιόδου.

Συγκριτικά με το αεροδρόμιο της Κέρκυρας, το οποίο έχει έντονη κίνηση με αφίξεις όχι μόνο εξωτερικού, αλλά και εσωτερικού σε όλη τη διάρκεια του έτους, οι σχετικοί φόρτοι του Ακτίου και του Αράξου αθροιστικά είναι πολύ χαμηλοί. Το 2022 οι συνολικές αφίξεις, εσωτερικού και εξωτερικού, των δυο αυτών αεροδρομίων ήταν 421.560, έναντι 1.861.292 της Κέρκυρας (αθροίσματα από Πίνακες 5.12 και 5.13)..

Τέλος, ένα άλλο αεροδρόμιο, της Καλαμάτας, κινείται στα επίπεδα περίπου του Ακτίου, πλην όμως διαχρονικά εμφανίζει μια ιδιαίτερη δυναμική δεδομένου ότι από το 2010, η επιβατική κίνηση της Καλαμάτας έχει παρουσιάσει αύξηση κατά 250%, το δε 2022 ξεπέρασε τις 351.000 αφίξεις. Με την προωθούμενη, στην παρούσα φάση, ιδιωτικοποίηση του και τις νέες επενδύσεις που αυτή συνεπάγεται, είναι σχεδόν βέβαιο ότι η ανάπτυξη του συγκεκριμένου αεροδρομίου θα ανάβει σε ανώτερα επίπεδα.

Συνοψίζοντας, η Ζώνη επιρροής της Ιόνιας Οδού δεν διαθέτει επί του παρόντος ιδιαίτερη δυναμική σε ότι αφορά την αεροπορική σύνδεσή της με τις άλλες περιοχές της χώρας και το εξωτερικό, παρά το γεγονός ότι βρίσκεται σε σχετικά μεγάλη απόσταση από τα δύο μεγαλύτερα πληθυσμιακά κέντρα της χώρας, την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη.



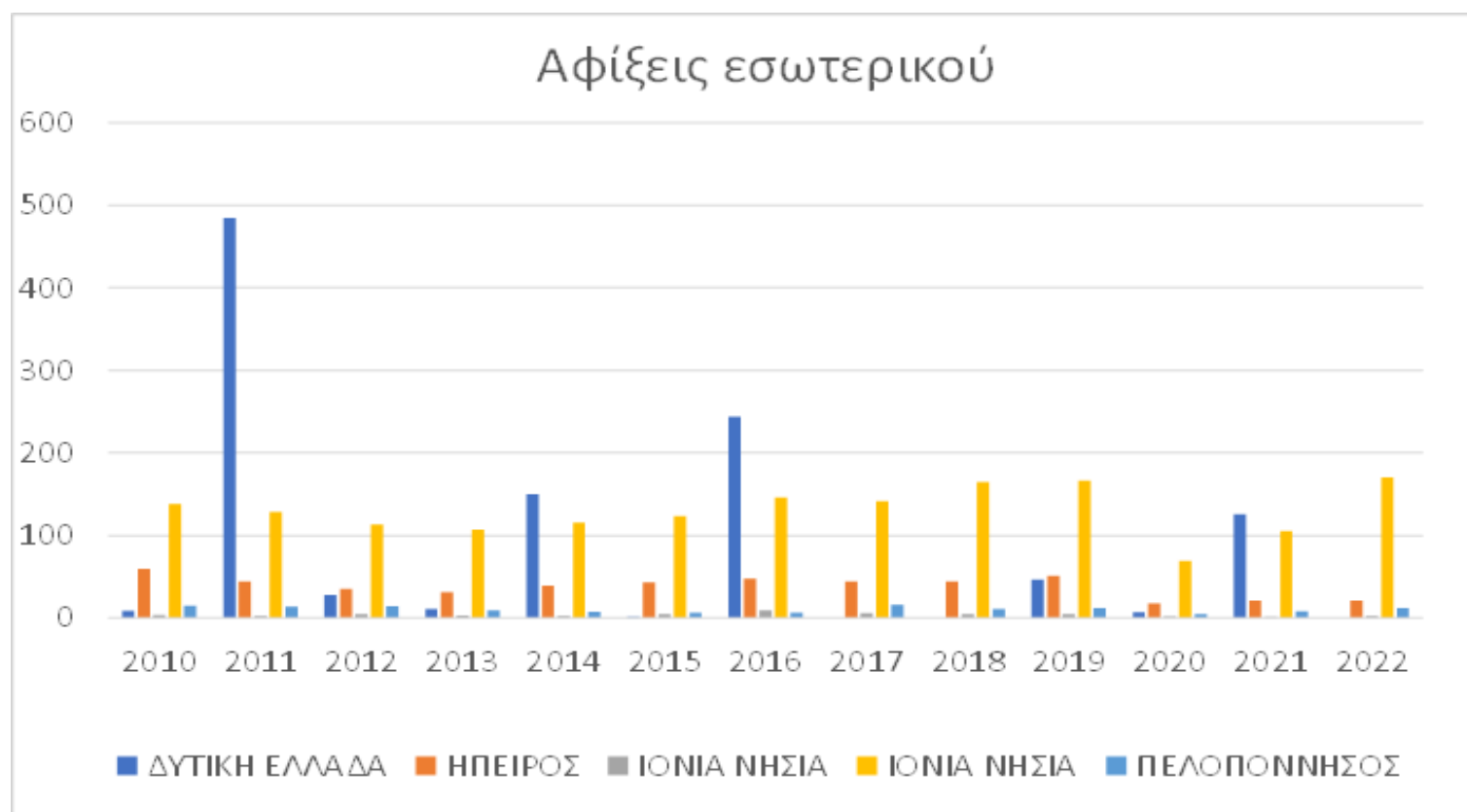
Διάγραμμα 5.14: Διεθνείς αφίξεις στα αεροδρόμια

ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΦΙΞΕΙΣ														
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ΑΡΑΞΟΣ	ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	39.627	37.583	66.144	70.006	73.786	73.140	63.702	76.931	90.849	84.454	14.710	34.045	49.457
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	ΗΠΕΙΡΟΣ	269	150	125	0	0	0	3	3.232	9.845	14.776	4	6.759	6.766
ΑΚΤΙΟ	ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	143.597	144.058	142.027	154.489	175.986	190.129	226.308	270.704	280.580	300.698	74.578	173.521	372.103
ΚΕΡΚΥΡΑ	ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	729.604	789.546	839.759	943.917	1.074.289	1.092.658	1.233.010	1.300.027	1.502.305	1.457.420	404.484	899.771	1.691.021

Πίνακας 5.32 : Διεθνείς αφίξεις στα αεροδρόμια (Πηγή : INSETE)

ΑΦΙΞΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ														
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ΑΡΑΞΟΣ	ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	9	485	28	11	150	1.174	244	0	0	47	7	126	0
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	ΗΠΕΙΡΟΣ	59.579	44.016	35.208	31.866	39.424	43.048	48.083	44.239	44.456	50.993	17.573	21.428	21.114
ΑΚΤΙΟ	ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	3.367	2.453	4.668	2.995	2.643	4.315	9.440	6.428	4.718	5.167	1.910	1.551	2.284
ΚΕΡΚΥΡΑ	ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	138.453	128.746	113.755	106.993	115.701	123.753	146.086	141.757	165.039	166.553	69.046	105.544	170.271

Πίνακας 5.33 : Αφίξεις εσωτερικού στα αεροδρόμια (Πηγή: INSETE)



Διάγραμμα 5.15 : Αφίξεις εσωτερικού στα αεροδρόμια (Πηγή: INSETE)

5.1.9 Προσπελάσιμοι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος (διανυκτερεύσεις σε τουριστικά καταλύματα, κίνηση επισκεπτών σε αρχαιολογικούς χώρους και μουσεία)

Το φυσικό κλίμα της Ελλάδας, που χαρακτηρίζεται από το εύκρατο, μεσογειακό κλίμα, σε συνδυασμό με την πλούσια ιστορία, τις παραδόσεις και τον πολιτισμό της, την καθιστούν έναν από τους κορυφαίους τουριστικούς προορισμούς παγκοσμίως. Τα μοναδικά τοπία, οι παραλίες, ο πολιτισμός και οι παραδόσεις της ελκύουν εκατομμύρια τουρίστες κάθε χρόνο, δημιουργώντας ένα οικονομικό και κοινωνικό κίνητρο για την ανάπτυξη της χώρας.

Ο τομέας του τουρισμού προσφέρει εκτενείς ευκαιρίες απασχόλησης, ενώ η άνοδος των τουριστικών εσόδων έχει θετικές επιπτώσεις σε διάφορους τομείς της οικονομίας, όπως η μεταφορά, η εστίαση, οι κατασκευές και η εμπορία. Συνεπώς, ο τουρισμός αποτελεί την κινητήρια δύναμη για την οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας. Τα στατιστικά στοιχεία του ΙΝΣΕΤΕ δείχνουν μια συνεχή και σταθερή αύξηση του τουρισμού από το 1990 και έπειτα, με τον τομέα να καταλαμβάνει ένα ποσοστό άνω του 15% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ).

Με βάση πιο πρόσφατα δεδομένα, τα οποία παρουσιάζονται στην μελέτη του ΙΝΣΕΤΕ «Η συμβολή του τουρισμού στην ελληνική οικονομία το 2023», αναφέρεται ότι ο τουρισμός αποτέλεσε τα χρόνια της κρίσης το ανάχωμα στην ύφεση και την ανεργία και στη συνέχεια οδήγησε τη χώρα σε θετικούς ρυθμούς ανάπτυξης. Η πανδημία COVID-19 και τα μέτρα ανάσχεσης της εξάπλωσής της οδήγησαν σε πολύ μεγάλη μείωση του τουρισμού παγκοσμίως και στην Ελλάδα πλήττοντας καίρια την οικονομική ζωή των τουριστικών περιοχών αλλά και την οικονομία ευρύτερα.

Η ταχύτατη ανάκαμψη του τουρισμού κατά τα έτη 2021 και 2022 στην Ελλάδα επέφερε άμεσα μια εξαιρετικά γρήγορη ανάκαμψη στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) και στην οικονομική δραστηριότητα στις περιοχές με τουριστικό ενδιαφέρον. Αυτή η ανάκαμψη όχι μόνο επέφερε θετικά αποτελέσματα στην

οικονομία της χώρας, αλλά και ανέδειξε την Ελλάδα ως έναν τουριστικό προορισμό παγκόσμιας εμβέλειας.

Η πορεία αυτή συνεχίστηκε και το 2023 με τον τουρισμό να παρουσιάζει περαιτέρω σημαντική ανάπτυξη. Λόγω δε της μεγάλης διασποράς των τουριστικών προορισμών ανά τη χώρα, ο τουρισμός παίζει καταλυτικό ρόλο στην διαμόρφωση του εισοδήματος σε πολλές Περιφέρειες της χώρας. Συνολικά, οι εισπράξεις από τον εισερχόμενο τουρισμό ανήλθαν σε € 19,8 δισ., αυξημένες κατά 14,9% έναντι του 2022 (€ 17,3 δισ.). Οι αφίξεις από τον εισερχόμενο τουρισμό ανήλθαν σε 32,7 εκατ. το 2023, αυξημένες κατά +17,6% έναντι του 2022 (27,8 εκατ.).

Στο σημείο αυτό κρίνεται σημαντικό να αναφερθεί ότι σύμφωνα με το IOBE (2012), κάθε € 1,0 που δημιουργεί η τουριστική δραστηριότητα, δημιουργεί έμμεση και προκαλούμενη πρόσθετη οικονομική δραστηριότητα € 1,2 και άρα, συνολικά, δημιουργεί € 2,2 ΑΕΠ. Δηλαδή, ο πολλαπλασιαστής της τουριστικής δραστηριότητας ανέρχεται 2,2. Σύμφωνα με τα στοιχεία του ΙΝΣΕΤΕ, ο προκύπτων πολλαπλασιαστής του τουρισμού για την ελληνική τουριστική οικονομία ανέρχεται σε 2,65 που σημαίνει πως για κάθε € 1,0 από την τουριστική δραστηριότητα, δημιουργείται έμμεση και προκαλούμενη πρόσθετη οικονομική δραστηριότητα € 1,65 και άρα, συνολικά, το ΑΕΠ αυξάνει κατά € 2,65. Συνεπώς, ο πολλαπλασιαστής της τουριστικής δραστηριότητας κυμαίνεται μεταξύ 2,2 και 2,65.

Επομένως, σύμφωνα με την ΕΛΣΤΑΤ και το ΙΝΣΕΤΕ, το ΑΕΠ της χώρας, σε τρέχουσες τιμές, το 2023 διαμορφώθηκε στα € 220.303 εκατ. αυξημένο κατά 6,6% σε σύγκριση με το 2022 (€ 206.620 εκατ.). Η άμεση συνεισφορά του τουρισμού στην οικονομία της χώρας το 2023 εκτιμάται σε € 28,5 δισ., μέγεθος που αντιστοιχεί με το 13,0% του ΑΕΠ, όταν για το 2022 ήταν € 23,9 δισ. και 11,6% του ΑΕΠ και το 2019 € 23,1 δισ. και 12,6% του ΑΕΠ. Συνυπολογίζοντας και τα πολλαπλασιαστικά οφέλη, η συνολική συνεισφορά του τουρισμού στην οικονομία της χώρας το 2023 εκτιμάται μεταξύ € 62,8 και € 75,6 δισ., μεγέθη που αντιστοιχούν μεταξύ 28,5% έως 34,3% του ΑΕΠ. Τα αντίστοιχα μεγέθη για το 2022 ήταν μεταξύ € 52,6 δισ. και € 63,3 δισ. που αντιστοιχούν με το 25,4% έως 30,6% του ΑΕΠ ενώ για το 2019 ήταν € 50,8 δισ.

και € 61,2 δισ. που αντιστοιχεί στο 27,7% έως 33,4% του ΑΕΠ. Το ΑΕΠ την περίοδο 2022-2023 παρουσίασε αύξηση κατά +6,6% ή κατά € +13.682 εκατ., ενώ η δραστηριότητα του τουρισμού αυξήθηκε κατά +19,5% ή κατά € +4.650 εκατ. άμεσα ή € +10.230/+12.322 εκατ. έμμεσα και άμεσα. Την περίοδο 2019-2023, το ΑΕΠ παρουσίασε αύξηση κατά +20,2% ή κατά € +36.955 εκατ., ενώ η δραστηριότητα του τουρισμού αυξήθηκε κατά +23,5% ή κατά € + € 5.435 εκατ. άμεσα ή € +11.957/+€14.403 έμμεσα και άμεσα.

Περιφέρεια	% Κατανομή εσόδων εισερχόμενου τουρισμού 2023	Αναλογία άμεσης τουριστικής δαπάνης 2023 σε εκ. €	ΑΕΠ Περιφερειών 2023 σε εκ. €	% ΑΕΠ στο οποίο αντιστοιχεί η τουριστική δαπάνη	Κατά Κεφαλήν ΑΕΠ 2021 σε €
Νότιο Αιγαίο	27%	7719	7000	110%	16639
Κρήτη	26%	710	10777	70%	13994
Αττική	19%	5473	105459	5%	23335
Ιόνια Νησιά	10%	2947	3554	83%	1420
Κεντρική Μακεδονία	8%	2189	30243	7%	13453
Πελοπόννησος	2%	554	9920	6%	14407
Ήπειρος	2%	478	4796	10%	11981
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	2%	471	8638	5%	12006
Θεσσαλία	1%	366	11495	3%	13390
Δυτική Ελλάδα	1%	304	9721	3%	12429
Στερεά Ελλάδα	1%	240	11264	2%	16834
Βόρειο Αιγαίο	1%	215	2954	7%	10658
Δυτική Μακεδονία	0%	73	4482	2%	14141
Σύνολο	100%	28539	220303	13%	17058

Πίνακας 5.34: Περιφερειακή Κατανομή και Συμβολή ανά Περιφέρεια 2023 (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Σε περιφερειακό επίπεδο, τα έσοδα της Περιφέρειας Ηπείρου από τον τουρισμό το 2023, αντιπροσωπεύουν το 2% (4,7εκ. €) των συνολικών εσόδων της χώρας ενώ η άμεση συμβολή του τουρισμού στο ΑΕΠ της Περιφέρειας ανήλθε σε 10%. Όσον αφορά την Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας τα έσοδα της αντιπροσωπεύουν

το 1% (3εκ. €) και η άμεση συμβολή της στο ΑΕΠ ανέρχεται σε 3%. Από την άλλη, τα έσοδα από τον τουρισμό των Ιόνιων νησιών αντιπροσωπεύουν το 10% (2,9δισ. €) των εσόδων της χώρας, ενώ η συμβολή τους στο ΑΕΠ ανέρχεται στο 83%. Ακόμη, οι περιφέρειες Νοτίου Αιγαίου και Κρήτης αντιπροσωπεύουν το 27% και το 26%, αντίστοιχα, των συνολικών εσόδων, ενώ η άμεση συμβολή του τουρισμού στο ΑΕΠ ανέρχεται σε 110% και 70%, αντίστοιχα, αφού αποτελούν τα κύρια κέντρα τουρισμού.

Στα ανωτέρω δεδομένα παρουσιάζεται μεγάλη ανισορροπία με τις περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας να κατέχουν μικρότερα ποσοστά, γεγονός που μπορεί να οφείλεται σε διαφορές στην τουριστική υποδομή και προσέλκυση τουριστών στις περιοχές αυτές, συγκριτικά με περιοχές με υψηλότερα ποσοστά. Από την άλλη, η μεγάλη συμβολή του τουρισμού στο ΑΕΠ των Ιονίων Νησιών, του Νοτίου Αιγαίου και της Κρήτης επιβεβαιώνει την ισχυρή συνεισφορά του τουρισμού στην οικονομία αυτών των περιοχών. Ο τουρισμός αποτελεί κυρίως τη βασική πηγή εσόδων για τις τοπικές κοινότητες και την ανάπτυξή τους και αποτελεί προτεραιότητα για την οικονομική τους ευημερία και βιωσιμότητα.

Επομένως, γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει μεγάλη ανάγκη για περαιτέρω επενδύσεις σε τουριστική υποδομή και προώθηση σε περιοχές όπως η Ήπειρος, η οποία ναι μεν παρουσιάζει ανάπτυξη, κυρίως στον χειμερινό τουρισμό αλλά χρειάζεται περαιτέρω ενίσχυση, και η Δυτική Ελλάδα, η οποία είναι μια ανώριμη αγορά, προκειμένου να διατηρηθεί και να ενισχυθεί η συμβολή του τουρισμού στην οικονομία τους. Οι επενδύσεις αυτές μπορούν να περιλαμβάνουν τη βελτίωση των ξενοδοχειακών εγκαταστάσεων, την ανάπτυξη των υποδομών μεταφορών και τη δημιουργία νέων τουριστικών προϊόντων και εμπειριών. Επιπλέον, η προώθηση των περιοχών αυτών ως τουριστικοί προορισμοί μέσω καλύτερου μάρκετινγκ και παρουσίασης των τοπικών πλεονεκτημάτων μπορεί να δημιουργήσει ενδιαφέρον και να αυξήσει την ελκυστικότητά τους για επισκέπτες. Οι περισσότερες επενδύσεις σε αυτού του είδους την υποδομή μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του τουριστικού ρεύματος, τη βελτίωση της εικόνας της περιοχής ως τουριστικού προορισμού και την ανάπτυξη της οικονομίας τους μέσω της δημιουργίας θέσεων εργασίας και της αυξημένης

κατανάλωσης. Συνολικά, η συνεχής ανάπτυξη και ενίσχυση του τουρισμού σε αυτές τις περιοχές θα μπορούσε να έχει μακροπρόθεσμα θετικές επιπτώσεις στην οικονομική τους ανάπτυξη και βιωσιμότητα.

Τουριστικά Μεγέθη Επισκέψεις στην Ελλάδα

Η συνολική εικόνα των επισκέψεων στην Ελλάδα από το 2016 έως το 2022 αναδεικνύει μια ποικιλόμορφη πραγματικότητα. Παρόλο που πολλές περιοχές της χώρας ανέφεραν συνεχόμενη αύξηση στον τουρισμό μέχρι το 2019, η πανδημία του COVID-19 επηρέασε σημαντικά τον τουριστικό τομέα το 2020, με τις επισκέψεις να μειώνονται δραματικά σε πολλές περιοχές. Αυτή η μείωση ήταν ιδιαίτερα έντονη σε περιοχές που εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τον τουρισμό. Παρά τις προκλήσεις, ο τουρισμός ανέκαμψε κάπως τα επόμενα έτη, αλλά η ανάκαμψη διέφερε ανά περιοχή. Παρ' όλα αυτά, η Ελλάδα παραμένει ένας δημοφιλής προορισμός για επισκέπτες από όλο τον κόσμο, με τις περισσότερες περιοχές να εργάζονται σκληρά για να ανακτήσουν την τουριστική τους ανάπτυξη.

Περιφέρειες	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Μεταβολή % 2019-2022	Μεταβολή % 2021-2022
Νότιο Αιγαίο	7008	7898	9036	6893	2041	3624	6696	-3	84,8
Αττική	4543	5137	5681	5923	1622	2640	5624	-5	113,0
Κεντρική Μακεδονία	6395	7262	7830	6761	1280	2934	5568	-18	89,8
Κρήτη	4537	4806	5228	5288	1236	3148	5114	-3	62,5
Ιόνια Νησιά	2457	2966	3162	3048	805	1742	3176	4	82,3
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	1363	1349	1930	3833	602	333	1096	-71	229,1
Ήπειρος	717	713	823	1033	265	425	1083	5	154,8
Πελοπόννησος	843	727	886	899	278	477	891	-1	86,8
Θεσσαλία	714	694	675	806	176	274	646	-20	135,8
Δυτική Ελλάδα	513	563	699	817	188	351	582	-29	65,8
Στερεά Ελλάδα	409	376	549	679	148	240	521	-23	117,1
Βόρειο Αιγαίο	328	364	389	359	44	99	196	-45	98,0
Δυτική Μακεδονία	330	222	349	304	73	88	174	-43	97,7
Ελλάδα	30157	33077	37237	36643	8758	16376	31367	-14	91,5

Πίνακας 5.35: Επισκέψεις ανά Περιφέρεια (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία που παρουσιάζονται στον πίνακα, ο αριθμός των επισκέψεων στην Ελλάδα μειώθηκε κατά -14% από το 2019 έως το 2022, φθάνοντας από 36,6 εκατομμύρια σε 31,4 εκατομμύρια. Όλες οι περιφέρειες κατέγραψαν με στον αριθμό των επισκέψεων τους, εκτός από τις

περιφέρειες των Ιονίων Νήσων (+4%) και της Ηπείρου (+5%). Οι μειώσεις ήταν εντυπωσιακές σε πολλές περιοχές, όπως η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη (-71%), η Δυτική Ελλάδα (-29%), το Βόρειο Αιγαίο (-45%) και η Δυτική Μακεδονία (-43%). Παράλληλα, άλλες περιφέρειες όπως η Κεντρική Μακεδονία (-18%) και η Θεσσαλία (-20%) επίσης αντιμετώπισαν σημαντική μείωση.

Το 2022 φάνηκε να φέρνει μια “ανάσα” ανάκαμψης για τον τουρισμό στην Ελλάδα, καθώς όλες οι περιφέρειες κατέγραψαν εντυπωσιακές αυξήσεις στον αριθμό των επισκέψεων σε σχέση με το 2021. Από το Νότιο Αιγαίο μέχρι την Κεντρική Μακεδονία και από την Κρήτη μέχρι τα Ιόνια Νησιά, η αύξηση ήταν εμφανώς θετική. Ενώ ορισμένες περιφέρειες παρουσίασαν συγκλονιστικές αυξήσεις, όπως η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη με το εκπληκτικό 229,1%, άλλες επίσης δεν έμειναν πίσω, όπως η Αττική με αύξηση 113,0%. Αυτή η αισιόδοξη τάση είναι ενθαρρυντική για τον τουρισμό της χώρας, δείχνοντας ότι η Ελλάδα παραμένει ένας δημοφιλής προορισμός ακόμα και μετά από δύσκολες περιόδους. Συνολικά, η αύξηση των επισκέψεων κατά 91,5% για το σύνολο της Ελλάδας αποτελεί ένα θετικό σημάδι για την ανάκαμψη του τουρισμού και την οικονομία της χώρας.



Διάγραμμα 5.16: Ποσοστιαία κατανομή επισκέψεων στην Ελλάδα ανά Περιφέρεια, 2022 (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Η κατανομή των επισκέψεων στις περιφέρειες της Ελλάδας αναδεικνύει ένα συγκεκριμένο προφίλ επισκεψιμότητας. Το Νότιο Αιγαίο, η Αττική, η Κεντρική Μακεδονία, η Κρήτη και τα Ιόνια Νησιά αντλούν το μεγαλύτερο μερίδιο των επισκεπτών, αντιπροσωπεύοντας το 83% των συνολικών επισκέψεων στην Ελλάδα το 2022. Αυτές οι περιοχές προσφέρουν μια ποικιλία από τουριστικά αξιοθέατα, από τις κρυστάλλινες παραλίες του Αιγαίου μέχρι τα ιστορικά μνημεία της Αττικής και τα μοναδικά τοπία των Ιονίων Νήσων. Αυτή η κατανομή αντανακλά την πολυμορφία και την ομορφιά της ελληνικής γης και την ικανότητά της να προσελκύει τουρίστες από όλο τον κόσμο.

Διανυκτερεύσεις στην Ελλάδα ανά Περιφέρεια

Ο αριθμός των διανυκτερεύσεων στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2016-2022 σημείωσε συνολική αύξηση. Αναλυτικά, οι διανυκτερεύσεις αυξήθηκαν σημαντικά σε περιοχές όπως το Νότιο Αιγαίο, η Κρήτη, την Αττική και την Κεντρική Μακεδονία. Ενδεικτικά, στο Νότιο Αιγαίο αυξήθηκε από 39.996 διανυκτερεύσεις το 2016 σε 51.371 το 2022, ενώ στην Κρήτη από 39.378 σε 41.891 κατά την ίδια περίοδο. Επίσης, η Αττική αύξησε τις διανυκτερεύσεις της από 24.769 σε 35.135, ενώ η Κεντρική Μακεδονία από 36.330 σε 33.926. Αντίθετα, ορισμένες περιοχές όπως η Δυτική Μακεδονία εμφάνισαν μείωση, με τις διανυκτερεύσεις να πέφτουν από 1.475 το 2016 σε 971 το 2022. Συνολικά, η Ελλάδα παρουσίασε αύξηση από 190.403 σε 216.949 διανυκτερεύσεις ανά την περίοδο αυτή.

Κατά την περίοδο 2019-2022, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων στην Ελλάδα μειώθηκε κατά 7%, με τις περισσότερες περιφέρειες να καταγράφουν μείωση στις διανυκτερεύσεις τους. Ωστόσο, ορισμένες περιφέρειες, όπως η Αττική, τα Ιόνια Νησιά και η Πελοπόννησος, αποτελούν εξαιρέσεις σε αυτήν την τάση, καθώς κατέγραψαν αύξηση στον αριθμό των διανυκτερεύσεων τους. Ενδεικτικά, η Αττική αύξησε τις διανυκτερεύσεις της κατά 3%, από 34,0 εκατομμύρια το 2019 σε 35,1 εκατομμύρια το 2022, ενώ τα Ιόνια Νησιά και η Πελοπόννησος σημείωσαν αντίστοιχα αύξηση 1% και 24%. Ωστόσο, άλλες περιφέρειες όπως το Νότιο Αιγαίο, η Κρήτη και η Κεντρική Μακεδονία, κατέγραψαν μείωση των διανυκτερεύσεών τους κατά 3%, 3% και 17%

αντίστοιχα. Ειδικότερα, η περιοχή της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είχε τη μεγαλύτερη μείωση κατά 42%, ενώ και άλλες περιοχές όπως η Δυτική Ελλάδα και η Δυτική Μακεδονία κατέγραψαν σημαντική μείωση κατά 34% και 36% αντίστοιχα.

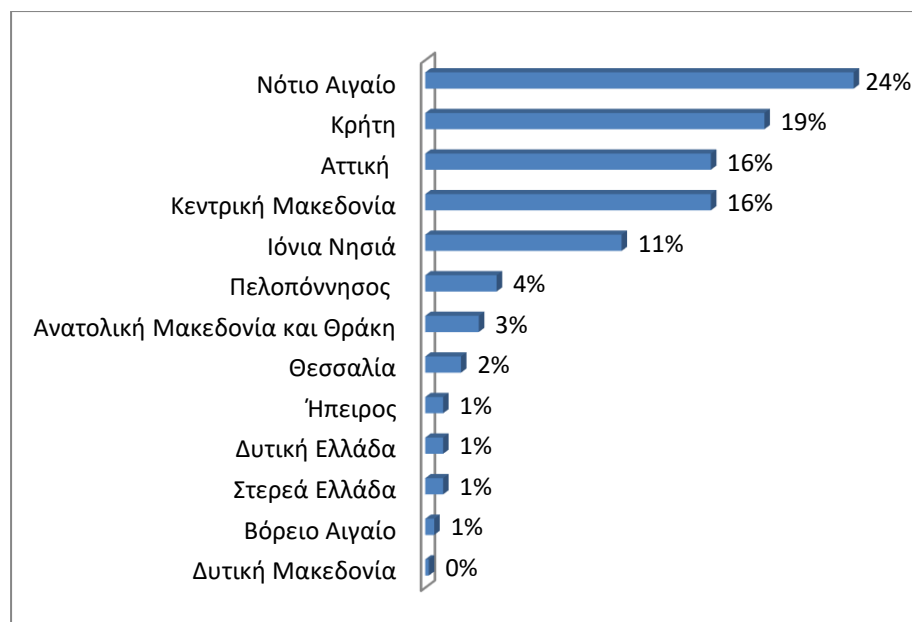
Επιπρόσθετα, η μεταβολή των διανυκτερεύσεων ανά περιφέρεια από το 2021 έως το 2022 ανακαλύπτει μια γενικευμένη τάση αύξησης σε όλη την Ελλάδα. Το Νότιο Αιγαίο εμφάνισε αύξηση κατά 71,7%, ενώ η Κρήτη αύξησε τις διανυκτερεύσεις της κατά 55,9%. Η Αττική και η Κεντρική Μακεδονία επίσης παρουσίασαν αυξητικές τάσεις, κατά 63,9% και 59,3% αντίστοιχα. Εξαιρέσεις αποτελούν η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, που εμφάνισε μια μικρή μείωση των διανυκτερεύσεών της κατά 3,1%, και η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης που σημείωσε τη μεγαλύτερη αύξηση κατά 132,0%. Συνολικά, η Ελλάδα παρουσίασε αύξηση των διανυκτερεύσεών της κατά 65,2% κατά την ίδια περίοδο.

Περιφέρειες	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Μεταβολή % 2019-2022	Μεταβολή % 2021-2022
Νότιο Αιγαίο	39996	46210	51084	53169	13627	29914	51371	-3	71,7
Κρήτη	39378	40271	43819	43256	10510	26872	41891	-3	55,9
Αττική	24769	29437	31386	34028	12466	21432	35135	3	63,9
Κεντρική Μακεδονία	36330	40783	44690	40808	9168	21296	33926	-17	59,3
Ιόνια Νησιά	21493	24944	24762	23744	6914	14391	24026	1	67,0
Πελοπόννησος	5760	5214	6614	6466	2766	4093	8042	24	96,5
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	5414	5421	6467	10171	2352	2539	5891	-42	132,0
Θεσσαλία	5121	5027	4217	4889	1365	2410	4436	-9	84,1
Ήπειρος	3622	3643	3362	4003	1248	1972	3178	-21	61,2
Δυτική Ελλάδα	2742	2819	3184	4530	1324	2372	2977	-34	25,5
Στερεά Ελλάδα	1845	2013	2998	2978	1090	1796	2962	-1	64,9
Βόρειο Αιγαίο	2458	3217	3113	2902	581	1270	2144	-26	68,8
Δυτική Μακεδονία	1475	859	1316	1520	644	1002	971	-36	-3,1
Ελλάδα	190403	209858	227012	232464	64055	131357	216949	-7	65,2

Πίνακας 5.36: Διανυκτερεύσεις ανά Περιφέρεια (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Η ποσοστιαία κατανομή των διανυκτερεύσεων στις επιμέρους περιφέρειες αναδεικνύει τη σημασία πέντε κύριων περιοχών στον τουρισμό της Ελλάδας το 2022. Ειδικότερα, το Νότιο Αιγαίο αντιπροσωπεύει το 24% των διανυκτερεύσεων, ενώ η Κρήτη και η Αττική κατέχουν το 19% και το 16% αντίστοιχα. Επιπλέον, η Κεντρική Μακεδονία και τα Ιόνια Νησιά συμβάλλουν

με το 16% και το 11% αντίστοιχα στο συνολικό αριθμό των διανυκτερεύσεων της Ελλάδας. Αυτές οι πέντε περιφέρειες συγκεντρώνουν το 86% του συνόλου των διανυκτερεύσεων της χώρας το 2022. Οι υπόλοιπες περιφέρειες καταγράφουν ποσοστά χαμηλότερα του 5%.



Διάγραμμα 5.17 : Ποσοστιαία κατανομή διανυκτερεύσεων στην Ελλάδα ανά Περιφέρεια, 2022 (Πηγή: INΣΕΤΕ)

Εισπράξεις στην Ελλάδα ανά Περιφέρεια

Συνολικά, από το 2016 έως το 2022, οι εισπράξεις από τον τουρισμό στην Ελλάδα παρουσίασαν σημαντικές μεταβολές. Ειδικότερα, οι εισπράξεις αυξήθηκαν σταδιακά μέχρι το 2019, όπου κατέγραψαν το υψηλότερο επίπεδο, και στη συνέχεια υπέστησαν μια έντονη μείωση το 2020 λόγω της πανδημίας COVID-19 και των περιοριστικών μέτρων που επιβλήθηκαν. Στη συνέχεια, το 2021 και το 2022 παρατηρήθηκε μια σημαντική ανάκαμψη, αν και οι εισπράξεις δεν έφτασαν ακόμα τα επίπεδα του 2019.

Πιο αναλυτικά, κατά την περίοδο 2019-2022, οι εισπράξεις στην Ελλάδα μειώθηκαν κατά 2%, με το συνολικό ποσό να μειώνεται από €17,7 δισ. το 2019 σε €17,3 δισ. το 2022. Όλες οι περιφέρειες σημείωσαν μείωση, εκτός από τις Περιφέρειες Κρήτη, Αττική, Ιονίων Νήσων, Πελοποννήσου και Στερεάς Ελλάδας. Ειδικότερα, οι εισπράξεις στις περιφέρειες Κρήτης αυξήθηκαν κατά 2%, από €3,6 δισ. το 2019 σε €3,7 δισ. το 2022, ενώ στην Αττική αυξήθηκαν κατά 10%, από €2,6 δισ. το 2019 σε €2,8 δισ. το 2022. Οι εισπράξεις στα Ιόνια Νησιά αυξήθηκαν κατά 36%, από €1,9 δισ. το 2019 σε €2,6 δισ. το 2022. Επίσης, οι περιφέρειες Πελοποννήσου και Στερεάς Ελλάδας είχαν αύξηση κατά 9% και 20% αντίστοιχα, με τις εισπράξεις να αυξάνονται από €417 εκατ. το 2019 σε €453 εκατ. το 2022 και από €180 εκατ. το 2019 σε €217 εκατ. το 2022. Αντίθετα, οι υπόλοιπες περιφέρειες είχαν μείωση των εισπράξεων. Για παράδειγμα, οι εισπράξεις στη Νότιο Αιγαίο μειώθηκαν κατά 9%, από €5,2 δισ. το 2019 σε €4,7 δισ. το 2022, ενώ στην Κεντρική Μακεδονία μειώθηκαν κατά 33%, από €2,3 δισ. το 2019 σε €1,5 δισ. το 2022. Επιπλέον, οι εισπράξεις στη Θεσσαλία μειώθηκαν κατά 35%, από €355 εκατ. το 2019 σε €231 εκατ. το 2022, ενώ στο Βόρειο Αιγαίο μειώθηκαν κατά 24%, από €165 εκατ. το 2019 σε €125 εκατ. το 2022. Τέλος, οι εισπράξεις στη Δυτική Μακεδονία μειώθηκαν κατά 36%, από €76 εκατ. το 2019 σε €49 εκατ. το 2022.

Κατά την περίοδο από το 2021 έως το 2022, παρατηρήθηκε γενική αύξηση των εσόδων από τον τουρισμό σε πολλές περιφέρειες της Ελλάδας. Πιο συγκεκριμένα, οι εισπράξεις αυξήθηκαν κατά 67,1% σε σχέση με το 2021. Αυτή η αύξηση ήταν ιδιαίτερα εντυπωσιακή σε περιοχές όπως η Αττική (+94,3%), η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (+173,9%), η Πελοπόννησος (+81,2%) και η Στερεά Ελλάδα (+92,0%). Ενδεικτικά, οι Περιφέρειες Νοτίου Αιγαίου, Κρήτης και Ιονίων Νήσων παρουσίασαν επίσης σημαντικές αυξήσεις των εσόδων τους κατά 50,8%, 52,9% και 101,1% αντίστοιχα. Αυτή η θετική τάση αντανakλά τη γρήγορη επαναφορά του τουρισμού μετά τις προηγούμενες δυσμενείς συνθήκες λόγω πανδημίας και αναδεικνύει την επιθυμία των τουριστών να επιστρέψουν στην Ελλάδα για τις διακοπές τους.

Περιφέρειες	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Μεταβολή % 2019-2022	Μεταβολή % 2021-2022
Νότιο Αιγαίο	3136	3653	4414	5175	1256	3121	4707	-9	50,8
Κρήτη	3095	3260	3134	3601	861	2395	3661	2	52,9
Αττική	1734	2083	2279	2592	761	1466	2849	10	94,3
Ιόνια Νησιά	1504	1775	1691	1911	446	1297	2608	36	101,1
Κεντρική Μακεδονία	1688	1852	2275	2250	412	1012	1511	-33	49,3
Πελοπόννησος	324	307	415	417	132	250	453	9	81,2
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	288	282	322	440	91	134	367	-17	173,9
Ήπειρος	218	216	222	261	82	127	260	0	104,7
Θεσσαλία	301	290	270	355	87	179	231	-35	29,1
Δυτική Ελλάδα	146	159	212	257	70	128	221	-14	72,7
Στερεά Ελλάδα	117	113	194	180	59	113	217	20	92,0
Βόρειο Αιγαίο	131	167	164	165	25	68	125	-24	83,8
Δυτική Μακεδονία	68	45	61	76	27	38	49	-36	28,9
Ελλάδα	12750	14202	15653	17680	4309	10328	17259	-2	67,1

Πίνακας 5.37: Εισπράξεις ανά Περιφέρεια (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Αναλύοντας την ποσοστιαία κατανομή των εσόδων ανά Περιφέρεια για το έτος 2022, παρατηρούμε ότι το υψηλότερο ποσοστό εισπράξεων

καταγράφεται στο Νότιο Αιγαίο με 27%, ακολουθούμενο από την Κρήτη με 21%, την Αττική με 17%, τα Ιόνια Νησιά με 15% και την Κεντρική Μακεδονία με 9%. Συνολικά, αυτές οι πέντε Περιφέρειες αποτελούν το 89% των εσόδων που καταγράφηκαν στην Ελλάδα το 2022. Το συνολικό ποσοστό αποτυπώνει τη σημαντική συνεισφορά αυτών των περιοχών στην τουριστική οικονομία

της χώρας και την ανάγκη για περαιτέρω ανάπτυξη και προώθηση του τουρισμού και στις υπόλοιπες περιοχές.



Διάγραμμα 5.18: Ποσοστιαία κατανομή εισπράξεων στην Ελλάδα ανά Περιφέρεια, 2022 (Πηγή: INΣΕΤΕ)

Συνολικά, οι επισκέψεις, οι διανυκτερεύσεις και οι εισπράξεις στην Ελλάδα διαμορφώθηκαν διαφορετικά κατά την περίοδο που εξετάζεται. Αν και υπήρξε μια πτώση στον αριθμό των επισκέψεων και των διανυκτερεύσεων, οι εισπράξεις κατάφεραν να διατηρηθούν σε σχετικά σταθερά επίπεδα. Αυτό υποδηλώνει μια αύξηση στον μέσο όρο των εσόδων ανά επίσκεψη ή διανυκτέρευση, πιθανότατα λόγω της αύξησης της τουριστικής δαπάνης ανά επισκέπτη. Ωστόσο, εξακολουθεί να υπάρχει η ανάγκη για συνεχή προώθηση και ανάπτυξη του τουρισμού σε όλες τις περιοχές της χώρας, προκειμένου να αποκτήσει μια βιώσιμη και ανθεκτική τουριστική βιομηχανία.

Ανάλυση περιφερειών και νομών Ζώνης III

Προκειμένου να γίνει εκτενέστερη ανάλυση για τον τουριστικό τομέα των περιοχών ενδιαφέροντος, κρίνεται σημαντικό να παρουσιαστεί η προσβασιμότητα κάθε περιφέρειας, ώστε να γίνει κατανοητή η δυναμική και οι προοπτικές κάθε περιοχής.

Συγκεκριμένα, η περιφέρεια της Ηπείρου βρίσκεται στα βορειοδυτικά σύνορα της χώρας. Η μορφολογία της περιοχής κατέχει σημαντικό ρόλο στο βαθμό ανάπτυξης της, καθώς οι ορεινοί όγκοι που τη διαχωρίζουν από τις συνορεύουσες περιφέρειες δυσχεραίνουν την πρόσβαση. Παράλληλα διαθέτει ένα από τα σημαντικότερα λιμάνια της χώρας, στην Ηγουμενίτσα, καθώς και το λιμάνι της Πρέβεζας, ενώ η πρόσβαση διευκολύνεται και από το αεροδρόμιο των Ιωαννίνων, το οποίο εξυπηρετεί και διεθνείς πτήσεις. Έργα αναβάθμισης που έχουν επιδράσει στον αναπτυξιακό χάρτη της είναι η Εγνατία και Ιόνια Οδός, οι οποίες εξασφαλίζουν τη διασύνδεση της Περιφέρειας Ηπείρου με την Βόρεια και Κεντρική Ελλάδα, καθώς και την Νότια Ελλάδα, αντίστοιχα, συμβάλλοντας στον περιορισμό της απομόνωσης της ορεινής Περιφέρειας.

Η Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας βρίσκεται στο παράκτιο τμήμα της δυτικής Ελλάδας, θέση που της παρέχει άμεση πρόσβαση στις θαλάσσιες μεταφορές και ύπαρξη πολλών φυσικών λιμένων. Διαθέτει 4 κύριους λιμένες που εξυπηρετούν διαφορετικές ενδοπεριφερειακές, κυρίως, ανάγκες όπως μεταφορές εμπορευμάτων, ελλιμενισμό κρουαζιερόπλοιων και πρόσβαση σε δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς. Οι λιμένες αυτοί είναι της Πάτρας, της Κυλλήνης, του Κατάκολου και του Αιγίου. Επίσης, διαθέτει δύο αεροδρόμια, τον Διεθνή Αερολιμένα Ακτίου και τον Διεθνή Αερολιμένα Αράξου. Επιπλέον, η Ολυμπία Οδός, η Ιόνια Οδός, καθώς και οι Εθνικές Οδοί 48 (που συνδέει την Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας με τη Στερεά Ελλάδα καθώς διατρέχει τον άξονα Αντίρριο –Λίβαδειά και αποτελεί τμήμα της Ευρωπαϊκής Οδού 65), 38 (που συνδέει την Περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας με τη Στερεά Ελλάδα καθώς διατρέχει τον άξονα Λαμία –Θέρμο και αποτελεί τμήμα της Ευρωπαϊκής Οδού 952 (Ε952)) και 74 (που συνδέει τον Πύργο με

την Τρίπολη και διέρχεται από την Αρχαία Ολυμπία) αποτελούν τις σημαντικότερες οδικές υποδομές της Περιφέρειας.

Τέλος, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων αποτελεί ένα σύμπλεγμα νησιών στην δυτική πλευρά των συνόρων της χώρας. Η συνδεσιμότητα της Περιφέρειας με την ηπειρωτική χώρα βασίζεται στις λιμενικές υποδομές και στις αερομεταφορές. Κάθε νησί της Περιφέρειας διαθέτει λιμάνι ως κύριο σημείο εισόδου/εξόδου. Στην Περιφέρεια υπάρχουν 3 αεροδρόμια, στην Κέρκυρα, τη Ζάκυνθο και την Κεφαλονιά που σε συνδυασμό με τις λιμενικές υποδομές των αντίστοιχων περιοχών αποτελούν κόμβους πολλαπλής συνδεσιμότητας της Περιφέρειας. Το οδικό δίκτυο της Περιφέρειας μπορεί να εξεταστεί μόνο κατά περίπτωση του κάθε νησιού καθώς εξασφαλίζει προσβασιμότητα στις πύλες εισόδου και εξόδου όπως λιμάνια και αεροδρόμια, σε περιοχές τουριστικού ενδιαφέροντος και σε απομονωμένες περιοχές. Ωστόσο, ειδικότερα για την Λευκάδα θα πρέπει να σημειωθεί πως παρουσιάζει ιδιαιτερότητα στην πρόσβαση καθώς συνδέεται οδικώς με την ηπειρωτική χώρα μέσω γέφυρας. Η Αμβρακία Οδός συνδέει απ' ευθείας την Ιόνια Οδό από τον Α.Κ. Αμβρακίας με το Αεροδρόμιο του Ακτίου και την υποθαλάσσια σήραγγα του Ακτίου, καθώς και με τον οδικό άξονα Βόνιτσας - Λευκάδας.

Όπως γίνεται αντιληπτό, σημαντικό μέρος στην ανάπτυξη και την ευημερία του τουρισμού στις περιφέρειες αυτές αποτελεί η Ιόνια Οδός. Η λειτουργία της διευκολύνει τη μετακίνηση των τουριστών από και προς τις περιοχές της Δυτικής Ελλάδας, της Ηπείρου, και των Ιονίων Νησιών βοηθώντας στην αύξηση των επισκέψεων και των εισπράξεων σε αυτές τις περιοχές. Επιπλέον, η έγκαιρη και αποτελεσματική συντήρηση της οδού είναι ουσιώδους σημασίας για την εξασφάλιση ομαλής κυκλοφορίας και ασφάλειας των ταξιδιωτών, προσελκύοντας έτσι περισσότερους επισκέπτες από το υπόλοιπο τμήμα της χώρας και το εξωτερικό.

Επομένως, αναλύοντας περισσότερο τις περιφέρειες που διατρέχει η Ιόνια Οδός, από το 2016 έως το 2022, ο τουρισμός στις περιφέρειες Δυτικής Ελλάδας, Ηπείρου και Ιονίων Νήσων εμφάνισε μικρές αλλά σημαντικές μεταβολές σε επισκέψεις, διανυκτερεύσεις και εισπράξεις. Η ανάλυση αυτή αποκαλύπτει την πολυπλοκότητα του τουριστικού τομέα και την επίδραση

διαφόρων παραγόντων στην ανάπτυξή του. Οι μικρές αυτές μεταβολές μπορούν να αποδοθούν σε πολλούς παράγοντες. Καταρχάς, η πανδημία του COVID-19 είχε σημαντικές επιπτώσεις στον τουρισμό, με περιορισμούς ταξιδιών, κλεισίματα ξενοδοχείων και αυξημένες υγειονομικές προτάσεις. Επιπλέον, οι οικονομικές συνθήκες και οι πολιτικές αλλαγές μπορεί επίσης να έπαιξαν ρόλο στην ανάπτυξη του τουρισμού. Οι διαφορετικές τάσεις στις επισκέψεις, τις διανυκτερεύσεις και τις εισπράξεις αντικατοπτρίζουν την ποικιλομορφία του τουριστικού τομέα και την ανάγκη για προσαρμογή στις συνθήκες και τις αλλαγές του περιβάλλοντος. Αυτό υπογραμμίζει τη σημασία της ευελιξίας και της διαρκούς παρακολούθησης των τάσεων του τουρισμού για την ανάπτυξη και την ευημερία του τομέα σε αυτές τις περιφέρειες.

Σύμφωνα με στοιχεία της INΣETE για το 2023, στην Περιφέρεια Ηπείρου καταγράφηκαν συνολικά 1712,4χιλ. επισκέψεις. Η πλειονότητά τους προήλθε από την Αλβανία με 219.000, ακολουθούμενη από τη Γερμανία με 80.000, το Ηνωμένο Βασίλειο με 76.200 και την Ιταλία με 57.200. Όσον αφορά στις εισπράξεις, πρώτη είναι η Γερμανία με 46,3 εκατομμύρια ευρώ, ακολουθούμενη από την Αλβανία με 42,3 εκατομμύρια, το Ηνωμένο Βασίλειο με 41,5 εκατομμύρια και την Ιταλία με 29,4 εκατομμύρια. Όσον αφορά τις διανυκτερεύσεις, πρώτη είναι η Γερμανία με 754.300, ακολουθούμενη από το Ηνωμένο Βασίλειο με 459.800, την Αλβανία με 419.800 και την Ιταλία με 389.500.

Στην Περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, καταγράφηκαν συνολικά 563,6χιλ. επισκέψεις, με την κυρία αγορά να είναι η Αλβανία με 122,5χιλ. επισκέψεις, ακολουθούμενη από τη Γερμανία με 54,3χιλ., το Ην. Βασίλειο με 45,3χιλ. και τη Γαλλία με 43,8χιλ. Όσον αφορά στις εισπράξεις, από την Αλβανία αυτές είναι στα 33,5εκ., από την Γερμανία στα 32,3εκ., από το Ην. Βασίλειο στα 20,9εκ. και από την Γαλλία στα 14εκ. €. Τέλος, σχετικά με τις διανυκτερεύσεις, πρώτη είναι η Γερμανία με 572,4χιλ., στη συνέχεια το Ην. Βασίλειο με 300,4χιλ., η Αλβανία με 189,3χιλ. και η Γαλλία με 173,8χιλ.

Τέλος, η Περιφέρεια Ιονίων Νήσων κατέγραψε συνολικά 3.377,9χιλ. επισκέψεις. Η μεγαλύτερη μερίδα από αυτές προέρχεται από το Ηνωμένο Βασίλειο με 1068,8χιλ. επισκέψεις, ενώ ακολουθούν η Γερμανία με 548,4χιλ., η

Ιταλία με 445,1χιλ. και η Γαλλία με 164,7χιλ. Αντίστοιχη είναι η σειρά και για τις εισπράξεις με αυτές από το Ην. Βασίλειο να ανέρχονται σε 684,8εκ. €, από τη Γερμανία σε 331,9εκ., από την Ιταλία σε 203,2εκ. και από την Γαλλία σε 101,5εκ. Και στην περίπτωση των διανυκτερεύσεων την πρωτοκαθεδρία κατέχει το Ην. Βασίλειο με 9357,4χιλ., και ακολουθούν η Γερμανία με 4229,2χιλ., η Ιταλία με 3356,1χιλ. και η Γαλλία με 1294,3χιλ. Ωστόσο, σημαντικό μερίδιο κατέχουν και η Ολλανδία, η Πολωνία και η Αυστρία.

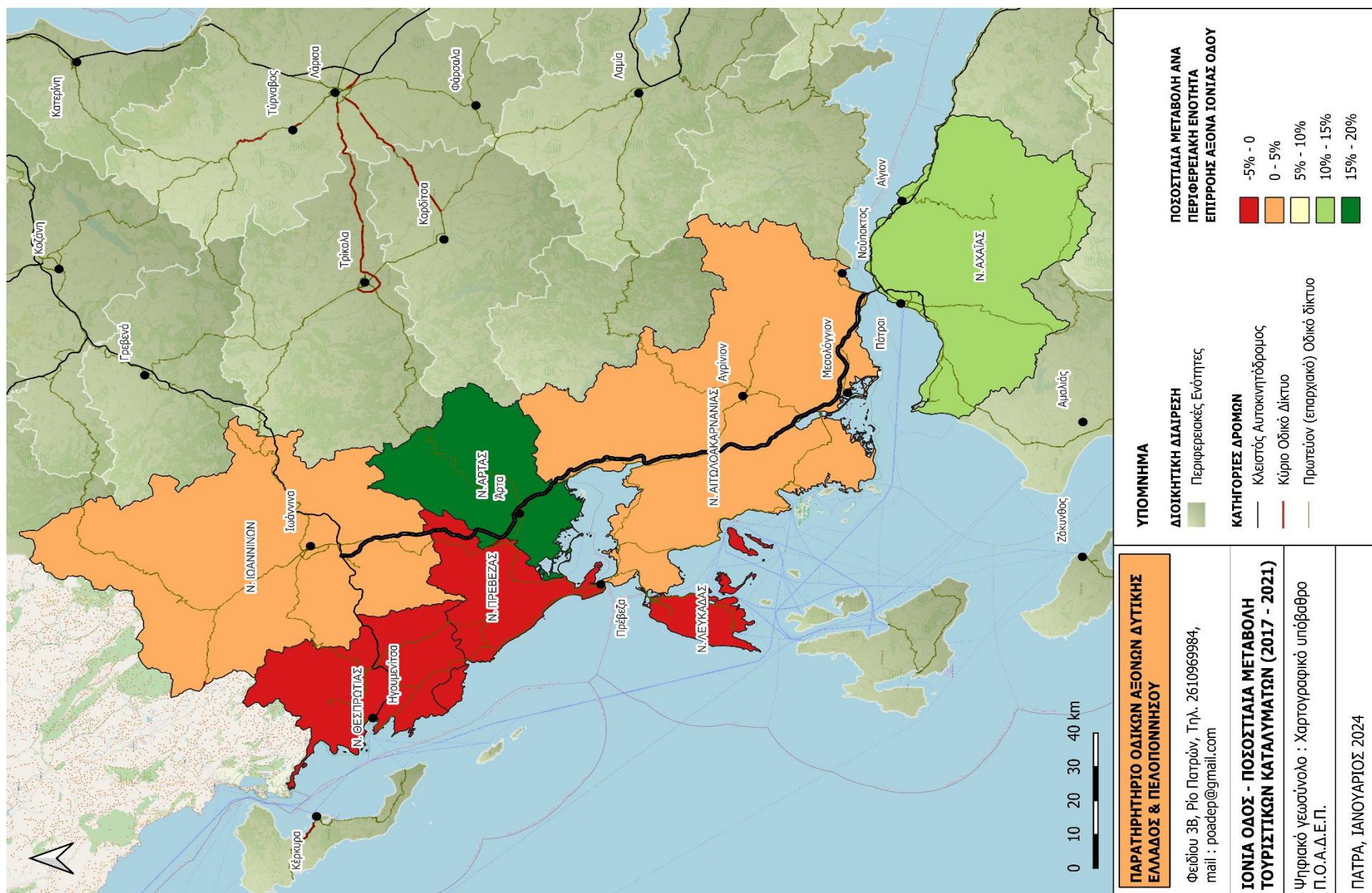
Περιφέρειες	Χώρες Προέλευσης	Επισκέψεις (σε χιλ.)	Εισπράξεις (σε εκ. €)	Διανυκτερεύσεις (σε χιλ.)
Ήπειρος	Αλβανία	219,0	42,3	419,8
	Γερμανία	80,0	46,3	754,3
	Ην. Βασίλειο	76,2	41,5	459,8
	Ιταλία	57,2	29,4	389,5
	Λοιπές	1.280,0	170,9	2.296,1
	Σύνολο	1.712,4	330,5	4.319,5
Δυτική Ελλάδα	Γερμανία	54,3	32,3	572,4
	Αλβανία	122,5	33,5	189,3
	Ην. Βασίλειο	45,3	20,9	300,4
	Γαλλία	43,8	14,0	173,8
	Λοιπές	297,6	109,4	1.506,0
	Σύνολο	563,6	210,1	2.742,0
Ιόνια Νησιά	Ην. Βασίλειο	1.065,8	684,8	9.357,4
	Γερμανία	548,4	331,9	4.229,2
	Ιταλία	445,1	203,2	3.356,1
	Γαλλία	164,7	101,5	1.294,3
	Λοιπές	1.154,0	717,5	8.678,0
	Σύνολο	3.377,9	2.038,8	26.914,9

Πίνακας 5.38: Βασικά μεγέθη εισερχόμενου τουρισμού 2023 (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Εμβαθύνοντας στις περιφερειακές ενότητες των υπό εξέταση Περιφερειών και τα τουριστικά μεγέθη, οι αφίξεις τόσο των αλλοδαπών όσο και των ημεδαπών αντιπροσωπεύουν έναν σημαντικό δείκτη του τουριστικού ενδιαφέροντος και της οικονομικής ανάπτυξης σε μια περιοχή. Μέσω των

στατιστικών στοιχείων για τις αφίξεις αλλοδαπών και ημεδαπών στις περιοχές της Ζώνης ΙΙΙ της Ελλάδας για τα έτη 2016 έως 2022, μπορούμε να αναδείξουμε ενδιαφέρουσες τάσεις σχετικά με τον τουρισμό.

Όσον αφορά τις αφίξεις αλλοδαπών, παρατηρείται μια γενική τάση αύξησης κατά τη διάρκεια των πρώτων ετών της περιόδου, με ορισμένες περιοχές να καταγράφουν εντυπωσιακή αύξηση. Ωστόσο, η πανδημία COVID-19 είχε σημαντικές επιπτώσεις στον τουρισμό, οδηγώντας σε μείωση των αφίξεων κατά το 2020. Αν και όλες οι περιοχές κατέγραψαν μείωση, κατάφεραν να ανακάμψουν το 2021 και το 2022.



Περιφερειακές Ενότητες		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Μεταβολή % 2021-2022
Άρτας	Αφίξεις αλλοδαπών	2.460	2.882	3.224	4.054	1.634	1.878	3.946	110,1
	Αφίξεις ημεδαπών	28.849	29.292	27.255	27.758	15.908	18.248	27.452	50,4
	Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	5.401	6.251	6.339	8.005	2.793	3.967	8.206	106,9
	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	49.565	50.597	44.650	46.980	31.361	30.069	47.410	57,7
	Πληρότητα	23,5%	22,7%	19,9%	20,8%	17,7%	22,4%	25,1%	12,1
Θεσπρωτίας	Αφίξεις αλλοδαπών	16.040	21.515	44.853	45.509	8.420	20.058	44.309	120,9
	Αφίξεις ημεδαπών	23.633	20.922	33.795	35.468	25.434	24.730	34.741	40,5
	Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	63.904	89.627	211.309	219.377	36.461	81.763	206.839	153,0
	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	47.475	43.706	73.320	80.642	64.348	58.291	79.543	36,5
	Πληρότητα	28,0%	31,9%	38,0%	36,7%	26,5%	27,2%	39,5%	45,2
Ιωαννίνων	Αφίξεις αλλοδαπών	37.306	48.892	81.207	91.840	19.571	44.145	88.440	100,3
	Αφίξεις ημεδαπών	216.093	237.384	321.702	296.449	125.417	164.400	288.248	75,3
	Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	75.478	106.072	184.577	220.670	43.647	84.384	181.172	114,7
	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	418.021	456.365	622.242	581.250	244.942	313.789	560.430	78,6
	Πληρότητα	27,1%	29,7%	29,6%	28,5%	16,3%	25,0%	30,1%	20,4
Πρεβέζης	Αφίξεις αλλοδαπών	38.003	45.673	52.238	54.192	17.466	22.953	48.986	113,4
	Αφίξεις ημεδαπών	44.407	51.021	55.979	56.189	56.223	43.847	55.840	27,4
	Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	182.941	218.270	263.092	259.032	72.408	106.676	237.479	122,6
	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	113.839	128.314	144.941	143.029	142.668	124.192	141.831	14,2
	Πληρότητα	30,5%	33,5%	29,8%	30,1%	28,4%	29,5%	34,8%	18,0

Πίνακας 5.39: Στοιχεία αφίξεων, διανυκτερεύσεων και πληρότητας σε Ξενοδοχειακά καταλύματα, 2016-2023 (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Περιφερειακές Ενότητες		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Μεταβολή % 2021- 2022
Αιτωλοακαρνανία	Αφίξεις αλλοδαπών	21.121	23.220	19.036	20.938	6.828	13.835	19.656	42,1
	Αφίξεις ημεδαπών	101.070	100.535	94.316	98.842	59.999	62.551	104.760	67,5
	Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	125.858	131.181	86.762	123.109	18.989	54.679	111.432	103,8
	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	215.056	207.622	203.016	199.982	114.889	118.154	210.020	77,8
	Πληρότητα	32,8%	32,4%	25,6%	26,3%	20,5%	27,1%	30,4%	12,2
Αχαΐα	Αφίξεις αλλοδαπών	47.125	56.698	77.284	82.877	21.328	40.812	73.782	80,8
	Αφίξεις ημεδαπών	199.057	210.834	220.841	216.460	112.014	126.389	212.196	67,9
	Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	180.743	213.552	284.050	321.336	65.445	131.340	256.359	95,2
	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	462.203	472.774	458.345	447.474	250.065	276.129	436.222	58,0
	Πληρότητα	33,0%	35,0%	33,3%	33,2%	23,6%	28,3%	35,9%	26,9

Πίνακας 5.40: Στοιχεία αφίξεων, διανυκτερεύσεων και πληρότητας σε ξενοδοχειακά καταλύματα, 2016-2023 (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Περιφερειακές Ενότητες		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Μεταβολή % 2021- 2022
Λευκάδα	Αφίξεις αλλοδαπών	29.403	38.823	68.088	68.865	29.722	41.114	64.902	57,9
	Αφίξεις ημεδαπών	27.280	22.947	30.829	26.910	28.678	23.012	21.562	-6,3
	Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	187.711	244.952	415.583	382.363	150.928	202.973	362.272	78,5
	Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	85.410	75.363	91.520	76.670	83.293	65.811	68.626	4,3
	Πληρότητα	32,6%	37,0%	39,1%	35,0%	33,0%	38,5%	40,1%	4,2

Πίνακας 5.41: Στοιχεία αφίξεων, διανυκτερεύσεων και πληρότητας σε ξενοδοχειακά καταλύματα, 2016-2023 (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Στην περιοχή της Άρτας, η αλλαγή στον αριθμό των αλλοδαπών ήταν σημαντική κατά τη διάρκεια των ετών. Από το 2016 έως το 2019, παρατηρήθηκε συνεχής αύξηση, με τις αφίξεις να φθάνουν το 2019 στα υψηλά 4.054 άτομα. Ωστόσο, το 2020 και το 2021 παρατηρήθηκε μια αισθητή μείωση, ενώ το 2022 σημειώθηκε ξανά αύξηση, φτάνοντας τους 3.946 αλλοδαπούς τουρίστες. Στη Θεσπρωτία, ο αριθμός των αλλοδαπών αυξήθηκε επίσης σημαντικά κατά τα έτη 2016 έως 2019, με τις αφίξεις να φτάνουν το 2019 τα 45.509 άτομα. Ακόμη πιο εντυπωσιακή ήταν η αύξηση από το 2017 έως το 2018, όπου ο αριθμός διπλασιάστηκε σχεδόν. Και εδώ, το 2020 και το 2021 σημειώθηκε σημαντική μείωση των αφίξεων, αλλά το 2022 ο αριθμός αυξήθηκε ξανά, φτάνοντας τους 44.309 αλλοδαπούς. Στα Ιωάννινα, ο αριθμός των αλλοδαπών αυξήθηκε συνεχώς από το 2016 έως το 2019, φτάνοντας το 2019 τους 91.840 αλλοδαπούς. Το 2020 και το 2021 παρατηρήθηκε μια μείωση των αφίξεων, αλλά το 2022 ο αριθμός αυξήθηκε, φτάνοντας τους 88.440 αλλοδαπούς.

Επιπλέον, στην Πρέβεζα, ο αριθμός των αλλοδαπών αυξήθηκε από το 2016 έως το 2019, με τις αφίξεις να φτάνουν το 2019 στα 54.192 άτομα. Και εδώ, το 2020 και το 2021 σημειώθηκε μείωση των αφίξεων, ενώ το 2022 ο αριθμός αυξήθηκε ξανά, φτάνοντας τους 48.986 αλλοδαπούς. Στην Αιτωλοακαρνανία, παρατηρείται μια γενική τάση αύξησης των αλλοδαπών από το 2016 έως το

2019, αλλά με μικρότερο ρυθμό σε σχέση με άλλες περιοχές. Και εδώ, το 2020 και το 2021 σημειώθηκε μείωση των αφίξεων, ενώ το 2022 ο αριθμός αυξήθηκε ξανά, φτάνοντας τους 19.656 αλλοδαπούς. Ακόμη, στην Αχαΐα, ο αριθμός των αλλοδαπών επίσης αυξήθηκε σημαντικά, φτάνοντας το 2019 τους 82.877 αλλοδαπούς. Ωστόσο, ενώ, το 2020 και το 2021 παρατηρήθηκε μείωση, το 2022 ο αριθμός αυξήθηκε ξανά, φτάνοντας τους 73.782. Στη Λευκάδα, ο αριθμός των αλλοδαπών επίσης αυξήθηκε σημαντικά, με τις αφίξεις να φτάνουν το 2019 στα 68.865 άτομα. Και εδώ, το 2020 και το 2021 παρατηρήθηκε μια μείωση των αφίξεων, ενώ το 2022 ο αριθμός αυξήθηκε ξανά, φτάνοντας τους 64.902.



Διάγραμμα 5.19: Αφίξεις Αλλοδαπών (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Όσον αφορά τις αφίξεις ημεδαπών, παρατηρείται μια πιο σταθερή τάση. Πολλές περιοχές καταγράφουν σχετικά σταθερό αριθμό αφίξεων κατά τη διάρκεια των ετών, με μικρές διακυμάνσεις. Ωστόσο, οι επιπτώσεις της πανδημίας ήταν εμφανείς και εδώ, με ορισμένες περιοχές να καταγράφουν μείωση των αφίξεων, ενώ άλλες παρέμειναν σχετικά ανέπαφες.



Διάγραμμα 5.20: Αφίξεις Ημεδαπών (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

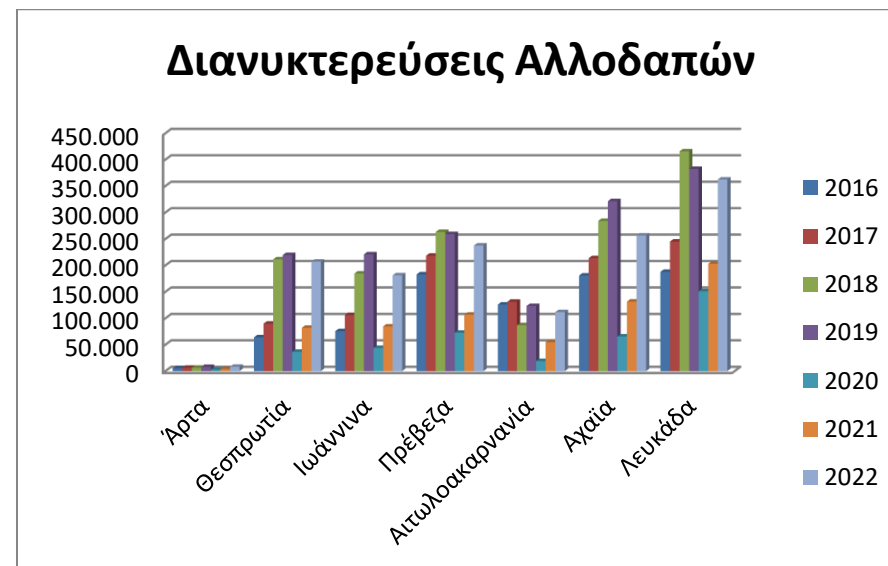
Στην Άρτα, ο αριθμός των ημεδαπών παρουσίασε μια γενική τάση μεταβολής κατά τη διάρκεια των ετών. Από το 2016 έως το 2019, παρατηρήθηκε μια σταθερή αύξηση, ενώ το 2020 και το 2021 σημειώθηκε μια αισθητή μείωση. Ωστόσο, το 2022 παρατηρήθηκε μια επαναφορά στο επίπεδο των αφίξεων, δείχνοντας μια ανακάμπουσα τάση. Στη Θεσπρωτία, ο αριθμός των ημεδαπών επίσης παρουσίασε μια παρόμοια τάση. Από το 2016 έως το 2019, παρατηρήθηκε μια συνεχής αύξηση, μετά την οποία ακολούθησε μια μικρή μείωση το 2020 και το 2021. Ωστόσο, το 2022 είδε πάλι αύξηση στις αφίξεις. Στα Ιωάννινα, ο αριθμός των ημεδαπών ήταν εξαιρετικά υψηλός το 2016, αλλά παρουσίασε μεταβολές κατά τη διάρκεια των επόμενων ετών. Η μείωση των αφίξεων το 2020 και το 2021 ήταν ιδιαίτερα αισθητή, αλλά το 2022 είδαμε ξανά αύξηση.

Επιπρόσθετα, στην Πρέβεζα, ο αριθμός των ημεδαπών παρουσίασε μια παρόμοια τάση με πολλές άλλες περιοχές. Από το 2016 έως το 2019, υπήρξε μια

σταθερή αύξηση των αφίξεων, αλλά το 2020 και το 2021 είδαμε μια μικρή μείωση. Το 2022, ωστόσο, η τάση αναστράφηκε και παρατηρήθηκε μια αύξηση στις αφίξεις. Στην Αιτωλοακαρνανία, η τάση των αφίξεων των ημεδαπών ήταν παρόμοια με τις άλλες περιοχές. Από το 2016 έως το 2019, υπήρξε μια γενική αύξηση, αλλά το 2020 και το 2021 είδαμε μια μικρή μείωση. Το 2022, η τάση άλλαξε και παρατηρήθηκε ξανά αύξηση στις αφίξεις. Στην Αχαΐα, η τάση των αφίξεων ημεδαπών επίσης ακολούθησε μια παρόμοια πορεία. Από το 2016 έως το 2019, παρατηρήθηκε σταθερή αύξηση, αλλά το 2020 και το 2021 είδαμε μια μείωση. Το 2022, όμως, η τάση αναστράφηκε και παρατηρήθηκε αύξηση στις αφίξεις. Τέλος, στη Λευκάδα, ο αριθμός των ημεδαπών επίσης κατέγραψε μια παρόμοια πορεία με άλλες περιοχές. Από το 2016 έως το 2019, παρατηρήθηκε μια αύξηση των αφίξεων, με τον αριθμό των ημεδαπών να φτάνει το υψηλό επίπεδο των 68.865 το 2019. Ωστόσο, το 2020 και το 2021 παρατηρήθηκε μια μικρή μείωση των αφίξεων, ενώ το 2022 παρατηρήθηκε επαναφορά και αύξηση στις αφίξεις.

Αναλύοντας τα δεδομένα για τις διανυκτερεύσεις παρατηρείται ότι οι διανυκτερεύσεις αλλοδαπών ανέδειξαν μια σημαντική τάση αύξησης σε όλες τις περιοχές από το 2016 έως το 2022. Πιο συγκεκριμένα, η Άρτα, παρά τις μικρές μεταβολές κατά τα έτη 2016-2019, παρουσίασε σημαντική αύξηση το 2022, φθάνοντας τις 8.206 διανυκτερεύσεις, ενώ η Θεσπρωτία και τα Ιωάννινα επίσης παρουσίασαν εντυπωσιακή αύξηση στον αριθμό των διανυκτερεύσεων αλλοδαπών, φθάνοντας τις 206.839 και 181.172 αντίστοιχα το 2022.

Επίσης, σημαντική ανάπτυξη παρατηρήθηκε και στην Πρέβεζα, με τον αριθμό των διανυκτερεύσεων αλλοδαπών να φθάνει τις 237.479 το 2022, ενώ η Λευκάδα κατέγραψε το υψηλότερο επίπεδο διανυκτερεύσεων αλλοδαπών, φθάνοντας τις 362.272 το ίδιο έτος. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η Αιτωλοακαρνανία και η Αχαΐα εμφάνισαν επίσης αύξηση στις διανυκτερεύσεις αλλοδαπών, φθάνοντας τις 111.432 και 256.359 αντίστοιχα το 2022.



Διάγραμμα 5.21: Διανυκτερεύσεις Αλλοδαπών (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Επιπρόσθετα, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων ημεδαπών σε κάθε εξεταζόμενη περιοχή, κατά τα έτη 2016 έως 2022, παρουσίασε διαφορετικές τάσεις. Ειδικότερα, στην Άρτα, παρατηρήθηκε μια γενική μείωση των διανυκτερεύσεων ημεδαπών κατά τα έτη 2016 έως 2021, ενώ το 2022 σημειώθηκε αύξηση, φθάνοντας τις 47.410.

Στη Θεσπρωτία, παρατηρήθηκε αρχικά αύξηση των διανυκτερεύσεων ημεδαπών μέχρι το 2018, ακολουθούμενη από μια μικρή μείωση τα επόμενα δύο έτη. Το 2022, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων ημεδαπών αυξήθηκε ξανά, φθάνοντας τις 79.543. Στα Ιωάννινα, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων ημεδαπών παρουσίασε σημαντικές μεταβολές κατά τη διάρκεια των ετών, με αυξήσεις και μειώσεις. Ωστόσο, το 2022 φαίνεται να σημείωσε σημαντική αύξηση, φθάνοντας τις 560.430 διανυκτερεύσεις ημεδαπών.

Ακόμη, στην Πρέβεζα, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων ημεδαπών παρουσίασε μικρή μείωση από το 2016 έως το 2021, ενώ το 2022 παρατηρήθηκε ελαφρά αύξηση, φθάνοντας τις 141.831. Στην Αιτωλοακαρνανία, ο αριθμός των διανυκτερεύσεων ημεδαπών παρέμεινε σχετικά σταθερός σε γενικές γραμμές κατά τη διάρκεια των ετών, φθάνοντας τις 210.020 το 2022. Στην Αχαΐα, παρατηρήθηκε μια συνολική μείωση των διανυκτερεύσεων ημεδαπών μέχρι το

2021, ενώ το 2022 παρατηρήθηκε αύξηση, φθάνοντας τις 436.222. Ενώ, τέλος, στη Λευκάδα, παρουσιάστηκε γενική μείωση των διανυκτερεύσεων ημεδαπών κατά τα έτη 2016 έως 2021, ενώ το 2022 παρατηρήθηκε ελαφρά αύξηση, φθάνοντας τις 68.626.



Διάγραμμα 5.22: Διανυκτερεύσεις Ημεδαπών (Πηγή: INΣΕΤΕ)

Η ανάλυση των διανυκτερεύσεων τόσο των αλλοδαπών όσο και των ημεδαπών στις περιοχές ενδιαφέροντος κατά τη διάρκεια των ετών 2016 έως 2022 αποκαλύπτει διαφορετικές τάσεις, οι οποίες αντικατοπτρίζουν την πολυπλοκότητα του τουριστικού τοπίου και τους διάφορους παράγοντες που επηρεάζουν τις ταξιδιωτικές επιλογές.

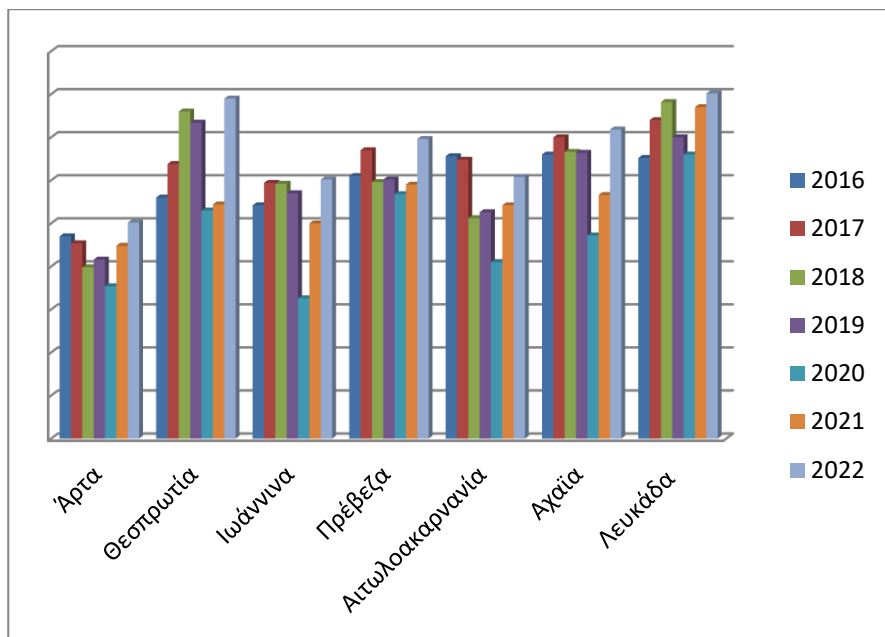
Οι αυξημένες διανυκτερεύσεις αλλοδαπών στις περιοχές αναφοράς υποδεικνύουν τη σημασία του διεθνούς τουρισμού για την ανάπτυξη της περιοχής. Οι αλλοδαποί τουρίστες συχνά επιλέγουν τις περιοχές αυτές για την ποικιλία των φυσικών ομορφιών, τον πολιτισμό και την παράδοσή του. Επομένως, η ανάπτυξη του εισερχόμενου τουρισμού μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην οικονομική ανάπτυξη των τοπικών κοινοτήτων.

Παράλληλα, οι διανυκτερεύσεις των ημεδαπών αντιπροσωπεύουν τη σταθερή βάση για τον τουρισμό των περιοχών που μελετώνται. Η διατήρηση και η

αύξηση αυτών των διανυκτερεύσεων είναι κρίσιμη για τη διατήρηση της βιωσιμότητας του τουρισμού και την ανάπτυξη της τουριστικής βιομηχανίας. Η συνεχής προσπάθεια για την ποιοτική βελτίωση των υποδομών, την προώθηση του πολιτισμού και την παροχή μοναδικών εμπειριών στους τοπικούς τουρίστες μπορεί να συμβάλει στην επίτευξη αυτού του στόχου.

Συνολικά, τις μεγαλύτερες μεταβολές για το 2022 κατέγραψαν οι περιφερειακές ενότητες της Ηπείρου. Ο Νομός Θεσπρωτίας κατέγραψε αύξηση 120,9% στις αφίξεις των αλλοδαπών, ενώ ο Νομός Ιωαννίνων είδε αύξηση 75,3% στις αφίξεις ημεδαπών. Από την άλλη πλευρά, ο Νομός Λευκάδας είχε μείωση κατά 6,3% στις αφίξεις ημεδαπών, δείχνοντας μια αντίθετη τάση σε σχέση με τους άλλους νομούς της περιοχής. Αντίστοιχα, και στις μεταβολές των διανυκτερεύσεων, οι υψηλότερες τιμές καταγράφονται στους νομούς της Ηπείρου. Ειδικότερα, στις διανυκτερεύσεις των αλλοδαπών, ο Νομός Θεσπρωτίας καταγράφει αύξηση 153% και στις διανυκτερεύσεις των ημεδαπών ο Νομός Ιωαννίνων καταγράφει αύξηση κατά 75,3%. Ωστόσο, σημαντική είναι και η αύξηση που σημείωσε ο Νομός Αιτωλοακαρνανίας για τις διανυκτερεύσεις, με αυτές των αλλοδαπών να αυξάνονται κατά 103,8% και των ημεδαπών κατά 77,8%.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα μπορεί να σημειωθεί ότι οι τουριστικοί νομοί ενδιαφέροντος είναι αυτοί της Ηπείρου και της Λευκάδας. Πρόκειται για περιοχές που έχουν μεγάλο ποσοστό αύξησης. Γενικά, αυτό μπορεί να αιτιολογηθεί στο γεγονός ότι η Ήπειρος, παρουσιάζει έντονο τουριστικό ενδιαφέρον και κινητικότητα ειδικά κατά τους χειμερινούς μήνες, κυρίως λόγω των χειμερινών δραστηριοτήτων. Αντίστοιχα, και ο νομός Λευκάδας αφορά σε μια ώριμη αγορά καθώς είναι ένας εύκολα προσβάσιμος προορισμός και ιδιαίτερα δημοφιλής κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Για τον λόγο αυτό δεν παρουσιάζει έντονες μεταβολές, ενώ μπορεί εύκολα να παρατηρηθεί ότι αποτελεί τον νομό με την μεγαλύτερη πληρότητα.



Διάγραμμα 5.23: Πληρότητα ξενοδοχειακών καταλυμάτων 2022 (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Από την άλλη, είναι σημαντικό να αναφερθεί και το γεγονός ότι ο νομός Αιτωλοακαρνανίας είναι ένας νομός με χαμηλό τουριστικό ενδιαφέρον και χαμηλό επίπεδο ανάπτυξης σε υποδομές. Αν και εξαίρεση φαίνεται να αποτελεί η πόλη της Ναυπάκτου, η οποία λόγω της εύκολης και άνετης προσβασιμότητάς της, μέσω της συνδυαστικής λειτουργίας της Ιόνιας Οδού, της Γέφυρας Ρίου-Αντιρρίου και της Ολυμπίας Οδού, αποτελεί δημοφιλή τουριστικό προορισμό.

Μέρος όλων αυτών των μεταβολών φαίνεται να επηρεάζεται από την πρόσβαση στις περιοχές αυτές. Ειδικότερα, η Ιόνια Οδός εμφανίζεται να συμβάλλει σε πολύ μεγάλο βαθμό στην κινητικότητα με την θετική της επίδραση στο κομμάτι της εύκολης, άνετης και ασφαλούς μετακίνησης που προσφέρει στον κόσμο για να μετακινηθεί μέσω αυτής στα υπόλοιπα μέρη που συνδέει και εξυπηρετεί. Σημαντικό κομμάτι αυτής της μετακίνησης είναι ο τομέας του τουρισμού που αποτελεί έναν από τους κύριους λόγους των μετακινούμενων σε αυτή. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει, επίσης, να αναφερθεί ότι με τη λειτουργία της Ιόνιας Οδού υπήρξε ένα αυξημένο τουριστικό ρεύμα προς την Ήπειρο και σημείο ενδιαφέροντος αποτελεί για την Ιόνια Οδό ότι μέσα από τον Αυτοκινητόδρομο

Α5, υπάρχει οδική πρόσβαση στη Λευκάδα από τις γειτονικές Βαλκανικές χώρες. Συνολικά, η έξαρση του τουρισμού στην περίοδο μετά την λειτουργία της Ιόνιας Οδού, ιδιαίτερα στην Ήπειρο συνέβη λόγω της δημιουργίας προϋποθέσεων για ευκολότερη και ασφαλέστερη μετακίνηση τουριστών από Βαλκανικές χώρες, όπου αυτό το τουριστικό ρεύμα επεκτείνεται σε Πρέβεζα, Θεσπρωτία έως και τη Λευκάδα. Επιπλέον, προβλέπεται ότι μετά την ολοκλήρωση του αυτοκινητόδρομου Ε65, η μετακίνηση των κατοίκων της Αττικής και των ενδιάμεσων πόλεων προς αυτά τα τουριστικά θέρετρα θα γίνεται λόγω χιλιομετρικής συντόμευσης της διαδρομής από αυτόν τον αυτοκινητόδρομο (Ε65) και θα υπάρξει αντίστοιχη μείωση της κυκλοφορίας μέσω Ιόνιας Οδού.

Δεδομένου ότι η Ιόνια Οδός διασχίζει την Ήπειρο και την Αιτωλοακαρνανία με τα περισσότερα τμήματα να βρίσκονται πολύ κοντά στο Ιόνιο Πέλαγος και τα νησιά Λευκάδα και Κέρκυρα, την καθιστά αρκετά σημαντική για τους τουρίστες που μετακινούνται στις εν λόγω περιοχές τόσο και για χειμερινό τουρισμό όσο και για το καλοκαίρι. Συγκεκριμένα, τα νησιά είναι αυτά που προτιμώνται κυρίως τους θερινούς μήνες με την Ήπειρο να επιλέγεται κυρίως τους χειμερινούς μήνες, όπως αναφέρθηκε ήδη.

Συγκεκριμένα, η Ήπειρος αποτελεί έναν προορισμό που επιλέγεται αρκετά και γίνεται προσπάθεια σε τοπικό επίπεδο για την προώθηση της συγκεκριμένης περιφέρειας με Επιχειρησιακό - Στρατηγικό σχέδιο, προκειμένου να υπάρξει τουριστική ανάπτυξη του τόπου με αξιοποίηση και δημιουργία νέων ευκαιριών. Προωθούνται αρκετές θεματικές μορφές τουρισμού και επίσης, είναι αρκετά σημαντικό το γεγονός ότι υπάρχουν στην περιφέρεια Ηπείρου ισχυρά brand names, τα οποία χρησιμοποιούνται για την προσέλκυση τουριστών. Σημαντικότερα σημεία προσέλκυσης είναι τα δημόσια και ιδιωτικά μουσεία και αρχαία θέατρα, ο αγροτουρισμός (ο τουρισμός που αναφέρεται σε δραστηριότητες αναψυχής στον αγροτικό χώρο), ο οικοτουρισμός (ο τουρισμός που στόχο έχει να επισκεφτεί το άτομο τη φύση, να την απολαύσει και να την εκτιμήσει), ο αθλητικός και ο ναυτικός τουρισμός. Άλλωστε, οι εναλλακτικές και θεματικές μορφές τουρισμού της, καθώς και ο Πολιτιστικός και Θρησκευτικός τουρισμός, την καθιστούν πόλο έλξης τουρισμού εγχώριου, αλλά και από το εξωτερικό.

Ιδιαίτερη μνεία θα πρέπει να γίνει στην περίπτωση της Θεσπρωτίας. Όπως αναφέραμε, η Θεσπρωτία αποτελεί σημείο ενδιαφέροντος λόγω της πολύ μεγάλης μεταβολής στα ποσοστά αυξήσεων και διανυκτερεύσεων. Μεταξύ άλλων η Θεσπρωτία παρουσιάζει και εναλλακτικό τουρισμό. Συγκεκριμένα, εφαρμόζει τα εξής είδη εναλλακτικού τουρισμού: αγροτουρισμό, πολιτιστικό-

αρχαιολογικό (π.χ. αρχαιολογικό μουσείο Ηγουμενίτσας), δραστηριότητες στη φύση (π.χ. kayak, rafting, αναρρίχηση, ιππασία, πεζοπορία, ορειβασία), γαστρονομικό τουρισμό, θρησκευτικό τουρισμό, τουρισμό υγείας και ευεξίας (τουρισμός υγείας: τουρίστες που ασθενούν ή θέλουν να κάνουν ελέγχους, τουρισμός ευεξίας: για διατήρηση ή βελτίωση της υγείας, όπως spa, θαλασσοθεραπεία, αλλά και ιαματικός τουρισμός. Επομένως, πρόκειται για έναν προορισμό με διαφορετικά στοιχεία που μπορούν να προσελκύσουν διαφορετικά είδη τουριστών.

Ταυτόχρονα, στην Ήπειρο γίνονται ενέργειες για να ενισχυθεί η σύνδεσή της με την υπόλοιπη Ελλάδα και το εξωτερικό, όπως η διασύνδεση του αεροδρομίου Πρέβεζας - Ακτίου με χώρες προέλευσης την Αγγλία, τη Γαλλία, την Πολωνία και του αεροδρομίου Ιωαννίνων με τη Σκανδιναβία. Αξίζει, ακόμη, να αναφερθεί ότι υπάρχουν και σχεδιαζόμενες επενδύσεις για ξενοδοχειακές μονάδες στην περιφέρεια Ηπείρου, κάτι το οποίο θα αυξήσει τον αριθμό κλινών και δυνητικών επισκεπτών μελλοντικά με την ολοκλήρωσή τους. Οι επενδύσεις αυτές σχεδιάζονται, προφανώς, λόγω της προσέλκυσης κόσμου στις περιοχές ενδιαφέροντος και την ανάγκη για αυτή την δημιουργία.

Επιπρόσθετα, η Λευκάδα, όπως έχει αναφερθεί, έχει το μεγαλύτερο ποσοστό πληρότητας σε όλα τα έτη που αναφέρονται. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από το γεγονός ότι επιλέγεται τόσο για εγχώριο τουρισμό εγχώριο, όσο και για εισερχόμενο για πάρα πολλούς λόγους. Η προσβασιμότητα είναι εύκολη τόσο οδικώς, όσο και λόγω του αεροδρομίου του Ακτίου που βρίσκεται σε κοντινή απόσταση από τη Λευκάδα. Πρόκειται για ένα νησί με ιδιαίτερες παραλίες, μοναδικό φυσικό κάλος, ενώ ταυτόχρονα προσφέρει τη δυνατότητα ναυτικού τουρισμού (κρουαζιέρες και yachting), αλλά και πολιτιστικού και θρησκευτικού τουρισμού. Παράλληλα, υπάρχει η ευκαιρία για ανάπτυξη αθλητικού και γαστρονομικού τουρισμού, αγροτουρισμού και οικοτουρισμού. Όλοι αυτοί οι παράγοντες συνδυάζονται ή μπορούν να συνδυαστούν για να καταστήσουν τη Λευκάδα έναν πολυδιάστατο και ελκυστικό τουριστικό προορισμό.

Τέλος, οι νομοί Αιτωλοακαρνανίας και Αχαΐας αποτελούν αναπτυσσόμενους τουριστικούς προορισμούς που διαθέτουν σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης σε διάφορα είδη τουρισμού. Αναλυτικότερα, στον πολιτιστικό και θρησκευτικό τουρισμό, μπορούν να επενδυθούν πόροι για την ανάδειξη ιστορικών μνημείων, παραδοσιακών γεγονότων και θρησκευτικών εορτών που μπορούν να προσελκύσουν επισκέπτες. Τα εναλλακτικά θεματικά προϊόντα όπως ο οικοτουρισμός και ο αγροτουρισμός προσφέρουν τη δυνατότητα στους τουρίστες να ανακαλύψουν τη φύση και την ύπαιθρο της περιοχής, ενώ ο

αθλητικός τουρισμός μπορεί να ενισχυθεί μέσω αθλητικών εκδηλώσεων και δραστηριοτήτων όπως ποδηλασία, πεζοπορία και θαλάσσια σπορ. Πρόκειται για προορισμούς οι οποίοι δίνουν την δυνατότητα επίσκεψης καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Επομένως, η προσβασιμότητα της περιοχής μπορεί να βελτιωθεί μέσω επενδύσεων σε υποδομές και μεταφορικά δίκτυα, καθώς και μέσω προώθησης και προβολής του προορισμού σε συγκεκριμένα κοινά. Ακόμη, με την ποιοτική αναβάθμιση και τον εμπλουτισμό του τουριστικού προϊόντος, καθώς και με την αποτελεσματική προβολή και προώθησή του, οι νομοί Αιτωλοακαρνανίας και Αχαΐας μπορούν να εκμεταλλευτούν τον τουριστικό τους δυναμισμό και να επιτύχουν ακόμα μεγαλύτερη ανάπτυξη και επιτυχία στον τομέα αυτό.

Από τα παραπάνω γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι η αύξηση της τουριστικής προσέλευσης σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας μπορεί να αποδοθεί σε μεγάλο βαθμό στην εύκολη πρόσβαση που προσφέρει το οδικό δίκτυο. Η διαθεσιμότητα και η καλή κατάσταση του οδικού δικτύου στην Ελλάδα αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα που συμβάλλει στην εύκολη και γρήγορη μετακίνηση τόσο των εγχώριων όσο και των διεθνών ταξιδιωτών στις διάφορες περιοχές της χώρας. Η εύκολη πρόσβαση μέσω του οδικού δικτύου επιτρέπει στους τουρίστες να εξερευνήσουν διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας, ανεξάρτητα από το σημείο που έχουν επιλέξει για την άφιξή τους. Αυτό διευκολύνει τη δημιουργία πολυεπίπεδων τουριστικών διαδρομών, όπου οι ταξιδιώτες μπορούν να συνδυάσουν διαφορετικούς προορισμούς και εμπειρίες σε ένα ταξίδι.

Βασιζόμενοι σε αυτήν τη δυνατότητα που προσφέρει ένα οργανωμένο και ασφαλές δίκτυο, η εταιρεία Νέα Οδός σε συνεργασία με το ΔΙΑΖΩΜΑ και την Clío Muse Tours, δημιούργησαν την πλατφόρμα «Διαδρομές», η οποία αποτελεί πανευρωπαϊκά τον πρώτο ολοκληρωμένο πολιτιστικό «χάρτη» των αυτοκινητοδρόμων που λειτουργεί, συντηρεί και διαχειρίζεται η ίδια. Πρόκειται για μια πρωτοποριακή πλατφόρμα, η οποία έχει ως στόχο να αναδείξει τον περιβαλλοντικό πλούτο, την ιστορία των πόλεων που διασχίζει ο δρόμος και την πολιτισμική κληρονομιά της ευρύτερης περιοχής. Στην πλατφόρμα αυτή μπορεί κανείς να βρει ακουστικές ξεναγήσεις που περιλαμβάνουν 200 αξιοθέατα της χώρας οργανωμένα σε 20 διαδρομές και 538 ιστορίες, οι οποίες αναδεικνύουν τον πλούτο των περιοχών που διασχίζουν η Ιόνια Οδός και το τμήμα Α.Θ.Ε. από την Μεταμόρφωση Αττικής έως και τη Σκάρφεια της Φθιώτιδας. Μεταξύ άλλων, στην πλατφόρμα υπάρχουν ιστορίες και αξιοθέατα για το Αργίτιο, το Μεσολόγγι, τη Ναύπακτο, τον Αστακό, τα Ιωάννινα, τα Τζουμέρκα, καθώς και διαδρομές Ναύπακτος-Μεσολόγγι, Πρέβεζα-Πάργα, κλπ.

Αντίστοιχο είναι και το έργο του σωματείου ΔΙΑΖΩΜΑ, το οποίο έχει ως στόχο την ανάδειξη και την καθολική προστασία, μιας ξεχωριστής κατηγορίας μνημείων, των αρχαίων χώρων θέασης και ακρόασης, καθώς και τη δημιουργία ψηφιακών ξεναγήσεων μέσω κινητών τηλεφώνων, πολιτιστικών διαδρομών, τρισδιάστατες απεικονίσεις, κλπ. Σημαντικό μέρος του έργου αποτελούν οι διαδρομές για την περιφέρεια Ηπείρου, «Πολιτιστική Διαδρομή στα Αρχαία Θέατρα της Ηπείρου», το οποίο αποτελεί ένα καινοτόμο πρόγραμμα σε παγκόσμια κλίμακα, καθώς πρόκειται για ένα εξειδικευμένο και επώνυμο ολιστικό προϊόν πολιτιστικού τουρισμού, το οποίο διαμορφώνεται στη βάση ενός συγκεκριμένου συνεκτικού στοιχείου, που είναι τα πέντε αρχαία θέατρα της Ηπείρου. Το πρόγραμμα εκτείνεται σε τέσσερις Περιφερειακές Ενότητες και περιλαμβάνει: πέντε αρχαιολογικούς χώρους (Δωδώνη, Νικόπολη, Κασσώπη, Αμβρακία και Γίτανα), οκτώ αρχαίους χώρους θέασης και ακρόασης (μεταξύ των οποίων και τα θέατρα της Νικόπολης, της Δωδώνης, της Κασσώπης, της Αμβρακίας και των Γιτάνων), 344 χιλιόμετρα διαδρομής και 2.300 χρόνια ιστορίας. Το έργο αυτό αποτελεί μάλιστα και το πρώτο έργο της χώρας που εντάχθηκε στο Ε.Σ.Π.Α. (2014-2020). Επιπλέον, προτείνεται και ο σχεδιασμός ενός ολιστικού προγράμματος πολιτιστικού τουρισμού, τη «Διαδρομή Φύσης και Πολιτισμού της Αιτωλοακαρνανίας», με συνεκτικό στοιχείο τα αρχαία θέατρα και τους υδάτινους φυσικούς πόρους της. Ο στόχος της πρότασης είναι η ολιστική ανάδειξη, η προβολή και η διαχείριση της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς της Αιτωλοακαρνανίας ως επώνυμου προϊόντος πολιτιστικού τουρισμού και η σύνδεση των μνημείων της με την τοπική παραγωγή και επιχειρηματικότητα.

Η προσέγγιση αυτών των πρωτοβουλιών, επιδεικνύει τη σημασία του πολιτισμού ως κεντρικού στοιχείου στον τουρισμό. Αυτή η προσέγγιση ενθαρρύνει την επισκεψιμότητα προορισμών που προσφέρουν πλούσιο πολιτιστικό και ιστορικό υλικό, ξεπερνώντας το συνηθισμένο – κορεσμένο προϊόν της θάλασσας και του ηλίου. Κατά συνέπεια, οδηγεί στην ανάδειξη της τοπικής πολιτιστικής κληρονομιάς, προωθώντας την τοπική ταυτότητα και την οικονομική ανάπτυξη. Παράλληλα, βοηθάει στη διατήρηση του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη βιώσιμων μορφών τουρισμού.

Συνεπώς, η πρωτοποριακή προσέγγιση αυτών των πρωτοβουλιών συμβάλλει στην προβολή και την ανάπτυξη των περιοχών που επηρεάζονται, ενισχύοντας τον πολιτιστικό τουρισμό και προωθώντας τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Πολιτιστικός Τουρισμός

Σε συνέχεια των όσων ειπώθηκαν, γίνεται προσπάθεια για την ανάδειξη του πολιτιστικού τουρισμού στις περιοχές άμεσου ενδιαφέροντος. Η μελέτη του πολιτιστικού τουρισμού συμβάλλει στη διαφοροποίηση του τουριστικού προϊόντος και στη δημιουργία νέων ευκαιριών ανάπτυξης για τις τοπικές κοινότητες. Επιπλέον, η ανάδειξη του πολιτιστικού τουρισμού στις περιοχές άμεσου ενδιαφέροντος διευκολύνει την προστασία και τη διατήρηση του πολιτιστικού πλούτου και συμβάλλει στην ανάδειξη και την προώθηση της τοπικής ταυτότητας και βιωσιμότητας.

Σύμφωνα με τη μελέτη του ΠΟΑΔΕΠ «Πολιτιστικές Επιδράσεις των νέων μεγάλων συγκοινωνιακών έργων στη δυτική Χώρα (Ολυμπία Οδός, Γέφυρα Ρίου-Αντιρρίου, Ιόνια Οδός)» (Πάτρα, 2021), η έννοια του πολιτισμού είναι συνυφασμένη με την έννοια του τουρισμού, λόγω της σχέσης αλληλεξάρτησης που φαίνεται να έχουν οι δύο τομείς, σε παγκόσμιο επίπεδο. Ο υγιής τουρισμός προάγει, διαδίδει και κρατά ζωντανό τον πολιτισμό. Ο πολιτισμός φαίνεται να παίζει καταλυτικό ρόλο στην τουριστική εμπειρία, ώστε να δημιουργηθούν νέοι όροι, όπως πολιτιστικός τουρισμός και πολιτιστικοί τουρίστες. Τη σχέση αυτή, τονίζει ο Terzić που υποστηρίζει ότι «ο πολιτισμός ως τουριστικό αξιοθέατο μπορεί να είναι μια ισχυρή δύναμη, η οποία στηρίζει τη θέση ότι το ιστορικό, πολιτιστικό, θρησκευτικό και βιομηχανικό παρελθόν μιας περιοχής και πρέπει να διατηρηθεί» (Terzić, 2014). Το 1994, ο Leon van Nispen, διευθυντής του ICOMOS (International Council on Monuments and Sites), μετέφερε την δική του οπτική για τη σχέση πολιτισμού και τουρισμού, λέγοντας πως «πολιτισμός και τουρισμός προορίζονται να είναι μαζί, μια και πάντα». Ειδικότερα για την Ευρώπη, φαίνεται πως το πολιτιστικό περιβάλλον αποτελεί τον παλαιότερο και σημαντικότερο παραγωγό τουρισμού.

Η αρχή του πολιτιστικού τουρισμού θα μπορούσε χρονικά να τοποθετηθεί στην αρχαιότητα. Οι αρχαίες πηγές μας ενημερώνουν πως γεωγράφοι, φιλόσοφοι και ιστορικοί της εποχής, όπως ο Ηρόδοτος, ο Θαλής, ο Πausanίας και άλλοι, ταξίδεψαν στην Μεσόγειο και την Μικρά Ασία, για να γνωρίσουν νέους πολιτισμούς (Τσάρτας, 1996). Στην σύγχρονη εποχή, το φαινόμενο του πολιτιστικού τουρισμού άρχισε να μελετάται συστηματικά από την δεκαετία του 1970 και έπειτα, όποτε και ο τουρισμός βρέθηκε στο επίκεντρο των μελετητών (Τσάρτας, 1996).

Για να αποσαφηνίσουμε τον όρο «πολιτιστικός τουρισμός» θα ανατρέξουμε στον Richards (1996), σύμφωνα με τον οποίο, ο πολιτιστικός τουρισμός είναι η κίνηση των ανθρώπων μακριά από το μέρος κατοικίας τους για πολιτιστικές

δραστηριότητες με σκοπό να συγκεντρώσουν νέες πληροφορίες και εμπειρίες που να ικανοποιούν τις πολιτιστικές τους ανάγκες. Σύμφωνα με τον Silberberg (1995), ο πολιτιστικός τουρισμός ορίζεται ως επισκέψεις των ατόμων εκτός της τοπικής κοινότητας τους επηρεασμένων πλήρως ή εν μέρει από το ενδιαφέρον ιστορικών, επιστημονικών ή πολιτισμικών πηγών μιας κοινότητας, περιοχής ή ενός ιδρύματος. Είναι αξιοσημείωτο πως για το φαινόμενο του πολιτιστικού τουρισμού, σχετικό ορισμό μας παρέχει και ο Παγκόσμιος Οργανισμός Τουρισμού: «Ο πολιτιστικός τουρισμός περιλαμβάνει τις μετακινήσεις ατόμων που έχουν ως κίνητρο να μελετήσουν την τέχνη, να παρακολουθήσουν πολιτιστικά δρώμενα και φεστιβάλ, να επισκεφθούν μνημεία και να γνωρίσουν την φύση» (UNWTO, 1985).

Για τον πολιτιστικό τουρισμό, ο Csaró (2012) κάνει μια ενδιαφέρουσα διάκριση, κάνοντας λόγο για διάφορα είδη πολιτιστικού τουρισμού: τουρισμός κληρονομιάς (heritage tourism), πολιτιστικές θεματικές διαδρομές (cultural thematic routes), πολιτιστικός τουρισμός πόλεων (cultural city tourism), εθνικός τουρισμός και παραδόσεις (traditions, ethnic tourism), τουρισμός γεγονότων και φεστιβάλ (event and festival tourism), θρησκευτικός και Προσκυνηματικός τουρισμός (religious tourism, pilgrimage routes), καθώς και δημιουργική κουλτούρα και δημιουργικός τουρισμός (creative culture, creative tourism).

Αξίζει να επισημανθεί ένα κομβικό σημείο στην ιστορία του πολιτιστικού

τουρισμού. Συγκεκριμένα, η έννοια του πολιτιστικού τουρισμού, ενισχύθηκε από την δημιουργία της Ευρωπαϊκής Εκδήλωσης Πολιτιστικής Πρωτεύουσας, πρόταση την οποία εισηγήθηκε το 1983 η Μελίνα Μερκούρη, Υπουργός Πολιτισμός της Ελλάδας, και υιοθετήθηκε από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα, κάνοντας την Αθήνα, το 1985, την πρώτη πολιτιστική πρωτεύουσα. Με αυτό τον τρόπο δόθηκε χαρακτήρας συλλογικότητας και μαζικότητας στον πολιτιστικό τουρισμό, ενώ παράλληλα η προβολή και η σημαντική χρηματοδότηση πολιτιστικών δράσεων για κάθε πολιτιστική πρωτεύουσα, ενδυνάμωσαν το ενδιαφέρον για τον πολιτιστικό τουρισμό. ΕΛΕΥΣΙΝΑ....2023.

Όσον αφορά την Ελλάδα αποτελεί μια χώρα με πλούσια ιστορία και πολιτισμό, που θα μπορούσε να έχει αναπτύξει πολυεπίπεδα τον πολιτιστικό τουρισμό μέσα από την αξιοποίηση ακόμα και των πιο απομακρυσμένων περιοχών της. Στην παρούσα περίπτωση, οι νομοί της Ζώνης III που εξετάζονται έχουν πλούσιο πολιτιστικό τουρισμό και στοιχεία ενδιαφέροντος για πολύ κόσμο που θέλει να μετακινηθεί και να γνωρίσει τα εκάστοτε πολιτιστικά στοιχεία. Επομένως, με βάση τα πιο πρόσφατα δεδομένα από μελέτες της ΙΝΣΕΤΕ παρουσιάζονται στοιχεία από το 2016 έως το 2022 σχετικά με τις επισκέψεις στα μουσεία και τους αρχαιολογικούς χώρους.

Περιφερειακές Ενότητες		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Άρτα	Μουσεία	7.392	10.304	9.963	12.080	3.908	5.200	10.243
	Αρχαιολογικοί χώροι	0	0	0	0	0	0	0
Θεσπρωτία	Μουσεία	5.420	4.274	4.803	2.992	1.089	1.306	3.718
	Αρχαιολογικοί χώροι	674	1.299	686	1.679	381	1.542	3.216
Ιωάννινα	Μουσεία	34.194	37.024	42.740	35.414	9.147	18.800	41.380
	Αρχαιολογικοί χώροι	42.512	37.106	44.638	45.069	10.985	18.570	41.697
Πρέβεζα	Μουσεία	7.247	6.775	7.770	8.570	2.020	3.940	8.215
	Αρχαιολογικοί χώροι	38.010	41.281	45.727	41.723	18.273	26.620	39.558

Πίνακας 5.42: Επισκέπτες σε μουσεία – αρχαιολογικούς χώρους (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Περιφερειακ ές Ενότητες		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Αιτωλοακαρ νανία	Μουσεία	6.44 6	7.55 0	6.08 4	6.41 6	1.26 0	2.12 7	10.0 58
	Αρχαιολογικοί χώροι	14.1 50	20.2 10	21.8 98	23.7 65	12.9 53	18.9 53	31.1 52
Αχαΐα	Μουσεία	21.4 61	26.4 78	27.2 80	31.2 78	3.91 7	7.33 5	22.5 08
	Αρχαιολογικοί χώροι	4.32 2	6.21 8	7.42 5	5.34 5	2.63 3	4.10 4	5.77 6

Πίνακας 5.43: Επισκέπτες σε μουσεία – αρχαιολογικούς χώρους (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Σύμφωνα, λοιπόν, με τα στοιχεία που παρουσιάζονται παρατηρείται ότι για τα εξεταζόμενα έτη οι επισκέψεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους της χώρας παρουσιάζει διακυμάνσεις. Ωστόσο, με το πέρας της πανδημίας του COVID-19, παρουσιάζεται σημαντική αύξηση κατά 126,5% για τα μουσεία και 106,2% για τους αρχαιολογικούς χώρους. Η σύγκριση των δεδομένων για το 2021 και το 2022 αποκαλύπτει μια γενικευμένη τάση αύξησης του αριθμού των επισκέψεων σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους στις εξεταζόμενες περιοχές.

Περιφερειακ ές Ενότητες		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Λευκάδα	Μουσεία	5.42 6	5.99 7	7.26 9	6.13 4	1.38 0	2.66 4	5.651
	Αρχαιολογικ οί χώροι	6.54 2	6.89 7	7.28 8	8.41 8	3.26 6	6.28 8	10.45 1

Πίνακας 5.44: Επισκέπτες σε μουσεία – αρχαιολογικούς χώρους (Πηγή: ΙΝΣΕΤΕ)

Περιφερειακές Ενότητες		2021	2022	Μεταβολή % 2021-2022
Άρτα	Μουσεία	5.200	10.243	97,0
	Αρχαιολογικοί χώροι	0	0	0
Θεσπρωτία	Μουσεία	1.306	3.718	184,7
	Αρχαιολογικοί χώροι	1.542	3.216	108,6
Ιωάννινα	Μουσεία	18.800	41.380	120,1
	Αρχαιολογικοί χώροι	18.570	41.697	124,5
Πρέβεζα	Μουσεία	3.940	8.215	108,5
	Αρχαιολογικοί χώροι	26.620	39.558	48,6
Αιτωλοακαρνανία	Μουσεία	2.127	10.058	372,9
	Αρχαιολογικοί χώροι	18.953	31.152	64,4
Αχαΐα	Μουσεία	7.335	22.508	206,9
	Αρχαιολογικοί χώροι	4.104	5.776	40,7
Λευκάδα	Μουσεία	2.664	5.651	112,1
	Αρχαιολογικοί χώροι	6.288	10.451	66,2
Ελλάδα	Μουσεία	2.047.481	4.636.901	126,5
	Αρχαιολογικοί χώροι	5.309.545	10.946.651	106,2

Πίνακας 5.45: Μεταβολή % Επισκεπτών σε μουσεία - αρχαιολογικούς χώρους 2021-2022

Η περιφέρεια Ηπείρου αντιπροσωπεύει το 1% των συνολικών επισκέψεων σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους, με το νομό Ιωαννίνων να κατέχει την 1^η θέση αναφορικά με την ποσοστιαία κατανομή των επισκεπτών (ΙΝΣΕΤΕ). Ειδικότερα, ο νομός Ιωαννίνων παρουσιάζει εντυπωσιακή αύξηση τόσο στις

επισκέψεις σε μουσεία (120,1%) όσο και σε αρχαιολογικούς χώρους (124,5%). Επιπλέον, στο νομό Θεσπρωτίας, τόσο ο αριθμός των επισκέψεων σε μουσεία όσο και σε αρχαιολογικούς χώρους αυξήθηκε σημαντικά, κατά 184,7% και 108,6% αντίστοιχα. Στην Πρέβεζα, οι επισκέψεις σε μουσεία και σε αρχαιολογικούς χώρους αυξήθηκαν κατά 108,5% και 48,6% αντίστοιχα. Τέλος, στην Άρτα, η επίσκεψη σε μουσεία αυξήθηκε σημαντικά κατά 97,0%. Γενικά, η περιφέρεια Ηπείρου συνολικά, αλλά και οι περιφερειακές ενότητες ειδικά, αποτελούν έναν δυναμικό προορισμό πολιτιστικού τουρισμού, με την αύξηση

που παρουσιάστηκε να υποδεικνύει το αυξημένο ενδιαφέρον για την περιοχή και την ποικιλία των πολιτιστικών αξιοθεάτων που προσφέρει και αποτελεί ένα θετικό σημάδι για την προώθηση και την ενίσχυση του πολιτιστικού τουρισμού. Οι επισκέψεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους προσφέρουν μια μοναδική ευκαιρία στους επισκέπτες να εμβαθύνουν στην ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής, ενισχύοντας την τουριστική εμπειρία τους και την κατανόηση της τοπικής κληρονομιάς.

Η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας αντιπροσωπεύει το 3% των επισκέψεων της Ελλάδας για τα μουσεία και το 4% για τους αρχαιολογικούς χώρους, με τους νομούς Αχαΐας και Αιτωλοακαρνανίας να βρίσκονται στη 2^η και 3^η θέση της ποσοστιαίας κατανομής της περιφέρειας (1^η θέση κατέχει ο νομός Ηλείας) (ΙΝΣΕΤΕ). Παρόλα αυτά, η αύξηση που παρατηρείται στις επισκέψεις και των δύο νομών είναι ιδιαιτέρως σημαντική. Ειδικότερα, για τον νομό Αχαΐας σημειώνεται αύξηση της τάξεως του 206,9% για τις επισκέψεις στα μουσεία (από 7.335 το 2021 σε 22.508 το 2022) και 40,7% στους αρχαιολογικούς χώρους (από 4.104 το 2021 σε 5.776 το 2022). Ακόμη, για τον νομό Αιτωλοακαρνανίας σημειώνεται αύξηση κατά 372,9% στα μουσεία, όπου από 2.127 το 2021 εκτοξεύτηκαν σε 10.058 το 2022, και 64,4% στους αρχαιολογικούς χώρους, όπου από 18.953 το 2021 αυξήθηκαν σε 31.152 το 2022. Η εντυπωσιακή αύξηση των επισκέψεων των περιφερειακών ενοτήτων Αχαΐας και Αιτωλοακαρνανίας υποδεικνύει το πολιτιστικό και ιστορικό ενδιαφέρον για την περιοχή. Η Αχαΐα, με τους αρχαιολογικούς της χώρους και τα μουσεία και η Αιτωλοακαρνανία με την πλούσια αρχαιολογική κληρονομιά της, τους αρχαιολογικούς χώρους και το μουσείο της Ναυπάκτου αποτελούν σημαντικά αξιοθέατα και πόλο έλξης για επισκέπτες που επιθυμούν να εξερευνήσουν την πλούσια ιστορία και τον πολιτισμό της περιοχής.

Η περιφέρεια Ιονίων Νήσων αντιπροσωπεύει το 3% των επισκέψεων της Ελλάδας. Όσον αφορά τις επισκέψεις σε μουσεία η Λευκάδα κατέχει την 3^η θέση στην ποσοστιαία κατανομή (ΙΝΣΕΤΕ), ενώ παρουσίασε αύξηση κατά 112,1%, από 2.664 το 2021 σε 5.651 το 2022. Για τις επισκέψεις σε αρχαιολογικούς χώρους η ανάλυση της ποσοστιαίας κατανομής της περιφέρειας την κατατάσσει στην 4^η θέση (ΙΝΣΕΤΕ). Η αύξηση που παρουσίασε είναι 66,2% με τις επισκέψεις από 6.288 το 2021 να αυξήθηκαν σε 10.451 το 2022. Αυτή η αύξηση αποτελεί ένα ισχυρό σημάδι του αυξημένου ενδιαφέροντος για τον πολιτισμό και την ιστορία του νησιού. Η Λευκάδα, όντας ένας προορισμός με εξαιρετικές φυσικές ομορφιές και πολύχρωμη ιστορία, προσελκύει επισκέπτες από όλο τον κόσμο. Οι επισκέψεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους αποτελούν σημαντικό τμήμα της

τουριστικής εμπειρίας στο νησί, προσφέροντας στους επισκέπτες τη δυνατότητα να εξερευνήσουν την πλούσια και πολύπλευρη κληρονομιά του.

Συνολικά, οι αυξημένες επισκέψεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους δείχνουν μια γενικότερη τάση αύξησης του ενδιαφέροντος των επισκεπτών για την ιστορία, τον πολιτισμό και την κληρονομιά της Ελλάδας γενικά, αλλά και των περιοχών που μελετώνται, ειδικά. Το γεγονός αυτό μαρτυρεί τη σημασία που αποδίδεται στη διατήρηση και την ανάδειξη του πολιτιστικού πλούτου της χώρας. Παράλληλα, όμως, από τα δεδομένα γίνεται αντιληπτό ότι από το 2018 κι έπειτα, με εξαίρεση το 2020 όπου ξέσπασε η πανδημία, η τάση των επισκέψεων σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους είναι αυξητική. Σημαντικό στοιχείο της τάσης αυτής, ενδεχομένως, αποτελεί και η ολοκλήρωση της συνδεσιμότητας των οδικών έργων και η λειτουργία των σύγχρονων αυτοκινητοδρόμων, και συγκεκριμένα της Ιόνιας Οδού. Άλλωστε, όπως αναφέρεται και στη μελέτη του ΠΟΑΔΕΠ, ο ρόλος των συγκοινωνιών στον πολιτιστικό τουρισμό, στο μεγαλύτερο μέρος της διεθνούς έρευνας, είναι ρόλος διευκόλυνσης της ταξιδιωτικής εμπειρίας. Παρόλα αυτά, μια άλλη οπτική τοποθετεί τις συγκοινωνίες σε έναν πιο ουσιαστικό ρόλο, όχι ως μέσο πρόσβασης αυτή τη φορά, αλλά ως ολοκληρωμένο μέρος του τουρισμού (Cooper, 2008). «Για την Ελλάδα από τις πιο βασικές υποδομές που διαμορφώνουν τους πολιτιστικούς, αλλά και τους τουριστικούς πόλους έλξης είναι τα δίκτυα μεταφορών» (Goeldner & Ritchie, 2009). Η φράση αυτή συνοψίζει τη σχέση, δύο φαινομενικά ασύνδετων τομέων, του πολιτιστικού τουρισμού και των κοινωνικών δικτύων. Σημαντικό είναι το γεγονός πως ο OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2009) αναφέρει πως η αυξανόμενη συσχέτιση μεταξύ πολιτισμού και τουρισμού προκαλείται από διάφορους παράγοντες που εμπίπτουν στο πλαίσιο τόσο της ζήτησης, όσο και της προσφοράς. Από την πλευρά της ζήτησης, μεταξύ άλλων, σημειώνεται ο παράγοντας της αυξημένης κινητικότητας και της ευκολότερης πρόσβασης σε άλλους πολιτισμούς.

Τα ανωτέρω μπορούν να γίνουν αντιληπτά και από την μελέτη που εκπονήθηκε από το ΠΟΑΔΕΠ και είχε ως βασικό στόχο την καταγραφή και παρουσίαση των επιδράσεων των σύγχρονων οδικών αξόνων της Ιόνιας Οδού και της Ολυμπίας Οδού (με συνδετικό κρίκο μεταξύ τους το παλαιότερο έργο της Γέφυρας Ρίου-Αντιρρίου), στον πολιτιστικό τομέα και ειδικότερα στη λειτουργία των πολιτιστικών φορέων που βρίσκονται γεωγραφικά στις περιοχές τις οποίες διατρέχουν οι παραπάνω άξονες. Η μελέτη περιλαμβάνει δυο κύριες ενότητες: ένα θεωρητικό μέρος που

διερευνά τη διεθνή βιβλιογραφία σχετικά με αυτό το θέμα και αναφέρεται σε καλές πρακτικές, τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό, και ένα δεύτερο μέρος που περιέχει ποσοτική ανάλυση που διενεργήθηκε, βάσει δομημένου ερωτηματολογίου, με συνεντεύξεις σε 52 πολιτιστικούς φορείς των περιοχών που καλύπτουν τα παραπάνω οδικά έργα.

Τα αποτελέσματα περιλαμβάνουν τις εξής δυο βασικές, ξεκάθαρες διαπιστώσεις: ότι αφενός τα νέα οδικά δίκτυα (Ιόνια Οδός, Ολυμπία Οδός, Γέφυρα Ρίου-Αντιρρίου) έχουν ασκήσει θετικές επιδράσεις στην κινητικότητα του πολιτιστικού τουρισμού και αφετέρου ότι τα διεθνή εργαλεία προώθησης του πολιτιστικού τουρισμού, όπως οι πολιτιστικές διαδρομές, η κινητικότητα των νέων (πχ σχολικός τουρισμός) κλπ, έχουν πολύ μικρή ανάπτυξη και δεν είναι ιδιαίτερα γνωστά στους πολιτιστικούς φορείς. Οι τελευταίες αυτές μη ευνοϊκές διαπιστώσεις μπορεί να οφείλονται στους εξής βασικούς λόγους:

- ότι η περίοδος πλήρους λειτουργίας του νέου, σύγχρονου οδικού δικτύου είναι σχετικά πρόσφατη και η εξετασθείσα περίοδος (2017-2019) των επιδράσεων πολύ μικρή
- ότι οι λοιπές υποδομές στον πολιτιστικό τομέα, ενώ περιλαμβάνουν πολλές αξιόλογες σύγχρονες εγκαταστάσεις (μουσεία, αρχαιολογικοί χώροι κλπ), περιλαμβάνουν και πολλές μικρές, όχι καλά οργανωμένες μονάδες που λειτουργούν σε περιορισμένο γεωγραφικό και τοπικό επίπεδο.
- ότι η δικτύωση των πολιτιστικών φορέων εν γένει είναι σε χαμηλό επίπεδο, ώστε να είναι δύσκολο έως αδύνατο να αναπτυχθούν αξιόλογες διαδρομές.

Πέρα των παραπάνω, σημαντική αξία έχει η διαπίστωση ότι στην πλειονότητα τους οι πολιτιστικές μονάδες προσδοκούν στο μέλλον ευνοϊκές εξελίξεις και βλέπουν να υπάρχουν σημαντικές προοπτικές.

Συνολικά, τα ευρήματα της μελέτης, λαμβανομένου υπόψη και του μικρού χρονικού ορίζοντα άσκησης των επιδράσεων (2017-2019), είναι ικανοποιητικά και δείχνουν σαφή σημάδια ευνοϊκών επιδράσεων από τη λειτουργία των νέων οδικών έργων πάνω στην κινητικότητα που αφορά τις πολιτιστικές δομές και εκδηλώσεις στη δυτική χώρα.

Συμπερασματικά, ο πολιτιστικός τουρισμός αντιπροσωπεύει μια σημαντική διάσταση της τουριστικής βιομηχανίας, καθώς επιτρέπει στους επισκέπτες να ανακαλύψουν και να εμβαθύνουν στον πολιτισμό και την ιστορία διαφόρων περιοχών. Αυτός ο τύπος τουρισμού δεν περιορίζεται απλώς στην επίσκεψη των

τουριστών σε μνημεία και μουσεία, αλλά τους επιτρέπει επίσης να εξοικειωθούν με τις τοπικές παραδόσεις, την τοπική γαστρονομία, και τον τρόπο ζωής του τόπου.

Η αυξανόμενη συσχέτιση μεταξύ πολιτισμού και τουρισμού οφείλεται σε πολλούς παράγοντες. Η ευκολότερη πρόσβαση σε διαφορετικές περιοχές λόγω των βελτιωμένων μεταφορικών δικτύων, καθώς και η αυξημένη κινητικότητα των ατόμων, επιτρέπει στους τουρίστες να εξερευνήσουν περισσότερο εύκολα νέες πολιτιστικές εμπειρίες. Η θετική τάση που παρατηρείται στις επισκέψεις σε μουσεία και αρχαιολογικούς χώρους από το 2018 και μετά αποτελεί μια καλή ένδειξη για την ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού. Αυτή η αύξηση μπορεί να συνδέεται με βελτιώσεις στις υποδομές και τις μεταφορικές επικοινωνίες, που καθιστούν την επίσκεψη σε πολιτιστικά αξιοθέατα πιο προσιτή και άνετη για τους τουρίστες. Επιπλέον, παρατηρείται αισιοδοξία για το μέλλον του πολιτιστικού τουρισμού, καθώς αναγνωρίζονται οι ευνοϊκές εξελίξεις που προκύπτουν από την υλοποίηση νέων οδικών έργων. Αυτά τα έργα μπορούν να βελτιώσουν την πρόσβαση σε πολιτιστικά μνημεία και να δημιουργήσουν νέες ευκαιρίες για την ανάπτυξη του πολιτιστικού τουρισμού σε περιοχές που μέχρι τώρα ήταν λιγότερο προσβάσιμες.

Συνολικά, ο πολιτιστικός τουρισμός προσφέρει μια ευκαιρία για την ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς και της τοπικής ταυτότητας, παρέχοντας ταυτόχρονα οικονομικά οφέλη και ευκαιρίες ανάπτυξης για τις κοινότητες που φιλοξενούν πολιτιστικά αξιοθέατα.

Συμπεράσματα

Βάσει των ανωτέρω, παρατηρείται ότι ο τουρισμός στην Ελλάδα είναι σημαντικός για την οικονομία και τον πολιτισμό της χώρας.

Ειδικότερα, η μελέτη των περιοχών που διαπερνάει η Ιόνια Οδός, δηλαδή η Ήπειρος, η Λευκάδα, η Αιτωλοακαρνανία και η Αχαΐα, αναδεικνύονται ως δυναμικοί τουριστικοί προορισμοί λόγω του φυσικού τους κάλλους και του πλούτου τους σε πολιτιστικά και αρχαιολογικά αξιοθέατα. Πιο αναλυτικά, η Ήπειρος προσφέρει μια μοναδική σύνθεση φυσικής ομορφιάς, με τα βουνά, τους ποταμούς και τις παραλίες της, ενώ ταυτόχρονα διαθέτει σημαντικά αρχαιολογικά μνημεία και μουσεία που αναδεικνύουν τον πολιτισμό και την ιστορία της περιοχής. Η Λευκάδα εντυπωσιάζει με τις υπέροχες παραλίες της και το γαλάζιο του Ιονίου Πελάγους, ενώ παράλληλα διαθέτει αρχαιολογικούς χώρους και παραδοσιακά χωριά που προσελκύουν τους τουρίστες. Η Αιτωλοακαρνανία προσφέρει μια πληθώρα φυσικών ομορφιών, από τα βουνά

μέχρι τις λίμνες και τις παραθαλάσσιες περιοχές, ενώ ταυτόχρονα διαθέτει σημαντικά αρχαιολογικά μνημεία και παραδοσιακά χωριά που αξίζει να εξερευνηθεί κανείς. Τέλος, η Αχαΐα, με τις παραλίες της και τους παραδοσιακούς οικισμούς της, συνδυάζει τον τουρισμό με τον πολιτισμό, προσελκύοντας επισκέπτες από διάφορες περιοχές. Επομένως, η δημιουργία ενός συνολικού τουριστικού προϊόντος, με τον συνδυασμό του πολιτιστικού τουρισμού με άλλα είδη εναλλακτικού τουρισμού, όπως αγροτουρισμός, ο ναυτικός τουρισμός, ο γαστρονομικός τουρισμός, κ.λπ. και οι δραστηριότητες στη φύση μπορούν να δημιουργήσουν ευκαιρίες εισοδήματος για τους ντόπιους παράγοντες ενισχύοντας έτσι την τοπική οικονομία.

Παράλληλα, από την προσέλευση τουριστών σε πολιτιστικά αξιοθέατα και μουσεία μέχρι την αύξηση των διανυκτερεύσεων στις περιοχές της Ζώνης ΙΙΙ, ο τουρισμός φαίνεται να δημιουργεί σημαντικές οικονομικές ευκαιρίες. Συγκεκριμένα, η προσέλευση τουριστών σε πολιτιστικά αξιοθέατα και μουσεία αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι της τουριστικής εμπειρίας και μπορεί να έχει σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις. Η είσοδος σε αυτούς τους πολιτιστικούς χώρους συνήθως συνοδεύεται από εισιτήρια, προσφέροντας έτσι έναν πηγαίο εισόδημα για τους φορείς που τους διαχειρίζονται, όπως τα μουσεία, οι αρχαιολογικοί χώροι και οι πολιτιστικοί οργανισμοί.

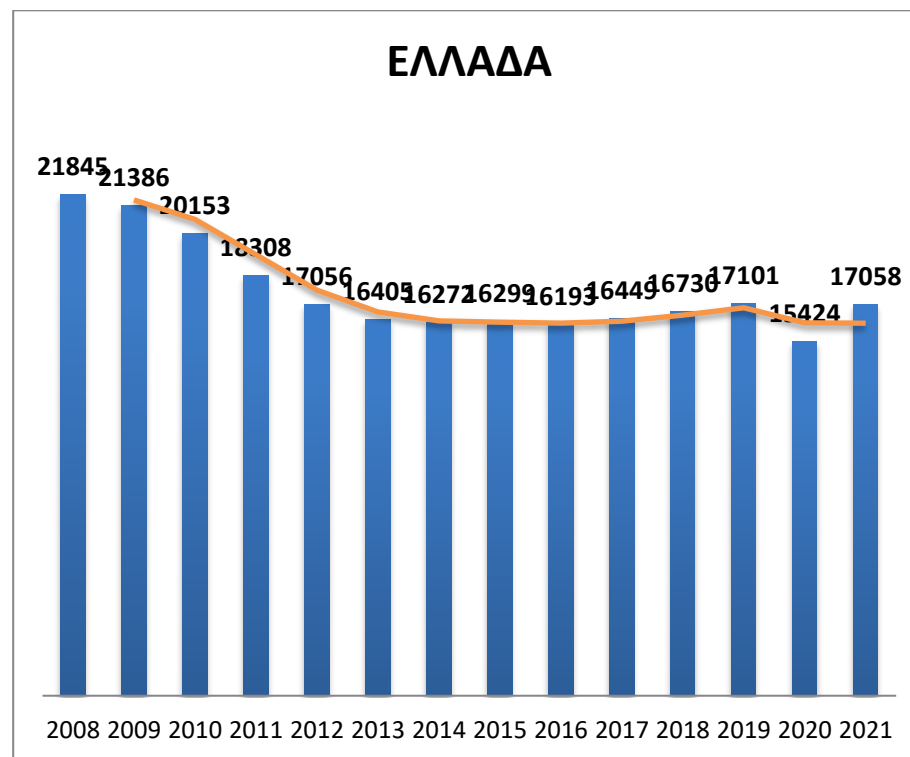
Ταυτόχρονα, η αύξηση των διανυκτερεύσεων στις περιοχές αυτές αναδεικνύει τις οικονομικές θετικές επιπτώσεις, καθώς η αύξηση αυτή σημαίνει αύξηση στη ζήτηση για καταλύματα, εστίαση, καταστήματα τοπικών προϊόντων και άλλες υπηρεσίες, με αποτέλεσμα την αύξηση των εσόδων λόγω τουρισμού, άρα και την αύξηση της συμβολής του τουρισμού των περιοχών αυτών στο ΑΕΠ. Επομένως, αντιλαμβανόμαστε ότι ο τουρισμός δεν είναι μόνο ένας τομέας που προσφέρει απλώς αυξημένα κέρδη στην οικονομία, αλλά επίσης αποτελεί ένα μέσο για τη διατήρηση και προβολή του πολιτισμού και της κληρονομιάς των περιοχών αυτών, αλλά και της χώρας συνολικά. Συνεπώς, η ανάλυση αυτή υπογραμμίζει τη σημασία του τουρισμού ως κινητήρια δύναμη για την ανάπτυξη και τη δημιουργία βιώσιμων ευκαιριών, καθώς και την προώθηση της περιφερειακής ανάπτυξης.

5.2 Συνοχή-Ανάπτυξη

5.2.1 Κατά κεφαλήν ΑΕΠ

Ο δείκτης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ παρέχει μια εικόνα της οικονομικής κατάστασης μιας χώρας και υπολογίζει το κατά μέσο όρο εισόδημα ή παραγωγή ανά άτομο σε μια χώρα. Ακολουθώντας την ίδια λογική με την ανάλυση του ΑΕΠ, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας από το 2008 έως το 2021 παρατηρείται μια γενική τάση μείωσης του κατά κεφαλήν ΑΕΠ από το 2009 και μετά, με ορισμένες διακυμάνσεις κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου. Πιο αναλυτικά, για το σύνολο της Ελλάδας, από το 2009 παρατηρείται μείωση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, με μια περίοδο ανάκαμψης από το 2015 έως το 2019 όπου το κατά κεφαλήν ΑΕΠ έφτασε στα 17.101€. Το 2020 υπήρξε μείωση της τάξεως του 9,8% με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ να φτάνει στα 15.424€, η οποία οφείλεται στην πανδημία που έπληξε τη χώρα. Ωστόσο, το 2021 παρατηρήθηκε μια θετική τάση, με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ να επανέρχεται στα επίπεδα προ της πανδημίας, φτάνοντας τα 17.058€ και σημειώνοντας αύξηση κατά 10,6%. Αυτή η ανάλυση αναδεικνύει τις επιπτώσεις που είχε η πανδημία στην οικονομία της Ελλάδας και την ικανότητά της να ανακάμψει μετά από αυτήν. Επιμέρους η εικόνα είναι αρνητική, με το σύνολο των περιφερειών της χώρας να σημειώνει μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ από το 2008 έως το 2021. Ενδεικτικά, η περιφέρεια Αττικής σημείωσε μείωση κατά 20,13%, όπου από 29.215€ το 2008 σε 23.335€ το 2021, η περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης από 15.568€ το 2008 σε 12.006€ το 2021 (μείωση 22,88%), η περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας από 17.437€ σε 13.453€ το 2021 με μείωση 22,85%, η περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας από 16.748€ το 2008 σε 14.141€ το 2021 με μείωση της τάξεως του 15,57%. Ακόμη, η περιφέρεια Θεσσαλίας υπέστη μείωση 18,17% (από 16.363€ σε 13.390€ το 2021), η περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας μείωση κατά 13,9% από 19.552€ το 2008 σε 16.834€ το 2021 και η περιφέρεια Πελοποννήσου μείωση κατά 16,36% από 17.224€ το 2008 σε 14.407€ το 2021. Τέλος, στα Ιόνια νησιά το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μειώθηκε κατά

33,27% (από 21.759€ σε 14.520€), στο Βόρειο Αιγαίο κατά 39,60% (από 14.647€ σε 10.658€), στο Νότιο Αιγαίο κατά 32,76% (από 24.747€ σε 16.639€) και στην Κρήτη κατά 27,02% (από 19.176€ σε 13.994€).



Διάγραμμα 5.24: Εξέλιξη κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας

ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ														
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ΑΤΤΙΚΗ	29.215	28.992	27.199	24.796	22.890	22.158	22.023	21.992	21.975	22.453	22.854	23.510	21.294	23.335
ΉΠΕΙΡΟΣ	14.960	14.540	14.285	13.146	12.065	11.823	11.718	11.624	11.583	11.560	11.781	11.870	10.833	11.981
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	16.393	15.722	15.217	13.587	12.798	12.103	11.975	11.977	11.758	11.845	12.091	12.322	11.281	12.429
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΘΡΑΚΗ	15.568	15.272	14.996	13.094	12.227	11.463	11.218	11.207	11.277	11.308	11.472	11.585	10.723	12.006
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	17.437	16.913	15.666	14.311	13.285	12.561	12.335	12.611	12.649	12.799	13.121	13.372	12.191	13.453
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	16.748	17.583	17.799	17.475	18.908	18.032	17.810	17.102	15.817	15.895	15.513	14.700	12.922	14.141
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	16.363	15.831	14.404	13.012	12.502	12.090	12.089	12.286	12.152	12.318	12.606	13.030	12.075	13.390
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	19.552	18.631	17.881	16.436	15.441	14.594	14.209	14.416	14.639	14.959	15.175	15.411	14.937	16.834
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	17.224	16.862	16.153	14.927	14.190	13.666	13.371	13.693	13.677	13.946	13.995	14.348	13.139	14.407
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	21.759	20.153	19.009	16.358	15.377	14.804	15.204	14.935	14.743	14.877	15.447	15.901	12.497	14.520
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	17.647	16.991	15.834	14.433	13.463	12.903	12.911	12.654	12.154	11.732	11.415	11.222	9.810	10.658
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	24.747	22.872	21.635	19.631	18.165	18.167	18.435	18.182	17.395	17.431	17.911	18.381	14.203	16.639
ΚΡΗΤΗ	19.176	18.542	17.377	15.262	13.866	13.653	13.976	13.972	13.611	13.939	14.212	14.552	12.336	13.994
ΣΥΝΟΛΟ	21.845	21.386	20.153	18.308	17.056	16.405	16.272	16.299	16.193	16.449	16.730	17.101	15.424	17.058

Πίνακας 5.46: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ ανά περιφέρεια (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ				
	Μεταβολή % 2008-2016	Μεταβολή % 2017-2019	Μεταβολή % 2020-2021	Συνολική μεταβολή % 2008-2021
ΑΤΤΙΚΗ	-24,78	4,71	9,58	-20,13
ΉΠΕΙΡΟΣ	-22,57	2,68	10,60	-19,91
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	-28,27	4,03	10,18	-24,18
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗ	-27,56	2,45	11,96	-22,88
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	-27,46	4,48	10,35	-22,85
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	-5,56	-7,52	9,43	-15,57
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	-25,73	5,78	10,89	-18,17
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	-25,13	3,02	12,70	-13,90
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	-20,59	2,88	9,65	-16,36
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	-32,24	6,88	16,19	-33,27
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	-31,13	-4,35	8,64	-39,60
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	-29,71	5,45	17,15	-32,76
ΚΡΗΤΗ	-29,02	4,40	13,44	-27,02
ΣΥΝΟΛΟ	-25,87	3,96	10,59	-21,91

Πίνακας 5.47: Μεταβολή κατά κεφαλήν ΑΕΠ ανά χρονική περίοδο

Η παρατήρηση ότι η αρνητική τάση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ στην Ελλάδα διακρίνεται κυρίως στην περίοδο από το 2008 έως το 2016 αντανάκλα την οικονομική ύφεση που αντιμετώπισε η χώρα. Αυτή η περίοδος χαρακτηρίστηκε από οικονομική αστάθεια και δυσκολίες, κυρίως λόγω της

οικονομικής κρίσης και των επιπτώσεών της στο εθνικό εισόδημα και την ανεργία. Ωστόσο, οι θετικές μεταβολές που παρατηρούνται στον κατά κεφαλήν ΑΕΠ από το 2017 και μετά αντικατοπτρίζουν την ανάκαμψη και τη σταθεροποίηση που σημειώθηκε στην ελληνική οικονομία μετά την οικονομική κρίση. Οι πολιτικές που εφαρμόστηκαν για την οικονομική ανάκαμψη, σε συνδυασμό με τη βελτίωση του επενδυτικού κλίματος και την αύξηση της εμπιστοσύνης των επενδυτών, συνέβαλαν στην θετική πορεία

αυτή. Όσον αφορά τις εξαιρέσεις της Δυτικής Μακεδονίας και του Βορείου Αιγαίου, η μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ τους στις περιόδους από το 2017 έως το 2019 μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως οι επιπτώσεις της οικονομικής δομής της περιοχής, η έλλειψη επενδύσεων ή η ανεργία

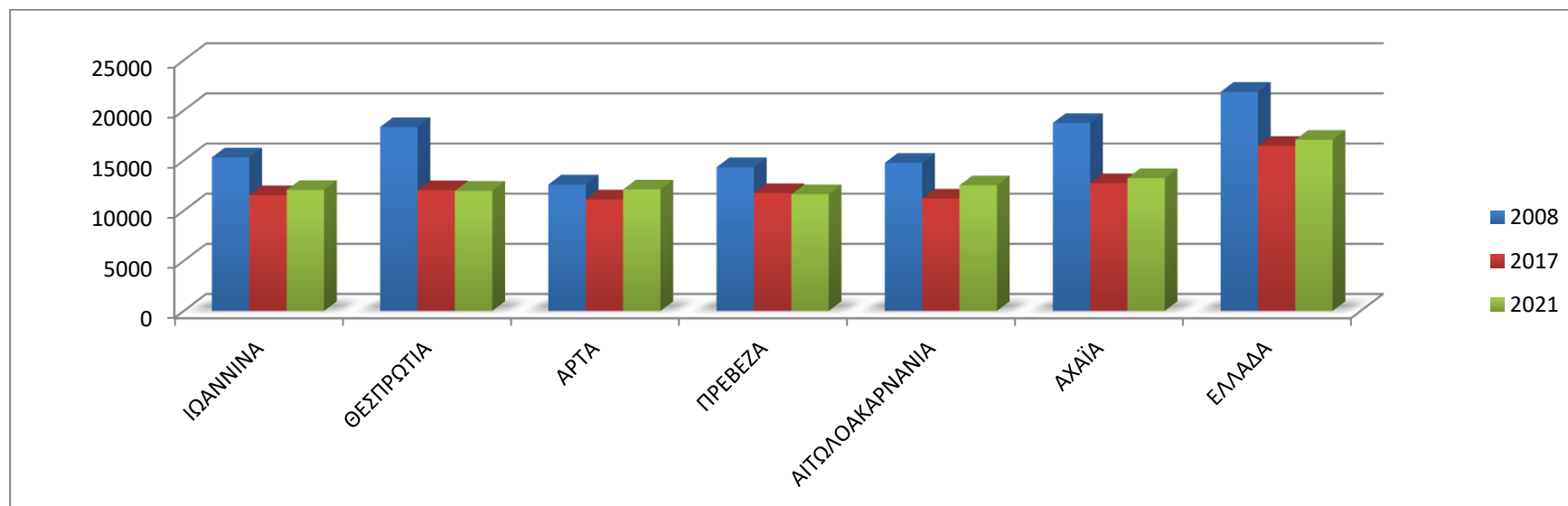
Η ανάλυση των μεταβολών στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ για τις περιφέρειες της Ηπείρου και της Δυτικής Ελλάδας προσφέρει μια εικόνα της οικονομικής εξέλιξης σε αυτές τις περιοχές κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαπέντε ετών. Συγκεκριμένα, οι μεταβολές δείχνουν τις οικονομικές τάσεις και τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν αυτές οι περιφέρειες κατά αυτήν την περίοδο. Ειδικότερα, για την Ήπειρο, παρατηρείται μια συνολική μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά περίπου 22,57% από 14.960€ το 2008 σε 11.981€ το 2021. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, παρατηρούνται διακυμάνσεις, με απότομη μείωση το 2009, ακολουθούμενη από αύξηση το 2010 και το 2011, και μείωση ξανά το 2012. Ακόμη, από το 2016 έως το 2021 παρατηρείται ξανά μια συνεχής μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, με εξαίρεση το 2019 όπου παρουσίασε αύξηση. Οι πτωτικές τάσεις καταδεικνύουν τις οικονομικές προκλήσεις που αντιμετώπισε η περιοχή κατά αυτήν την περίοδο, ενδεχομένως λόγω των επιπτώσεων από την οικονομική κρίση και την πανδημία του COVID-19. Για τη Δυτική Ελλάδα, η μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά περίπου 28,27% από 16.393€ το 2008 σε 12.429€ το 2021 αποτυπώνει τις οικονομικές προκλήσεις σε αυτήν την περιοχή. Αν και παρατηρείται απότομη μείωση το 2010 έως το 2016. Ωστόσο, από το 2017 και μετά παρατηρείται αύξηση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ με εξαίρεση την πτώση του το 2020 λόγω της πανδημίας.

Οι μεταβολές αυτές αποτυπώνουν την οικονομική ανασφάλεια και τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν αυτές οι περιφέρειες κατά τη διάρκεια των περιόδων αυτών. Παρόλα αυτά, είναι ιδιαίτερα σημαντικό να τονισθεί ότι από το 2017 (όπου ξεκίνησε η λειτουργία της Ιόνιας Οδού) και μετά παρουσιάζεται αυξητική τάση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ των περιφερειών

Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας αποδεικνύοντας τη σημασία των υποδομών και των επενδύσεων στην οικονομική ανάπτυξη. Η λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου της Ιόνιας οδού αποτέλεσε ένα σημαντικό βήμα που ενίσχυσε τη συνδεσιμότητα και την πρόσβαση σε αυτές τις περιοχές. Η αυξητική τάση αυτή δείχνει ότι η επένδυση σε υποδομές μπορεί να έχει θετική επίδραση στην οικονομική ανάπτυξη και να αντισταθμίσει τις δυσκολίες που προκύπτουν από εξωτερικούς παράγοντες, όπως η οικονομική κρίση και οι φυσικές καταστροφές. Αν και η πανδημία του COVID-19 αποτέλεσε μια σημαντική εξαίρεση, καθώς επηρέασε αρνητικά την οικονομία γενικότερα, με τους περιορισμούς και την ανησυχία για την υγεία να έχουν αρνητικό αντίκτυπο στην οικονομική δραστηριότητα και στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ των περιοχών αυτών, η γενική τάση προς την αύξηση στην περίοδο μετά το 2017 υποδεικνύει τη σημασία της συνεχούς επένδυσης σε υποδομές και της ανάπτυξης οικονομικών πολιτικών που θα ενισχύσουν την ανθεκτικότητα των περιφερειών αυτών σε ανάλογες κρίσεις στο μέλλον.

ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΑΝΑ ΝΟΜΟ ΖΩΝΗΣ II														
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	15.299	14.884	14.335	13.156	11.919	11.661	11.365	11.431	11.636	11.541	11.695	11.941	11.010	12.055
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	18.324	16.414	16.407	14.427	13.423	12.856	12.859	12.127	11.690	12.031	12.347	12.364	10.923	11.977
ΑΡΤΑ	12.601	12.812	13.169	12.296	11.687	11.608	11.406	11.276	11.189	11.114	11.556	11.736	10.794	12.111
ΠΡΕΒΕΖΑ	14.325	14.213	13.869	13.152	11.900	11.752	12.223	12.187	11.791	11.746	11.839	11.427	10.295	11.634
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	14.761	14.358	13.748	12.514	12.143	12.092	11.650	11.560	11.400	11.205	11.697	11.635	10.730	12.522
ΑΧΑΪΑ	18.733	17.776	17.341	15.222	14.134	12.945	12.930	12.838	12.619	12.729	12.927	13.317	12.233	13.239

Πίνακας 5.48: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ζώνη II (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)



Διάγραμμα 5.25: Εξέλιξη κατά κεφαλήν ΑΕΠ ανά νομό Ζώνης II

Επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον στους νομούς που διατρέχει ο αυτοκινητόδρομος, αρχικά, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ του νομού Ιωαννίνων παρουσίασε μια μείωση από 15.299€ το 2008 σε 12.055€ το 2021, μείωση κατά 21,20%. Την περίοδο 2008-2016 παρουσίασε τη μεγαλύτερη μείωση κατά 23,94%, ενώ ακολούθησε αύξηση 3,47% την περίοδο 2017-2019 και 9,49% την περίοδο 2020-2021. Σχετικά με το νομό Θεσπρωτίας παρατηρήθηκε μια

συνεχής μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ από τα 18.324€ το 2008 στα 10.923€ το 2021, δηλαδή 34,64%. Ειδικότερα, παρατηρήθηκε σημαντική μείωση κατά 36,20% την περίοδο 2008-2016, αλλά ακολούθησε άνοδος 2,77% την περίοδο 2017-2019 και 9,65% την περίοδο 2020-2021.

Στην Πρέβεζα παρατηρήθηκε συνολική μείωση 18,79% κατά την περίοδο 2008-2021, με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ από 14.325€ το 2008 να φτάνει στα 11.634€ το 2021. Κατά την περίοδο 2008-2016 υπήρξε μείωση της τάξεως του 17,69%, ενώ ακολούθησε μείωση 2,72% την περίοδο 2017-2019 και άνοδος 13,01% την περίοδο 2020-2021.

Στο νομό Αιτωλοακαρνανίας παρατηρήθηκε μείωση κατά 22,77% την περίοδο 2008-2016, ενώ ακολούθησε άνοδος 3,84% την περίοδο 2017-2019 και 16,70% την περίοδο 2020-2021. Η συνολική μείωση κατά τη διάρκεια των ετών είναι -15,17%, με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ από 14.761€ το 2008 να φτάνει στα 12.522€ το 2021.

Τέλος, στο νομό Αχαΐας παρατηρήθηκε μείωση κατά 32,64% την περίοδο 2008-2016, ενώ ακολούθησε άνοδος 4,62% την περίοδο 2017-2019 και 8,22% την περίοδο 2020-2021. Η συνολική μείωση κατά την περίοδο 2008-2021 είναι 29,33%, όπου από τα 18.733€ το 2008 έφτασε στα 13.239€ το 2021.

Η παραπάνω ανάλυση αποκαλύπτει τις διάφορες οικονομικές τάσεις και τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν οι κάθε νομοί κατά τη διάρκεια των διαφορετικών χρονικών περιόδων, με αυτή της οικονομικής κρίσης να έχει πλήξει περισσότερο την οικονομία κάθε νομού ξεχωριστά. Ωστόσο, παρά τη μείωση κατά τη διάρκεια της δεκαετίας, υπάρχει μια ελαφρά ανάκαμψη τα τελευταία χρόνια, η οποία συνέπεσε με την ολοκλήρωση του αυτοκινητοδρόμου. Παράλληλα, η επίδραση της πανδημίας του COVID-19 είναι εμφανής, καθώς πολλοί νομοί έχουν καταγράψει πτώση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ το 2020, αλλά όλοι έχουν εμφανίσει ανάκαμψη το 2021. Συνολικά, η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε για την οικονομική εξέλιξη και τις προκλήσεις που αντιμετώπισαν οι περιφέρειες και οι νομοί κατά τη διάρκεια διαφορετικών χρονικών περιόδων προσφέρει σημαντικά συμπεράσματα, καθώς κάθε περιοχή ανταποκρίνεται διαφορετικά στις οικονομικές πιέσεις και τις προκλήσεις, εφόσον έχει τα δικά της μοναδικά χαρακτηριστικά και προτεραιότητες για την οικονομική της ανάπτυξη.

ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ				
	Μεταβολή % 2008-2016	Μεταβολή % 2017-2019	Μεταβολή % 2020-2021	Συνολική μεταβολή % 2008-2021
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	-23,94	3,47	9,49	-21,20
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	-36,20	2,77	9,65	-34,64
ΑΡΤΑ	-11,21	5,60	12,20	-3,89
ΠΡΕΒΕΖΑ	-17,69	-2,72	13,01	-18,79
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	-22,77	3,84	16,70	-15,17
ΑΧΑΪΑ	-32,64	4,62	8,22	-29,33

Πίνακας 5.49: Μεταβολή κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ζώνη II

Συγκεκριμένα, παρατηρείται ότι τόσο οι περιφέρειες, όσο και οι νομοί ξεχωριστά, είναι ευαίσθητοι στις οικονομικές πιέσεις και τις εξωτερικές επιρροές, όπως η οικονομική κρίση και η πανδημία του COVID-19. Παρόλα αυτά, η ισχυρή οικονομική ανάπτυξη μιας περιοχής εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη διαφοροποίηση των τομέων και των επενδύσεων. Αυτό οδηγεί στην ανάγκη για επενδύσεις και ανάπτυξη, καθώς, επίσης, και στην ύπαρξη καλών υποδομών, όπως οι αυτοκινητόδρομοι, οι οποίοι μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη και την οικονομική ευημερία των περιοχών. Πιο αναλυτικά, μέσω της βελτίωσης των μεταφορικών δυνατοτήτων, οι οικονομικές ευκαιρίες μπορούν να επεκταθούν και να ενισχυθούν, όπως φαίνεται και από την πορεία των οικονομικών μεγεθών από το 2017 έως και σήμερα, όπου και λειτουργεί η Ιόνια Οδός.

5.2.2 Επίπεδο απασχόλησης και ανεργίας - σύνθεση της απασχόλησης

Η απασχόληση και η ανεργία αποτελούν δύο κρίσιμους δείκτες της οικονομικής υγείας μιας χώρας και εκφράζουν την κοινωνική δυναμική και την αγορά εργασίας. Στην Ελλάδα, η ανεργία έχει εμφανίσει σημαντική αύξηση κατά τη διάρκεια της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2009 και ακόμα περισσότερο μετά την πανδημία του COVID-19. Παράλληλα, η απασχόληση έχει δείξει σημάδια αστάθειας, με πολλούς εργαζομένους να αντιμετωπίζουν μειωμένες εργασιακές ευκαιρίες και αβεβαιότητα στο εργασιακό περιβάλλον. Η ανεργία συχνά επηρεάζει ιδιαίτερα τους νέους και τα ευάλωτα κοινωνικά στρώματα, ενώ η μακροχρόνια ανεργία μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις. Η αντιμετώπιση αυτών των προκλήσεων απαιτεί στρατηγικές που θα προάγουν τη δημιουργία θέσεων εργασίας, την επαγγελματική κατάρτιση και την ανάπτυξη της οικονομίας με στόχο τη δημιουργία μιας αειφόρου και δικαιότερης κοινωνίας.

Πιο αναλυτικά, το επίπεδο απασχόλησης και ανεργίας στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2009-2022 είναι αποτέλεσμα πολλών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων της χρηματοπιστωτικής κρίσης του 2009 και της πανδημίας του COVID-19. Για τον λόγο αυτό, στην παρούσα ενότητα θα εξεταστούν οι δείκτες απασχόλησης και ανεργίας στην Ελλάδα από το 2009 έως το 2022, εστιάζοντας ιδιαίτερα στις περιφέρειες της Ηπείρου και της Δυτικής Ελλάδας. Θα πραγματοποιηθεί ανάλυση της σύνθεσης του εργατικού δυναμικού (απασχολούμενοι, άνεργοι) και θα μελετηθεί πώς επηρέασαν η χρηματοπιστωτική κρίση του 2009 και η πανδημία του COVID-19 τις τάσεις απασχόλησης και ανεργίας. Επιπλέον, θα εξεταστούν οι τάσεις της μακροχρόνιας ανεργίας, της νεανικής ανεργίας και της μακροχρόνιας νεανικής ανεργίας.

Ξεκινώντας με την ανάλυση της απασχόλησης ανά περιφέρεια και φύλο στην Ελλάδα για την περίοδο 2011-2022, διακρίνεται συνολικά μια θετική τάση αύξησης του ποσοστού απασχόλησης και για τα δύο φύλα σε πολλές περιφέρειες. Παρόλα αυτά, οι άνδρες διατηρούν υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης σε σχέση με τις γυναίκες σε όλες τις περιοχές κατά την ανάλυση αυτή.

ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΦΥΛΟ 2011-2022										
ΕΤΗ	2011		2016		2020		2021		2022	
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ	ΑΝΔΡΕΣ	ΓΥΝΑΙΚΕΣ
Αττική	64,80%	47,40%	60,40%	45,40%	66,50%	51,90%	68,40%	53,50%	71,30%	57,00%
Βόρειο Αιγαίο	65,40%	40,80%	66,90%	41,00%	68,70%	50,00%	66,90%	50,20%	69,10%	51,60%
Νότιο Αιγαίο	69,10%	45,20%	70,00%	45,40%	62,20%	45,00%	62,50%	44,70%	71,90%	46,40%
Κρήτη	68,10%	49,60%	61,80%	45,60%	65,10%	47,80%	66,60%	47,00%	71,50%	52,70%
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	62,60%	42,30%	60,30%	43,40%	63,20%	45,10%	62,60%	45,10%	66,80%	47,10%
Κεντρική Μακεδονία	63,20%	41,40%	59,50%	42,90%	63,60%	44,10%	63,90%	44,20%	69,00%	46,90%
Δυτική Μακεδονία	59,60%	40,40%	57,50%	34,90%	60,30%	41,00%	60,80%	43,30%	63,30%	41,10%
Ήπειρος	65,30%	43,60%	59,40%	40,90%	62,30%	43,20%	61,40%	39,90%	67,30%	49,10%
Θεσσαλία	67,30%	43,70%	59,20%	41,10%	63,30%	47,30%	65,20%	47,20%	69,10%	49,10%
Ιόνια Νησιά	71,30%	49,70%	65,60%	50,10%	65,20%	46,30%	66,10%	47,70%	70,80%	46,80%
Δυτική Ελλάδα	65,30%	40,30%	57,70%	36,00%	61,00%	39,70%	64,20%	43,40%	67,80%	44,30%
Στερεά Ελλάδα	67,30%	42,00%	63,10%	37,70%	66,90%	41,30%	69,40%	41,30%	74,50%	46,10%
Πελοπόννησος	71,30%	50,00%	67,20%	45,90%	74,80%	51,60%	75,20%	50,20%	75,60%	52,40%

Πίνακας 5.50: Ποσοστά απασχόλησης ανά περιφέρεια και φύλο τη περίοδο 2011-2022 (Πηγή: EUROSTAT)

Ενδεικτικά, στην Αττική το ποσοστό απασχόλησης των ανδρών αυξήθηκε από 64,8% το 2011 σε 71,3% το 2022, ενώ το ποσοστό απασχόλησης των γυναικών αυξήθηκε από 47,4% σε 57%. Στην Πελοπόννησο, το ποσοστό απασχόλησης των ανδρών αυξήθηκε από 71,3% το 2011 σε 75,6% το 2022, ενώ το ποσοστό απασχόλησης των γυναικών αυξήθηκε από 50% σε 52,4% κατά την ίδια περίοδο. Επιπλέον, στην Ήπειρο, το ποσοστό απασχόλησης των ανδρών αυξήθηκε από 65,3% το 2011 σε 67,3% το 2022, ενώ το ποσοστό απασχόλησης των γυναικών αυξήθηκε από 43,6% σε 49,1% κατά την ίδια περίοδο. Τέλος, στη Δυτική Ελλάδα, το ποσοστό απασχόλησης επίσης αυξήθηκε και για τα δύο φύλα κατά την περίοδο 2011-2022. Αρχικά, το ποσοστό απασχόλησης των ανδρών από 65,3% το 2011 αυξήθηκε σε 67,8% το 2022, ενώ το ποσοστό απασχόλησης των γυναικών από 40,3% αυξήθηκε σε 44,3% κατά την ίδια περίοδο.

Παρόμοιες τάσεις παρατηρούνται και σε άλλες περιφέρειες, καθιστώντας σαφές ότι η απασχόληση αυξάνεται στην Ελλάδα. Αυτή η αύξηση δείχνει μια θετική τάση στην αγορά εργασίας, αν και παρατηρείται ακόμα μια μικρή ανισορροπία μεταξύ των φύλων, καθώς οι άνδρες συνεχίζουν να έχουν υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης σε σύγκριση με τις γυναίκες. Ωστόσο, η αύξηση του ποσοστού απασχόλησης και για τα δύο φύλα αποτελεί θετικό σημάδι για την οικονομική ανάπτυξη και την ενίσχυση της αγοράς εργασίας. Στην περίπτωση της ανεργίας, κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου από το 2009 έως το 2022 παρατηρείται μια γενική τάση μείωσης του ποσοστού ανεργίας σε όλες τις περιφέρειες.

Για παράδειγμα, στην Αττική, το ποσοστό ανεργίας έχει παρουσιάσει μια γενική μείωση από το 2009 έως το 2022. Αρχικά, το ποσοστό ανεργίας ήταν στο 9,1% το 2009 παρουσιάζοντας αύξηση έως το 2014 όπου έφτασε στο 27,3%, και στη συνέχεια, μειώθηκε ξανά στο 10% το 2022. Ακόμη, στη Δυτική Ελλάδα, το ποσοστό ανεργίας μειώθηκε από 29,8% το 2016 σε 12,6% το 2022. Αυτή η τάση παρατηρείται και σε άλλες περιοχές, όπως στην Κεντρική Μακεδονία και την Ήπειρο, όπου το ποσοστό ανεργίας μειώθηκε σημαντικά κατά την ίδια περίοδο.

Ωστόσο, παρατηρείται ότι ορισμένες περιοχές έχουν πιο υψηλά ποσοστά ανεργίας σε σύγκριση με άλλες. Για παράδειγμα, η Δυτική Μακεδονία και η Θεσσαλία έχουν συνήθως υψηλότερα ποσοστά ανεργίας σε σύγκριση με άλλες περιοχές της χώρας. Αντίθετα, η Αττική και το Νότιο Αιγαίο έχουν συνήθως χαμηλότερα ποσοστά ανεργίας.

Συνολικά, παρατηρείται μια θετική τάση μείωσης της ανεργίας στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια της περιόδου 2009-2022, αν και ορισμένες περιοχές εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν προκλήσεις στον τομέα αυτόν.

ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ 2009-2022														
ΕΤΗ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	11,1%	14,5%	20,2%	22,8%	26,8%	24,2%	23,4%	22,8%	19,5%	15,9%	16,2%	17,2%	18,5%	14,7%
Κεντρική Μακεδονία	10,1%	13,7%	19,7%	26,2%	30,2%	28,7%	26,0%	24,5%	22,9%	20,7%	19,6%	18,4%	16,1%	14,7%
Δυτική Μακεδονία	12,4%	15,4%	23,1%	29,7%	31,6%	27,6%	30,7%	31,3%	29,1%	27,0%	24,5%	19,7%	19,7%	17,7%
Ήπειρος	11,2%	12,6%	16,5%	22,5%	27,4%	26,8%	24,5%	24,3%	24,8%	20,1%	16,4%	17,8%	15,1%	13,3%
Θεσσαλία	9,2%	12,1%	16,8%	22,6%	25,4%	25,4%	26,9%	25,5%	20,6%	18,3%	18,5%	16,8%	16,6%	16,3%
Ιόνια Νησιά	9,5%	14,6%	14,1%	14,7%	18,1%	21,4%	19,0%	16,0%	19,6%	15,9%	12,3%	15,9%	13,2%	12,9%
Δυτική Ελλάδα	9,7%	11,9%	17,6%	25,6%	28,4%	28,7%	28,5%	29,8%	26,3%	24,1%	24,1%	21,6%	17,4%	12,6%
Στερεά Ελλάδα	10,5%	12,5%	19,0%	27,9%	28,2%	26,8%	25,8%	25,0%	20,8%	18,9%	17,2%	19,3%	17,2%	13,8%
Αττική	9,1%	12,6%	18,0%	25,8%	28,7%	27,3%	25,2%	23,0%	21,6%	19,9%	16,9%	14,0%	11,9%	10,0%
Πελοπόννησος	7,9%	9,6%	13,8%	19,2%	21,9%	23,4%	22,3%	19,2%	16,8%	14,4%	12,0%	11,3%	12,7%	12,6%
Βόρειο Αιγαίο	6,6%	9,4%	15,0%	21,8%	22,0%	22,3%	18,0%	18,3%	22,5%	22,3%	17,6%	16,5%	13,8%	11,5%
Νότιο Αιγαίο	12,3%	14,6%	15,2%	15,4%	21,3%	20,1%	14,9%	17,4%	16,0%	16,9%	13,7%	16,7%	18,8%	10,7%
Κρήτη	9,0%	12,0%	15,8%	22,3%	24,9%	24,0%	24,2%	22,6%	17,7%	13,4%	11,7%	17,3%	16,3%	12,1%
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	9,6%	12,7%	17,9%	24,4%	27,5%	26,5%	24,9%	23,5%	21,5%	19,3%	17,3%	16,3%	14,7%	12,4%

Πίνακας 5.51: Ποσοστά ανεργίας στην Ελλάδα για τη περίοδο 2009-2022 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Ανεργία και Μακροχρόνια Ανεργία Ηλικιών 15-74

Στον πίνακα αποτυπώνεται η εξέλιξη της ανεργίας στην Ελλάδα ανά φύλο, καθώς και τη μακροχρόνια ανεργία, κατά την περίοδο 2009-2022. Είναι εμφανές ότι υπάρχει μια συνολική τάση μείωσης της ανεργίας κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής, τόσο στις κατηγορίες των ανδρών όσο και των γυναικών.

Ωστόσο, παραμένει ξεκάθαρο ότι το ποσοστό ανεργίας των γυναικών είναι συνήθως υψηλότερο από αυτό των ανδρών κατά τη διάρκεια κάθε έτους της

περιόδου, με τη μεγαλύτερη απόκλιση να παρατηρείται το 2013, με το ποσοστό ανεργίας να φτάνει στο 31,7% για τις γυναίκες και στο 24,8% για τους άνδρες. Οι αιτίες αυτής της ανισότητας στην ανεργία μεταξύ των φύλων μπορεί να είναι ποικίλες και πολυπαραγοντικές, συμπεριλαμβανομένων των κοινωνικών και πολιτισμικών παραγόντων, των διακρίσεων στην αγορά εργασίας και των διαφορών στην πρόσβαση στην εκπαίδευση και την επαγγελματική εξέλιξη.

ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΗΛΙΚΙΩΝ 15-74 ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2009-2022														
ΕΤΗ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΑΝΔΡΩΝ	7,1%	10,2%	15,3%	21,9%	24,8%	23,7%	21,8%	20,2%	18,2%	15,8%	14,4%	14,6%	11,4%	9,3%
ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΓΥΝΑΙΚΩΝ	13,5%	16,7%	21,8%	28,6%	31,7%	30,4%	29,0%	28,5%	26,4%	24,7%	22,4%	21,5%	18,9%	16,4%
ΣΥΝΟΛΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΧΩΡΑΣ	9,8%	12,9%	18,1%	24,8%	27,8%	26,6%	25,0%	23,9%	21,8%	19,7%	17,9	17,6%	14,7%	12,5%
ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΑΝΕΡΓΙΑ	3,6%	5,2%	8,0%	13,1%	16,7%	17,5%	16,4%	15,4%	14,3%	12,5%	11,3	10,5%	9,2%	7,7%

Πίνακας 5.52 : Ανεργία ανά φύλο και μακροχρόνια ανεργία σύνολο χώρας

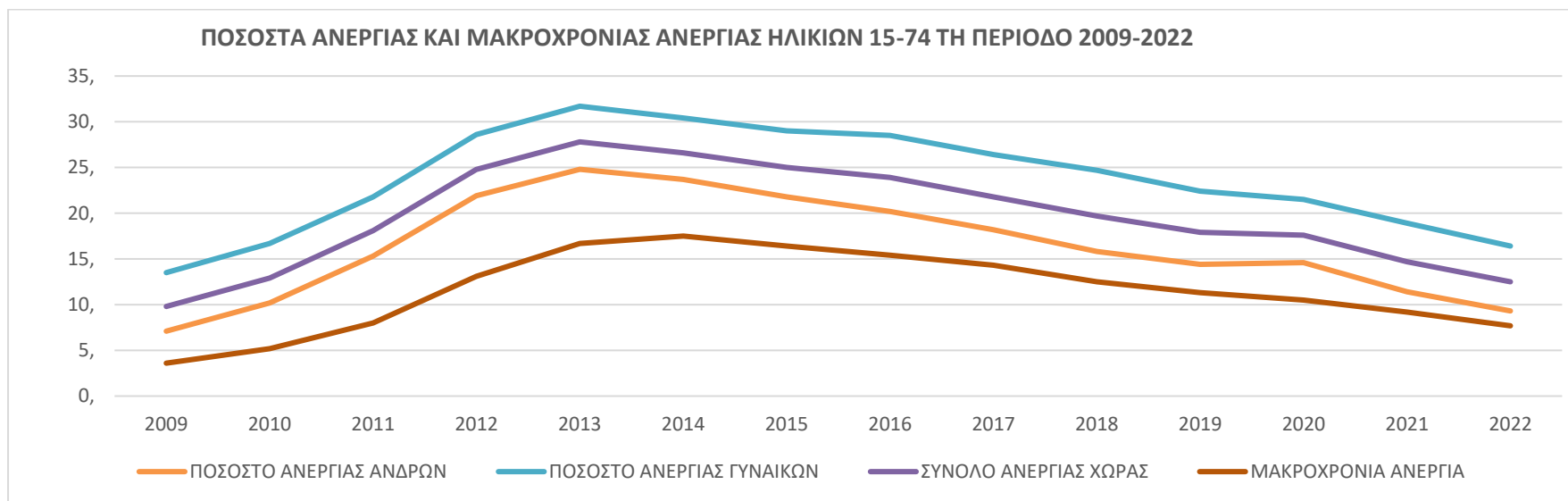
Επιπρόσθετα, είναι ενδιαφέρον να αναφερθεί ότι το ποσοστό μακροχρόνιας ανεργίας παραμένει συνήθως χαμηλότερο από το συνολικό ποσοστό ανεργίας, με μέγιστο το 2014 στο 17,5%, το οποίο ωστόσο μειώνεται τα τελευταία χρόνια. Η σταθερή μείωσή της μπορεί να ερμηνευθεί ως θετικό

σημάδι, υποδεικνύοντας μια σταθεροποίηση στις συνθήκες εργασίας και μια ανάκαμψη της οικονομίας.

Παρόλο που υπήρξαν αυξομειώσεις κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, όπως η αύξηση του ποσοστού ανεργίας κατά τα έτη της οικονομικής κρίσης και η μείωση της μακροχρόνιας ανεργίας κατά τα τελευταία έτη, η γενική τάση παραμένει προς τη μείωση, υποδεικνύοντας τη βελτίωση των οικονομικών συνθηκών και των προοπτικών απασχόλησης στην Ελλάδα.

Γενικώς, μετά την περίοδο της οικονομικής κρίσης του 2008, παρατηρείται μια σημαντική μείωση της ανεργίας, η επαναφορά, όμως, στα προ κρίσης επίπεδα απαιτεί χρόνο, αν και η σταθερή μείωση της ανεργίας μπορεί να

ερμηνευθεί ως θετικό σημάδι για την οικονομική ανάκαμψη και τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας στη χώρα.



Διάγραμμα 5.26: Ποσοστά Ανεργίας και Μακροχρόνιας Ανεργίας Ηλικιών 15-74

Επίπεδα ανεργίας και μακροχρόνιας ανεργίας στους νέους

Η ανάλυση των ποσοστών ανεργίας, νεανικής ανεργίας και μακροχρόνιας νεανικής ανεργίας ανά περιφέρεια για τα έτη 2013 και 2022 αναδεικνύει κάποια ενδιαφέροντα στοιχεία. Καταρχάς, παρατηρείται μια γενική μείωση της ανεργίας σε όλες τις περιφέρειες κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.

Ωστόσο, το ποσοστό της νεανικής ανεργίας παραμένει ακόμα σημαντικά υψηλό, παρά τη γενικότερη μείωσή του.

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΕΡΓΙΑΣ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΝΕΑΝΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΑΝΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ	
	2013	2022	2013	2022	2013	2022
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	15,9%	11,1%	50,2%	29,7%	32,2%	18,2%
Κεντρική Μακεδονία	20,7%	10,1%	50,9%	25,5%	31,0%	13,5%
Δυτική Μακεδονία	27,0%	12,4%	62,0%	34,3%	37,1%	19,5%
Ήπειρος	20,1%	11,2%	54,3%	31,6%	30,5%	9,6%
Θεσσαλία	18,3%	9,2%	50,9%	39,8%	30,5%	20,8%
Ιόνια Νησιά	15,9%	9,5%	35,5%	15,8%	13,4%	-
Δυτική Ελλάδα	24,1%	9,7%	54,1%	28,0%	36,8%	16,9%
Στερεά Ελλάδα	18,9%	10,5%	52,9%	36,5%	33,3%	28,8%
Αττική	19,9%	9,1%	48,3%	18,0%	28,5%	7,5%
Πελοπόννησος	14,4%	7,9%	47,6%	19,7%	31,9%	4,8%
Βόρειο Αιγαίο	22,3%	6,6%	35,7%	24,6%	23,5%	-
Νότιο Αιγαίο	16,9%	12,3%	33,1%	12,0%	14,3%	-
Κρήτη	13,4%	9,0%	42,2%	24,2%	21,8%	9,1%

Πίνακας 5.53: Ποσοστά ανεργίας, νεανικής ανεργίας και μακροχρόνιας νεανικής ανεργίας ανά περιφέρεια και έτος (Πηγή: EUROSTAT)

Αναλυτικότερα, σε περιφέρειες όπως η Θεσσαλία, η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη, η Δυτική Μακεδονία και η Στερεά Ελλάδα, το ποσοστό νεανικής

ανεργίας είναι ακόμα ανησυχητικά υψηλό, και το ίδιο ισχύει και για το ποσοστό μακροχρόνιας νεανικής ανεργίας σε αυτές τις περιοχές. Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης η διαφοροποίηση στα επίπεδα νεανικής ανεργίας μεταξύ των περιφερειών, με ορισμένες περιφέρειες να έχουν

σημαντικά χαμηλότερα ποσοστά σε σύγκριση με άλλες. Γενικά, η μείωση της ανεργίας στη νεολαία παρουσιάζει μια θετική τάση, αλλά παραμένει από τις κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζει η χώρα.

Ενδεικτικά, στην περιφέρεια Αττικής, η μείωση της ανεργίας κατά 10,8 ποσοστιαίες μονάδες από το 2013 στο 2022 είναι σημαντική και αντικατοπτρίζει τις προσπάθειες ανάκαμψης της οικονομίας της περιοχής. Το ποσοστό νεανικής ανεργίας μειώθηκε επίσης σημαντικά κατά 30,3 ποσοστιαίες μονάδες, (από 48,3% σε 18%). Επιπλέον, και η μακροχρόνια ανεργία των νέων σημείωσε σημαντική πτώση από 28,5% σε 7,5%, κάτι που υποδεικνύει ότι οι άνεργοι στην Αττική πιθανότατα έχουν καλύτερη πρόσβαση σε θέσεις εργασίας ή άλλες ευκαιρίες απασχόλησης σε σχέση με προηγούμενα έτη.

Στη περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας παρατηρείται μείωση 14,4 ποσοστιαίων μονάδων (από 24,1% το 2013 στα 9,7% το 2022). Η νεανική ανεργία μειώθηκε σημαντικά και εδώ στο 28% παρουσιάζει όμως υψηλό ποσοστό κάτι που παρατηρείται και στην υπόλοιπη Ελλάδα με το Νότιο Αιγαίο να κατέχει τη χαμηλότερη θέση στο 12% και την Αττική να βρίσκεται στο 18% το 2022. Οι μακροχρόνια άνεργοι νέοι έχουν επίσης μειωθεί κατά 19,9 ποσοστιαίες μονάδες (από 36,8% το 2013 στα 16,9% το 2022) ένα ποσοστό υψηλότερο των υπόλοιπων περιφερειών με την Αττική να βρίσκεται στο 7,5% μακροχρόνια άνεργων και τη Κεντρική Μακεδονία στο 13,5%.

Παρά τη μείωση της ανεργίας γενικά, η υψηλή νεανική ανεργία σε περιοχές όπως η Ήπειρος και η Δυτική Ελλάδα αποτελεί ένα σημαντικό κοινωνικό και

Εργατικό δυναμικό περιφέρειας Ηπείρου

Στην περιφέρεια της Ηπείρου, παρατηρείται μια σύνθετη δυναμική στον αριθμό των απασχολούμενων κατά την περίοδο 2009-2022. Αρχικά, παρατηρείται μια συνεχής μείωση του αριθμού των απασχολούμενων με μια γενική πτωτική τάση από το 2009 έως το 2014, όπου ο αριθμός μειώθηκε από 135.179 σε 103.946. Ωστόσο, το 2015 παρατηρείται μια αντιστροφή της τάσης αυτής, καθώς σημειώνεται αύξηση των απασχολούμενων στους 105.271. Κατά την περίοδο 2019-2021, η περιφέρεια επηρεάζεται από την πανδημία COVID-19, με μια σημαντική μείωση του αριθμού των

Στην περιφέρεια Ηπείρου η ανεργία έχει μειωθεί κατά 8,9 ποσοστιαίες μονάδες (από 20,1% το 2013 στα 11,2% το 2022) αν και η περιφέρεια παρουσιάζει ακόμα από τα υψηλότερα ποσοστά ανεργίας σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες μετά τη Δυτική Μακεδονία και το Νότιο Αιγαίο. Η νεανική ανεργία αν και μειώθηκε σημαντικά αυτή τη περίοδο παρουσιάζει υψηλά ποσοστά στο 31,6% το οποίο την κατατάσσει στη 4^η υψηλότερη θέση νεανικής ανεργίας ανάμεσα στις υπόλοιπες περιφέρειες. Από την άλλη το ποσοστό των μακροχρόνια άνεργων νέων έχει μειωθεί σημαντικά κατά 20,9 ποσοστιαίες μονάδες (από 30,5% το 2013 στα 9,6% το 2022) κάτι που σημαίνει πως οι νέοι μένουν άνεργοι για μικρότερο χρονικό διάστημα.

οικονομικό πρόβλημα. Οι νέοι αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην είσοδο στην αγορά εργασίας και συχνά αναγκάζονται να αντιμετωπίσουν αβέβαιες συνθήκες εργασίας, χαμηλές αμοιβές και έλλειψη επαγγελματικής ασφάλειας. Για να αντιμετωπιστεί αυτό το πρόβλημα, απαιτούνται περαιτέρω πρωτοβουλίες τόσο από την κυβέρνηση όσο και από τον ιδιωτικό τομέα.

απασχολούμενων κατά 7,8%, από 112.748 σε 103.874. Ωστόσο, το 2022 παρατηρείται η μεγαλύτερη αύξηση στον αριθμό των απασχολούμενων, φτάνοντας τους 121.075. Είναι ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι η ποσοστιαία κατανομή των απασχολούμενων για το έτος 2022 είναι 3% του συνόλου της Ελλάδας, κατατάσσοντας την περιφέρεια στις 4 τελευταίες. Αυτή η δυναμική αποτυπώνει την επίδραση διαφόρων παραγόντων, όπως οικονομικές συνθήκες, πολιτικές παρεμβάσεις και οι αντιδράσεις σε κρίσεις, καθώς και την ικανότητα προσαρμογής του τοπικού οικονομικού συστήματος.

Η περιοχή της Ηπείρου καταγράφει παρόμοιες τάσεις με την υπόλοιπη Ελλάδα στον τομέα της ανεργίας κατά την περίοδο 2009-2013, με αυξητικούς ρυθμούς που οφείλονταν στην οικονομική κρίση. Από το 2014, όμως, ξεκινά μια σταδιακή μείωση των επιπέδων ανεργίας. Κατά το διάστημα 2018-2022 χαρακτηρίζεται από μια δραματική πτώση, με το ποσοστό να μειώνεται από 20% σε 13,3%, με τον αριθμό των ανέργων να μειώνεται από 22.429 το 2018 σε 18.073 το 2022. Αυτή η σημαντική μείωση αντικατοπτρίζει πιθανώς την ανάκαμψη της τοπικής οικονομίας και τη βελτίωση της αγοράς εργασίας. Ωστόσο, το 2020 παρατηρείται μια μικρή αύξηση της ανεργίας της τάξεως του 6,8% λόγω της πανδημίας του κορονοϊού, με τον αριθμό των ανέργων να αυξάνεται από 22.100 σε 23.619. Αυτό είναι αναμενόμενο λαμβάνοντας υπόψη τις επιπτώσεις που είχε η πανδημία στην οικονομία και την απασχόληση σε παγκόσμιο επίπεδο. Παρ' όλα αυτά, η γενική τάση μείωσης

της ανεργίας στην περιοχή αυτή μπορεί να αντανάκλα τις προσπάθειες για οικονομική ανάκαμψη, ενδεχομένως μέσω της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας ή της υποστήριξης της τοπικής επιχειρηματικότητας.

ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΚΑΙ ΑΝΕΡΓΟΙ ΗΠΕΙΡΟΥ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΚΑΙ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΑ														
ΕΤΗ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Απασχολούμενοι	135,2	133,3	121,1	112,5	103,9	103,9	105,3	106,5	104,6	108,9	112,7	108,8	103,9	117,8
Άνεργοι	17	19,2	23,8	32,7	39,1	38	34,2	34,9	34,5	27,4	22,1	23,6	18,5	18,1
Απασχολούμενοι %	45,4%	44,8%	40,7%	37,8%	35,0%	35,1%	35,6%	36,3%	35,8%	37,5%	39,0%	37,6%	36,0%	40,8%
Άνεργοι%	11,2%	12,6%	16,5%	22,5%	27,4%	26,8%	24,5%	24,3%	24,8%	20,1%	16,4%	17,8%	15,1%	13,3%

Πίνακας 5.54: Σύνοψη εργατικού δυναμικού Ηπείρου (σε χιλιάδες) (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Γενικά, η Ήπειρος φαίνεται να εμφανίζει υψηλότερα ποσοστά ανεργίας σε σύγκριση με τον μέσο όρο της Ελλάδας κατά τα έτη 2020-2022, μια τάση που φαίνεται να επαναλαμβάνεται συχνά στην περιοχή. Η υψηλότερη διαφορά παρατηρείται το 2017, με μια διαφορά της τάξεως του 3,3% σε σχέση με τον μέσο όρο της χώρας.

Όσον αφορά τον αριθμό των ατόμων εκτός εργατικού δυναμικού, φαίνεται να υποστηρίζει αυτήν την τάση, με αυξομειώσεις και μειώσεις κατά τη διάρκεια της περιόδου. Ειδικότερα, παρατηρείται σημαντική αύξηση το 2010-2011 κατά 5,2%, από 144.736 σε 152.336, ενώ το 2022 καταγράφεται μείωση κατά 9,08%, από 161.346 σε 146.684.

Συνολικά, η Ήπειρος φαίνεται να κινείται σε υψηλότερα επίπεδα ανεργίας σε σύγκριση με την Ευρώπη των 27, ειδικότερα κατά την περίοδο 2012-2022, με τη μεγαλύτερη διαφορά να παρατηρείται το 2013, όπου η Ήπειρος παρουσίασε ποσοστό ανεργίας 27,4%, έναντι του 11,6% της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Αυτά τα στοιχεία δείχνουν την ανάγκη για περαιτέρω προσπάθειες για την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας στην περιοχή, πιθανώς μέσω πολιτικών που θα ενισχύουν την τοπική οικονομία και την επιχειρηματικότητα.

Τομείς παραγωγής περιφέρειας Ηπείρου

Ο αριθμός των απασχολούμενων ανά τομέα παραγωγής στην Ήπειρο παρουσιάζει μια ενδιαφέρουσα δυναμική. Όπως και γενικά σε ολόκληρη τη χώρα, οι περισσότεροι απασχολούμενοι εργάζονται στον τριτογενή τομέα, με μια γενική μείωση κατά την περίοδο 2012-2015, αλλά με μια ανάκαμψη από το 2016 και έπειτα, φτάνοντας το μέγιστο το 2019 με 83.756 απασχολούμενους.

ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΗΠΕΙΡΟΣ (σε χιλιάδες)														
Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Πρωτογενής	26,8	26,9	22,9	22,5	22,3	23,1	21,3	20,8	16,5	14,5	16,8	15	17,7	20,3
Δευτερογενής	28,8	25,8	23,8	21	15,2	15,8	16,6	16,5	16,4	14,6	12,2	14,4	13,3	19,8
Τριτογενής	79,6	80,6	74,4	69	66,4	65	67,4	69,3	71,7	79,8	83,8	79,3	72,9	77,7

Πίνακας 5.55: Απασχολούμενοι ανά τομέα παραγωγής στην Ήπειρο (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Απασχόληση ανά φύλο στην περιφέρεια Ηπείρου

Η κατανομή των απασχολούμενων ανά φύλο στη χώρα παρουσιάζει μια σημαντική διαφορά στην κατανομή των απασχολούμενων, με τους άνδρες να κατέχουν σταθερά υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης σε σχέση με τις

Παράλληλα, ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζει τον χαμηλότερο αριθμό απασχολούμενων, ειδικά κατά την περίοδο 2013-2021, με μια αύξηση 48,8% των απασχολούμενων το 2022 (από 13.285 το 2021 σε 19.760 το 2022).

Ο πρωτογενής τομέας παρουσιάζει, επίσης, χαμηλό αριθμό απασχολούμενων κατά τη διάρκεια της περιόδου 2009-2022, με χαμηλότερο αριθμό το 2020 με 15.040 απασχολούμενους. Ωστόσο, οι απασχολούμενοι στον πρωτογενή τομέα ξεπερνούν αυτούς του δευτερογενή, ειδικά από το 2012 και έπειτα, με τον δευτερογενή τομέα να βρίσκεται σε υψηλότερη θέση μόνο το 2018 (14.520 απασχολούμενοι στον πρωτογενή και 14.645 στον δευτερογενή).

γυναίκες. Αυτό το φαινόμενο επισημαίνεται και στην περίπτωση της Ηπείρου, όπου τα ποσοστά απασχόλησης ανά φύλο δείχνουν μια σημαντική ανισορροπία κατά τη διάρκεια των ετών 2011 έως 2022. Αρχικά, τα ποσοστά απασχόλησης των ανδρών ξεκινούν σε υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με

αυτά των γυναικών, με το ποσοστό των ανδρών να κυμαίνεται μεταξύ 55,4% το 2014 και 67,3% το 2022. Αντίθετα, τα ποσοστά απασχόλησης των γυναικών ξεκινούν σε χαμηλότερα επίπεδα, με το ποσοστό να κυμαίνεται μεταξύ 39,9% το 2021 και 49,1% το 2022. Αυτή η ανισορροπία αντικατοπτρίζει

τις υφιστάμενες διακυμάνσεις και πιθανότατα αντικειμενικές ή κοινωνικές διακρίσεις στην πρόσβαση στην αγορά εργασίας μεταξύ των δύο φύλων και αποτελεί μια πρόκληση για την προώθηση της ισότητας των φύλων στην αγορά εργασίας της περιοχής.

ΗΠΕΙΡΟΣ ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΑΝΑ ΦΥΛΟ												
Έτη	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Άνδρες	65,3%	60,7%	55,7%	55,4%	57,7%	59,4%	58%	60%	62,9%	62,3%	61,4%	67,3%
Γυναίκες	43,6%	42,1%	40,6%	41,2%	40,4%	40,9%	41,9%	45,5%	47,2%	43,2%	39,9%	49,1%

Πίνακας 5.56: Ποσοστά απασχόλησης στην Ήπειρο ανά φύλο (Πηγή: EUROSTAT)

Εργατικό δυναμικό περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

Τα δεδομένα για τη Δυτική Ελλάδα δείχνουν μια σημαντική δυναμική στον τομέα της απασχόλησης και της ανεργίας. Η ανάλυση των δεδομένων για τα άτομα εκτός εργατικού δυναμικού στη Δυτική Ελλάδα δείχνει συνεχείς αυξομειώσεις κατά την περίοδο από το 2009 έως το 2017. Ο αριθμός των ατόμων εκτός εργατικού δυναμικού μειώθηκε από το υψηλότερο επίπεδο των 295.568 το 2009 στους 278.513 το 2017.

Όσον αφορά στην απασχόληση, στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας παρατηρούνται παρόμοια μοτίβα με την περιφέρεια Ηπείρου. Αρχικά, παρατηρείται μια μείωση του αριθμού των απασχολούμενων μέχρι το 2014, από 266.177 το 2009 σε 200.886 το 2014. Από το 2015 και έπειτα, παρατηρείται μια αυξητική τάση, με μία μικρή πτώση του ποσοστού απασχόλησης το 2016 από 36,2% σε 35,9%. Κατά την περίοδο 2019-2022, οι απασχολούμενοι αυξήθηκαν σε ποσοστό από 37,8% σε 42,7%, χωρίς

ενδιάμεση πτώση παρά την πανδημία του COVID-19. Αυτά τα στοιχεία υποδεικνύουν ότι η περιφέρεια αυτή αντιμετώπισε παρόμοιες προκλήσεις και τάσεις με τη γειτονική περιοχή της Ηπείρου στον τομέα της απασχόλησης. Ωστόσο, παρά τις δυσκολίες που προέκυψαν λόγω της οικονομικής κρίσης και της πανδημίας, η περιφέρεια κατάφερε να ανακάμψει και να αυξήσει τον αριθμό των απασχολούμενων τα τελευταία χρόνια.

Όσον αφορά την ανεργία, από τα δεδομένα παρατηρείται μια σημαντική αύξηση του αριθμού των ανέργων μέχρι το 2016, όπου φτάνει τα 87,4 χιλιάδες άτομα, πριν αρχίσει μια σταθερή μείωση προς το 2022, όπου ο αριθμός των ανέργων μειώνεται στα 34,8 χιλιάδες άτομα. Το ποσοστό ανεργίας επίσης μειώνεται σταθερά από το 29,8% το 2016 στο 12,6% το 2022. Και στην περίπτωση αυτή, ενδιαφέρον προκαλεί το γεγονός ότι η πανδημία του COVID-19 δεν φάνηκε να επηρεάζει την πορεία των ποσοστών ανεργίας στην περιφέρεια, καθώς η τάση μείωσης συνεχίστηκε ακόμη και κατά τη διάρκεια αυτής.

Γενικώς, το ποσοστό ανεργίας στη Δυτική Ελλάδα καταγράφει μια σημαντική πτώση κατά τη διάρκεια της περιόδου αυτής, υποδεικνύοντας ίσως την ανάκαμψη της τοπικής οικονομίας και την ευνοϊκή επίδραση ορισμένων πολιτικών και πρωτοβουλιών στην αγορά εργασίας. Ωστόσο, παρατηρείται

ότι τα ποσοστά ανεργίας στη Δυτική Ελλάδα είναι υψηλότερα από τον εθνικό μέσο όρο κατά την περίοδο από το 2012 και μετά, παρά τη σταδιακή τους μείωση, καθώς και σε σχέση με την Ευρώπη των 27, όπου η ανεργία βρίσκεται στο 9,3%. Αυτή η παρατήρηση υποδηλώνει τις ιδιαίτερες οικονομικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η περιοχή σε σύγκριση με το συνολικό εθνικό στατιστικό μέσο όρο, ενώ υποδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω προσπάθειες και πολιτικές που θα ενισχύσουν την απασχόληση και θα βελτιώσουν την οικονομική κατάσταση στη Δυτική Ελλάδα.

Συνολικά, φαίνεται ότι η Δυτική Ελλάδα αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις στον τομέα της απασχόλησης και της ανεργίας. Αν και παρουσιάζεται μια θετική τάση στη μείωση του ποσοστού ανεργίας, το ποσοστό παραμένει υψηλότερο από το μέσο όρο της χώρας. Ωστόσο, η αύξηση του αριθμού των απασχολούμενων δείχνει έναν θετικό δυναμισμό στην αγορά εργασίας, αν και η περιφέρεια αντιμετωπίζει προκλήσεις ως προς την επίτευξη ποσοστών απασχόλησης συγκρίσιμων με το εθνικό μέσο όρο.

ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΚΑΙ ΑΝΕΡΓΟΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΚΑΙ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΑ														
ΕΤΗ	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Απασχολούμενοι	266,2	262,3	238,9	211,7	202,7	200,9	206,2	205,4	216,8	218,2	214,7	216,6	230,7	241,1
Άνεργοι	28,8	35,5	50,9	72,8	80,2	81,1	82,1	87,4	77,3	69,2	68,2	59,7	48,7	34,8
Απασχολούμενοι %	45,1%	44,7%	41,0%	36,7%	35,3%	35,0%	36,2%	35,9%	37,9%	38,3%	37,8%	38,3%	40,8%	42,7%
Άνεργοι%	9,7%	11,9%	17,6%	25,6%	28,4%	28,7%	28,5%	29,8%	26,3%	24,1%	24,1%	21,6%	17,4%	12,6%

Πίνακας 5.57: Σύνθεση εργατικού δυναμικού Δυτικής Ελλάδας (σε χιλιάδες) (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Τομείς παραγωγής περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

Σχετικά με τον αριθμό των απασχολούμενων ανά τομέα απασχόλησης στη Δυτική Ελλάδα από τα δεδομένα παρατηρείται ότι ο τριτογενής τομέας καταλαμβάνει την πρώτη θέση με το μεγαλύτερο αριθμό απασχολούμενων σε σύγκριση με τους άλλους τομείς, με σημαντική διαφορά και με σταθερή τάση αύξησης κατά τη διάρκεια της περιόδου 2009-2022. Ο αριθμός των απασχολούμενων σε αυτόν τον τομέα κορυφώνεται το 2010 με 158.535 άτομα. Παρόλο που παρατηρήθηκε μείωση των απασχολούμενων κατά την περίοδο 2010-2014, με τον ελάχιστο αριθμό το 2014 να φτάνει τους 124.946, από το 2015 και μετά παρατηρείται αυξητική τάση, με μικρές αυξομειώσεις, καταλήγοντας το 2022 σε επίπεδα κοντά σε αυτά προ κρίσης.

Όσον αφορά στον πρωτογενή τομέα, παρατηρείται μια γενική μείωση του αριθμού των απασχολούμενων από το 2009 έως το 2022. Παρόλα αυτά, ο αριθμός των απασχολούμενων φαίνεται να παρουσιάζει αυξομειώσεις, με τον αριθμό των απασχολούμενων να κυμαίνεται από 48.859 το 2015 στους 59.047 το 2018 και στους 57.400 το 2022, που αντιστοιχεί στα επίπεδα πριν την κρίση.

Τέλος, ο δευτερογενής τομέας φέρει τον χαμηλότερο αριθμό απασχολούμενων στην περιφέρεια. Γενικά, παρατηρείται σημαντική μείωση του αριθμού των απασχολούμενων από το 2009 έως το 2015, με ελάχιστο το 2015 κατά το οποίο φτάνει τους 23.392 απασχολούμενους, ακολουθούμενη από μια σταθεροποίηση και μια ελαφρά αύξηση στα επόμενα έτη. Ακόμη, παρόλο που παρουσιάζει μια μικρή αύξηση το 2020 και το 2021, το 2022 φαίνεται να έχει μια μικρή μείωση σε σχέση με τα προηγούμενα έτη. Γενικά, ο τριτογενής τομέας φαίνεται να είναι ο κύριος κινητήριος μοχλός της απασχόλησης στην περιοχή, ενώ η βιομηχανία και η γεωργία/αλιεία/δασοκομία επίσης συνεισφέρουν σημαντικά στη δημιουργία θέσεων εργασίας, παρουσιάζοντας ωστόσο διαφορετικά πρότυπα εξέλιξης.

ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ (σε χιλιάδες)														
Έτη	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Πρωτογενής	58	57,5	51,5	54,3	52,9	51	48,9	50,2	54,4	59,1	57,9	52,1	56	57,4
Δευτερογενής	50,1	46,3	38,1	29,4	24,6	25	23,4	25,8	29,6	27,3	29,1	31,3	30,3	27,8
Τριτογενής	158,1	158,5	149,3	128	125,2	124,9	133,9	129,5	132,7	131,8	127,6	133,2	144,4	155,8

Πίνακας 5.58: Απασχολούμενοι ανά τομέα παραγωγής στην Δυτική Ελλάδα (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Απασχόληση ανά φύλο στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας

Η ανάλυση των δεδομένων αναφορικά με το ποσοστό απασχόλησης ανά φύλο στη Δυτική Ελλάδα αποκαλύπτει μια σειρά αξιοσημείωτων τάσεων. Κατά τη διάρκεια της περιόδου από το 2011 έως το 2022, παρατηρείται συνολική αύξηση του ποσοστού απασχόλησης και για τα δύο φύλα. Παρ'

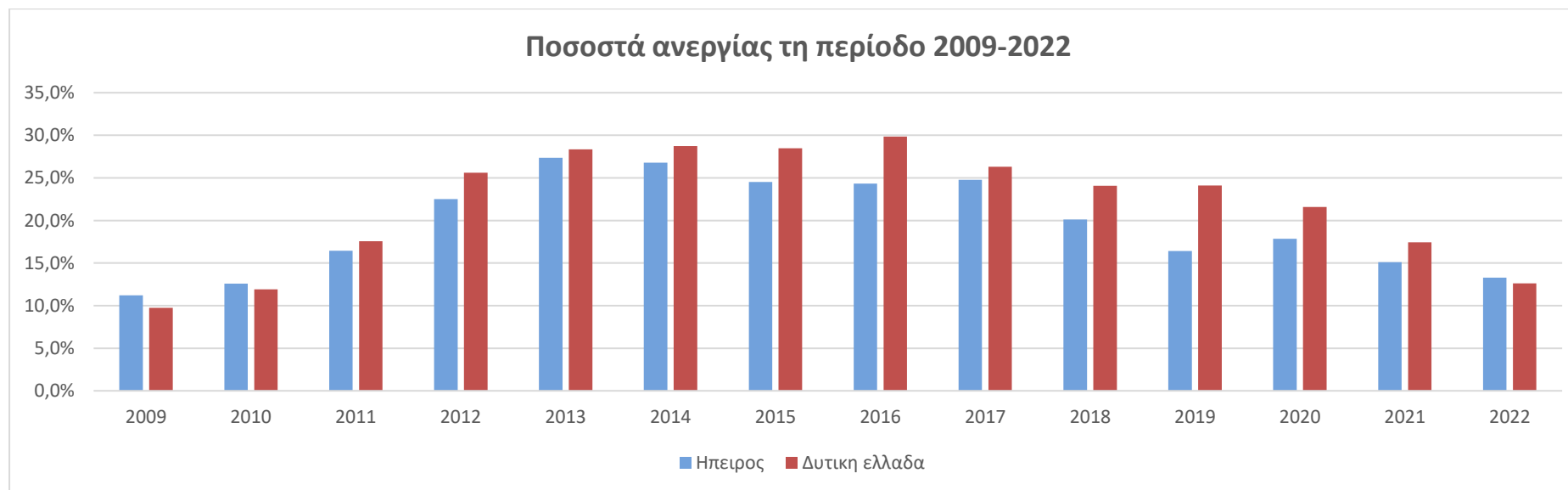
όλα αυτά, το ποσοστό απασχόλησης των ανδρών ήταν σταθερά υψηλότερο από αυτό των γυναικών. Ειδικότερα, παρατηρείται μια συνεχής αύξηση του ποσοστού απασχόλησης για τους άνδρες καθ' όλη τη διάρκεια των ετών, από το 65,3% το 2011 στο υψηλότερο ποσοστό του 67,8% το 2022. Αντίστοιχα, η απασχόληση των γυναικών επίσης αυξήθηκε σημαντικά, από

το 40,3% το 2011 στο 44,3% το 2022. Παρόλα αυτά, το 2022, και οι άνδρες και οι γυναίκες κατέγραψαν τα υψηλότερα επίπεδα απασχόλησης σε σύγκριση με όλη την περίοδο από το 2011 έως το 2022. Συνεπώς, παρατηρείται μια

συνολική τάση αύξησης της απασχόλησης και για τα δύο φύλα, με τους άνδρες να διατηρούν σταθερά υψηλότερα επίπεδα απασχόλησης σε σύγκριση με τις γυναίκες κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου.

ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΑΝΑ ΦΥΛΟ												
Έτη	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Άνδρες	65,3%	58,2%	56,8%	55,8%	56,7%	57,7%	60,6%	61%	60%	61%	64,2%	67,8%
Γυναίκες	40,3%	37,1%	35,2%	36,1%	38,5%	36%	37,6%	38,7%	39%	39,7%	43,4%	44,3%

Πίνακας 5.59: Ποσοστά απασχόλησης στην Δυτική Ελλάδα ανά φύλο (Πηγή: EUROSTAT)



Διάγραμμα 5.27: Ποσοστά Ανεργίας Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας 2009-2022

Ετήσιοι Ρυθμοί Μεταβολής Απασχολούμενων και Ανέργων

ΕΤΗ		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής	Μέσος Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής
Ήπειρος	Απασχολούμενοι	-9,15	-7,10	-7,08	0	1,35	1,14	-1,78	4,12	3,49	-346	-4,50	-1,52	-1,52
	Άνεργοι	23,96	37,39	19,57	-2,81	-10	2,05	-1,15	-20,58	-19,34	6,79	-21,61	-2,49	-2,49
Δυτική Ελλάδα	Απασχολούμενοι	-8,91	-11,39	-4,25	-0,89	2,64	-0,39	5,55	0,65	-1,60	0,88	6,51	-0,35	-0,35
	Άνεργοι	43,38	43,01	10,16	1,12	1,23	6,46	- 11,55	-10,47	-1,45	- 12,49	-18,43	-0,44	-0,44

Πίνακας 5.60: Ετήσιοι μεταβολής Απασχολούμενων και Ανέργων ανά περιφέρεια από το 2011 έως το 2021 (σε %)

Από το 2011 έως το 2021, οι περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας αντιμετώπισαν σημαντικές προκλήσεις όσον αφορά τους ετήσιους ρυθμούς μεταβολής των απασχολούμενων και των ανέργων.

Αναλυτικότερα, στην Ήπειρο, η απασχόληση μειώθηκε σημαντικά τις πρώτες χρονιές της δεκαετίας, με τα υψηλότερα αρνητικά ποσοστά να σημειώνονται το 2011 (-9.15%) και το 2012 (-7.10%). Ωστόσο, υπήρξαν περίοδοι ανάκαμψης, ιδιαίτερα το 2018 (4.12%) και το 2019 (3.49%). Το 2020 παρατηρήθηκε μια δραματική πτώση (-346%), ενδεχομένως λόγω της πανδημίας του COVID-19. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής των απασχολούμενων ήταν -1.52%. Από την άλλη, η ανεργία αυξήθηκε απότομα στις αρχές της δεκαετίας, με το υψηλότερο ποσοστό το 2012 (37.39%), αλλά μειώθηκε σημαντικά τα επόμενα χρόνια, ειδικά το 2018 (-20.58%) και το 2019 (-19.34%).

Επιπλέον, στην Δυτική Ελλάδα, η απασχόληση επίσης σημείωσε σημαντική πτώση στις αρχές της δεκαετίας, με το 2012 να καταγράφει το μεγαλύτερο

αρνητικό ποσοστό (-11.39%). Ωστόσο, υπήρξαν και εδώ περίοδοι ανάκαμψης, με τα υψηλότερα θετικά ποσοστά το 2017 (5.55%) και το 2021 (6.51%). Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής των απασχολούμενων ήταν -0.35%. Η ανεργία στη Δυτική Ελλάδα αυξήθηκε δραματικά στις αρχές της δεκαετίας, με τα υψηλότερα ποσοστά το 2011 (43.38%) και το 2012 (43.01%). Στη συνέχεια, μειώθηκε σημαντικά, ειδικά το 2017 (-11.55%) και το 2021 (-18.43%).

Συνολικά, οι δύο περιφέρειες αντιμετώπισαν σοβαρά οικονομικά προβλήματα κατά την περίοδο 2011-2021, με την ανεργία να παρουσιάζει υψηλές αυξήσεις στις αρχές της δεκαετίας και την απασχόληση να παρουσιάζει διακυμάνσεις. Ωστόσο, προς το τέλος της περιόδου παρατηρήθηκε μια τάση ανάκαμψης, κυρίως λόγω της βελτίωσης της οικονομικής κατάστασης μετά την κρίση και την πανδημία.

Συμπεράσματα

Η ανάλυση των δεδομένων αναφορικά με την ανεργία στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2009-2022 αποκαλύπτει μια σημαντική μείωση του ποσοστού ανεργίας σε πολλές περιοχές και κατηγορίες. Παρά την ύπαρξη υψηλών ποσοστών ανεργίας, ιδιαίτερα στις γυναίκες και τους νέους, παρατηρείται μια θετική τάση μείωσης της ανεργίας συνολικά στη χώρα. Συνολικά, η μείωση της ανεργίας στην Ελλάδα κατά την περίοδο αυτή αποτελεί θετικό σημάδι για την οικονομική ανάκαμψη της χώρας.

Ωστόσο, η επισήμανση της ανάγκης για περαιτέρω πρωτοβουλίες που θα ενισχύσουν τη δημιουργία θέσεων εργασίας και θα βελτιώσουν τις συνθήκες εργασίας αναδεικνύεται ως κρίσιμη. Η επένδυση σε υποδομές και η εφαρμογή πολιτικών που θα ενισχύουν την εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επιχειρηματικότητα αποτελούν κρίσιμα μέτρα για την εξάλειψη της ανεργίας και την προαγωγή της οικονομικής ευημερίας στην Ελλάδα.

Ειδικότερα, για να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα της ανεργίας απαιτούνται περαιτέρω πρωτοβουλίες τόσο από την κυβέρνηση όσο και από τον ιδιωτικό τομέα. Οι πολιτικοί παράγοντες θα πρέπει να επικεντρωθούν στη δημιουργία πολιτικών που θα προωθήσουν την ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων

εργασίας, κυρίως για τους νέους, π.χ. μέσω εκπαιδευτικών προγραμμάτων και προγραμμάτων κατάρτισης. Επιπλέον, οι εργοδότες πρέπει να επενδύουν στην προσφορά ευκαιριών για επαγγελματική ανάπτυξη και εξέλιξη. Ακόμη, η ανάπτυξη υποδομών όπως ένας σύγχρονος αυτοκινητόδρομος μπορεί να συμβάλει στην ανάκαμψη της αγοράς εργασίας μέσω της δημιουργίας θέσεων εργασίας κατά την κατασκευή και την αύξηση της οικονομικής δραστηριότητας στην περιοχή, όπως είναι ο τουρισμός.

Συνολικά, η ανάπτυξη της απασχόλησης και η αντιμετώπιση της ανεργίας θα πρέπει να αποτελεί προτεραιότητα για τις πολιτικές αρχές, με τη συνεργασία και τη συμμετοχή των επιχειρήσεων και της κοινωνίας, προκειμένου να δημιουργηθούν βιώσιμες λύσεις και να προωθηθεί η οικονομική ανάπτυξη και η κοινωνική ευημερία.

Εν κατακλείδι, η σταθερή οικονομική ανάπτυξη και η κοινωνική ευημερία προϋποθέτουν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση που θα συνδυάζει οικονομική, πολιτική, κοινωνική πολιτική και επενδύσεις στο ανθρώπινο κεφάλαιο, προσφέροντας έτσι ευκαιρίες για όλους και ενισχύοντας την ανάπτυξη.

5.2.3 Σύνθεση της παραγωγής

Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (Α.Π.Α.) είναι ένας σημαντικός δείκτης για την αξιολόγηση της οικονομικής απόδοσης μιας χώρας, μιας περιοχής ή μιας επιχείρησης, ο οποίος μετρά την αξία που δημιουργείται κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας σε μια οικονομία ή σε έναν οικονομικό τομέα. Ουσιαστικά αναφέρεται στην αξία των αγαθών και υπηρεσιών που παράγονται μέσα σε ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Η αύξηση της Α.Π.Α. συνήθως υποδεικνύει ανάπτυξη και ευημερία, ενώ η μείωσή της μπορεί να υποδεικνύει οικονομική ύφεση ή προβλήματα στην παραγωγικότητα.

Τα δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ του πίνακα παρουσιάζουν τη Συνολική Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (Α.Π.Α.) σε εκατομμύρια ευρώ για όλες τις περιφέρειες της Ελλάδας για τα έτη 2008, 2012, 2017 και 2021. Συνολικά, παρατηρείται μια μείωση στην Α.Π.Α. της Ελλάδας από το 2008 μέχρι το 2021. Αν και υπάρχουν μικρές διακυμάνσεις ανά περιφέρεια κατά τη διάρκεια αυτών των ετών, η γενική τάση είναι μείωση. Πιο αναλυτικά, η περιφέρεια με τη μεγαλύτερη Συνολική Α.Π.Α. την περίοδο 2008-2021 είναι η Αττική, με αρχική Α.Π.Α. το 2008 στα 103.129 εκατομμύρια ευρώ και τελική το 2021 στα 75.711 εκατομμύρια ευρώ. Αν και υπήρξε μείωση, η Αττική παραμένει η περιφέρεια με τη μεγαλύτερη Α.Π.Α. Από την άλλη πλευρά, η περιφέρεια με τη μικρότερη Α.Π.Α. το 2021 είναι τα Ιόνια

Νησιά με 2.550 εκατομμύρια ευρώ, αν και καθ' όλη τη διάρκεια που εξετάζεται παρουσίασαν σταθερή τάση. Ακόμη, κι άλλες περιφέρειες όπως η Ήπειρος και η Κεντρική Μακεδονία παρουσιάζουν, επίσης, μειώσεις αλλά σε μικρότερο βαθμό. Αντίθετα, περιφέρειες όπως η Θεσσαλία και η Στερεά Ελλάδα δείχνουν σταθερότητα ή ακόμη και αύξηση στη Συνολική Α.Π.Α. τους τα τελευταία χρόνια.

ΣΥΝΟΛΙΚΗ Α.Π.Α. ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΕΥΡΩ				
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	2008	2012	2017	2021
ΗΠΕΙΡΟΣ	4.557	3.739	3.475	3.444
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	10.042	8.080	7.066	6.978
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	8.926	7.265	7.024	7.121
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	4.243	3.796	3.464	3.218
ΑΤΤΙΚΗ	103.129	83.712	74.982	75.711
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	3.104	2.455	2.167	2.120
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	7.230	5.502	5.371	5.025
ΚΡΗΤΗ	10.433	7.994	7.951	7.737
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	8.350	6.747	6.072	6.199
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	29.427	23.018	21.623	21.711
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	10.768	8.380	8.169	8.253
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	3.996	3.001	2.771	2.550
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	9.613	7.533	7.390	8.085
ΕΛΛΑΔΑ	213.819	171.222	157.526	158.160

Πίνακας 5.61: Συνολική Α.Π.Α. (Πηγή: ΒΡΕΧΟΠΟΥΛΟΣ; ΕΛΣΤΑΤ)

Η ανάλυση της εξέλιξης της Συνολικής Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (Α.Π.Α.) στην Ήπειρο και τη Δυτική Ελλάδα από το 2008 έως το 2021 αποκαλύπτει πτωτικές τάσεις, παρόλο που η ένταση της μείωσης διαφέρει μεταξύ των δύο περιοχών.

Συγκεκριμένα, στην περιφέρεια της Ηπείρου παρατηρείται μια μέτρια μείωση της Α.Π.Α. από το 2008 έως το 2021. Αν και όπως παρατηρείται η πτώση δεν είναι τόσο έντονη όσο σε άλλες περιοχές, από 4.557 εκατομμύρια ευρώ το 2008 μειώθηκε σε 3.444 εκατομμύρια ευρώ το 2021. Αυτή η μείωση μπορεί να αντικατοπτρίζει προβλήματα στην οικονομική δραστηριότητα και την ανάπτυξη της περιοχής, ενδεχομένως λόγω περιορισμένων επενδύσεων και προκλήσεων στον τομέα της ανάπτυξης.

Από την άλλη πλευρά, η Δυτική Ελλάδα παρουσιάζει μια συνεχή και σημαντική μείωση της Α.Π.Α. κατά τη διάρκεια των ετών. Από 10.042 εκατομμύρια ευρώ το 2008, η Α.Π.Α. μειώθηκε σε 6.978 εκατομμύρια ευρώ το 2021. Αυτή η συνεχής μείωση υποδεικνύει σοβαρά προβλήματα και πιθανά αναδιαρθρωτικά μέτρα που μπορεί να έχουν επιβληθεί στην περιοχή. Παράγοντες όπως η οικονομική ύφεση, η μείωση των επενδύσεων και η ανεργία μπορεί να έχουν συμβάλει σε αυτή την εξέλιξη.

Συνολικά, η μείωση της Α.Π.Α. σε αυτές τις δύο περιοχές υποδεικνύει την ανάγκη για περαιτέρω ανάπτυξη και επενδύσεις που θα στηρίξουν την οικονομική ανάκαμψη και τη βιωσιμότητα των τοπικών κοινοτήτων. Επενδύσεις σε τομείς όπως η εκπαίδευση, η υγεία, η τουριστική ανάπτυξη και οι υποδομές μπορούν να προωθήσουν την οικονομική ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα των περιφερειακών οικονομιών.

Ο δείκτης της τομεακής σύνθεσης Α.Π.Α. προσδιορίζει τη σύνθεση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας ανά περιφέρεια και τομέα παραγωγής, δηλαδή πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή. Αναλύοντας την Α.Π.Α. ανά περιφέρεια στους τομείς παραγωγής, έχουμε αποτύπωση του παραγωγικού και επιχειρηματικού μοντέλου που ακολουθείται σε κάθε περιφέρεια. Σύμφωνα με τους παρακάτω πίνακες παρατηρείται μείωση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας στο σύνολο της χώρας από το 2008 στο 2012 για πρωτογενή και δευτερογενή τομέα παραγωγής και αύξηση πάλι το 2017 και το 2021, ενώ ο τριτογενής τομέας παρουσιάζει μείωση σε όλα τα αναφερόμενα έτη και αύξηση για το 2021, στο σύνολο της χώρας.

Πιο αναλυτικά, η ανάλυση του πρωτογενούς τομέα για κάθε περιφέρεια της Ελλάδας παρέχει μια σημαντική εικόνα των οικονομικών δυνατοτήτων και των τάσεων ανάπτυξης που διαμορφώνουν την οικονομία της κάθε περιοχής. Πρώτα απ' όλα, η περιφέρεια με το υψηλότερο ΑΠΑ στον πρωτογενή τομέα το 2021 είναι η Κεντρική Μακεδονία με 1352 εκατομμύρια ευρώ, ακολουθούμενη από την Θεσσαλία με 1120 εκατομμύρια ευρώ. Στο άλλο άκρο του φάσματος, βρίσκονται περιφέρειες όπως το Βόρειο Αιγαίο με 89 εκατομμύρια ευρώ και τα Ιόνια Νησιά με 95 εκατομμύρια ευρώ. Επιπλέον, περιφέρειες όπως η Θεσσαλία και η Δυτική Μακεδονία εμφανίζουν σημαντική αύξηση από το 2008 έως το 2021, ενώ άλλες όπως η Πελοπόννησος, η Κρήτη και η Στερεά Ελλάδα δείχνουν σταθερότητα ή μικρή μείωση. Οι μεταβολές αυτές μπορεί να αντιπροσωπεύουν θετικές τάσεις στην αγροτική παραγωγή και την ανάπτυξη των επιχειρήσεων σε αυτούς τους τομείς.

Επιπρόσθετα, οι περιοχές της Ηπείρου και της Δυτικής Ελλάδας αποτελούν σημαντικούς πρωτογενείς τομείς για την οικονομία της χώρας. Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (Α.Π.Α.) στον πρωτογενή τομέα αντικατοπτρίζει τη συνολική παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών στις περιοχές αυτές.

Στην Ήπειρο, παρατηρείται μια σταθερή αύξηση της ΑΠΑ του πρωτογενούς τομέα κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών. Αυτό μπορεί να οφείλεται σε παράγοντες, όπως η ανάπτυξη της γεωργίας και του κτηνοτροφικού τομέα και η ενίσχυση των τοπικών επιχειρήσεων.

Από την άλλη πλευρά, η Δυτική Ελλάδα βιώνει μια μείωση της ΑΠΑ του πρωτογενούς τομέα, ιδιαίτερα στην περίοδο μεταξύ των ετών 2017 και 2021. Αυτό μπορεί να συνδέεται με τη μείωση της γεωργικής και κτηνοτροφικής παραγωγής, καθώς και με τη μείωση των επενδύσεων σε τοπικές επιχειρήσεις. Πιθανώς να επηρεάζεται, επίσης, από παράγοντες όπως η δημογραφική μεταβολή και η εξέλιξη της αγοράς εργασίας.

Γενικώς, η μείωση στην ΑΠΑ του πρωτογενούς τομέα στη Δυτική Ελλάδα μπορεί να αποτελεί πρόκληση για την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής, ενώ η σταθερή αύξηση στην Ήπειρο μπορεί να δείχνει την θετική εξέλιξη της οικονομίας σε αυτή.

Α.Π.Α. ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ (ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΕΥΡΩ)				
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	2008	2012	2017	2021
ΗΠΕΙΡΟΣ	280	278	304	322
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	760	735	793	655
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	664	617	669	672
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	251	239	316	338
ΑΤΤΙΚΗ	373	350	299	298
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	125	125	123	89
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	168	155	143	117
ΚΡΗΤΗ	648	540	577	604
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	499	479	493	485
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	1.404	1.244	1.259	1.352
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	875	837	994	1.120
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	107	114	120	95
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	641	613	584	525
ΕΛΛΑΔΑ	6.793	6.326	6.673	6.673

Πίνακας 5.62: ΑΠΑ Πρωτογενούς Τομέα (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Α.Π.Α. ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ (ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΕΥΡΩ)				
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	2008	2012	2017	2021
ΗΠΕΙΡΟΣ	836	523	570	584
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	1.899	1.057	1.122	1.237
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	2.172	1.549	1.833	2.137
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	1.650	1.558	1.518	1.251
ΑΤΤΙΚΗ	14.905	8.774	10.070	9.420
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	312	212	235	234
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	771	575	568	538
ΚΡΗΤΗ	1.468	885	1.072	1.026
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	1.684	1.043	1.239	1.406
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	6.022	3.536	4.182	4.069
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	2.314	1.396	1.596	1.554
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	393	227	210	187
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	3.469	2.344	2.884	3.722
ΕΛΛΑΔΑ	37.895	23.677	27.101	27.367

Πίνακας 5.63: ΑΠΑ Δευτερογενούς Τομέα (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (Α.Π.Α.) του δευτερογενούς τομέα παρέχει μια σφαιρική εικόνα της οικονομικής δραστηριότητας και των τάσεων ανάπτυξης σε αυτό τον κλάδο. Συγκεκριμένα, η συνολική τάση της ΑΠΑ του δευτερογενούς τομέα στην Ελλάδα από το 2008 μέχρι το 2021 μαρτυρεί μια μείωση από 37.895 εκατομμύρια ευρώ σε 27.367 εκατομμύρια ευρώ. Παρά την αρχική μείωση από το 2008 έως το 2012, η τάση φαίνεται να είναι σταθερή και ακόμη και αυξητική σε ορισμένες περιπτώσεις.

Σε επίπεδο περιφερειών, παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις. Για παράδειγμα, η Αττική και η Κεντρική Μακεδονία παρουσιάζουν υψηλές τιμές σε σύγκριση με άλλες περιοχές, ενώ άλλες περιφέρειες όπως η Δυτική Μακεδονία, η Ήπειρος, η Δυτική Ελλάδα και τα Ιόνια Νησιά βιώνουν μείωση της ΑΠΑ κατά τη διάρκεια του χρονικού διαστήματος που εξετάζεται.

Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ΑΠΑ του δευτερογενούς τομέα μπορούν να είναι ποικίλοι, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών πολιτικών, της αγοράς εργασίας, της πρόσβασης σε πόρους και των υποδομών. Μείζονες προκλήσεις περιλαμβάνουν την αντιμετώπιση της οικονομικής ύφεσης, την ανάπτυξη βιώσιμων τομέων και τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, ενώ ευκαιρίες προκύπτουν από την εκμετάλλευση φυσικών πόρων, την προώθηση του τουρισμού και την ανάπτυξη των τομέων της τεχνολογίας και της καινοτομίας. Επικεντρωνόμενοι στις περιφέρειες ενδιαφέροντος, παρατηρείται ότι στην Ήπειρο υπάρχει σημαντική μείωση της ΑΠΑ του δευτερογενούς τομέα κατά τη διάρκεια των ετών, από 836 εκατομμύρια ευρώ το 2008 σε 584 εκατομμύρια ευρώ το 2021. Επιπλέον, και στη Δυτική Ελλάδα παρατηρείται μια μείωση της ΑΠΑ του δευτερογενούς τομέα, από 1.899 εκατομμύρια ευρώ το 2008 σε 1.237 εκατομμύρια ευρώ το 2021.

Η παρατηρούμενη μείωση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ) του δευτερογενούς τομέα στην Ήπειρο και τη Δυτική Ελλάδα μπορεί να οφείλεται σε πολλούς παράγοντες. Σε περιοχές με περιορισμένη βιομηχανική και κατασκευαστική δραστηριότητα, όπως η Ήπειρος και η Δυτική Ελλάδα, οι μειώσεις αυτές μπορεί να αντανakλούν πιέσεις από οικονομικές προκλήσεις ή ακόμη και περιβαλλοντικούς παράγοντες. Η επιδείνωση της οικονομικής κατάστασης σε αυτές τις περιοχές μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της κατανάλωσης και της ζήτησης για υπηρεσίες, επηρεάζοντας έτσι την ΑΠΑ του δευτερογενούς τομέα. Ακόμη, η έλλειψη επενδύσεων σε βιομηχανικούς και κατασκευαστικούς τομείς μπορεί επίσης να συμβάλει στη μείωση της ΑΠΑ. Τέλος, η εξάπλωση των νέων τεχνολογιών και η αυξανόμενη αυτοματοποίηση σε ορισμένες επιχειρήσεις μπορεί να έχει επιπτώσεις στην απασχόληση και την αξία που προστίθεται από τον δευτερογενή τομέα.

Α.Π.Α. ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ (ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΕΥΡΩ)				
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	2008	2012	2017	2021
ΗΠΕΙΡΟΣ	3.441	2.938	2.601	2.538
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	7.383	6.288	5.151	5.086
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	6.090	5.099	4.522	4.312
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	2.342	1.999	1.630	1.629
ΑΤΤΙΚΗ	87.851	74.588	64.613	65.993
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	2.667	2.118	1.809	1.797
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	6.292	4.772	4.660	4.370
ΚΡΗΤΗ	8.317	6.569	6.302	6.107
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	6.167	5.225	4.340	4.308
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	22.002	18.238	16.182	16.290
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	7.579	6.147	5.579	5.579
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	3.496	2.660	2.441	2.268
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	5.504	4.576	3.922	3.838
ΕΛΛΑΔΑ	169.130	140.611	123.752	124.120

Πίνακας 5.64: ΑΠΑ Τριτογενούς Τομέα (Πηγή: ΕΛΣΤΑ)

Στη συνέχεια, η συνολική ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα στην Ελλάδα μειώθηκε από 169.130 εκατομμύρια ευρώ το 2008 σε 124.120 εκατομμύρια ευρώ το 2021. Η μείωση της στην Ελλάδα αποτελεί ένα σημαντικό οικονομικό φαινόμενο που μπορεί να αντανakλά απλούς οικονομικούς παράγοντες και προκλήσεις που αντιμετωπίζει ο τομέας των υπηρεσιών στη χώρα.

Ένας από τους παράγοντες που επηρεάζουν την ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα είναι η κατάσταση της αγοράς εργασίας. Η αύξηση της ανεργίας ή η αβεβαιότητα σχετικά με τις επαγγελματικές προοπτικές μπορεί να οδηγήσει σε

μείωση της «κατανάλωσης» υπηρεσιών από τους καταναλωτές. Ακόμη, οι τεχνολογικές εξελίξεις μπορούν να επηρεάσουν τη ζήτηση για υπηρεσίες. Η αυτοματοποίηση και η ψηφιακή μετάβαση μπορεί να οδηγήσουν σε αλλαγές στις ανάγκες των καταναλωτών και στη φύση των υπηρεσιών που προσφέρονται. Οι πολιτικές αποφάσεις και τα οικονομικά μέτρα που λαμβάνονται, όπως η φορολογία, οι νομοθετικές ρυθμίσεις και οι επενδύσεις σε υποδομές, επίσης επηρεάζουν την ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα και έχουν από αντίκτυπο στην ανάπτυξη του.

Σε περιφερειακό επίπεδο, παρατηρούνται διαφορές στην ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα μεταξύ των περιφερειών. Ορισμένες περιοχές ενδέχεται να είναι πιο ευάλωτες σε οικονομικές αναταραχές από άλλες, ενώ οι πολιτικές και οικονομικές πρωτοβουλίες μπορούν να έχουν διαφορετική επίδραση σε κάθε περιφέρεια. Οι περιοχές με τη μεγαλύτερη συνεισφορά στην ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα είναι η Αττική και η Κεντρική Μακεδονία, ενώ άλλες περιοχές, όπως η Πελοπόννησος, το Βόρειο Αιγαίο και τα Ιόνια Νησιά παρουσιάζουν χαμηλότερες τιμές.

Επιπρόσθετα, η ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα για την Ήπειρο και τη Δυτική Ελλάδα φαίνεται να μειώνεται κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών.

Στην Ήπειρο, η μείωση ήταν από 3.441 εκατομμύρια ευρώ το 2008 σε 2.538 εκατομμύρια ευρώ το 2021. Παρόλο που η περιοχή έχει πλούσιους φυσικούς πόρους και δυνατότητες για τουρισμό, η οικονομική δραστηριότητα στον τριτογενή τομέα φαίνεται να επηρεάζεται από παράγοντες όπως οικονομικές προκλήσεις και αλλαγές στη δομή της αγοράς.

Στη Δυτική Ελλάδα, παρόμοια, παρατηρείται μια μείωση από 7.383 εκατομμύρια ευρώ το 2008 σε 5.086 εκατομμύρια ευρώ το 2021. Η περιοχή αυτή έχει επίσης σημαντικούς φυσικούς πόρους και αναπτυξιακό δυναμικό, ωστόσο η μείωση της ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα μπορεί να οφείλεται σε παρόμοιους παράγοντες που επηρεάζουν την οικονομία της περιοχής.

Συνολικά, η μείωση της ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα απαιτεί δράση από τους αρμόδιους φορείς για την ανάπτυξη νέων τομέων υπηρεσιών που θα προσαρμοστούν στις σύγχρονες ανάγκες της αγοράς και θα συμβάλουν στην οικονομική ανάκαμψη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας.

Συνεχίζοντας, σύμφωνα με τα δεδομένα των πινάκων με τα ποσοστά της ΑΠΑ ανά τομέα, παρατηρείται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό για όλα τα έτη αντιστοιχεί στον τριτογενή τομέα ανά περιφέρεια, αλλά και στο σύνολο της Ελλάδας. Η

παρατήρηση ότι το μεγαλύτερο ποσοστό της ΑΠΑ αντιστοιχεί στον τριτογενή τομέα αντανakλά τη σημαντική συμβολή των υπηρεσιών στην οικονομία. Ωστόσο, οι αναφορές στη Δυτική Μακεδονία και τη Στερεά Ελλάδα αναδεικνύουν μια ενδιαφέρουσα δυναμική όσον αφορά στη συμμετοχή του δευτερογενούς τομέα. Ειδικότερα, παρατηρείται ότι τα ποσοστά συμμετοχής στον τριτογενή είναι κοντά στα ποσοστά συμμετοχής στον δευτερογενή, με 38,89% και 36,09% στον δευτερογενή και 55,20% και 57,26% στον τριτογενή, αντίστοιχα, για το 2008. Για το 2012 οι τιμές 41,04% και 31,12% για τον δευτερογενή και 52,66% και 60,75%, αντίστοιχα. Ακόμη, το 2017 τα ποσοστά για την Δυτική Μακεδονία διαμορφώνονται σε 43,82% και 47,06% σε τριτογενή και δευτερογενή και για την Στερεά Ελλάδα σε 39,03% και 53,07%, αντίστοιχα. Τέλος, για το 2021 οι αναφερόμενες περιφέρειες έχουν ποσοστά για τον δευτερογενή τομέα 38,88% και 46,04%, αντίστοιχα, ενώ για τον τριτογενή τομέα 50,62% και 47,47%.

Η παρατήρηση αυτή δίνει ένα περαιτέρω βάθος κατανόησης της οικονομικής δομής των περιφερειών αυτών. Συγκεκριμένα, αυτό μπορεί να υποδεικνύει ένα είδος ισορροπίας μεταξύ των τομέων της παραγωγής και των υπηρεσιών σε αυτές τις περιοχές. Η εν λόγω ισορροπία μπορεί να οφείλεται σε διάφορους παράγοντες, όπως η δομή της τοπικής οικονομίας, οι επενδύσεις σε κλάδους της βιομηχανίας, και η παρουσία εξειδικευμένων υπηρεσιών.

% ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ							
	2008						
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ
ΗΠΕΙΡΟΣ	4.557	280	6,14	836	18,35	3.441	75,51
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	10.042	760	7,57	1.899	18,91	7.383	73,52
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	8.926	664	7,44	2.172	24,33	6.090	68,23
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	4.243	251	5,92	1.650	38,89	2.342	55,20
ΑΤΤΙΚΗ	103.129	373	0,36	14.905	14,45	87.851	85,19
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	3.104	125	4,03	312	10,05	2.667	85,92
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	7.230	168	2,32	771	10,66	6.292	87,03
ΚΡΗΤΗ	10.433	648	6,21	1.468	14,07	8.317	79,72
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	8.350	499	5,98	1.684	20,17	6.167	73,86
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	29.427	1.404	4,77	6.022	20,46	22.002	74,77
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	10.768	875	8,13	2.314	21,49	7.579	70,38
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	3.996	107	2,68	393	9,83	3.496	87,49
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	9.613	641	6,67	3.469	36,09	5.504	57,26
ΕΛΛΑΔΑ	213.819	6.793	3,18	37.895	17,72	169.130	79,10

Πίνακας 5.65: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2008 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

% ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ							
	2012						
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ
ΗΠΕΙΡΟΣ	3.739	278	7,44	523	13,99	2.938	78,58
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	8.080	735	9,10	1.057	13,08	6.288	77,82
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	7.265	617	8,49	1.549	21,32	5.099	70,19
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	3.796	239	6,30	1.558	41,04	1.999	52,66
ΑΤΤΙΚΗ	83.712	350	0,42	8.774	10,48	74.588	89,10
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	2.455	125	5,09	212	8,64	2.118	86,27
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	5.502	155	2,82	575	10,45	4.772	86,73
ΚΡΗΤΗ	7.994	540	6,76	885	11,07	6.569	82,17
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	6.747	479	7,10	1.043	15,46	5.225	77,44
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	23.018	1.244	5,40	3.536	15,36	18.238	79,23
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	8.380	837	9,99	1.396	16,66	6.147	73,35
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	3.001	114	3,80	227	7,56	2.660	88,64
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	7.533	613	8,14	2.344	31,12	4.576	60,75
ΕΛΛΑΔΑ	171.222	6.326	3,69	23.679	13,83	141.217	82,48

Πίνακας 5.66: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2012 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

% ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ							
	2017						
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ
ΗΠΕΙΡΟΣ	3.475	304	8,75	570	16,40	2.601	74,85
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	7.066	793	11,22	1.122	15,88	5.151	72,90
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	7.024	669	9,52	1.833	26,10	4.522	64,38
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	3.464	316	9,12	1.518	43,82	1.630	47,06
ΑΤΤΙΚΗ	74.982	299	0,40	10.070	13,43	64.613	86,17
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	2.167	123	5,68	235	10,84	1.809	83,48
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	5.371	143	2,66	568	10,58	4.660	86,76
ΚΡΗΤΗ	7.951	577	7,26	1.072	13,48	6.302	79,26
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	6.072	493	8,12	1.239	20,41	4.340	71,48
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	21.623	1.259	5,82	4.182	19,34	16.182	74,84
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	8.169	994	12,17	1.596	19,54	5.579	68,29
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	2.771	120	4,33	210	7,58	2.441	88,09
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	7.390	584	7,90	2.884	39,03	3.922	53,07
ΕΛΛΑΔΑ	157.526	6.673	4,24	27.101	17,20	123.752	78,56

Πίνακας 5.67: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2017 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

% ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ							
	2021						
	ΣΥΝΟΛΟ	ΠΡΩΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ	ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ	ΤΡΙΤΟΓΕΝΗΣ ΤΟΜΕΑΣ	% ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΤΟΝ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ
ΗΠΕΙΡΟΣ	3.444	322	9,35	584	16,96	2.538	73,69
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	6.978	655	9,39	1.237	17,73	5.086	72,89
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	7.121	672	9,44	2.137	30,01	4.312	60,55
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	3.218	338	10,50	1.251	38,88	1.629	50,62
ΑΤΤΙΚΗ	75.711	298	0,39	9.420	12,44	65.993	87,16
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	2.120	89	4,20	234	11,04	1.797	84,76
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	5.025	117	2,33	538	10,71	4.370	86,97
ΚΡΗΤΗ	7.737	604	7,81	1.026	13,26	6.107	78,93
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	6.199	485	7,82	1.406	22,68	4.308	69,50
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	21.711	1.352	6,23	4.069	18,74	16.290	75,03
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	8.253	1.120	13,57	1.554	18,83	5.579	67,60
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	2.550	95	3,73	187	7,33	2.268	88,94
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	8.085	525	6,49	3.722	46,04	3.838	47,47
ΕΛΛΑΔΑ	158.160	6.673	4,22	27.367	17,30	124.120	78,48

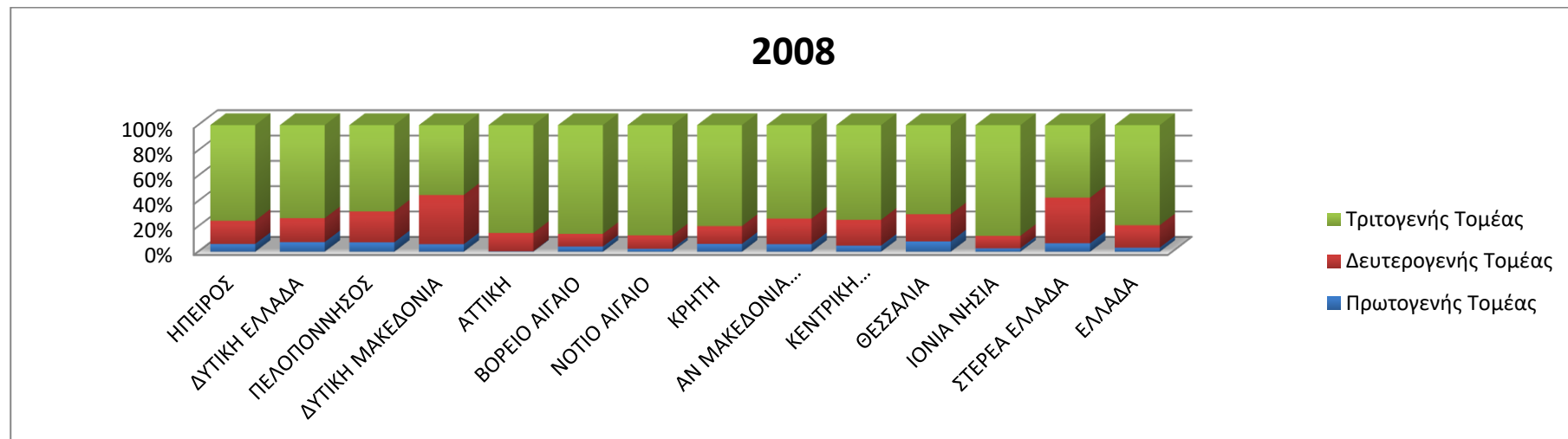
Πίνακας 5.68: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2021 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Αντίστοιχα και η ανάλυση των ποσοστών της ΑΠΑ ανά τομέα για τις περιφέρειες της Ηπείρου και της Δυτικής Ελλάδας αποκαλύπτει ενδιαφέρουσες τάσεις στην οικονομική δραστηριότητα αυτών των περιοχών. Και για τις δύο αυτές περιφέρειες αξίζει να σημειωθεί ότι το συνολικό ποσοστό της ΑΠΑ που αντιστοιχεί στον τριτογενή τομέα είναι το υψηλότερο για κάθε έτος.

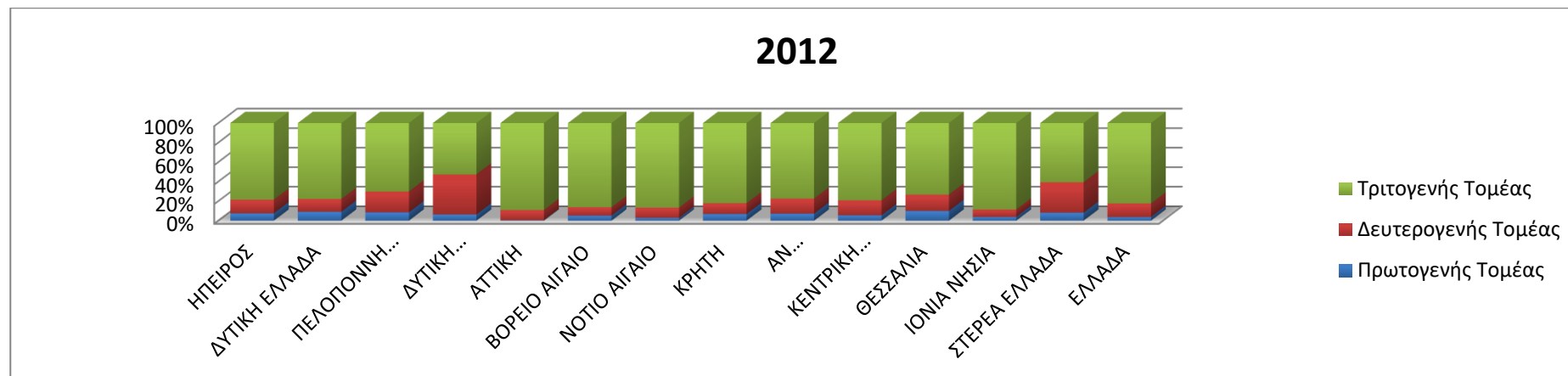
Στην Ήπειρο, ωστόσο, παρατηρείται μια αύξηση στο ποσοστό του πρωτογενούς τομέα από το 2008 έως το 2021, ενώ παράλληλα σημειώνεται μια μείωση στον τριτογενή τομέα κατά την ίδια περίοδο. Αυτό μπορεί να υποδεικνύει μια μετατόπιση στην οικονομική δομή προς πιο πρωτογενείς τομείς, ενώ ταυτόχρονα αναδεικνύει την πιθανή πρόκληση που αντιμετωπίζει ο τριτογενής τομέας στην περιοχή.

Στη Δυτική Ελλάδα, παρατηρείται επίσης αύξηση στο ποσοστό του πρωτογενούς τομέα από το 2008 έως το 2017, αλλά μείωση το 2021, ενώ παρατηρείται αύξηση στον δευτερογενή τομέα, με μια συγχρόνως μικρή μείωση στον τριτογενή τομέα. Αντίστοιχα, η τάση αυτή μπορεί να ερμηνευθεί ως ένδειξη ανάπτυξης των πρωτογενών τομέων στην περιοχή, ενώ ο τριτογενής τομέας παραμένει σημαντικός αλλά αντιμετωπίζει πιθανές δυσκολίες.

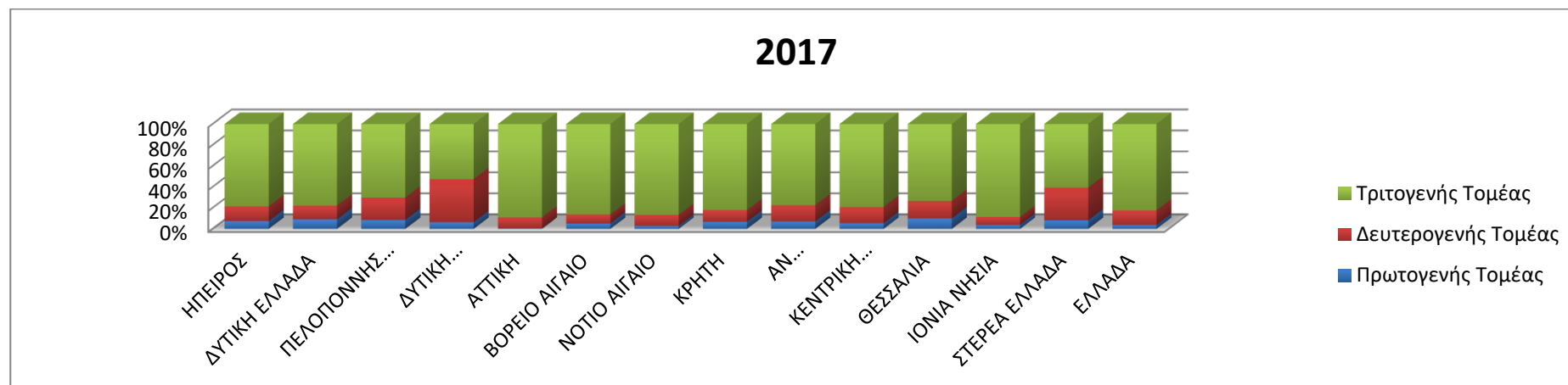
Γενικά, η ανάλυση των ποσοστών της ΑΠΑ αναδεικνύει τη σημασία του πρωτογενούς τομέα στην οικονομία αυτών των δυο περιοχών, αλλά και τη συνεχή σημασία των υπηρεσιών, παρά τις μικρές μεταβολές που παρατηρούνται στη σύνθεσή τους. Οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες που αντιμετωπίζουν οι περιφέρειες αυτές απαιτούν μια ολοκληρωμένη προσέγγιση και πιθανές πολιτικές παρεμβάσεις για την ενίσχυση της οικονομικής τους βιωσιμότητας.



Διάγραμμα 5.28: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2008 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

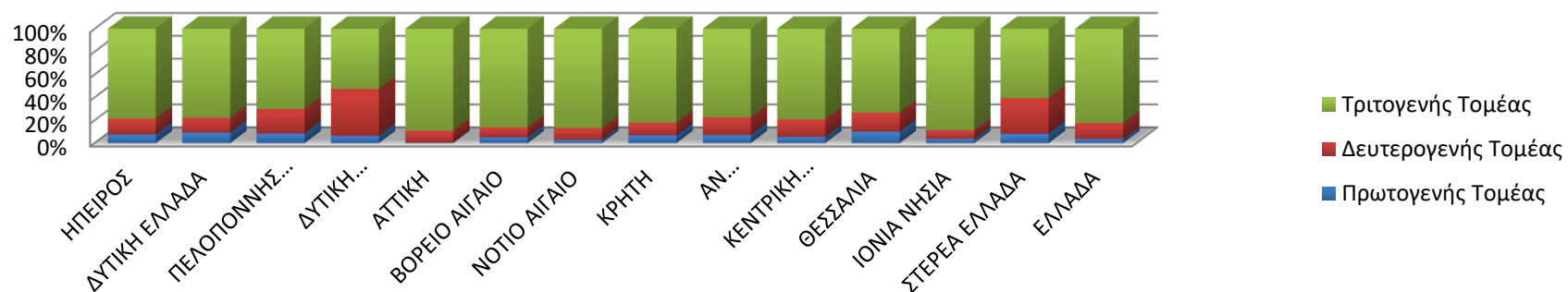


Διάγραμμα 5.29: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2012 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)



Διάγραμμα 5.30: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2017 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

2021



Διάγραμμα 5.31: % Ποσοστό Α.Π.Α. 2021 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

% ΜΕΤΑΒΟΛΗ Α.Π.Α. (2008-2021)				
	% ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ (2008-2021)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΡΩΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ (2008-2021)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ (2008-2021)	% ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΡΙΤΟΓΕΝΗ ΤΟΜΕΑ (2008-2021)
ΗΠΕΙΡΟΣ	-24,42	15,00	-30,14	-26,24
ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	-30,51	-13,82	-34,86	-31,11
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	-20,22	1,20	-1,61	-29,20
ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	-24,16	34,66	-24,18	-30,44
ΑΤΤΙΚΗ	-26,59	-20,11	-36,80	-24,88
ΒΟΡΕΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	-31,70	-28,80	-25,00	-32,62
ΝΟΤΙΟ ΑΙΓΑΙΟ	-30,50	-30,36	-30,22	-30,55
ΚΡΗΤΗ	-25,84	-6,79	-30,11	-26,57
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΘΡΑΚΗ	-25,76	-2,81	-16,51	-30,14
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	-26,22	-3,70	-32,43	-25,96
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	-23,36	28,00	-32,84	-26,39
ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ	-36,19	-11,21	-52,42	-35,13
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ	-15,90	-18,10	7,29	-30,27
ΕΛΛΑΔΑ	-26,03	-1,77	-27,78	-26,61

Πίνακας 5.69: % Μεταβολή ΑΠΑ 2008-2021 (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Σχετικά με τις ποσοστιαίες μεταβολές της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ) για τις περιφέρειες της Ελλάδας από το 2008 έως το 2021, συνολικά, οι περισσότερες περιφέρειες παρουσιάζουν μείωση κατά περίπου 26%. Η μεταβολή της ΑΠΑ στον πρωτογενή τομέα κυμαίνεται στο εύρος από περίπου -30% έως +35%. Η μεταβολή της ΑΠΑ στον δευτερογενή τομέα επίσης κυμαίνεται σε υψηλά επίπεδα, μεταξύ περίπου -52% έως +7%. Η ΑΠΑ του τριτογενούς τομέα μειώθηκε σημαντικά σε όλες τις περιφέρειες, κυμαινόμενη από περίπου -36% έως -24%.

Αυτές οι τάσεις αντικατοπτρίζουν τις δυσκολίες και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζει η οικονομία της Ελλάδας, με τη μείωση της ΑΠΑ σε όλους τους τομείς να αποτελεί ένδειξη πιθανών δομικών προβλημάτων στην οικονομία.

Συνολικά, ο πρωτογενής και τριτογενής τομέας αντιμετωπίζουν διαφορετικές τάσεις μεταβολής. Ενώ ο πρωτογενής τομέας εμφανίζει σε ορισμένες περιπτώσεις σταθερότητα ή αύξηση, ο τριτογενής τομέας σε πολλές περιοχές υποφέρει από μείωση, η οποία μπορεί να οφείλεται σε πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένων των οικονομικών προκλήσεων και της τεχνολογικής εξέλιξης.

Συνεχίζοντας, τόσο η περιφέρεια Ηπείρου, όσο και η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας αντιμετωπίζουν παρόμοιες τάσεις στην ανάπτυξη των τομέων κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών.

Η Ήπειρος με τις επιφανειακά περιορισμένες δυνατότητες ανάπτυξης σε κλασικούς τομείς όπως ο τουρισμός ή η βιομηχανία, παρουσιάζει μείωση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ) στον δευτερογενή και τριτογενή τομέα της οικονομίας. Αυτή η πτωτική τάση μπορεί να αντανakλά τις δυσκολίες που αντιμετωπίζει η περιοχή σε θέματα οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης. Ωστόσο, η αύξηση του πρωτογενούς τομέα κατά 15% αποτελεί θετική εξέλιξη που μπορεί να υποδηλώνει ανάκαμψη και ανάπτυξη στον γεωργικό και κτηνοτροφικό τομέα της περιοχής. Μια τέτοια αύξηση θα μπορούσε να έχει θετικό αντίκτυπο στην οικονομία της Ηπείρου, προσφέροντας ευκαιρίες απασχόλησης και εισοδήματος για τους αγρότες και τους παραγωγούς της περιοχής.

Η Δυτική Ελλάδα, αντίστοιχα, παρουσιάζει μείωση της ΑΠΑ σε όλους τους τομείς. Η περιοχή αντιμετωπίζει προκλήσεις στην ανάπτυξη βιώσιμων οικονομικών δραστηριοτήτων που θα διασφαλίσουν την ευημερία και την ανάπτυξη των τοπικών κοινοτήτων. Η μείωση στους τομείς της οικονομίας μπορεί να οφείλονται σε πολλούς παράγοντες, όπως η οικονομική ύφεση, οι αλλαγές στη δομή της αγοράς, και η μείωση της βιομηχανικής και κατασκευαστικής δραστηριότητας στην περιοχή, γεγονός που αποτελεί ανησυχητική τάση. Η μείωση αυτή μπορεί να ενθαρρύνει την ανάγκη για αναδιοργάνωση και ανανέωση, καθώς και για τη δημιουργία νέων υπηρεσιών που θα μπορούν να στηρίξουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας στη Δυτική Ελλάδα.

Συνολικά, και για τις δύο περιοχές, η πτωτική τάση που παρατηρείται αναδεικνύει την ανάγκη για επενδύσεις και πρακτικές που θα βελτιώσουν την απόδοση και τη βιωσιμότητα τους. Και οι δύο περιοχές θα πρέπει να αντιμετωπίσουν την πρόκληση να προσαρμοστούν σε μια εποχή όπου οι οικονομικές και κοινωνικές δομές υφίστανται σημαντικές μεταβολές, στοχεύοντας στην οικονομική τους ευημερία και ανάπτυξη για το μέλλον.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021 *
ΕΛΛΑΔΑ	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Αττική	47,8%	47,4%	47,6%	47,8%	47,7%	48,0%	48,2%	47,9%
Βόρειο Αιγαίο	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,4%	1,3%
Νότιο Αιγαίο	3,5%	3,5%	3,4%	3,3%	3,4%	3,5%	3,0%	3,2%
Κρήτη	5,0%	5,0%	4,9%	5,0%	5,0%	5,0%	4,8%	4,9%
Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	3,8%	3,8%	3,9%	3,8%	3,8%	3,8%	3,9%	3,9%
Κεντρική Μακεδονία	13,2%	13,5%	13,6%	13,6%	13,7%	13,7%	13,8%	13,7%
Δυτική Μακεδονία	2,8%	2,7%	2,5%	2,4%	2,3%	2,1%	2,1%	2,0%
Ήπειρος	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%
Θεσσαλία	5,0%	5,1%	5,1%	5,0%	5,1%	5,1%	5,2%	5,2%
Ιόνια Νησιά	1,8%	1,7%	1,7%	1,7%	1,8%	1,8%	1,5%	1,6%
Δυτική Ελλάδα	4,6%	4,6%	4,5%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%	4,4%
Στερεά Ελλάδα	4,5%	4,6%	4,7%	4,7%	4,7%	4,7%	5,0%	5,1%
Πελοπόννησος	4,4%	4,5%	4,5%	4,6%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%

Πίνακας 5.70: Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία σε εκατ. ευρώ και η κατανομή της σε επίπεδο Περιφέρειας (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι οι περιφέρειες με την υψηλότερη συμμετοχή στην ΑΠΑ της χώρας είναι η Αττική, ακολουθούμενη από την Κεντρική Μακεδονία.

Πιο αναλυτικά, η Αττική συνεισφέρει σημαντικά στην ΑΠΑ καθώς αποτελεί τον κύριο οικονομικό και εμπορικό κόμβο της χώρας. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι φιλοξενεί την πρωτεύουσα της χώρας, την Αθήνα, και τη μεγαλύτερη αστική περιοχή της Ελλάδας. Επιπλέον, στην Αττική βρίσκεται το

μεγαλύτερο λιμάνι της χώρας, ο Πειραιάς, που αποτελεί σημαντικό εμπορικό και ναυτιλιακό κέντρο.

Η Κεντρική Μακεδονία επίσης έχει σημαντική συνεισφορά στην ΑΠΑ της Ελλάδας. Στην περιοχή αυτή βρίσκεται η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη της χώρας, η Θεσσαλονίκη, η οποία είναι κύριο εμπορικό, βιομηχανικό και πολιτιστικό κέντρο της βορειοελλαδικής περιοχής.

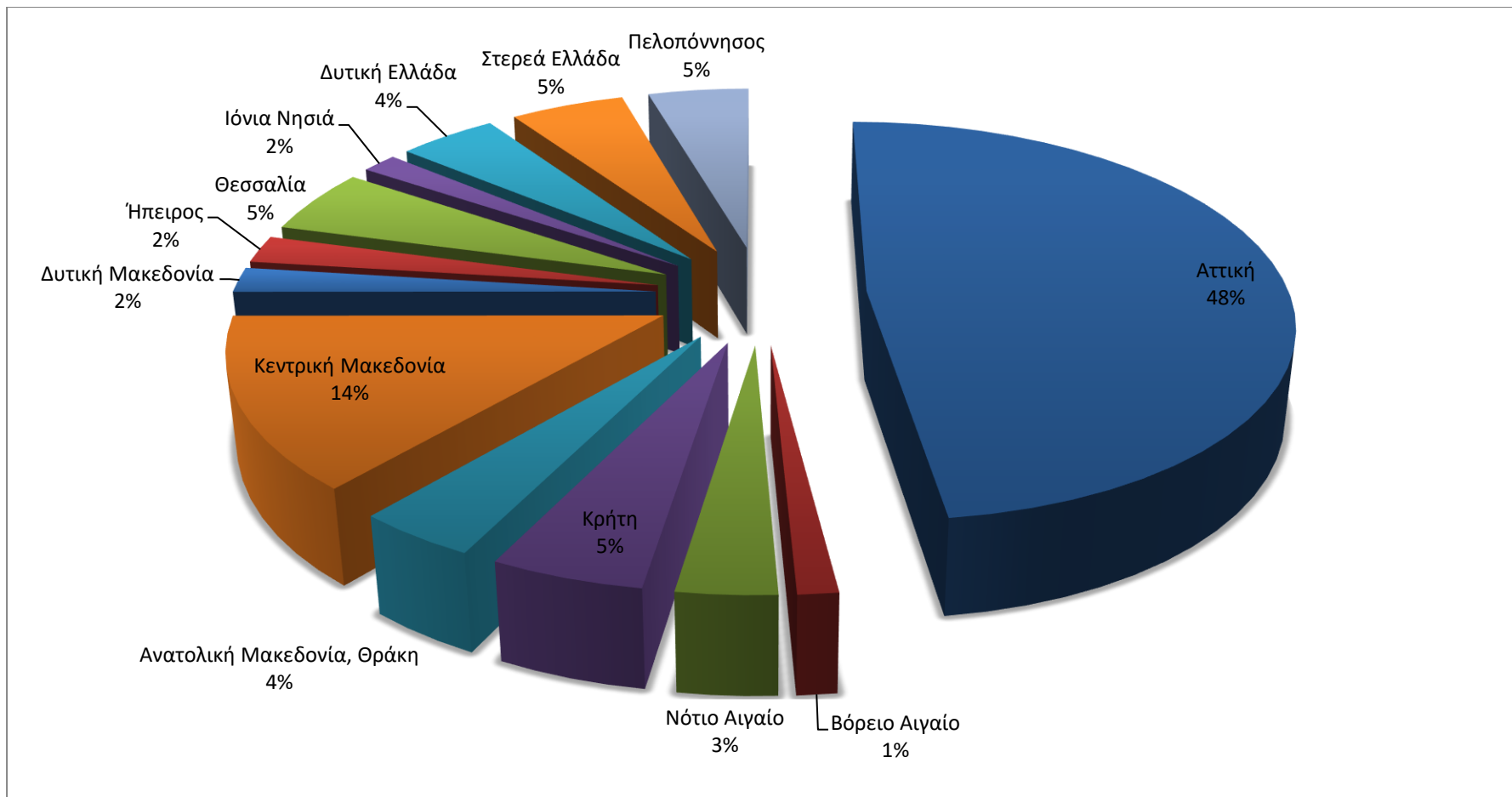
Οι υπόλοιπες περιφέρειες έχουν μικρότερη συνεισφορά στη συνολική ΑΠΑ της Ελλάδας. Ωστόσο, παρά τη χαμηλή τους συνεισφορά, η πολυμορφία και

το πλούσιο φυσικό και πολιτιστικό τους κεφάλαιο δεν πρέπει να παραβλέπονται. Κάθε περιοχή συμβάλλει στην οικονομία της χώρας με τον τρόπο της, ενισχύοντας την πολυμορφία και την ανάπτυξη του εθνικού οικονομικού συστήματος.

Ειδικότερα, η Ήπειρος, παρά το χαμηλό ποσοστό συνεισφοράς της στην ΑΠΑ της Ελλάδας (2,2%), διαθέτει πλούσιους φυσικούς πόρους, εκθαμβωτικά τοπία και πλούσια πολιτιστική κληρονομιά, που αποτελούν πόλο έλξης για τον τουρισμό και άλλες οικονομικές δραστηριότητες. Επιπλέον, η περιοχή αναπτύσσει το γεωργικό και κτηνοτροφικό της δυναμικό, ενώ υπάρχει και δυνατότητα για την ανάπτυξη μικρομεσαίων επιχειρήσεων.

Επιπρόσθετα, η Δυτική Ελλάδα, με ποσοστό συνεισφοράς στην ΑΠΑ 4,4%, διαθέτει επίσης μοναδικά χαρακτηριστικά και πλούσιο φυσικό περιβάλλον που προσφέρει πολλές ευκαιρίες για ανάπτυξη και επένδυση. Επιπλέον, η περιοχή διαθέτει σημαντικές βιομηχανικές ζώνες, με επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στους τομείς της ναυπηγικής, της τροφοδοσίας και της ενέργειας, καθώς και πλούσιο πολιτισμό και ιστορία.

Κατά συνέπεια, η ποικιλομορφία και η πλούσια κουλτούρα αυτών των περιφερειών συμβάλλει στη συνολική οικονομική ανάπτυξη της Ελλάδας, διαμορφώνοντας ένα πλούσιο και διαφοροποιημένο οικονομικό τοπίο.



Διάγραμμα 5.32: Κατανομή ΑΠΑ σε επίπεδο Περιφέρειας 2021

Συμπερασματικά, η Ελλάδα, με την ποικιλία των περιφερειών της, παρουσιάζει διαφορετικά χαρακτηριστικά και οικονομικά προφίλ που συμβάλλουν στη συνολική οικονομία της χώρας. Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) αποτελεί ένα κρίσιμο μέτρο για την οικονομική δραστηριότητα και την ανάπτυξη μιας περιφέρειας ή μιας χώρας.

Γενικά, υπάρχουν σημαντικές περιφερειακές διαφορές στα επίπεδα ΑΠΑ, με ορισμένες περιοχές να έχουν υψηλότερες συνεισφορές από άλλες. Ωστόσο, παρά την υψηλή συνεισφορά ορισμένων περιφερειών όπως η Αττική και η Κεντρική Μακεδονία, δεν πρέπει να παραβλέπουμε τη σημασία της οικονομικής δραστηριότητας σε λιγότερο πλούσιες περιοχές όπως η Ήπειρος και η Δυτική Ελλάδα. Η πολυμορφία των περιφερειών συμβάλλει στη συνολική οικονομική ευημερία της χώρας, ενώ η ανομοιομορφία στις τιμές αναδεικνύει την ανάγκη για πολιτικές που θα ενισχύσουν και θα προωθήσουν την ισορροπία στην ανάπτυξη.

Μέρος των πολιτικών αυτών αποτελεί και η βελτίωση των οδικών υποδομών στην περιφέρεια, καθώς η λειτουργία ενός σύγχρονου αυτοκινητοδρόμου συνιστά έναν σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη της ΑΠΑ. Οι συνέπειές της επεκτείνονται σε διάφορους τομείς της οικονομίας και της κοινωνίας. Καταρχάς, η βελτίωση της οδικής υποδομής διευκολύνει τη μεταφορά εμπορευμάτων και ανθρώπων στην περιοχή. Αυτό οδηγεί σε μεγαλύτερη συνδεσιμότητα με όλες τις περιοχές της Ελλάδας και της Ευρώπης, ενισχύοντας τις εμπορικές σχέσεις και την ανταλλαγή προϊόντων και υπηρεσιών. Επίσης, η προσβασιμότητα των τουριστικών περιοχών αυξάνεται, καθώς οι επισκέπτες έχουν πιο εύκολη πρόσβαση σε εναλλακτικούς προορισμούς, με αποτέλεσμα την ανάπτυξη του τουριστικού τομέα και τη δημιουργία θέσεων εργασίας. Επιπλέον, η βελτίωση των μεταφορικών υποδομών ενθαρρύνει την εγκατάσταση νέων επιχειρήσεων και την ανάπτυξη του επιχειρηματικού περιβάλλοντος στην περιοχή. Αυτό οδηγεί σε αύξηση των επενδύσεων και της απασχόλησης, συμβάλλοντας στη γενικότερη οικονομική ανάπτυξη.

Στην περίπτωση των περιοχών ενδιαφέροντος, της Ζώνης II, αυτό αποτυπώνεται στις μεταβολές της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας. Η

πρωτική τάση του τριτογενούς τομέα, από τη λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου και μετά, δείχνει μια συνολική στροφή προς άλλους τομείς της οικονομίας στις περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας, οι οποίοι ενδέχεται να αντιπροσωπεύουν πηγές νέας ανάπτυξης ή ευκαιρίες για οικονομική διαφοροποίηση. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε εκ νέου εστίαση στην παραγωγή και την παροχή υπηρεσιών που να ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες και τις δυνατότητες της περιοχής.

Πιο συγκεκριμένα, η λειτουργία της Ιόνιας Οδού έχει σημαντική επίδραση στην ανάπτυξη της ΑΠΑ της Δυτικής Ελλάδας και της Ηπείρου. Η βελτίωση της οδικής συνδεσιμότητας μέσω του αυτοκινητοδρόμου επιτρέπει την πιο αποτελεσματική μεταφορά προϊόντων και υπηρεσιών στις περιοχές αυτές. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις μπορούν να έχουν πιο εύκολη πρόσβαση σε αγορές και πρώτες ύλες, μειώνοντας το κόστος μεταφοράς και βελτιώνοντας την ανταγωνιστικότητά τους. Επιπλέον, η Ιόνια Οδός ενισχύει τον τουρισμό στις περιοχές αυτές, καθώς διευκολύνει τη μετακίνηση των τουριστών από και προς τους τουριστικούς προορισμούς. Αυτό δημιουργεί νέες ευκαιρίες απασχόλησης στον τομέα του τουρισμού και ενισχύει την οικονομία των τοπικών κοινοτήτων. Τέλος, ο αυτοκινητοδρόμος βελτιώνει τη συνολική πρόσβαση στις περιοχές της Δυτικής Ελλάδας και της Ηπείρου, ενθαρρύνοντας την εγκατάσταση νέων επιχειρήσεων και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε οικονομική ανάπτυξη και ευημερία για τους κατοίκους της περιοχής, ενισχύοντας την κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα της περιοχής. Ως εκ τούτου, η Ιόνια Οδός αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ανάπτυξη και την ευημερία της Δυτικής Ελλάδας και της Ηπείρου.

Ο θεσμός των επιχειρηματικών πάρκων στην Ελλάδα

Όπως έχει αναφερθεί και σε άλλο σημείο της μελέτης το θέμα των επιδράσεων των αυτοκινητοδρόμων είναι μέρος μιας πολύπλευρης και μακροχρόνιας διαδικασίας και είναι θέμα πολυπαραγοντικό. Με σχεδόν απόλυτη ασφάλεια μπορεί να ισχυριστεί κανείς ότι τα σύγχρονα οδικά δίκτυα

συμβάλλουν στην ανάπτυξη, αλλά είναι εξίσου βέβαιο ότι, χωρίς παράλληλα μέτρα και πλαίσια ανάπτυξης, η συμβολή τους περιορίζεται ή/και καθυστερεί. Σε αυτή τη κατεύθυνση επιλέγεται, να γίνει αναφορά, στην παρούσα ενότητα, στα **επιχειρηματικά πάρκα**, ένα θεσμό άμεσα συνδεόμενο με το θέμα της ανάπτυξης του δευτερογενούς τομέα.

Όπως φάνηκε στις ενότητες της αγοράς και της κλαδικής ανάλυσης, ο δευτερογενής τομέας συρρικνώνεται γενικότερα τα τελευταία χρόνια τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ευρώπη εις όφελος του τομέα των υπηρεσιών. Η εξέλιξη αυτή ήδη αποτελεί σημαντική απειλή στις χώρες της δυτικής Ευρώπης, όμως η οικονομία των χωρών αυτών διαθέτει πολλές αντιστάσεις λόγω της υψηλής παραγωγικής και βιομηχανικής της βάσης, καθώς και της υψηλής τεχνολογίας. Αντίστοιχα, η ελληνική οικονομία έχει να χάσει πολλά περισσότερα, όταν η δική της βιομηχανική συρρίκνωση ξεκινά από ένα σημαντικά χαμηλότερο επίπεδο ανάπτυξης. Στην ελληνική περιφέρεια τα πράγματα είναι πολύ χειρότερα, το ίδιο δε ισχύει για τις δυο υπό μελέτη περιφέρειες, της Δυτικής Ελλάδας και της Ηπείρου, όπου η ανάπτυξη του δευτερογενούς τομέα είναι από τις χαμηλότερες της χώρας.

Η ανάπτυξη των επιχειρηματικών πάρκων, σύμφωνα και με την ευρωπαϊκή πρακτική, είναι δυνατό να καλύψει άμεσες ανάγκες για οργανωμένη εγκατάσταση μικρομεσαίων μεταποιητικών μονάδων στις επαρχιακές πόλεις όπως την Πάτρα, το Αγρίνιο, την Άρτα, την Πρέβεζα κ.ο.κ. Μια τέτοια εξέλιξη θα τονώσει την παραγωγή και την απασχόληση στις περιοχές αυτές και θα ωφελήσει ταυτόχρονα τον κλάδο των μεταφορών αυξάνοντας και την κινητικότητα στα οδικά δίκτυα της χώρας και ιδιαίτερα στην Ιόνια Οδό.

Ιστορικό πλαίσιο

Ιστορικά, οι τέσσερις πρώτες Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙΠΕ) στην Ελλάδα ιδρύθηκαν στη Θεσσαλονίκη, την Πάτρα, τον Βόλο και το Ηράκλειο και ακολούθως σταδιακά άρχισαν να ιδρύονται ΒΙΠΕ στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας. Σημειώνεται ότι η σημερινή ΕΤΒΑ ΒΙ.ΠΕ. Α.Ε., μετεξέλιξη της «Ελληνικής Τράπεζας Βιομηχανικής Αναπτύξεως», έχει συμβάλει στην

ανάπτυξη 37.000 στρεμμάτων βιομηχανικών οικοπέδων και έχει υπό διαχείριση 27 βιομηχανικές περιοχές όπου βρίσκονται εγκατεστημένες 2.285 επιχειρήσεις, στις οποίες απασχολούνται πάνω από 30.000 εργαζόμενοι. Μετά τις Βιομηχανικές Περιοχές ή «πάρκα 1ης γενιάς» ακολούθησαν τα Βιομηχανικά και Βιοτεχνικά Πάρκα ή «πάρκα 2ης γενιάς» και τέλος τα σημερινά Επιχειρηματικά Πάρκα ή «πάρκα 3ης γενιάς» (Πάρκα Εξυγίανσης, Logistics Parks κ.ά.), δηλαδή ειδικά χαρακτηρισμένοι χώροι σε περιοχές με ένα οργανικά ολοκληρωμένο σύνολο δομών, υπηρεσιών και υποδομών που ιδρύεται και λειτουργεί για την υποστήριξη δραστηριοτήτων του δευτερογενούς και του τριτογενούς τομέα.

Τα περισσότερα από αυτά τα Επιχειρηματικά Πάρκα (34 από 53 συνολικά) χωροθετήθηκαν σύμφωνα με το Ν. 4458/1965 και την τροποποίησή του, με τα 7 από αυτά να έχουν ξεκινήσει τη λειτουργία τους τη δεκαετία του 1970, 12 τη δεκαετία του 1980, 8 τη

δεκαετία του 1990 και άλλα 7 μετά το 2000. Με το Ν. 2545/1997, ο οποίος επέτρεψε τη δραστηριότητα κατασκευής και λειτουργίας επιχειρηματικών πάρκων και στους ιδιώτες, υλοποιήθηκαν άλλα 14 Επιχειρηματικά Πάρκα, με συνολική έκταση 4.476 στρέμματα. Τέλος, με τον πρόσφατο Ν. 3982/2011, εν μέσω οικονομικής κρίσης, έχουν αδειοδοτηθεί 5 νέα επιχειρηματικά πάρκα, η κατασκευή των οποίων όμως δεν έχει ακόμη ξεκινήσει. Ως εκ τούτου, το μεγαλύτερο μέρος των επιχειρηματικών πάρκων στην Ελλάδα, εφόσον δεν έχουν προχωρήσει σε αναβάθμιση των υποδομών τους και των υπηρεσιών που παρέχουν, είναι των προηγούμενων δεκαετιών και ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις δυνατότητες της βιομηχανίας και της παραγωγής άλλων εποχών. Αξίζει να αναφερθεί ότι σε ορισμένες περιπτώσεις εξακολουθούν να υπολείπονται βασικών υποδομών όπως το ευρυζωνικό δίκτυο κλπ.

Περιφέρεια	Οργανωμένοι Υποδοχείς	Έκταση (σε στρέμματα)
Αν. Μακεδονίας & Θράκης	8	12.226
Κεντρ. Μακεδονίας	9	14.280
Δυτ. Μακεδονίας	4	2.171
Ηπείρου	3	4.300
Ιονίων Νήσων	1	120
Θεσσαλίας	5	8.155
Δυτ. Ελλάδα	3	6.422
Στ. Ελλάδα	5	7.977
Αττικής	5	5.708
Πελοποννήσου	3	2.912
Βορ. Αιγαίου	0	0
Νοτ. Αιγαίου	0	0
Κρήτης	7	3.523
Σύνολο	53	67.794

Πίνακας 5.71: Οργανωμένοι Υποδοχείς και εκτάσεις ανά Περιφέρεια

Οργανωμένοι Υποδοχείς	Περιφέρεια	Έκταση (σε στρέμματα)	Κατηγορία	Πληρότητα (%)	Έτος χωροθέτησης	Έτος έναρξης
ΒΙΟΠΑ Θεσπρωτίας	Ήπειρος	230	ΒΙΟΠΑ	20	1999	2009
ΒΙΠΕ Ιωαννίνων	Ήπειρος	2.058	ΒΙΠΕ	82	1976	1981
ΒΙΠΕ Πρέβεζας	Ήπειρος	2.012	ΒΙΠΕ	53	1978	1981
ΒΙΟΠΑ Ε. Πατρών	Δυτ. Ελλάδα	596	ΒΙΟΠΑ	40	2005	2009
ΒΙΠΕ Πάτρας	Δυτ. Ελλάδα	4.104	ΒΙΠΕ	89	1972	1979
ΒΙΠΕ Αστακού	Δυτ. Ελλάδα	1.722	ΒΙΠΕ	0	1984	2008

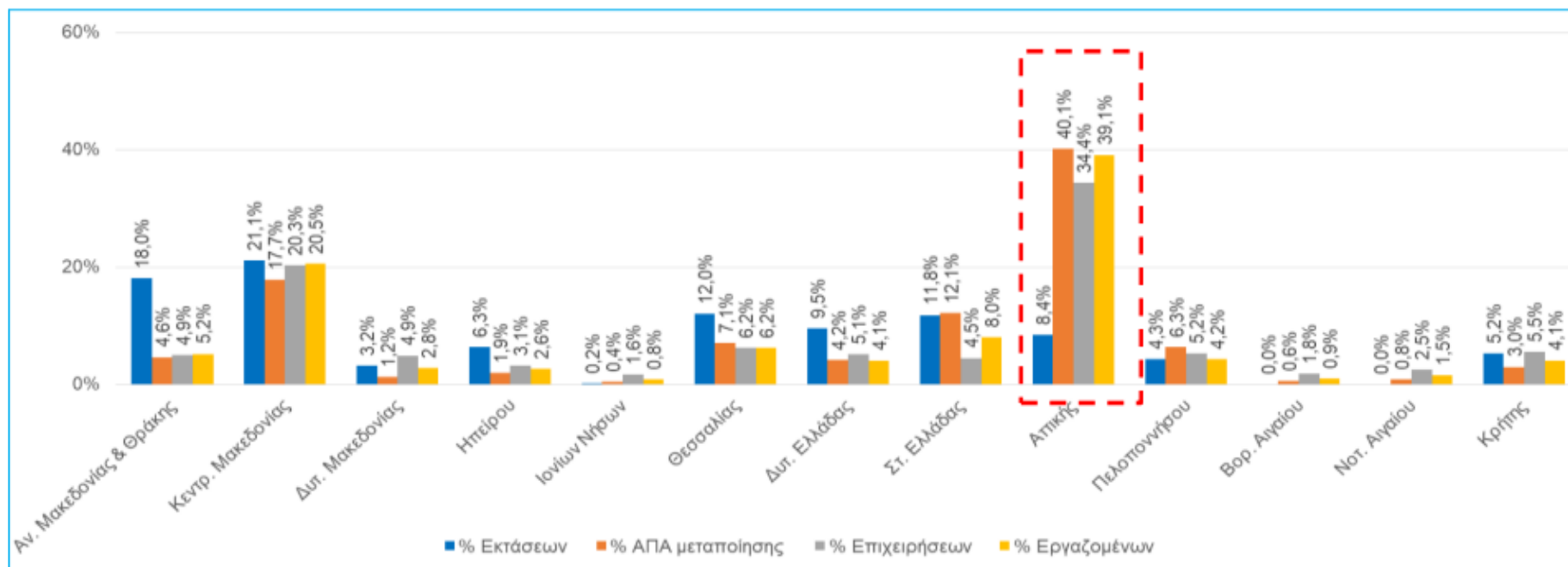
Πίνακας 5.72: Οργανωμένοι Υποδοχείς Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων στην Ήπειρο και τη Δυτική Ελλάδα

Η κατάσταση σήμερα

Σήμερα στην ελληνική επικράτεια λειτουργούν **53 οργανωμένοι υποδοχείς**, καλύπτοντας συνολική έκταση σχεδόν **68 χιλ. στρεμμάτων**, εντός των οποίων εκτιμάται ότι είναι εγκατεστημένο λιγότερο από το **13% των μεταποιητικών επιχειρήσεων της χώρας**.

Από τα στοιχεία του **πίνακα 5.71** διαπιστώνεται ότι το μερίδιο κάθε Περιφέρειας στη συνολική Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) του τομέα της μεταποίησης δεν συσχετίζεται με το μέγεθος των βιομηχανικών οικοπέδων εντός οργανωμένων υποδοχέων. Δηλαδή η όποια παραγωγική δραστηριότητα δεν φαίνεται να συσχετίζεται με την ύπαρξη επιχειρηματικών πάρκων. Συγκεκριμένα στη **Περιφέρεια Ηπείρου** και **Δυτικής Ελλάδας** παρατηρούνται μεγάλες εκτάσεις σε οργανωμένους υποδοχείς με **10.722**

(6.422 στη Δυτική Ελλάδα και 4.300 στην Ήπειρο) στρέμματα συνολικά, δηλαδή το **15,8%** του εθνικού συνόλου. Μπορεί να γίνει αντιληπτό πως οι εκτάσεις αυτές δεν συμβαδίζουν με το ΑΕΠ των 2 περιφερειών οι οποίες συμβάλλουν σε ποσοστό μόνο **6%** του συνολικού ΑΕΠ της χώρας (**2% για την Ήπειρο και 4% για την Δυτική Ελλάδα**).



Διάγραμμα 5.33: Βασικά μεγέθη Οργανωμένων Υποδοχών Μεταποιητικών και Επιχειρηματικών Δραστηριοτήτων ανά Περιφέρεια

Παρατηρείται (**διάγραμμα 5.33**) πως αυτές οι δύο περιφέρειες παρουσιάζουν χαμηλά ποσοστά μεταποίησης με **1,9%** ΑΠΑ μεταποίησης για την Ήπειρο και **4,2%** για τη Δυτική Ελλάδα. Η Αττική διαθέτει μόλις 5 ολοκληρωμένες περιοχές οργανωμένων υποδοχών με συνολική έκταση 5.708 στρέμματα (πίνακας 5.63). Αυτή αντιστοιχεί στο **8,4%** της συνολικής έκτασης των οργανωμένων υποδοχών, στοιχείο που είναι αναντίστοιχο με το γεγονός ότι στη

μεγαλύτερη Περιφέρεια της χώρας παράγεται το **40,1%** της συνολικής ΑΠΑ στον τομέα της μεταποίησης και δραστηριοποιείται το **34,4%** των επιχειρήσεων, απασχολώντας το **39,1%** των εργαζομένων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η ΒΙΠΕ Αστακού (**πίνακας 2**) η οποία έχει έκταση **1.722** στρέμματα και **0%** πληρότητα.

Η ανάπτυξη των οργανωμένων υποδοχών, που πραγματοποιήθηκε τις προηγούμενες δεκαετίες, **δεν ακολούθησε έναν οργανωμένο κεντρικό σχεδιασμό**, με βάση τεchnοοικονομικά και αναπτυξιακά κριτήρια, πόσο

μάλλον τη ζήτηση των φορέων της βιομηχανίας. Τα κίνητρα που παρείχαν οι βιομηχανικές περιοχές προς τις επιχειρήσεις και η νομοθεσία, όχι μόνο επέτρεπαν την εκτός σχεδίου δόμηση, αλλά δεν ήταν καν επαρκή για να ανακόψουν τη πορεία της εγκατάστασής τους χωρίς σχεδιασμό. Έτσι σήμερα παρατηρείται από τη μία πλευρά να υπάρχουν οργανωμένοι υποδοχείς με πολύ χαμηλή (ή και μηδενική) πληρότητα στις περισσότερες περιφέρειες της χώρας, λόγω απουσίας ζήτησης, -πρόβλημα που προκύπτει από την «άστοχη» χωροθέτησή τους- και από την άλλη να υπάρχουν περιοχές με σημαντική μεταποιητική δραστηριότητα, όπως η Αττική, εκτός σχεδίου και δίχως ανάλογες περιοχές οργανωμένης υποδοχής.

Οφέλη των πάρκων

Σύμφωνα με τη Μελέτη επιπτώσεων του Παρατηρητηρίου Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος του ΣΕΒ, οι επιχειρήσεις που λειτουργούν εντός οργανωμένων επιχειρηματικών υποδομών εξασφαλίζουν **χαμηλότερο κόστος εγκατάστασης έως και 25%, εξοικονόμηση στο κόστος οδο φωτισμού και καθαριότητας κοινοχρήστων χώρων έως 42%, σημαντικότερη μείωση στο φόρο ακίνητης περιουσίας έως και €54 χιλ. ανά επιχείρηση, σημαντική μείωση του διοικητικού κόστους καθώς απαλλάσσονται από την υποχρέωση άδειας εγκατάστασης και ανανέωσης αυτής, ενώ ενθαρρύνονται να εξάγουν και να καινοτομούν.**

Είναι προφανές πως τα σημαντικότερα οφέλη, που αποδεδειγμένα τα επιχειρηματικά πάρκα μπορούν να διασφαλίσουν για την περιφερειακή ανάπτυξη και την ανταγωνιστικότητα, δεν μπορούν να αγνοηθούν από τον όποιο σκεπτικισμό που εκφράζεται, κυρίως ως προς τη σχέση δευτερογενούς και πρωτογενούς τομέα, τη σωρευτική περιβαλλοντική επιβάρυνση περιοχών, τις εργασιακές σχέσεις και το ύψος των μισθών, τις περιφερειακές ανισότητες, τη νόθευση του ανταγωνισμού κ.ά., αν και γίνεται κατανοητός ιδίως στις περιπτώσεις όπου τα επιχειρηματικά πάρκα διαθέτουν χαρακτηριστικά ελεύθερης οικονομικής ζώνης (δεν ισχύει αυτή η περίπτωση στην Ελλάδα).

Τα επιχειρηματικά πάρκα είναι το τέλειο περιβάλλον για να αναπτυχθούν οι επιθυμητές συνεργασίες που θα οδηγήσουν σε οικονομίες κλίμακας, μεταφορά καινοτομίας, περισσότερη εξωστρέφεια και άρα πιο ανταγωνιστική μεταποίηση για όλα τα μεγέθη επιχειρήσεων.

Σύμφωνα με τους υπολογισμούς που περιλαμβάνονται στη Μελέτη του Παρατηρητηρίου Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος του ΣΕΒ τα οφέλη είναι πολλαπλά και μετρήσιμα:

1. Πλήρης απαλλαγή από την υποχρέωση άδειας εγκατάστασης και των ανανεώσεων αυτής
2. Ταχύτερη περιβαλλοντική αδειοδότηση
3. Χαμηλότερο κόστος εγκατάστασης έως και 25,5%
4. Χαμηλότερο φόρο ακίνητης περιουσίας έως και €54 χιλ.
5. Απαλλαγή από φόρο μεταβίβασης ή δωρεάς
6. Χαμηλότερο κόστος λειτουργίας
7. Εξοικονόμηση στο κόστος οδο φωτισμού και καθαριότητας κοινοχρήστων χώρων έως 49%
8. Υψηλότερους συντελεστές δόμησης και κάλυψης έως και 1,6 και 0,7 αντίστοιχα
9. Ταχύτερες διαδικασίες σε επιμέρους συμπληρωματικές αδειοδοτήσεις
10. Ταχύτερες διαδικασίες επέκτασης δραστηριοτήτων και εγκαταστάσεων
11. Δίκτυο σύγχρονων και αναπτυσσόμενων υποδομών (δίκτυα αποχέτευσης ακαθάρτων και όμβριων, ύδρευσης, πυρόσβεσης, εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων, δίκτυα ηλεκτροδότησης, επικοινωνιών, οδο φωτισμού και οδικό δίκτυο)
12. Ξεκάθαροι τίτλοι ιδιοκτησίας και χρήσεις γης
13. Ευκαιρίες ανάπτυξης συνεργασιών και "clustering"

	Εντός ΕΠ	Εκτός ΕΠ (εκτός σχεδίου δόμησης)
Οικόπεδο	514.260	667.000
Έργα υποδομής	0	227.000
Κατασκευή	1.600.000	1.600.000
Φόρος Μεταβίβασης Οικοπέδου	0	40.020
Συμβολαιογραφικά και λοιπά έξοδα	6.428	8.337
Εφάπαξ Εισφορά	5.143	0
Αδειοδοτήσεις	87.000	104.000
Σύνολο	2.212.831	2.646.357
Μείον Επιδότηση	480.000	320.000
Τελικό Κόστος Εγκατάστασης	1.732.831	2.326.357
Όφελος	25,50%	

Πίνακας 5.73: Σύγκριση κόστους εγκατάστασης εντός και εκτός Επιχειρηματικού Πάρκου (σε ευρώ)

Στο πίνακα 5.64 παρατηρείται πως μία επιχείρηση η οποία εγκαθίσταται σε ένα επιχειρηματικό πάρκο έχει όφελος **25,5%** στο κόστος εγκατάστασης της με τα έργα υποδομής και το φόρο μεταβίβασης οικοπέδου να είναι μηδενικά και το κόστος οικοπέδου, τα συμβολαιογραφικά και λοιπά έξοδα και τις αδειοδοτήσεις να είναι χαμηλότερα σε κόστος. Το τελικό κόστος εγκατάστασης ανέρχεται στα **1.732.831€** έναντι των **2.326.357** που είναι εκτός ΕΠ.

Δυσκολίες στο εγχείρημα

Σήμερα, η δομή της βιομηχανίας δεν εξυπηρετεί τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης, δεν ανταποκρίνεται στις ανάγκες της βιομηχανικής πολιτικής και του νέου παραγωγικού μοντέλου, και δεν δημιουργεί προστιθέμενη αξία για τις επιχειρήσεις. Αυτό εμποδίζει την καινοτομία και δεν συμβάλλει στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, ούτε της ίδιας της οικονομίας. Η ανάγκη επαναδιάταξης των Άτυπων Βιομηχανικών Συγκεντρώσεων (ΑΒΣ)

και η κατάλληλη χωροθέτηση βιομηχανικής γης είναι βασικές προϋποθέσεις για την αποκατάσταση της αναπτυξιακής δυναμικής της οικονομίας και του νέου παραγωγικού μοντέλου. Η συνεργασία μεταξύ της πολιτείας (τόσο σε κεντρικό όσο και σε τοπικό επίπεδο) και των επιχειρηματικών κύκλων είναι ουσιώδης για τη δημιουργία σύγχρονων βιομηχανικών πάρκων.

Για να μετατραπούν οι Άτυπες Βιομηχανικές Συγκεντρώσεις (ΑΒΣ) σε λειτουργικές και βιώσιμες υποδομές και δίκτυα, απαιτείται βελτίωση του θεσμικού πλαισίου και δημιουργία ενός πλαισίου συνεργασίας μεταξύ επιχειρήσεων, δημόσιας διοίκησης, τοπικών αρχών και φορέων διαχείρισης. Αυτό απαιτεί την κοινή χρηματοδότηση, καθώς το κόστος είναι υψηλό. Σημαντικές επενδύσεις απαιτούνται τόσο από τις επιχειρήσεις (σε γη και χρήματα, περιβαλλοντικές υποδομές, οδοποιία), όσο και από το κράτος (κυρίως σε υποστηρικτικές υποδομές), αλλά και τα δύο μέρη πρέπει να δεσμευτούν για την υλοποίηση αυτών των επενδύσεων. Εκτός από τους άλλους παράγοντες που εμποδίζουν την ανάπτυξη, το θεσμικό πλαίσιο για τα "επιχειρηματικά πάρκα 3ης γενιάς" παρουσιάζει συγκεκριμένες αδυναμίες που πρέπει να διορθωθούν:

1. Ασυμβατότητα μεταξύ των προβλέψεων της ειδικής νομοθεσίας για τα επιχειρηματικά πάρκα και του λοιπού θεσμικού πλαισίου αλλά και της πολιτικής για τις χρήσεις γης, με αποτέλεσμα να μην καθίσταται εφικτή η ανάπτυξη σχεδίων Οργανωμένων Υποδοχέων για όλες τις κατηγορίες επαγγελματικών δραστηριοτήτων, εφόσον υπάρχει επενδυτικό ενδιαφέρον.
2. Διατήρηση των κανονιστικών εμποδίων και του διοικητικού βάρους της αδειοδοτικής διαδικασίας (παρά τις θετικές παρεμβάσεις του Ν. 3982/2011), καθώς διαιωνίζονται οι υπερβάσεις των θεσμικών χρόνων, διατηρούνται υψηλές αβεβαιότητες και υψηλό κόστος για την πραγματοποίηση της επένδυσης, καθώς και θύλακες διαφθοράς.
3. Περιορισμοί στην εγκατάσταση νέων δραστηριοτήτων μέσης όχλησης σε περιοχές υψηλής ζήτησης (συγκεκριμένα στην Αττική και στα μεγάλα αστικά κέντρα ακόμη και μέσα στα επιχειρηματικά πάρκα).
4. Έλλειμμα χρηματοδοτικών ενισχύσεων, εργαλείων και κινήτρων για την εγκατάσταση και μετεγκατάσταση επιχειρήσεων εντός επιχειρηματικών πάρκων, καθώς και για την εξυγίανση των ΑΒΣ.

5. Χαμηλή ποιότητα προσφερόμενων υπηρεσιών και απαρχαιωμένες υποδομές, κυρίως για τα επιχειρηματικά πάρκα «1ης γενιάς» που δεν έχουν εκσυγχρονιστεί.
6. Αδυναμία προσαρμογής της τιμολογιακής πολιτικής για τις προσφερόμενες υπηρεσίες από τους φορείς διαχείρισης.
7. Αδυναμία είσπραξης κοινοχρήστων και άλλων ανταποδοτικών υπηρεσιών και τελών και εμφάνιση φαινομένων επιχειρήσεων-στρατηγικών κακοπληρωτών.

Η πορεία των επιχειρηματικών πάρκων στη χώρα κινείται με αργούς ρυθμούς σχετικά με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Η ύπαρξη εκτάσεων για τη στέγαση επιχειρήσεων δεν συνεπάγεται αναγκαστικά αυξημένη μεταποιητική δραστηριότητα. Περιοχές με σπουδαία μεταποιητική δραστηριότητα διαθέτουν λιγότερο χώρο εγκαταστάσεων από περιοχές με ελάχιστη δραστηριότητα. Ο δευτερογενής τομέας είναι ο τελευταίος σε επίπεδα απασχόλησης της Ελλάδας. Είναι ιδιαίτερα σημαντική η ενθάρρυνση ανάπτυξης τέτοιων δομών αφού τα επιχειρηματικά πάρκα μπορούν να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην παραγωγική ανασυγκρότηση της οικονομίας.

Παρακάτω γίνεται αναφορά σε σχετικές προτάσεις σύμφωνα με έκθεση της Redeplan Α.Ε. 2021 για τα επιχειρηματικά πάρκα της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας.

Στην Αιτωλοακαρνανία στη περιοχή του Αγγελόκαστρου υπάρχει δυνατότητα ανάπτυξης ενός πάρκου με ευκαιρία και για μελλοντικές επεκτάσεις πέραν της αρχικής εκτίμησης των 265 στρεμμάτων τα οποία κρίνονται αρκετά ως πρώτο βήμα ανάπτυξης του πάρκου. Ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης και η ανάπτυξη ενός πάρκου στο Χαλίκι Αγρινίου όπου συγκεντρώνεται πυκνή και ενδιαφέρουσα οικονομική δραστηριότητα εγκατεστημένων επιχειρήσεων.

Στο νομό Αχαΐας προτείνεται η ανάπτυξη πάρκων στον Άγιο Βασίλειο, στο Μεγανίτη Αιγίου και στα Κάτω Αραχωβίτικα. Στον Άγιο Βασίλειο και στο Μεγανίτη υπάρχουν άτυπες βιομηχανικές συγκεντρώσεις και προτείνεται οργάνωση τους. Στα Κάτω Αραχωβίτικα υπάρχει μόνο η μεμονωμένη μονάδα της TITAN.

Στο νόμο Ηλείας στη περιοχή Τραγανού και στα Λεχαινά υπάρχουν ιδιωτικές εκτάσεις και συγκεκριμένα αδόμητη στα Λεχαινά. Στη περιοχή του Τραγανού οι δύο άτυπες βιομηχανικές συγκεντρώσεις φιλοξενούν οικονομικές δραστηριότητες τοπικών επιχειρήσεων.

Ειδικά όσον αφορά τη πόλη του Αγρινίου, διαπιστώνεται ότι υπάρχει πολύ μεγάλη καθυστέρηση ως προς τη δημιουργία βιοτεχνικού πάρκου (ΒΙΟΠΑ), η οποία συνδέεται με την αντίστοιχη επι χρόνια καθυστέρηση της σύνδεσης το Αγρινίου με την Ιόνια οδό, παρά το γεγονός ότι αυτό το έργο είναι τεχνικά εύκολο λόγω της πεδινής γεωμορφολογίας της χάραξης του και του μικρού μήκους του (13,3 χλμ). Ο σχεδιασμός του ΒΙΟΠΑ έχει προχωρήσει σημαντικά από πλευράς Δήμου Αγρινίου, Επιμελητηρίου Αιτωλοακαρνανίας και επιχειρηματικών φορέων. Η χωροθέτηση αυτού του ΒΙΟΠΑ έχει σχεδιαστεί να υλοποιηθεί στο σημείο σύνδεσης της συνδετήριας οδού του Αγρινίου με την Ιόνια Οδό. Τέτοιου είδους καθυστερήσεις έχουν υψηλό κόστος για την τοπική ανάπτυξη και αποδεικνύουν τις χρόνιες και εγγενείς αδυναμίες των θεσμικών φορέων και του κρατικού μηχανισμού. Όπως αναφέρεται σε άλλο σημείο της παρούσας μελέτης, η εκκρεμούσα επι πολλά έτη σύνδεση του Αγρινίου με τον άξονα της Ιόνιας οδού έχει πολλαπλά αρνητικά αποτελέσματα και είναι αναγκαίος ο τερματισμός αυτής της καθυστέρησης, καθόσον αυτή επιβαρύνει, μεταξύ άλλων, και την συνολική αποδοτικότητα του έργου αυτού του σημαντικού κοινωνιακού έργου.

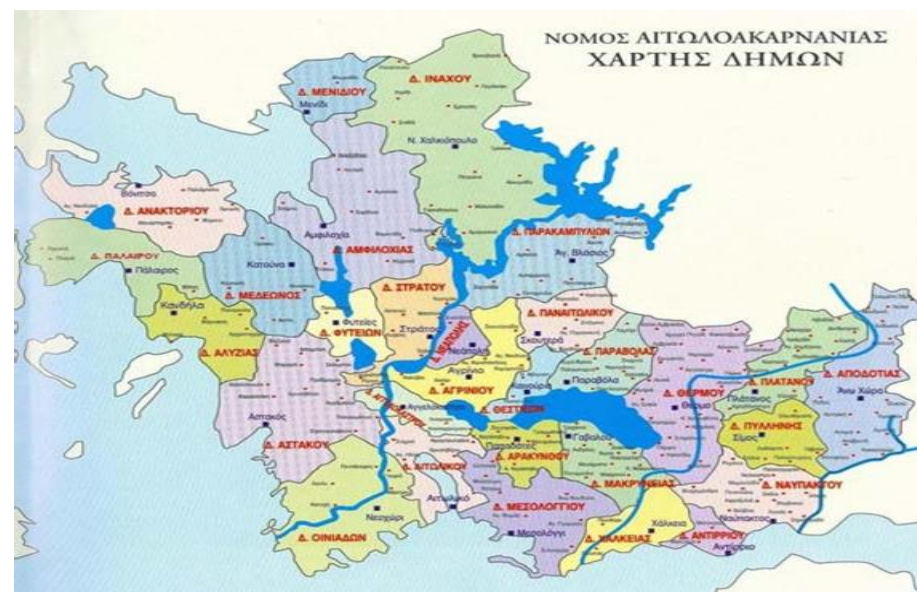
5.2.4 Υδάτινοι πόροι

Στην ενότητα αυτή γίνεται αναφορά στον υδάτινο πλούτο των περιοχών της Ζώνης Ι, δηλαδή της Ηπείρου και της Αιτωλοακαρνανίας. Η Ζώνη Ι διαθέτει μοναδικά υδάτινα οικοσυστήματα τα οποία προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις, εκτείνονται σε πολλές χιλιάδες τετραγωνικά χιλιόμετρα και αποτελούν ένα ιδιαίτερο πλούτο για την περιοχή αυτή. Θα γίνει αναφορά στο πως οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες και παρεμβάσεις έχουν υποβαθμίσει σε σημαντικό βαθμό αυτά τα οικοσυστήματα με αποτέλεσμα να απειλούνται με σημαντική διάβρωση της ζωής σε αυτά έως και καταστροφή. Πέρα από αυτό από την όλη αξιολόγηση αυτού του θέματος προκύπτει ότι οι υδάτινοι αυτοί πόροι θα μπορούσαν δυνητικά να συνεισφέρουν ευρύτερα στην ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας, την ενίσχυση της απασχόλησης και τις εξαγωγές, κάτι ο οποίο όμως δεν έχει επιτευχθεί λόγω της έλλειψης κατάλληλου σχεδιασμού και των ποικίλων ανθρωπογενών παρεμβάσεων που απειλούν τη συνέχεια και την ακεραιότητα αυτών των οικοσυστημάτων. Λόγω του μεγάλου μεγέθους αυτού του υδάτινου και αλιευτικού πλούτου, αβίαστα προκύπτει το συμπέρασμα ότι αν υπήρχαν οι κατάλληλες συνθήκες η συμβολή τους στο τοπικό ΑΕΠ θα ήταν σημαντική και θα μπορούσε να ενισχύσει αναπτυξιακά ολόκληρη την περιοχή. Τέλος, γίνεται αναφορά στις υπάρχουσες θεσμικές αποφάσεις για τη προστασία τους και διατυπώνονται μερικές βασικές προτάσεις για τη διατήρηση αυτών των οικοσυστημάτων.

Ο υδάτινος πλούτος της περιοχής

Τα κυριότερα υδάτινα οικοσυστήματα της περιοχής είναι οι ποταμοί Αχελώος, Εύηνος, Μόρνος και Λούρος, οι λίμνες Ιωαννίνων (Παμβώτις), Τριχωνίδα και Λυσιμαχίας, οι λιμνοθάλασσες Μεσολογγίου και Αιτωλικού και ο Αμβρακικός Κόλπος. Ιδιαίτερη θέση κατέχει στη Ζώνη Ι η περιφερειακή ενότητα Αιτωλοακαρνανίας που είναι ο πιο πλούσιος νομός της χώρας σε υδάτινο πλούτο. Ειδικότερα, η Αιτωλοακαρνανία, διαθέτει υδάτινο δυναμικό οκτώ λιμνών, οι πέντε από αυτές είναι φυσικές (Τριχωνίδα, Λυσιμαχία, Οζερός,

Αμβρακία, Βουλκαρία) και οι τρεις τεχνητές (φράγματα Κρεμαστών, Καστρακίου, Στράτου), δύο λιμνοθαλασσών (Μεσολογγίου και Αιτωλικού), τριών ποταμών (Αχελώος, Έυηνος και Μόρνος), καθώς και τους μοναδικούς υδροβιότοπους της λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου-Αιτωλικού και του Αμβρακικού κόλπου στα οποία θα γίνει εκτενής αναφορά των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν λόγω ανθρωπογενών επιπτώσεων. Πολλοί από αυτούς προστατεύονται από διεθνείς συμβάσεις NATURA και RAMSAR.



Εικόνα 2: Υδάτινοι πόροι Ν. Αιτωλοακαρνανίας

Η Λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου Αιτωλικού

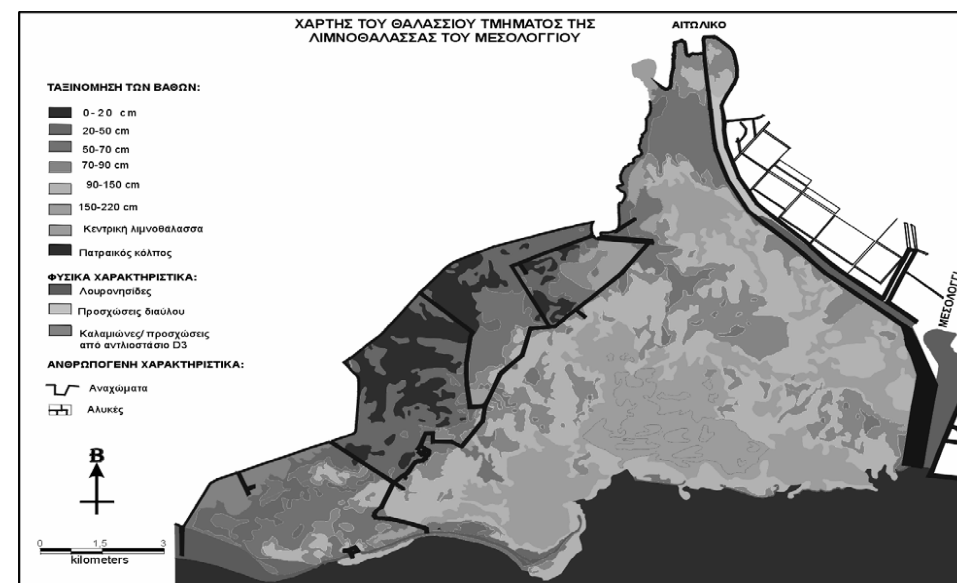
Γενικά το Μεσολόγγι είναι ένας κυρίως αγροτικός τόπος. Ο πρωτογενής τομέας συμμετέχει στο 35% του ΑΕΠ του νομού περίπου, ο δευτερογενής τομέας παραγωγής συμμετέχει με 20% περίπου, και ο τριτογενής τομέας συμμετέχει με 45%. Έχει ιδιαίτερα αναπτυγμένη γεωργία, κτηνοτροφία αλιεία και δενδροκομία.

Έρευνες έχουν δείξει πως μόνο από τα κλαδέματα της δενδροκομίας θα μπορούσαν να εξασφαλιστούν ένα εκατομμύριο τόνοι φυτική βιομάζα, ικανή να τροφοδοτήσει αντίστοιχες μονάδες με παραγωγική δυναμικότητα ηλεκτρικής και θερμικής ενέργειας 100 Μεγαβάτ. Αντίστοιχες μεγάλες δυνατότητες έχει και ο κλάδος των κτηνοτροφικών μονάδων ολόκληρης της ζώνης Ι τα απόβλητα των οποίων, αντί να αξιοποιούνται για την παραγωγή ενέργειας επιβαρύνουν το περιβάλλον. Έτσι χάνονται επενδύσεις μηδενικού ρίσκου και ταχείας απόδοσης, ύψους τουλάχιστον μισού δις ευρώ και ετήσια εισοδήματα ύψους 200 εκατ. ευρώ. Προκύπτει μια εκτιμώμενη συνολική απώλεια βιοτικού επιπέδου (ΑΕΠ) για τη Ζώνη Ι, μόνο από αυτή την αιτία, άνω του **8%** ετησίως.

Η λιμνοθάλασσα Μεσολογγίου-Αιτωλικού αποτελεί έναν σύνθετο υγροβιότοπο χιλιάδων χρόνων με μεγάλη ποικιλία σε χλωρίδα και πανίδα (πουλιά, θηλαστικά, αμφίβια, ψάρια) και τεράστια σημασία για τη περιοχή. Έχει περίπου έκταση 135 τετραγωνικά χιλιόμετρα. Το οικοσύστημα της λιμνοθάλασσας προστατεύεται από τη διεθνή Συνθήκη Ramsar και την Οδηγία Natura.

Παρά το πλούσιο οικοσύστημα της όμως η λιμνοθάλασσα αντιμετωπίζει σοβαρούς κινδύνους ανθρωπογενούς προέλευσης οι οποίοι προέρχονται από το γειτονικό περιβάλλον αλλά και την ίδια τη περιοχή. Αυτοί εντοπίζονται ως:

- Διαταραχές στη φυσική δομή και λειτουργία του υγροτοπικού και γειτονικού χερσαίου και θαλάσσιου οικοσυστήματος.
- Κακές εφαρμογές και διεξαγωγή πρωτογενών παραγωγικών δραστηριοτήτων σε περιοχές που η αλιεία είχε πρωτοστατήσει.
- Αρνητικές επιδράσεις μεταξύ παραγωγικών τομέων, με αποτέλεσμα τη μείωση και υποβάθμιση της παραγωγής.
- Άστοχες επιλογές στον τριτογενή τομέα ή εφαρμογή αδόκιμων τρόπων.



Εικόνα 3: Χάρτης θαλάσσιου τμήματος λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου

Η περιοχή γενικότερα παρουσιάζει διάφορους κινδύνους όπως :

- Αυθαίρετη καταπάτηση δημόσιας γης, όπως οι «Πελάδες», που αντιπροσωπεύουν νόμιμα άδειες χρήσης και εκμετάλλευσης.
- Απόβλητα, που αποτελούν πρόβλημα περιβαλλοντικής ρύπανσης και διαχείρισης απορριμμάτων.
- Παράνομες αμμοληψίες με αμφιβόλου νομιμότητας άδειες, που επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις στον φυσικό και ανθρωπογενή περιβαλλοντικό χώρο.
- Υπέρμετρη χρήση φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων, η οποία οδηγεί σε ρύπανση του περιβάλλοντος και απειλεί την υγεία των καταναλωτών μέσω των προϊόντων καλλιέργειας.

Υπολογίζεται ότι αν υπήρχε ορθολογική και συνεπής προστασία όλου αυτού του μοναδικού οικοσυστήματος θα μπορούσε να υπάρξει, μεταξύ άλλων βελτίωση του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων κατά **10-15%** του τοπικού ΑΕΠ. Αυτό θα είχε πολύ ευεργετικά αποτελέσματα στην απασχόληση, τη συγκράτηση του διαχρονικά μειούμενου πληθυσμού, στην επέκταση της βιομηχανικής παραγωγής, το εμπόριο, τις μεταφορές και τον τουρισμό-πολιτισμό.

Ο Αμβρακικός κόλπος

Ο Αμβρακικός αντιμετωπίζει αντίστοιχα προβλήματα με τη λιμνοθάλασσα Μεσολογίου. Με βάση την περιβαλλοντική αξιολόγηση, προκύπτει ότι το σημαντικότερο πρόβλημα της περιοχής μελέτης από περιβαλλοντικής σκοπιάς είναι η οργανική ρύπανση και η διατάραξη της υδρολογικής ισορροπίας του οικοσυστήματος. Πηγές της είναι κατά κύριο λόγο οι μονάδες επεξεργασίας γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων, τα χοιροτροφία και οι εντατικά καλλιεργούμενες εκτάσεις, καθώς και τα αστικά λύματα και απορρίμματα των οικισμών που περιβάλλουν τον Αμβρακικό. Κυρίως η κλειστή θάλασσα του Αμβρακικού κόλπου στην οποία καταλήγουν άμεσα ή έμμεσα μεγάλες ποσότητες οργανικών φορτίων επιβαρύνεται

σημαντικά και φαινόμενα ευτροφισμού είναι ιδιαίτερα εμφανή με σημαντική έξαρση τα τελευταία χρόνια. Βασική παράμετρος που συντείνει σε μια ιδιαίτερα αρνητική αξιολόγηση της υφιστάμενης κατάστασης περιβάλλοντος στον Αμβρακικό κόλπο είναι οι εκτεταμένες ανοξικές συνθήκες που επικρατούν ακόμη και σε μικρά βάθη στον κόλπο. Εκτιμάται ότι εάν δεν εφαρμοστούν οι προτεινόμενες παρεμβάσεις και συνεχιστεί η υφιστάμενη κατάσταση, σε διάστημα 10 ετών θα ανακύψουν ιδιαίτερα εμφανή προβλήματα οικολογικής απορρύθμισης του οικοσυστήματος της περιοχής με επίκεντρο τον Αμβρακικό κόλπο.

Η λίμνη Παμβώτιδα

Αντίστοιχη δυσμενή εικόνα από πλευράς οικολογικής υποβάθμισης παρουσιάζει και η Λίμνη των Ιωαννίνων, ως αποτέλεσμα των ανθρωπογενών παρεμβάσεων και δραστηριοτήτων. Η λίμνη της Παμβώτιδας βρίσκεται στην πόλη των Ιωαννίνων και η ηλικία της ξεπερνά το 1 εκατομμύριο χρόνια. Στο παρελθόν υπήρξε πόλος έλξης για τους ανθρώπους, αλλά η ρύπανση της που προκλήθηκε από την ραγδαία αύξηση του ρυθμού παραγωγής, η οποία έγινε αγνοώντας τις δυνητικές αρνητικές επιπτώσεις που προκαλούνται σε υδάτινα οικοσυστήματα έπειτα από την αλόγιστη ρίψη ακατέργαστων αποβλήτων. Δυστυχώς η λίμνη στις μέρες μας χαρακτηρίζεται ως ευτροφική με ορατά προβλήματα ρύπανσης όπως τη χαρακτηριστική οσμή της, το θάνατο των ψαριών, τον αφρισμό της επιφανείας της κ.α.

Τα κύρια προβλήματα της λίμνης είναι τα εξής:

- Στην περιοχή των Ιωαννίνων, οι περισσότερες οικονομικές δραστηριότητες είναι γεωργικές, πτηνοτροφικές και κτηνοτροφικές και με συνδυασμό της αλόγιστης χρήσης λιπασμάτων από τους αγρότες, έχει ως αποτέλεσμα τη μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων αζωτούχων ενώσεων και φωσφορικών αλάτων (που περιέχονται στα λιπάσματα) στη λίμνη. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την υπερανάπτυξη φυτοπλαγκτόν στη λίμνη και οι αποικοδομητές

πολλαπλασιάζονται και καταναλώνουν το περισσότερο από το οξυγόνο που είναι διαλυμένο στο νερό, με αποτέλεσμα να περιορίζουν το οξυγόνο που χρειάζονται τα ψάρια για την αναπνοή τους.

- Η βιοσυσσώρευση αναφέρεται στη συσσώρευση μη βιοδιασπώμενων ουσιών, όπως τα βαρέα μέταλλα, σε έμβιους οργανισμούς. Αυτό συμβαίνει κυρίως λόγω των αποβλήτων που παράγονται από εργοστάσια και άλλες βιομηχανικές δραστηριότητες. Μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων, καθώς η κατανάλωση οργανισμών που έχουν προσβληθεί από αυτές τις ουσίες μπορεί να αποτελέσει απειλή. Πολλά ψάρια στα νερά τη Παμβώτιδας έχουν βρεθεί με πληθώρα μετάλλων στους ιστούς τους.



Εικόνα 4: Απεικόνιση της αφρισμένης επιφάνειας της λίμνης

Μέτρα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων στα οικοσυστήματα της Ζώνης Ι

Η υπάρχουσα βιβλιογραφία προτείνει τα ακόλουθα μέτρα για την αντιμετώπιση επιβλαβών ανθρωπογενών παρεμβάσεων και αυθαιρεσιών:

- **Αυθαίρετη και Παράνομη Καταπάτηση Δημόσιας Γης:**

Ενίσχυση της τοπικής εποπτείας και δράσης για την κάλυψη της απόστασης μεταξύ των τοπικών φορέων και των περιοχών που αφορούν, ενίσχυση οικονομικών και ανθρώπινων πόρων για αποτελεσματική δράση και δίωξη των παραβατών για προστασία της δημόσιας περιουσίας.

- **Τα Απόβλητα:**

Βελτίωση της διαχείρισης των αποβλήτων μέσω ενίσχυσης του διοικητικού μηχανισμού, προώθησης του κοινωνικού διαλόγου και επένδυσης σε υποδομές.

- **Οι Παράνομες Αμοληψίες:**

Ενίσχυση της άσκησης των καθηκόντων των επιφορτισμένων με την εφαρμογή της περιβαλλοντικής νομοθεσίας και επένδυση σε εξειδικευμένο προσωπικό και υποδομές για αποτελεσματική επίλυση των προβλημάτων.

- **Φυτοφάρμακα – Λιπάσματα, Κίνδυνοι Για Ανθρώπινους Εδαφικούς Και Υδάτινους Πόρους:**

Εφαρμογή μέτρων για τη μείωση της χρήσης φυτοφαρμάκων και λιπασμάτων μέσω ενημέρωσης και εκπαίδευσης και προώθηση πρακτικών που σέβονται την ποιότητα του εδάφους και των υδάτινων πόρων.

Χρειάζεται, επομένως, αυξημένη προσοχή ως προς την εφαρμογή της νομοθεσίας και επιβάλλεται να ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για το συντονισμό όλων εκείνων των φορέων που εμπλέκονται στα μέτρα ανάσχεσης της.

Οι ειδικότερες δράσεις όπου δείχνουν να επικεντρώνονται οι σχετικές προσπάθειες τείνουν να εναρμονιστούν προς τις βασικές επιλογές του

Εθνικού Στρατηγικού Σχεδίου Ανάπτυξης – Τομέας Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη. Ενδεικτικά αναφέρονται, μεταξύ άλλων τα εξής αναγκαία μέτρα:

- Αειφορική χρήση γεωργικών φαρμάκων.
- Τήρηση κριτηρίων νομοθεσίας για τους δείκτες και τις τοξικές ουσίες.
- Ελέγχους νιτρορύπανσης και μείωσή της σε ευαίσθητες περιοχές.
- Εφαρμογή φιλοπεριβαλλοντικών πρακτικών σε γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία και δασοπονία. Επέκταση των βιολογικών καλλιεργειών και των μηχανισμών πιστοποίησης βιολογικών προϊόντων (π.χ. βιολογικής γεωργίας και βιολογικής κτηνοτροφίας).

Για να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι, απαιτούνται σημαντικές διοικητικές παρεμβάσεις όπως:

- Διάχυση ευθύνης για έλεγχο και εφαρμογή περιβαλλοντικής νομοθεσίας.
- Καταπολέμηση αδράνειας και καθυστερήσεων μέσω βελτίωσης στελέχωσης, υποδομών και εξοπλισμού.
- Αντιμετώπιση παραβατικότητας όλων των νομικών προσώπων.
- Αποτροπή καταπάτησης νόμων που υπονομεύει την ευαισθησία των πολιτών.
- Ενίσχυση κοινωνικού διαλόγου και συμμετοχής στη διαμόρφωση πολιτικών.
- Συντονισμένη δράση τοπικών φορέων και αρχών, συμπεριλαμβανομένης ακόμα και της δικαιοσύνης ως επιλογής.

Συμπερασματικά, από την παραπάνω ανάλυση προκύπτει εύλογα ότι ο υδάτινος πλούτος της Αιτωλοακαρνανίας και της Ηπείρου θα μπορούσε να αποτελέσει ένα επιπλέον μοχλό ανάπτυξης όλης της περιοχής, να συμβάλει εντονότερα στην αναπτυξιακή της εξέλιξη, στη συγκράτηση του πληθυσμού και γενικότερα στην άνοδο του βιοτικού επιπέδου των κατοίκων (βλ. εκτενή ανάλυση στο ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι) .

5.2.5 Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός

Στην ενότητα αυτή μελετάται η εξέλιξη των δεικτών της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού, η φτώχεια ανά ηλικιακή ομάδα, καθώς και τα ποσοστά σοβαρής κοινωνικής αποστέρησης, στην Ελλάδα αλλά και ειδικότερα στις δυο υπό μελέτη περιφέρειες και ειδικά τη Ζώνη Ι. Οι σχετικοί δείκτες δίνονται στη μορφή ποσοστών επί της αντίστοιχης κατηγορίας πληθυσμού (άνδρες, γυναίκες, σύνολο κοκ).

Επισημαίνεται ότι με στόχο την καλύτερη προσέγγιση του θέματος, χρησιμοποιούνται οι παραπάνω τρεις διαφορετικοί δείκτες με διαφορετικό περιεχόμενο, επομένως οι οποιοσδήποτε χρονικές ή άλλες συγκρίσεις (ανά κατηγορία γεωγραφική, ηλικίας κλπ) πρέπει να γίνονται στο πλαίσιο του ίδιου δείκτη.

1. ΔΕΙΚΤΗΣ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ

Ο **δείκτης φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού** καταρτίζεται σύμφωνα με μια σύνθετη διαδικασία μέτρησης. Ακολουθώντας τον ορισμό της Eurostat, ο δείκτης αναφέρεται στον αριθμό των ατόμων που είτε βρίσκονται σε κίνδυνο φτώχειας, είτε ζουν υπό συνθήκες σοβαρής υλικής και κοινωνικής αποστέρησης, διαμένοντας σε νοικοκυριά χαμηλής εργασιακής έντασης.

ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ									
ΕΤΗ	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ΑΝΔΡΕΣ	31,6%	31,7%	31,6%	29,2%	28,0%	26,1%	27,3%	25,2%	24,8%
ΓΥΝΑΙΚΕΣ	33,1%	33,4%	32,9%	31,3%	30,1%	28,6%	29,2%	27,4%	27,3%
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	32,4%	32,6%	32,2%	30,3%	29,0%	27,4%	28,3%	26,3%	26,1%

Πίνακας 5.74: Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός ανά φύλο σε ποσοστά Πηγή: Eurostat

ΠΟΣΟΣΤΟ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΥ					
ΕΤΗ	2015	2019	2023	Μεταβολές 2015-2019	Μεταβολές 2019-2023
ΑΝΔΡΕΣ	31,6%	28,0%	24,8%	-3,6%	-3,2%
ΓΥΝΑΙΚΕΣ	33,1%	30,1%	27,3%	-3,0%	-2,8%
ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ	32,4%	29,0%	26,1%	-3,4%	-2,9%

Πίνακας 5.75: Μεταβολές φτώχειας και κοινωνικός αποκλεισμός ανά φύλο (σε ποσοστά)Πηγή: Eurostat

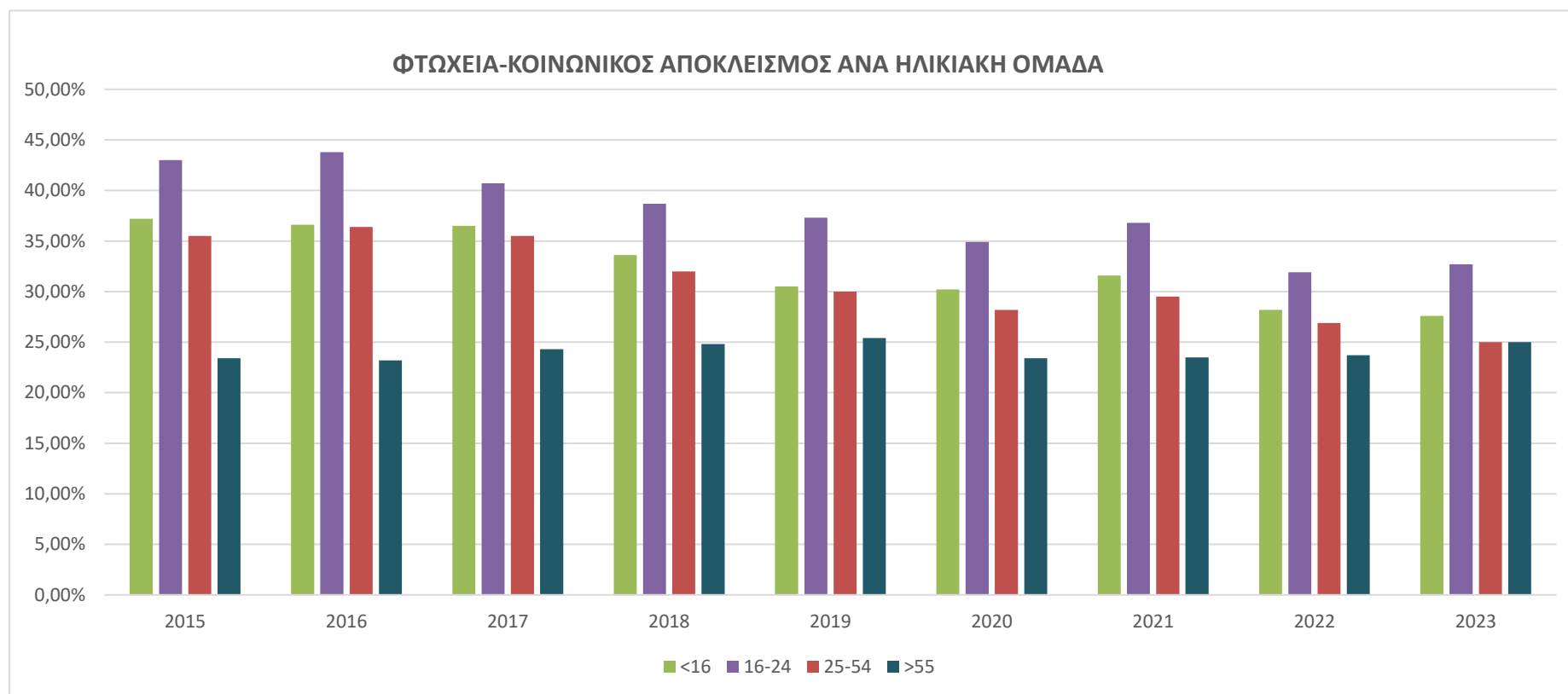
Όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα τα ποσοστά φτώχειας τη περίοδο 2015-2023 ακολουθούν μια γενικά πτωτική πορεία στο σύνολο της χώρας, τόσο στους άντρες, όσο και στις γυναίκες, με ελαφρά αύξηση το 2021, ενδεχομένως λόγω της πανδημίας του COVID-19.

Εάν από τον παραπάνω πίνακα ληφθούν τα στοιχεία για τα έτη 2015, 2019 και 2023 και γίνουν οι σχετικές συγκρίσεις για τις τετραετίες 2015-2019 και 2019-2023 προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα (βλ. παραπάνω πίνακα):

Καταρχήν, όσον αφορά το συνολικό πληθυσμό της χώρας, προκύπτει ότι το ποσοστό του πληθυσμού σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού μειώθηκε την περίοδο 2015-2019 κατά **3,4** ποσοστιαίες μονάδες, η οποία συνεχίστηκε και την επόμενη περίοδο 2019-2023 με μείωση κατά **2,9** ποσοστιαίες μονάδες.

Αντίστοιχα κινούνται τα ποσοστά φτώχειας ανά φύλο. Οι άνδρες την περίοδο 2015-2019 σημείωσαν μείωση του ποσοστού φτώχειας κατά 3,6 ποσοστιαίες μονάδες (από **31,6%** στο **28%**) και 3,2 μονάδες για την περίοδο 2019-2023 (από **28,0%** σε **24,8%**). Στις γυναίκες παρατηρείται ίδια τάση, με τις μειώσεις όμως στα ποσοστά να είναι μικρότερες από αυτές των αντρών. Συγκεκριμένα, την περίοδο 2015-2019 σημειώθηκε πτώση κατά 3 ποσοστιαίες μονάδες (από **33,1%** στο **30,1%**) και την περίοδο 2019-2023 μείωση 2,9 ποσοστιαίων μονάδων (από **30,1%** σε **27,3%**).

Συμπερασματικά, η φτώχεια στη χώρα έχει μειωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, αυτό όμως συντελέστηκε **όχι μέσω της αναπτυξιακής διαδικασίας και ανόδου του βιοτικού επιπέδου, αλλά χάρη στην επιδοματική πολιτική του κράτους** στις ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες, ιδιαίτερα μετά την πανδημία του COVID-19 και την οικονομική κρίση του 2009.



Διάγραμμα 5.34: Φτώχεια ανά ηλικιακή ομάδα σε ποσοστά Πηγή: Eurostat

Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός ανά ηλικιακή ομάδα στη χώρα

Παρατηρείται ότι οι ηλικίες που σημειώνουν τα υψηλότερα ποσοστά φτώχειας είναι μεταξύ 16-24 ετών με μέγιστη τιμή το 2016 στο **44%**. Ακολουθούν τα άτομα κάτω των 16 ετών και αμέσως μετά τα άτομα 25-54 ετών με μικρή διαφορά. Όσον αφορά τα άτομα άνω των 55 ετών,

παρατηρούνται ελάχιστες αυξομειώσεις με τα ποσοστά τους να διατηρούνται σχετικά σταθερά, γύρω στο **25%** κατά τη διάρκεια της περιόδου 2015-2023.

Φτώχεια και κοινωνικός αποκλεισμός στην Ήπειρο και τη Δυτική Ελλάδα

2. ΔΕΙΚΤΗΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΦΤΩΧΕΙΑΣ

Κίνδυνος φτώχειας στις δύο περιφέρειες μελέτης

Στη συνέχεια εξετάζονται τα επίπεδα φτώχειας στις περιφέρειες **Ηπείρου** και **Δυτικής Ελλάδας** λόγω της άμεσης σύνδεσης τους με την Ιόνια Οδό από πλευράς ωφελούμενου πληθυσμού. Διευκρινίζεται ότι σε αυτή την ενότητα τα

σχετικά στοιχεία αφορούν το **δείκτη κινδύνου φτώχειας** και όχι **φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού**, όπως στην προηγούμενη ανάλυση, δεδομένου ότι για τον τελευταίο δείκτη δεν υπάρχουν σχετικά στοιχεία σε επίπεδο περιφέρειας.

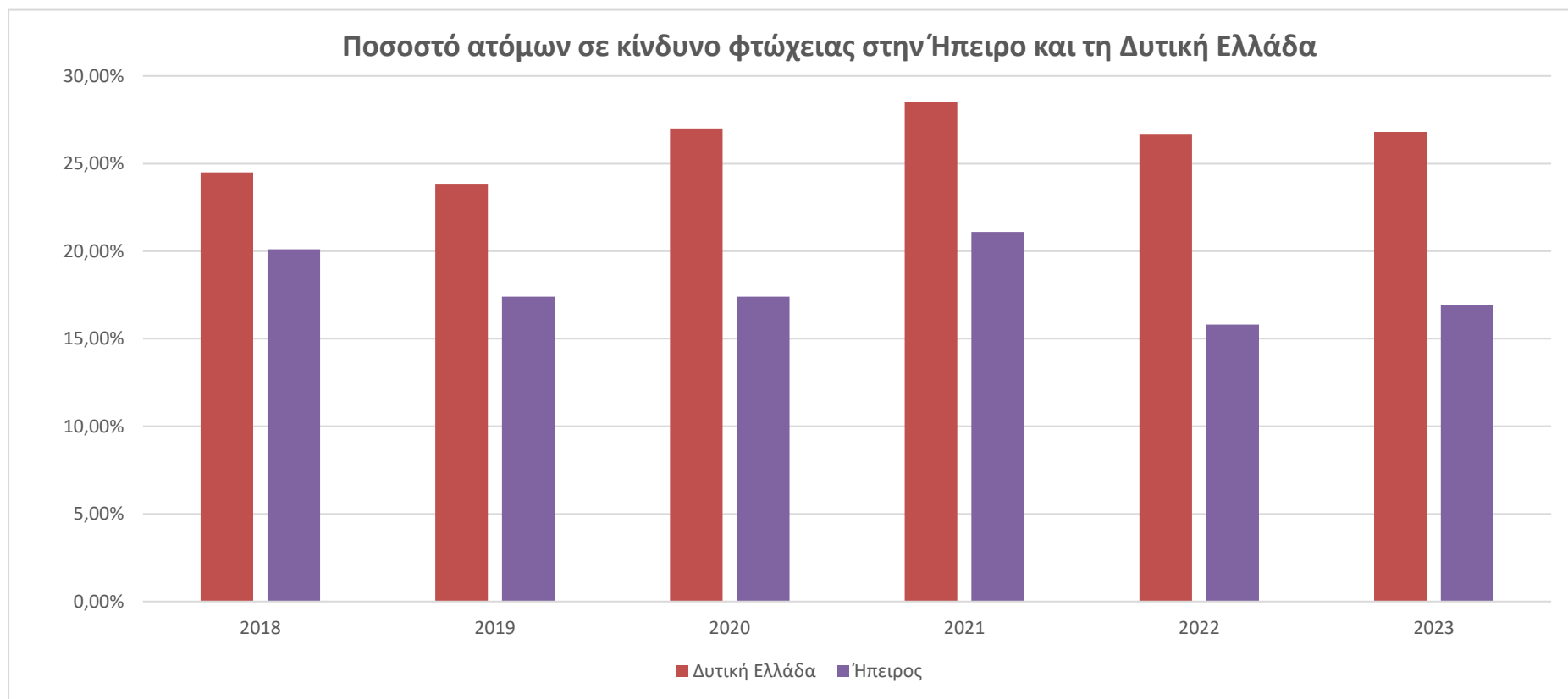
Σύμφωνα με τη Eurostat (2000), φτώχεια είναι η στέρηση που οφείλεται στην έλλειψη πόρων, κυρίως εισοδήματος (εισοδηματική φτώχεια) και προϋποθέτει τον καθορισμό ενός κατωτάτου ορίου για να μπορεί να μετρηθεί.

Ποσοστά πληθυσμού σε κίνδυνο φτώχειας ανά περιφέρεια						
ΕΤΗ	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Αττική	15,4%	13,7%	12,1%	12,9%	13,8%	14,2%
Βόρειο Αιγαίο	20,8%	20,7%	21,4%	22,7%	24,6%	26,9%
Νότιο Αιγαίο	17,5%	16,9%	14%	17,5%	15,8%	14,8%
Κρήτη	20,4%	15,2%	14,1%	14,9%	10,1%	11,1%
Ανατολική Μακεδονία & Θράκη	21,8%	24,3%	26,1%	29%	26,1%	25,9%
Κεντρική Μακεδονία	18,9%	20,6%	21,7%	25,5%	23,8%	23,2%
Δυτική Μακεδονία	24,8%	21,6%	25,3%	21,5%	25,4%	25%
Ήπειρος	20,1%	17,4%	17,4%	21,1%	15,8%	16,9%
Θεσσαλία	21,6%	19%	19,1%	19,7%	18,7%	20,7%
Ιόνια Νησιά	17,2%	13,9%	10%	20,1%	22,6%	18,1%
Δυτική Ελλάδα	24,5%	23,8%	27%	28,5%	26,7%	26,8%
Στερεά Ελλάδα	19,1%	20,3%	19,9%	24,2%	25,4%	18,7%
Πελοπόννησος	19%	19,7%	20,4%	24,2%	23,4%	26,8%
Ελλάδα	18,5%	17,9%	17,7%	19,6%	18,8%	18,9%

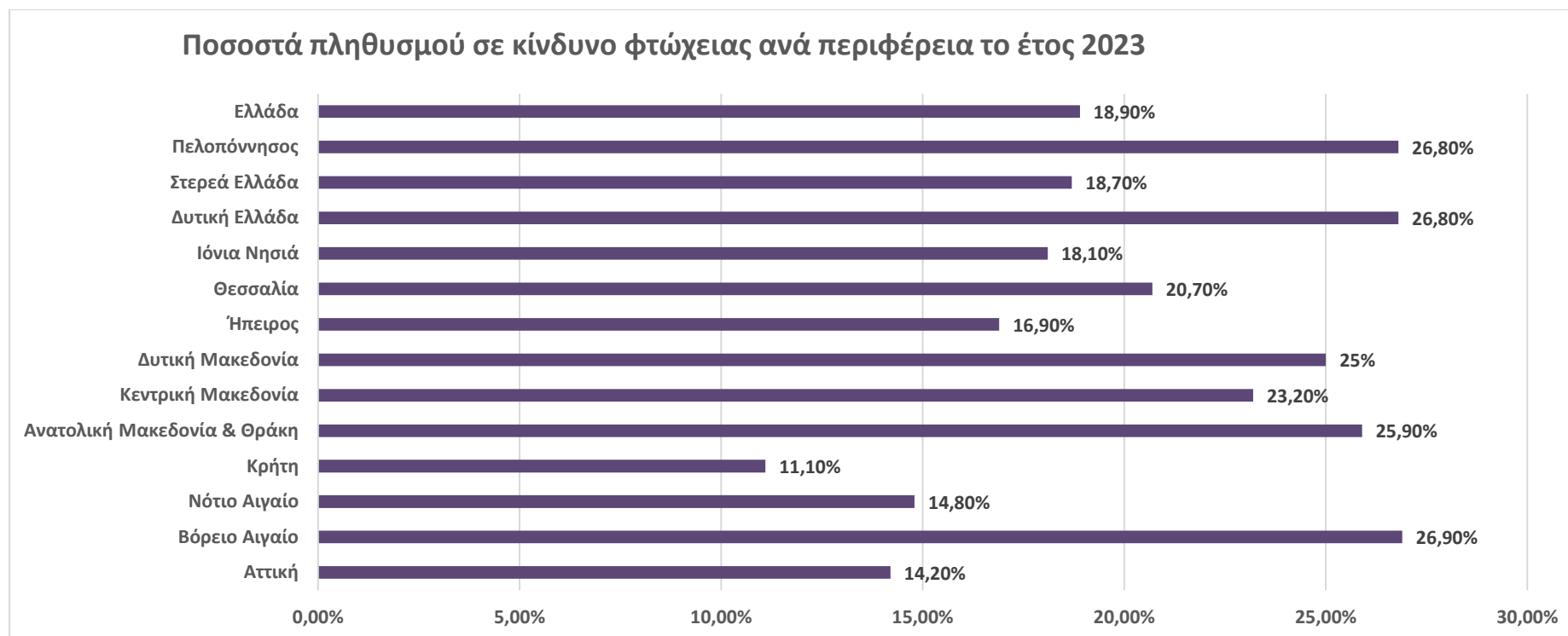
Πίνακας 5.76: Ποσοστά φτώχειας ανά περιφέρεια τη περίοδο 2018-2023 Πηγή: Eurostat

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι η **Ήπειρος** σημείωσε σημαντική πρόοδο στην περίοδο 2018-2023 ως προς το συγκεκριμένο δείκτη με μείωση του κινδύνου φτώχειας από 20,1% σε 16,9% με αποτέλεσμα να καταλάβει θέση πιο ευνοϊκή από το μέσο όρο της χώρας που ήταν το 2023 στο 18,9%. Αντίθετα, στην περιφέρεια **Δυτικής Ελλάδας** ο κίνδυνος φτώχειας

παρέμεινε σε υψηλά επίπεδα και μάλιστα χειροτέρεψε, αφού αυξήθηκε από 24,5% το 2018 σε 26,8% το 2023, παραμένοντας, μαζί με τις περιφέρειες Πελοποννήσου και Βόρειου Αιγαίου, στις τρεις χειρότερες θέσεις της κατάταξης στη χώρα, δέκα ποσοστιαίες μονάδες πάνω από τον αντίστοιχο δείκτη της Ηπείρου. Αυτό είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό και αναδεικνύει τις χρόνιες παθογένειες της οικονομίας αυτής της περιφέρειας και την αδυναμία της να αντιρροπήσει τις πτωτικές συνέπειες της ραγδαίας αποβιομηχάνισης που υπέστη στις δεκαετίες 1970 και 1980.



Διάγραμμα 5.35: Άτομα σε κίνδυνο φτώχειας για τις περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας
Πηγή: Eurostat



Διάγραμμα 5.36: Ποσοστά φτώχειας ανά περιφέρεια το 2023 Πηγή: Eurostat

Τα παραπάνω αποτελέσματα είναι πολύ σοβαρά αν ληφθεί υπόψη ότι πριν 20 χρόνια οι δυο περιφέρειες κατείχαν δύο από τις χειρότερες θέσεις των περιφερειών της χώρας ως προς τα επίπεδα φτώχειας. Σύμφωνα με έρευνα του 2003 (Μπαλούρδος 2003) τα επίπεδα κινδύνου φτώχειας στην περιφέρεια Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας ήταν 37,3% στην πρώτη (η χειρότερη στη χώρα) και 31%, αντίστοιχα.

3. ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΟΒΑΡΗΣ ΥΛΙΚΗΣ ΑΠΟΣΤΕΡΗΣΗΣ

Στη συνέχεια γίνεται αναφορά στο **δείκτη σοβαρής υλικής αποστέρησης** για τις δύο περιφέρειες και πραγματοποιείται σύγκριση με τα αντίστοιχα επίπεδα της χώρας συνολικά.

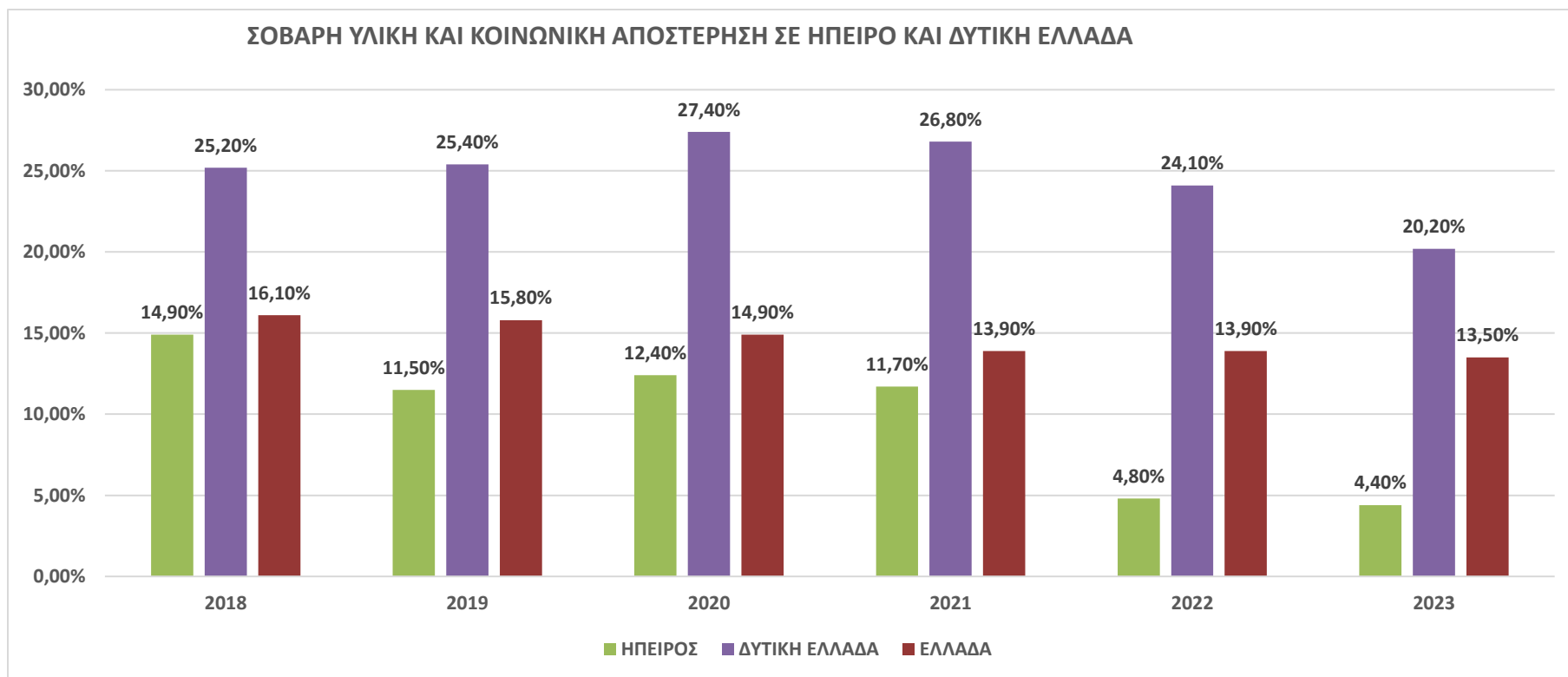
Στην περιφέρεια της Ηπείρου, όπως και στον προηγούμενο δείκτη της φτώχειας, σημειώθηκε σημαντική βελτίωση λόγω σημαντικής πτώσης στο δείκτη σοβαρής υλικής αποστέρησης κατά τη περίοδο 2018-2023. Συγκεκριμένα, το ποσοστό μειώθηκε από **14,9%** το 2018 σε μόλις **4,4%** το 2023. Είναι αξιοσημείωτο ότι η Ήπειρος σημειώνει χαμηλά ποσοστά καθ' όλη τη διάρκεια αυτής της περιόδου με τα ποσοστά της να βρίσκονται χαμηλότερα από το ποσοστό αποστέρησης της χώρας γενικότερα.

Αυτός ο δείκτης μετρά το ποσοστό του πληθυσμού που στερείται τουλάχιστον 4 από έναν κατάλογο 9 αγαθών και υπηρεσιών (δηλαδή ο

δείκτης που υπολογίζει το "ποσοστό του πληθυσμού με σοβαρές υλικές στερήσεις-Ευρώπη 2020")

Στη περίπτωση της Δυτικής Ελλάδας τα ποσοστά είναι πολύ υψηλότερα την περίοδο αυτή. Από το 2018 έως το 2020 παρατηρείται αύξηση του ποσοστού με μέγιστο **27,4%** το 2020. Ακολουθεί σταδιακή πτώση έως το 2023 στο **20,2%**. Πρέπει να σημειωθεί πως τα ποσοστά της βρίσκονται υψηλότερα από αυτά της Ελλάδας κατά 7-13 ποσοστιαίες μονάδες περίπου.

Είναι φανερό ότι τόσο το γενικό επίπεδο, όσο και οι βελτιώσεις στο συγκεκριμένο δείκτη αντανakλούν τις θετικές επιδράσεις της επιδοματικής πολιτικής από το κράτος, αλλά και της δραστηριοποίησης από τους φορείς κοινωνικής αλληλεγγύης στην κάλυψη στοιχειωδών αναγκών των ευαίσθητων κοινωνικά ομάδων των κατοίκων, λαμβανομένης υπόψη της σύνθεσης αυτού του δείκτη όσον αφορά βασικές κατηγορίες καταναλωτικών προϊόντων



Διάγραμμα 5.37: Σοβαρή υλική αποστέρηση στην Ήπειρο και στη Δυτική Ελλάδα Πηγή: Eurostat

Συμπεράσματα

Από την προηγηθείσα ανάλυση, γίνεται φανερό ότι τα ποσοστά φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού γενικά στη χώρα εμφάνισαν **αξιόλογη βελτίωση σημειώνοντας σημαντική πτώση** και απειλώντας τελικά μικρότερο αριθμό πληθυσμού, ιδιαίτερα από τις ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες. Όπως αναφέρθηκε, οι βελτιώσεις των δεικτών οφείλονται κυρίως στην παρεμβατική πολιτική του δημόσιου τομέα και δεν είναι αποτέλεσμα αναπτυξιακής διαδικασίας, ούτε ανακατανομής εισοδημάτων με πάγιου χαρακτήρα δημοσιονομικά και άλλα μέτρα.

Όμως, σε επίπεδο περιφέρειας οι αποκλίσεις είναι σημαντικές και σε μεμονωμένες περιπτώσεις (Δυτική Ελλάδα, Πελοπόννησος, Βόρειο Αιγαίο) κινούνται, από πλευράς κοινωνικοοικονομικής συνοχής, σε μη αποδεκτά επίπεδα.

Ειδικά για τις δυο περιφέρειες ενδιαφέροντος και επίδρασης της Ιόνιας Οδού, της Ηπείρου και της Δυτικής Ελλάδας, τα αποτελέσματα είναι εκ διαμέτρου αντίθετα και αποκλίνουν σημαντικά τόσο μεταξύ τους, όσο και ως προς τα συνολικά εθνικά. Η **Ήπειρος εμφανίζει μεγάλης έκτασης βελτιώσεις σε όλους τους δείκτες φτώχειας και κοινωνικού αποκλεισμού** και κατάφερε τα τελευταία χρόνια να περάσει, από θέση χειρότερη που κατείχε προ ετών ως προς τον εθνικό μέσο όρο, σε θέση πιο ευνοϊκή, ένα αποτέλεσμα που δεν μπορεί να δικαιολογηθεί από την ένταση της επιδοματικής πολιτικής και άλλων παρεμβατικών μέτρων - που ήταν άλλωστε γενικά ίδια για όλες τις περιφέρειες και βασίζονταν σε άλλα κριτήρια-, αλλά να αναζητηθεί σε άλλου είδους δυναμικές. Οι δυναμικές αυτές είναι σχεδόν βέβαιο ότι περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, τις θετικές επιδράσεις των δυο μεγάλων οδικών αξόνων, της Εγνατίας και της Ιόνιας Οδού, που διασταυρώνονται στην περιοχή της Ηπείρου και καθιστούν πλέον αυτή την περιφέρεια, μετά από δεκαετίες απομόνωσης, κομβική περιοχή σύνδεσης με την υπόλοιπη χώρα, τη Βαλκανική και τη δυτική Ευρώπη (μέσω Ηγουμενίτσας).

Αντίθετα, η περιφέρεια της **Δυτικής Ελλάδας και ειδικά ο νομός Αιτωλοακαρνανίας** κινήθηκαν, ως προς τους συγκεκριμένους δείκτες,

σε επίπεδα **χειρότερα από το μέσο επίπεδο της χώρας**, καταλαμβάνοντας μια από τις χειρότερες θέσεις στη συνολική κατάταξη όλων των περιφερειών, παρά την επιτευχθείσα βελτίωση έναντι προγενέστερων ετών (αρχές δεκαετίας του 2000). Αυτό που είναι ιδιαίτερα ανησυχητικό είναι τα υψηλά επίπεδα των σχετικών δεικτών και η μεγάλη απόσταση τους από τον εθνικό μέσο όρο.

Με αυτήν την αρνητική εικόνα της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας συνδέεται φυσικά και η αντίστοιχη κατάσταση που αυτή εμφανίζει από πλευράς ΑΕΠ και κατά κεφαλή ΑΕΠ, ιδιαίτερα με τις μεγάλες ενδοπεριφερειακές αποκλίσεις -προς τα κάτω- που επιδεικνύουν οι νομοί της Ηλείας, αλλά και της Αιτωλοακαρνανίας.

Με το αποτέλεσμα αυτό δεν μπορεί να μη συνδέεται και το γεγονός της μέχρι πριν λίγα χρόνια συγκοινωνιακής αποκοπής αυτής της περιφέρειας λόγω της επί χρόνια παραμονής της Κορίνθου-Πατρών σε καθεστώς εργοταξίου και της μεγάλης χρονικής καθυστέρησης ολοκλήρωσης της, λόγω της οικονομικής κρίσης.

Τέλος, από γενικότερη άποψη η σημαντική πτώση της φτώχειας και του κοινωνικού αποκλεισμού την τελευταία εικοσαετία σε επίπεδο χώρας (γύρω στις 10 ποσοστιαίες μονάδες περίπου) δεν μπορεί να είναι άσχετη με την προσθήκη στο οδικό δίκτυο της αυτή την περίοδο σύγχρονων αυτοκινητόδρομων συνολικού μήκους άνω των 1500 χιλιομέτρων και τη λειτουργία, μετά το 2017, για πρώτη φορά στην ιστορία της Ελλάδας, ενός ολοκληρωμένου, συνεχούς και ολικής κάλυψης σύγχρονου οδικού δικτύου που συμβάλλει στην ασφαλή μεταφορά των κατοίκων και των επισκεπτών της χώρας και στην ανάπτυξη των εμπορευματικών συναλλαγών, του τουρισμού και του πολιτισμού.

5.2.6 Εξωτερικό εμπόριο

Το εξωτερικό εμπόριο της Ελλάδας την περίοδο 2018-2022 παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Παρατηρείται ανοδική πορεία τόσο στις εισαγωγές, όσο και τις εξαγωγές με μικρή πτώση και στα δυο μεγέθη το 2020 λόγω της πανδημίας COVID-19 (οι εισαγωγές με πετρελαιοειδή μειώθηκαν από **53.116,2** το 2019 σε **46.601,2 εκατ. ευρώ** το 2020 και οι εξαγωγές από **32.307,8** το 2019 σε **29.317,3 εκατ.** το 2020).

Κατά τη διάρκεια της περιόδου, οι εισαγωγές υπερέχουν σταθερά των εξαγωγών με το ελλειμματικό ισοζύγιο να κυμαίνεται από **-19.516,5** το 2018 σε **-36.927,8 εκατ. ευρώ** το 2022. Κύριες εξαγωγές της χώρας στη περίοδο αυτή αποτελούν τα πετρελαιοειδή με συμμετοχή **37,1%** και τα τρόφιμα με **14,7%** στο σύνολο. Οι εισαγωγές αποτελούν το 36,5% του ΑΕΠ της χώρας, ενώ οι εξαγωγές το **21,7%**.

Εξωτερικό εμπόριο Ελλάδας (με πετρελαιοειδή)

(ποσά σε εκατ. €)	2022	2021	2020	2019	2018
Εξαγωγές	54.090,8	39.423,5	29.317,3	32.307,8	31.980,1
Εισαγωγές	91.018,6	63.840,0	46.601,2	53.116,2	51.496,6
Εμπορικό Ισοζύγιο	-36.927,8	-24.416,4	-17.283,9	-20.808,5	-19.516,5
Εξαγωγές/Εισαγωγές	59,4%	61,8%	62,9%	60,8%	62,1%

Πίνακας 5.77: Εξωτερικό εμπόριο Ελλάδας Πηγή: ΣΕΒΕ

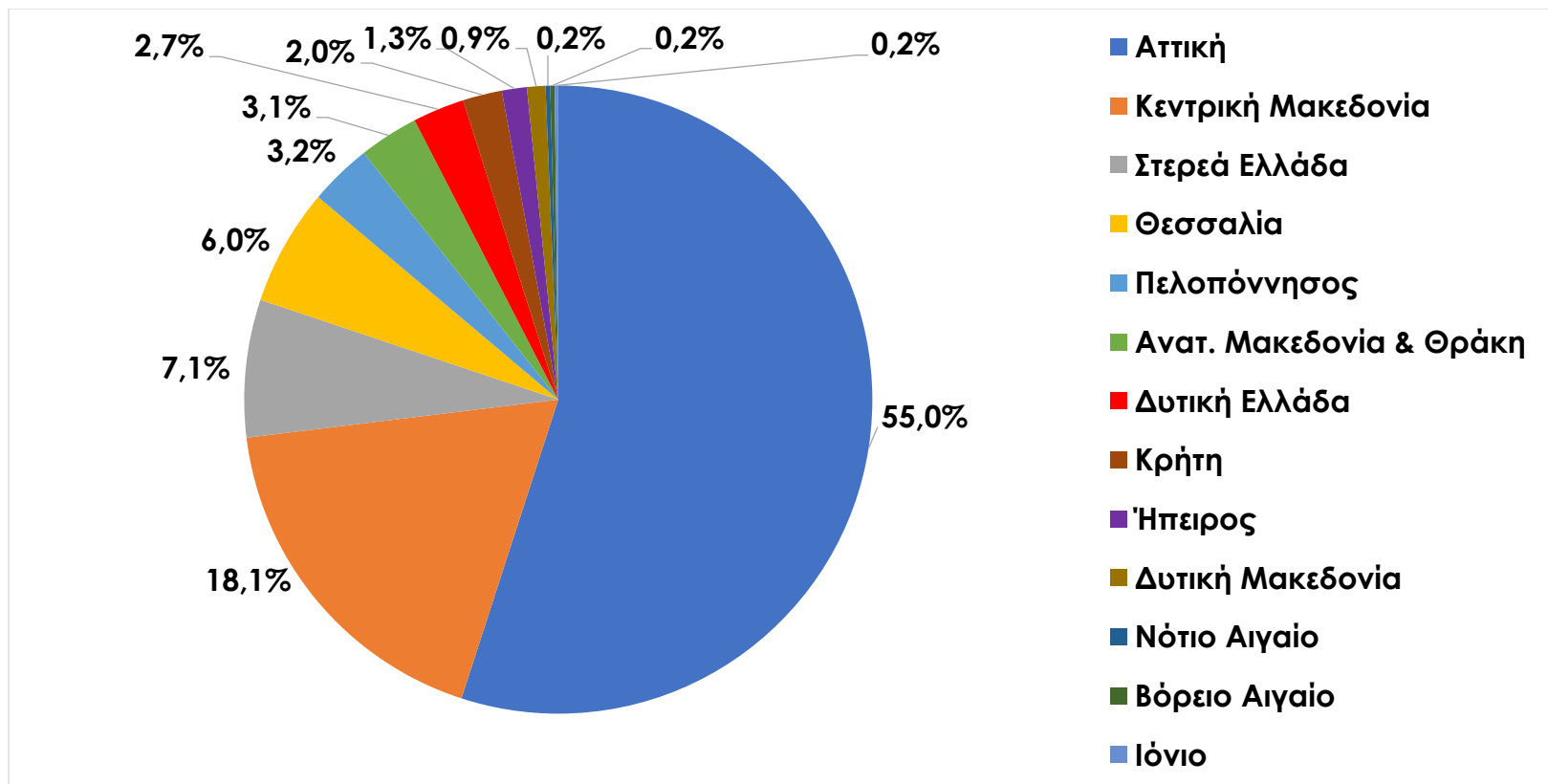
Το έλλειμμα του εμπορικού ισοζυγίου της χώρας και η σταθερή παραμονή του επί δεκαετίες ως ενός βασικού χαρακτηριστικού της εθνικής οικονομίας, αναδεικνύει το μεγάλο πρόβλημα της ανταγωνιστικότητας της, τη χαμηλή παραγωγική βάση και την αδυναμία προσαρμογής της στις νέες συνθήκες του διεθνούς ανταγωνισμού. Είναι αξιοσημείωτο ότι αυτό το πρόβλημα έχει πολλαπλές αναγνώσεις δεδομένου ότι οι αιτίες του δεν οφείλονται

μονοσήμαντα σε μία κατηγορία παραγόντων, όπως για παράδειγμα στο γεγονός του χαμηλού κόστους εργασίας σε ανταγωνίστριες χώρες που καθιστά φθηνότερες τις εισαγωγές από αυτές. Στην Ελλάδα η μεταβολή των αμοιβών της εργασίας τα τελευταία χρόνια είχε από τις χαμηλότερες αυξήσεις στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ωστόσο δεν βελτιώθηκε η ανταγωνιστικότητα της. Στην τελευταία εικοσαετία οι εισαγωγές αυξήθηκαν όχι μόνο στα βιομηχανικά προϊόντα, αλλά και στα αγροτικά, με αποτέλεσμα να χάσει η χώρα την αυτάρκεια της σε μια μεγάλη γκάμα φυτικών και ζωικών προϊόντων που επηρεάζουν την καθημερινή κατανάλωση των νοικοκυριών. Σαν να μην έφθανε αυτό, παρατηρείται τα τελευταία χρόνια έλλειψη εργατικών χεριών, μεταξύ άλλων, στην αγροτική παραγωγή, εξέλιξη που επιτείνει περαιτέρω το πρόβλημα της πρωτογενούς παραγωγής και πιέζει και το σχετικό κόστος παραγωγής.

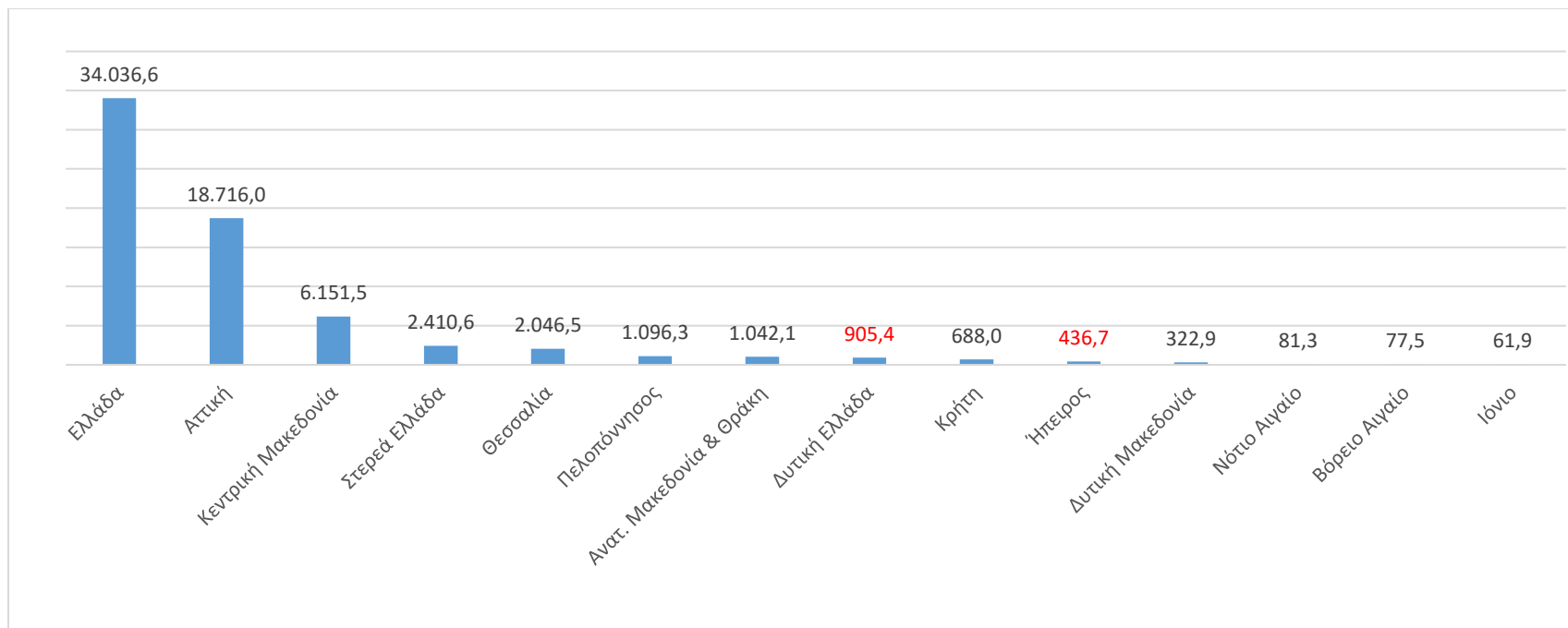
Σχετικά με τη γεωγραφική προέλευση των εξαγωγών παρατηρείται πως στις εξαγωγές της χώρας κυριαρχεί η Αττική με ποσοστό **55%** και αμέσως μετά η Κεντρική Μακεδονία με **18,1%** στο σύνολο της χώρας. Ο έντονος αυτός συγκεντρωτισμός των εξαγωγών από πλευράς γεωγραφικής κατανομής συνδέεται με τη διαφορετικότητα της μορφολογίας των περιφερειακών οικονομιών στη χώρα και την υπερσυγκέντρωση της δευτερογενούς παραγωγής στις δύο αυτές μεγάλες περιφέρειες.

Κύριοι εξαγωγικοί προορισμοί της χώρας αποτελούν η Ιταλία, η Βουλγαρία και η Γερμανία.

Οι εξαγωγές ανά περιφέρεια, σε αξία και ως ποσοστό επί του συνόλου, δίνονται από τα δύο διαγράμματα που ακολουθούν.



Διάγραμμα 5.38 :Ελληνικές εξαγωγές ανά περιφέρεια (χωρίς πετρελαιοειδή) - μερίδιο 2022 (%) Πηγή: ΣΕΒΕ



Διάγραμμα 5.39: Ελληνικές εξαγωγές ανά περιφέρεια 2022 (χωρίς πετρελαιοειδή) - σε αξία (εκατ. Ευρώ) Πηγή: ΣΕΒΕ

Στο σύνολο των περιφερειών, η Δυτική Ελλάδα κατέχει την 7^η θέση με 905,4 εκατομμύρια ευρώ, ενώ η Ήπειρος βρίσκεται στη 9^η θέση με 436,7 εκατομμύρια ευρώ. Παρατηρείται ότι και οι δύο περιφέρειες βρίσκονται κάτω από το 1 δισεκατομμύριο ευρώ και έχουν μεγάλη διαφορά από την πρώτη σε εξαγωγές περιφέρεια της Αττικής.

Εξωτερικό εμπόριο περιφέρειας Ηπείρου

Οι εξαγωγές στην Περιφέρεια Ηπείρου αποτελούν το **1,3%** του συνόλου των εθνικών εξαγωγών. Είναι αξιοσημείωτο ότι οι

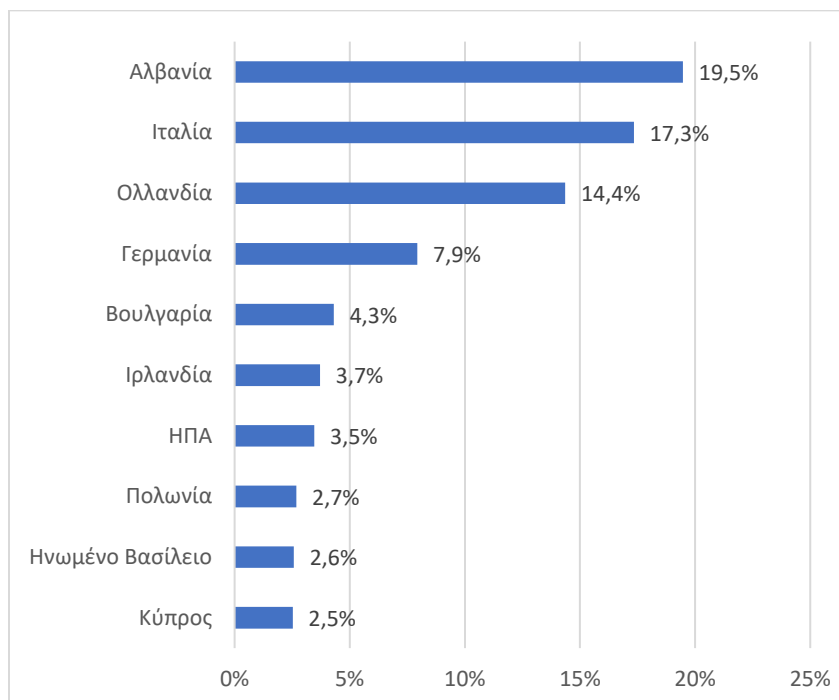
(ποσά σε εκατ. €)	2022	2021	2020	2019	2018
Εξαγωγές	492,5	403,2	347,2	321,0	306,4
Εισαγωγές	477,4	298,5	271,7	267,4	293,3
Εμπορικό Ισοζύγιο	15,1	104,6	75,5	53,6	13,1
Εξαγωγές/Εισαγωγές	103,2%	135,1%	127,8%	120,0%	104,5%

Πίνακας 5.78: Εξωτερικό εμπόριο Ηπείρου τη περίοδο 2018-2022 (Πηγή: ΣΕΒΕ)

εξαγωγές υπερέχουν των εισαγωγών της καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου. Πάντως, κύριο χαρακτηριστικό του εξωτερικού εμπορίου της περιφέρειας της Ηπείρου είναι η μεγάλη διακύμανση του εμπορικού ισοζυγίου της και η διαμόρφωση του πλεονάσματος σε επίπεδα από 15,1 εκατ. μέχρι 104,6 εκατ. Ευρώ. Οι κύριοι εξαγωγικοί προορισμοί της Ηπείρου είναι η Αλβανία με ποσοστό **19,5%**, η Ιταλία στο **17,3%** και η Ολλανδία με **14,4%**. Κύριο εξαγωγικό της προϊόν είναι τα τρόφιμα με

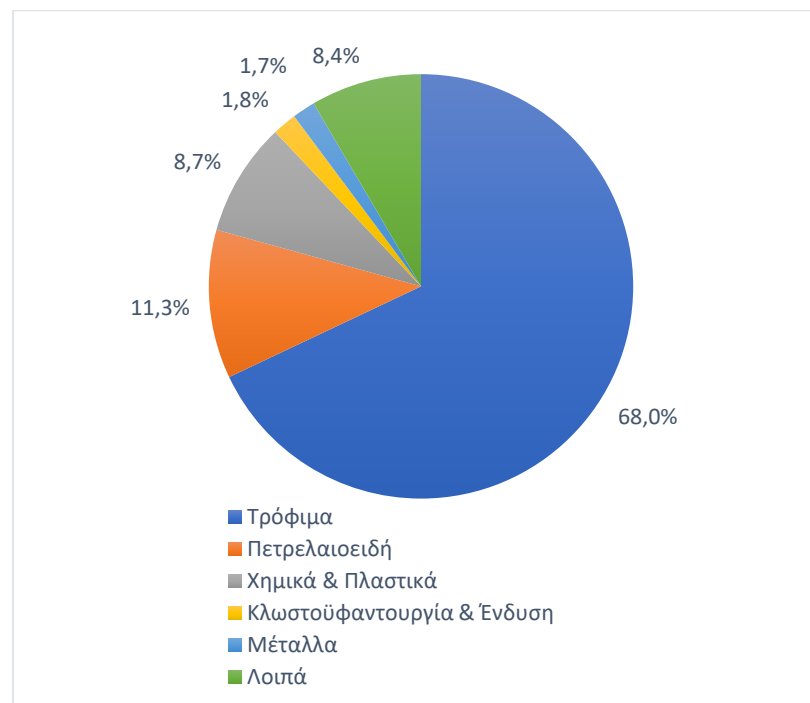
68% επί του συνόλου, ενώ τα πετρελαιοειδή κατείχαν τη δεύτερη θέση με **11,3%**.

Εξαγωγές ανά κυριότερο προορισμό



Διάγραμμα 5.40: Εξαγωγές ανά προορισμό Ηπείρου Πηγή: ΣΕΒΕ

Εξαγωγές ανά κυριότερο κλάδο



Διάγραμμα 5.41: Εξαγωγές ανά κυριότερο κλάδο Ηπείρου Πηγή: ΣΕΒΕ

Εξωτερικό εμπόριο περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας

Στη Δυτική Ελλάδα το 2022 οι εξαγωγές της αποτελούν το **2,7%** του συνόλου των εξαγωγών της χώρας. Οι εξαγωγές υπερέχουν των εισαγωγών κατά τη διάρκεια της περιόδου 2018-2022. Η Περιφέρεια βρίσκεται σε μια ενδιάμεση θέση στο τομέα των εξαγωγών σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες, με τις εξαγωγές της να βρίσκονται κάτω του 1 δις στα **905,4€** εκατομμύρια το 2022.

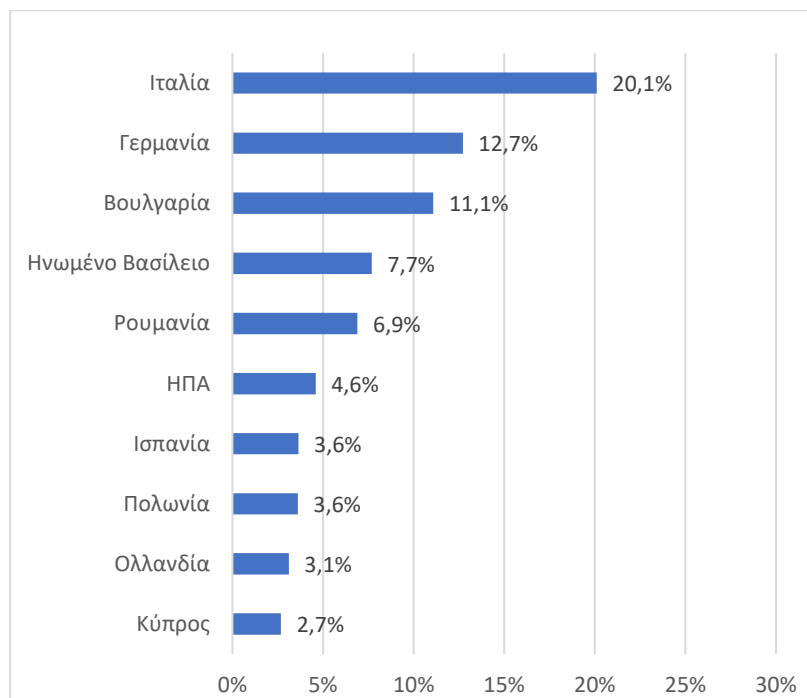
(ποσά σε εκατ. €)	2022	2021	2020	2019	2018
Εξαγωγές	905,4	722,9	542,1	535,5	546,4
Εισαγωγές	765,9	560,6	397,6	408,0	437,3
Εμπορικό Ισοζύγιο	139,5	162,3	144,6	127,6	109,0
Εξαγωγές/Εισαγωγές	118,2%	128,9%	136,4%	131,3%	124,9%

Πίνακας 5.79: Εξωτερικό εμπόριο Δυτικής Ελλάδας τη περίοδο 2018-2022 (Πηγή: ΣΕΒΕ)

Η περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας είναι από τις λίγες περιφέρειες όπου τα πετρελαιοειδή δεν αποτελούν μέρος των εξαγωγών της. Γενικά η Δυτική Ελλάδα την περίοδο 2018-2022 είχε αύξηση κατά **65,7%** στις εξαγωγές της, ποσοστό που την κατατάσσει υψηλότερα από το αντίστοιχο της χώρας συνολικά. Η περιφέρεια παρουσιάζει ένα θετικό εμπορικό ισοζύγιο την περίοδο 2018-2022 με μεγαλύτερο πλεόνασμα το 2021 στα

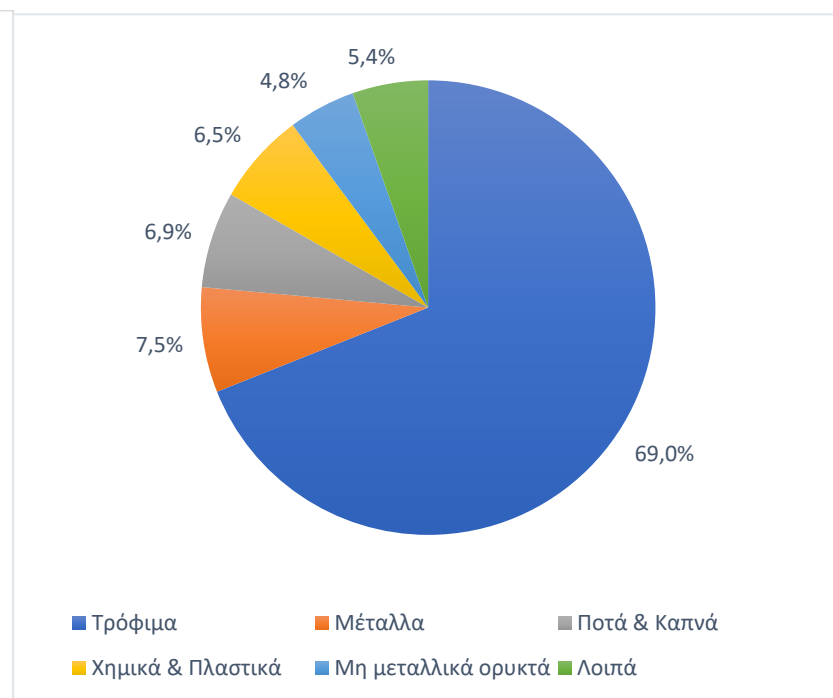
162,3 € εκατομμύρια. Οι εξαγωγές της αποτελούν το **8,8%** του ΑΕΠ της Περιφέρειας και οι κύριοι εξαγωγικοί προορισμοί της είναι η Ιταλία με συμμετοχή **20,1% στο σύνολο**, η Γερμανία με **12,7%** και η Βουλγαρία με **11,1%**. Κύρια εξαγωγικά προϊόντα της αποτελούν τα τρόφιμα με συμμετοχή **69%**, τα μέταλλα με **7,5%** και τα ποτά και καπνά με **6,9%**.

Εξαγωγές ανά κυριότερο προορισμό



Διάγραμμα 5.42: Εξαγωγές ανά προορισμό Δυτικής Ελλάδας Πηγή: ΣΕΒΕ

Εξαγωγές ανά κυριότερο κλάδο



Διάγραμμα 5.43: Εξαγωγές ανά κυριότερο κλάδο Δυτικής Ελλάδας Πηγή: ΣΕΒΕ

Από γενικότερη άποψη και οι δύο περιφέρειες, παρά το γεγονός ότι έχουν θετικό πλεόνασμα στο εξωτερικό τους εμπόριο, τα σχετικά μεγέθη τους είναι ισχνά και δεν εμφανίζουν κάποια ιδιαίτερη δυναμική και αυτό βέβαια οφείλεται στη χαμηλή παραγωγική τους βάση και το χαμηλό επίπεδο ανταγωνιστικότητας των οικονομιών τους.

5.2.7 Μεταβολή χρήσεων γης

Η μεταβολή των χρήσεων γης και η μετατροπή των μη φυσικών επιφανειών σε τεχνικές επιφάνειες αποτελεί συχνά αιτία απώλειας βιοποικιλότητας, καθώς και μείωσης φυσικών πόρων.

Η εκτίμηση της μεταβολής αυτής βασίζεται σε μελέτη μεταβολών των χρήσεων γης στις περιοχές πέριξ του άξονα της Ιόνιας οδού και των κόμβων της.

Το Παρατηρητήριο κατέγραψε τις καταλήψεις των εκτάσεων πέριξ του άξονα της Ιόνιας οδού σε ακτίνα 1 Χιλιόμετρου με έτη αναφοράς το 2012 και το 2018 έτσι ώστε μετά την ολοκλήρωση και λειτουργία της Οδού να είναι δυνατή η μελέτη της μεταβολής των χρήσεων γης.

Για την καταγραφή αυτή χρησιμοποιήθηκε η βάση δεδομένων Corine για τα έτη 2012 και 2018 η οποία εντάχθηκε στην γεωβάση του ΠΟΑΔΕΠ.

Η Corine (coordination of information on the environment) είναι Ευρωπαϊκό πρόγραμμα που ξεκίνησε το 1985 και πλέον διατίθεται ως ψηφιακό χαρτογραφικό προϊόν σε κλίμακα 1:100.000 όπου περιέχει τις χρήσεις γης για το μεγαλύτερο μέρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης χωρισμένες σε 44 κατηγορίες χρήσεων γης χωρισμένες σε 3 επίπεδα, όπως παρουσιάζονται στον σχετικό πίνακα.

Level 1	Level 2	Level 3	
Τεχνητές Επιφάνειες	Αστική Γη	Συνεχής αστικού ιστού Αστική Δόμηση	
	Βιομηχανία, Εμπόριο, Μεταφορές	Βιομηχανικές ή εμπορικές μονάδες Οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων και των συναφών γης Λιμενικές ζώνες Αεροδρόμια	
		Εργοτάξια, Ορυχεία, Απ' ορρίσματα	Εξόρυξη ορυκτών Σκουπιδιότοποι Εργοτάξια
		Αστικό Πράσινο, Αθλητισμός	Αστικό Πράσινο Αθλητισμός και εγκαταστάσεις αναψυχής
	Καλλιεργούμενες Εκτάσεις	Αροτραίες Καλλιέργειες	Μη αρδευόμενες αροτραίες εκτάσεις Αρδευόμενες εκτάσεις Ορυζώνες
Μόνιμες Καλλιέργειες		Αμπελώνες Καλλιέργειες Οπωροφόρων δένδρων Ελαιώνες	
		Βοσκότοποι	Βοσκότοποι
Ετερογενείς γεωργική γη		Ετήσιες καλλιέργειες Μικτές καλλιέργειες Γεωργική γη, με σημαντικές περιοχές φυσικής βλάστησης Δασικές και καλλιεργούμενες εκτάσεις	
Δάση και μη Καλλιεργούμενες Εκτάσεις		Δάση	Δάσος Πλατύφυλλων Δάσος κωνοφόρων Μικτά Δάση
	Φυσικοί λειμώνες Άγονες εκτάσεις και ερεικώνας Σκληροφύλλη βλάστηση Μεταβατικές δασώδεις εκτάσεις θάμνων		
	Παραλίες, αμμοθίνες, άμμοι Βράχη		
	Βραχύδης ή καμένη γη	Γεωργικές αραιοκατοικημένες περιοχές Καμένες περιοχές Παγετώνες και με διαρκή χιόνια	
		Υγρότοποι	Εσωτερικοί Υγρότοποι
Παραθαλάσσιοι Υγρότοποι	Αλυκές Λιμνοθάλασσες Διαπαιρροιακές εκτάσεις		
Ύδατα	Εσωτερικά ύδατα	Ποταμοί Υδατικά συστήματα	
	Θαλάσσια ύδατα	Παράκτιες λιμνοθάλασσες Εκβολές ποταμών Θάλασσα και ωκεανός	

Πίνακας 5.80: Κατηγορίες γαιών

Για την επεξεργασία των μεταβολών χρήσεων γης δημιουργήθηκε Buffer (ζώνη επιρροής) ακτίνας ενός χιλιομέτρου από τον άξονα της Ιόνιας Οδού, όπου με περαιτέρω επεξεργασία δεδομένων εντοπίστηκαν οι μεταβολές των χρήσεων γης στο επίπεδο 3 μεταξύ των ετών 2012 και 2018 όπου και υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Η συνολική επιφάνεια της

εξεταζόμενης περιοχής (Buffer 1 χιλιομέτρου από τον άξονα της Ιόνιας οδού) είναι περίπου 393621 στρέμματα (393620.669 στρ.). Από την εξέταση των μεταβολών των χρήσεων γης προέκυψαν, κατά τα χρόνια αναφοράς, οι μεταβολές όπως παρουσιάζονται παρακάτω.

2012	2018				
	Τεχνητές επιφάνειες	Γεωργικές περιοχές	Δάση και ημι-φυσικές περιοχές	Υγρότοποι	Υδάτινες επιφάνειες
Τεχνητές επιφάνειες	18.767	12.304	6.467	0.074	0.034
Γεωργικές περιοχές	0.668	206.875	4.344	0.014	0.150
Δάση και ημι-φυσικές περιοχές	0.103	4.097	122.556	0.000	0.094
Υγρότοποι	0.000	0.033	0.038	2.056	0.274
Υδάτινες επιφάνειες	0.440	1.685	0.058	0.033	6.918

Πίνακας 5.81: Μεταβολή χρήσεων γης σε χιλιάδες Στρέμματα κατά επίπεδο 1 Corine (μεταβολή από 2012 έως 2018)

2012	2018				
	Τεχνητές επιφάνειες	Γεωργικές περιοχές	Δάση και ημι-φυσικές περιοχές	Υγρότοποι	Υδάτινες επιφάνειες
Τεχνητές επιφάνειες	4.84%	3.17%	1.67%	0.02%	0.01%
Γεωργικές περιοχές	0.17%	53.31%	1.12%	0.00%	0.04%
Δάση και ημι-φυσικές περιοχές	0.03%	1.06%	31.58%	0.00%	0.02%
Υγρότοποι	0.00%	0.01%	0.01%	0.53%	0.07%
Υδάτινες επιφάνειες	0.11%	0.43%	0.01%	0.01%	1.78%

Πίνακας 5.82: Ποσοστιαία μεταβολή χρήσεων γης ως προς την συνολική μεταβολή κατά επίπεδο 1 Corine (μεταβολή από 2012 έως 2018)

Στο επίπεδο 1 των χρήσεων γης κατά Corine το μεγαλύτερο ποσοστό από των μεταβολών των χρήσεων γης (53.31%) αφορά μεταβολές που αφορούν γεωργικές περιοχές, ενώ ένα επίσης μεγάλο ποσοστό (31.58%) αφορά τη μετατροπή δασών και ημι-φυσικών περιοχών. Αξίζει

να σημειωθεί πως οι υπόλοιπες χρήσεις γης, στο επίπεδο 1 κατά Corine, δεν παρουσιάζουν ιδιαίτερα μεγάλες διαφορές.

Για τις εν λόγω χρήσεις γης, αναλύονται περαιτέρω οι μεταβολές τους ως προς το επίπεδο 2 κατά Corine, όπως παρουσιάζονται παρακάτω.

2018							
2012	Αρόσιμη γη	Μόνιμες καλλιέργειες	Λιβάδια	Ετερογενείς γεωργικές περιοχές	Δάση	Συνδυασμοί θαμνώδους ή/και ποώδους βλάστησης	Ανοιχτοί χώροι με λίγη ή καθόλου βλάστηση
Αρόσιμη γη	38.440	0.267	0.000	14.468	0.136	0.146	0.033
Μόνιμες καλλιέργειες	0.591	51.188	0.000	7.490	0.416	0.275	0.021
Λιβάδια	0.000	0.000	2.200	0.066	0.000	0.000	0.000
Ετερογενείς γεωργικές περιοχές	1.192	2.001	0.000	88.971	0.784	2.439	0.094
Δάση	0.021	0.005	0.000	0.866	22.515	1.287	0.000
Συνδυασμοί θαμνώδους ή/και ποώδους βλάστησης	0.074	0.104	0.824	2.203	2.106	89.543	1.493
Ανοιχτοί χώροι με λίγη ή καθόλου βλάστηση	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.332	5.280

Πίνακας 5.83: Μεταβολή χρήσεων γης σε χιλιάδες Στρέμματα κατά επίπεδο 2 Corine (μεταβολή από 2012 έως 2018)

2018							
2012	Αρόσιμη γη	Μόνιμες καλλιέργειες	Λιβάδια	Ετερογενείς γεωργικές περιοχές	Δάση	Συνδυασμοί θαμνώδους ή/και ποώδους βλάστησης	Ανοιχτοί χώροι με λίγη ή καθόλου βλάστηση
Αρόσιμη γη	9.91%	0.07%	0.00%	3.73%	0.04%	0.04%	0.01%
Μόνιμες καλλιέργειες	0.15%	13.19%	0.00%	1.93%	0.11%	0.07%	0.01%
Λιβάδια	0.00%	0.00%	0.57%	0.02%	0.00%	0.00%	0.00%
Ετερογενείς γεωργικές περιοχές	0.31%	0.52%	0.00%	22.93%	0.20%	0.63%	0.02%
Δάση	0.01%	0.00%	0.00%	0.22%	5.80%	0.33%	0.00%
Συνδυασμοί θαμνώδους ή/και ποώδους βλάστησης	0.02%	0.03%	0.21%	0.57%	0.54%	23.07%	0.38%
Ανοιχτοί χώροι με λίγη ή καθόλου βλάστηση	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.09%	1.36%

Πίνακας 5.84: Ποσοστιαία μεταβολή χρήσεων γης ως προς την συνολική μεταβολή κατά επίπεδο 2 Corine (μεταβολή από 2012 έως 2018)

Στο επίπεδο 2 κατά Corine γίνονται περισσότερα κατανοητές οι μεταβολές που προέκυψαν κατά το επίπεδο 1 κατά Corine. Ωστόσο, πέραν ορισμένων εναλλαγών που αφορούν ετερογενείς γεωργικές περιοχές (22.93%), καθώς και συνδυασμών θαμνώδους/ποώδους βλάστησης (23.07%), αξίζει να σημειωθεί πως δεν παρατηρούνται ιδιαίτερες μεταβολές σε ότι αφορά τις χρήσεις γης της περιοχής. Τα εν λόγω αποτελέσματα, έως ένα σημείο, μπορούν να δικαιολογηθούν κυρίως λόγω των ετών αναφοράς στα οποία εξετάζονται οι χρήσεις γης και πιο συγκεκριμένα στο γεγονός πως όποιες μεταβολές για την δημιουργία τεχνητών επιφανειών είχαν ήδη υλοποιηθεί προ του έτους 2012, βάσει των χρονοδιαγραμμάτων περάτωσης των έργων για την Ιόνια οδό. Συνεπώς, αν και η παράδοση του έργου στην κυκλοφορία έλαβε χώρα λίγο πριν το έτος αναφοράς 2018, σχετικές μεταβολές στις

χρήσεις γης είχαν ήδη συντελεστεί σε μεγάλο βαθμό ήδη από το αρχικό έτος αναφοράς, ήτοι το 2012.

Ως προς τις διαφορές που παρατηρούνται για τις μεταβολές των χρήσεων γης στις κατηγορίες που εξετάστηκαν περισσότερο στο Επίπεδο 2, οι μεγαλύτερες μεταβολές παρουσιάζονται μεταξύ σύνθετων καλλιεργειών και δασωδών/θαμνωδών εκτάσεων. Οι απόλυτες μεταβολές σε χιλιάδες στρέμματα, παρουσιάζονται στον Πίνακα 5.75.

2018						
2012	Οπωροφόρα δένδρα και φυτείες με σαρκώδεις καρπούς	Ελαιώνες	Σύνθετες Καλλιέργειες	Φυσικοί βοσκότοποι	Σκληροφυλλική βλάστηση	Μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις
Οπωροφόρα δένδρα και φυτείες με σαρκώδεις καρπούς	1.496	7.728	0.192	0.006	0.025	0.024
Ελαιώνες	0.000	0.031	44.813	4.412	0.076	0.150
Σύνθετες Καλλιέργειες	0.000	0.539	64.173	26.261	0.521	1.918
Φυσικοί βοσκότοποι	0.000	0.000	0.139	0.276	24.199	0.742
Σκληροφυλλική βλάστηση	0.000	0.000	0.480	1.235	0.384	55.660
Μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις	0.000	0.000	0.123	0.053	0.100	8.458

Πίνακας 5.85: Μεταβολή χρήσεων γης σε χιλιάδες Στρέμματα κατά επίπεδο 3 Corine (μεταβολή από 2012 έως 2018)

Όπως παρουσιάζεται στον παραπάνω πίνακα, οι διαφορές που παρατηρούνται, λαμβάνοντας υπόψιν την συνολική έκταση και το μεγάλο μήκος της Ιόνιας Οδού, είναι σχετικά μικρές. Για την καλύτερη κατανόησή τους, συγκριτικά με την συνολική μεταβολή χρήσεων γης κατά την περίοδο 2012-2018, η ποσοστιαία μεταβολή των χρήσεων γης

αποδίδει με καλύτερο τρόπο την συνολική εικόνα των μεταβολών που προέκυψαν κατά το διάστημα της χρονικής περιόδου της εξετίας. Στον πίνακα που ακολουθεί, αποτυπώνονται οι ποσοστιαίες αυτές μεταβολές, με τις μεγαλύτερες να παρατηρούνται μεταξύ σύνθετων καλλιεργειών και μεταβατικών δασωδών/θαμνωδών εκτάσεων, όπως προαναφέρθηκε.

2018						
2012	Οπωροφόρα δένδρα και φυτείες με σαρκώδεις καρπούς	Ελαιώνες	Σύνθετες Καλλιέργειες	Φυσικοί βοσκότοποι	Σκληροφυλλική βλάστηση	Μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις
Οπωροφόρα δένδρα και φυτείες με σαρκώδεις καρπούς	0.39%	1.99%	0.05%	0.00%	0.01%	0.01%
Ελαιώνες	0.00%	0.01%	11.55%	1.14%	0.02%	0.04%
Σύνθετες Καλλιέργειες	0.00%	0.14%	16.54%	6.77%	0.13%	0.49%
Φυσικοί βοσκότοποι	0.00%	0.00%	0.04%	0.07%	6.24%	0.19%
Σκληροφυλλική βλάστηση	0.00%	0.00%	0.12%	0.32%	0.10%	14.34%
Μεταβατικές δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις	0.00%	0.00%	0.03%	0.01%	0.03%	2.18%

Πίνακας 5.86. Ποσοστιαία μεταβολή χρήσεων γης ως προς την συνολική μεταβολή κατά επίπεδο 3 Corine (μεταβολή από 2012 έως 2018)

Όπως προαναφέρθηκε, αν και δεν παρατηρούνται ιδιαίτερες διαφορές μεταξύ κατηγοριών, ιδιαίτερα στα Επίπεδα 1 και 2 κατά Corine, κατά την εξαετή περίοδο αναφοράς (2012 – 2018), υπάρχουν αξιοσημείωτες εναλλαγές ως προς τις γεωργικές περιοχές σε ακτίνα 1km από την Ιόνια Οδό. Ως προς το επίπεδο 3 κατά Corine, οι εναλλαγές αυτές αποτυπώνονται καλύτερα μεταξύ σύνθετων καλλιεργειών και ελαιώνων, αναδεικνύοντας ως έναν βαθμό συνεχή γεωργική απασχόληση και ανάπτυξη.

Ωστόσο, αξίζει να σημειωθεί πως υπάρχουν ιδιαίτερες μεταβολές μεταξύ φυσικών βοσκοτόπων και σκληροφυλλικής βλάστησης, ταυτόχρονα με αξιοσημείωτη μεταβολή μεταξύ σκληροφυλλικής βλάστησης σε δασώδεις και θαμνώδεις εκτάσεις, υποδεικνύοντας εκτάσεις οι οποίες σε ορίζοντα εξαετίας παραμένουν σε μεγάλο βαθμό ανεκμετάλλευτες. Συνοψίζοντας ως προς τα παραπάνω, αυξημένο ενδιαφέρον θα έχει να μελετηθούν περαιτέρω οι προαναφερθείσες μεταβολές στο νέο έτος αναφοράς (2024), όπου και θα υπάρξουν νέα στοιχεία για τις χρήσεις γης κατά Corine.

5.3 Ισορροπία-Δικτύωση

5.3.1 Χωρική κατανομή και εξέλιξη πληθυσμού (ανάλυση σε επίπεδο περιφέρειας, ΟΤΑ, νομών)

Η δυναμική του πληθυσμού αποτελεί κρίσιμο στοιχείο για την αντίληψη του μεγέθους και της εξέλιξης της αγοράς μιας χώρας, καθώς επηρεάζει άμεσα την οικονομία μέσω αλλαγών στις δομές της εργατικής δύναμης και τις καταναλωτικές τάσεις. Αναλυτικότερα σχετικά με την **εργατική δύναμη και παραγωγικότητα, η αύξηση του πληθυσμού** συνεπάγεται συνήθως και **αύξηση της διαθέσιμης εργατικής δύναμης**, κάτι που μπορεί να ενισχύσει την οικονομική ανάπτυξη. Ένας μεγαλύτερος πληθυσμός εργασίας σημαίνει περισσότερα άτομα διαθέσιμα για απασχόληση, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της παραγωγής και της καινοτομίας. **Η γήρανση του πληθυσμού**, από την άλλη πλευρά, μπορεί να **μειώσει το μέγεθος της ενεργής εργατικής δύναμης**, καθώς περισσότεροι άνθρωποι συνταξιοδοτούνται. Αυτό μπορεί να ασκήσει **πίεση στην οικονομία της χώρας** λόγω της αυξημένης ανάγκης για συντάξεις και υγειονομική περίθαλψη. Επίσης, μπορεί να **μειώσει την παραγωγικότητα**, καθώς οι νεότεροι εργαζόμενοι είναι συχνά πιο ευέλικτοι και δεκτικοί σε νέες τεχνολογίες και πρακτικές.

Όσον αφορά στις **καταναλωτικές τάσεις**, είναι σαφές ότι ο πληθυσμός επηρεάζει την κατανάλωση, καθώς η ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες μεταβάλλεται ανάλογα με τον αριθμό και τα χαρακτηριστικά των καταναλωτών. Ένας **αυξανόμενος πληθυσμός μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της συνολικής ζήτησης**, ενισχύοντας την οικονομική ανάπτυξη. Αντίθετα, η μείωση του πληθυσμού μπορεί να περιορίσει την καταναλωτική ζήτηση, με αρνητικές συνέπειες για την οικονομία. Ταυτόχρονα, οι ηλικιωμένοι καταναλωτές τείνουν να έχουν διαφορετικές καταναλωτικές συνήθειες σε σχέση με τους νεότερους. Η γήρανση του πληθυσμού μπορεί να αυξήσει τη ζήτηση για υπηρεσίες υγείας και φροντίδας, ενώ μπορεί να μειώσει τη ζήτηση για αγαθά όπως τα καταναλωτικά ηλεκτρονικά και τα είδη μόδας.

Τέλος, στον τομέα της **ανάπτυξης**, ένας **αυξανόμενος πληθυσμός** μπορεί να **ενθαρρύνει τις επενδύσεις σε υποδομές**, όπως κατοικίες,

σχολεία, νοσοκομεία και δίκτυα μεταφορών. Επιπλέον, μπορεί να προσελκύσει επενδύσεις σε νέες τεχνολογίες και καινοτόμα προϊόντα, καθώς οι επιχειρήσεις προσπαθούν να ανταποκριθούν στις αυξανόμενες ανάγκες της αγοράς. Επιπρόσθετα, δεδομένου ότι οι δημογραφικές τάσεις επηρεάζουν επίσης την ποιότητα του ανθρώπινου κεφαλαίου, **μια νέα, καλά εκπαιδευμένη και με δεξιότητες εργατική δύναμη μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη καινοτομία και οικονομική ανάπτυξη**. Αντίθετα, η γήρανση του πληθυσμού μπορεί να απαιτήσει επενδύσεις σε επανεκπαίδευση και προσαρμογή των δεξιοτήτων των εργαζομένων. Κλείνοντας, **η δυναμική του πληθυσμού επιδρά και στη δημοσιονομική πολιτική**, καθώς οι κυβερνήσεις πρέπει να προσαρμόζουν τις δαπάνες τους για να ανταποκριθούν στις μεταβαλλόμενες ανάγκες της κοινωνίας. Η γήρανση του πληθυσμού, για παράδειγμα, μπορεί να απαιτήσει αύξηση των δαπανών για συντάξεις και υγειονομική περίθαλψη, επιβαρύνοντας την οικονομία.

Συνολικά, **η δυναμική του πληθυσμού** αποτελεί έναν από τους πιο **σημαντικούς παράγοντες που διαμορφώνουν την οικονομική ανάπτυξη και τη βιωσιμότητα μιας χώρας**. Η κατανόηση και η διαχείριση αυτών των δημογραφικών τάσεων είναι κρίσιμη για τη διαμόρφωση πολιτικών που θα εξασφαλίσουν την οικονομική σταθερότητα και την ευημερία στο μέλλον.

Όσον αφορά στην Ελλάδα, ο **πληθυσμός** της, σύμφωνα με την πιο πρόσφατη απογραφή του 2021, εκτιμάται περίπου στα **10,48 εκατομμύρια άτομα**. Αυτός ο αριθμός αντιστοιχεί στο **2,3% του συνολικού πληθυσμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης**, κατατάσσοντας την Ελλάδα στη 10η θέση ως προς το μέγεθος του πληθυσμού μεταξύ των κρατών μελών της ΕΕ. Από το 1960 έως σήμερα, ο πληθυσμός της Ελλάδας αυξήθηκε σημαντικά. Το 1960, ο πληθυσμός της χώρας ήταν περίπου 8,33 εκατομμύρια άτομα, και μέχρι το 2021, αυξήθηκε κατά περίπου 2,146 εκατομμύρια άτομα. Η αύξηση αυτή μπορεί να αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες, όπως η μείωση της βρεφικής θνησιμότητας, η αύξηση του προσδόκιμου ζωής, καθώς και η μεταναστευτική ροή που συνεισέφερε στην πληθυσμιακή αύξηση.

Ωστόσο, **από το 2001 και μετά, παρατηρείται σταδιακή μείωση** του πληθυσμού. Η μείωση αυτή ανέρχεται στο 4,13% τα τελευταία 20 χρόνια.

Η μείωση αυτή **οφείλεται σε πολλούς παράγοντες**, όπως η χαμηλή γεννητικότητα, η αύξηση της θνησιμότητας λόγω της γήρανσης του πληθυσμού, καθώς και η μετανάστευση νέων ανθρώπων προς άλλες χώρες αναζητώντας καλύτερες οικονομικές και επαγγελματικές ευκαιρίες. Παράλληλα με τη **μείωση του συνολικού πληθυσμού**, ένα σημαντικό φαινόμενο είναι και η **γήρανση αυτού**. Σύμφωνα με το ΙΝΣΕΤΕ και τις μελέτες του για τις περιφέρειες, παρατηρούνται συγκεκριμένες τάσεις στην κατανομή των ηλικιακών ομάδων που αποκαλύπτουν ανησυχητικά δεδομένα.

Οι ηλικίες 0-39 ετών παρουσιάζουν μείωση, η οποία μπορεί να αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες. Αρχικά, η μείωση των γεννήσεων τα τελευταία χρόνια επηρεάζει άμεσα τις νεότερες ηλικιακές ομάδες. Η οικονομική κρίση και οι περιορισμένες επαγγελματικές ευκαιρίες έχουν οδηγήσει πολλούς νέους να αναζητήσουν εργασία και καλύτερες συνθήκες ζωής στο εξωτερικό. Επιπλέον, η καθυστερημένη τεκνοποίηση, λόγω της οικονομικής ανασφάλειας και των αλλαγών στον τρόπο ζωής, συνεισφέρει στη μείωση του πληθυσμού αυτής της ηλικιακής ομάδας.

Αντίθετα, **οι ηλικιακές ομάδες από 40 έως 80+ ετών παρουσιάζουν αύξηση**, με **εξαιρέση τις ηλικίες 70-79 ετών** που σημειώνουν μείωση. Οι λόγοι για αυτή την αύξηση περιλαμβάνουν τη βελτίωση της ιατρικής περίθαλψης και την αυξημένη πρόσβαση σε αυτήν, την πρόληψη ασθενειών και τις καλύτερες συνθήκες διαβίωσης, που έχουν αυξήσει το προσδόκιμο ζωής. Από την άλλη, η μείωση στον πληθυσμό των ηλικιών 70-79 ετών μπορεί να οφείλεται σε φυσικά αίτια, όπως η θνησιμότητα αυτής της ηλικιακής ομάδας, η οποία ενδέχεται να είναι υψηλότερη σε σύγκριση με τις άλλες ομάδες ηλικίας άνω των 40 ετών.

Ηλικιακή Κατηγορία	2011	2021	Μεταβολή % 2011-2021
0-9	1.049.839	878.491	-16%
10-19	1.072.705	1.068.216	0%
20-29	1.350.868	1.053.304	-22%
30-39	1.635.304	1.256.393	-23%
40-49	1.581.095	1.596.028	1%
50-59	1.391.854	1.543.340	11%
60-69	1.134.045	1.324.635	17%
70-79	1.017.242	996.037	-2%
80+	583.334	766.043	31%
Σύνολο	10.816.286	10.482.487	-3%

Πίνακας 5.87: Κατανομή του πληθυσμού ανά ηλικιακή κατηγορία (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ; ΙΝΣΕΤΕ)

Προβλέψεις της Eurostat υποδεικνύουν ότι αυτή η τάση αναμένεται να συνεχιστεί τις επόμενες δεκαετίες. Σύμφωνα με αυτές τις προβλέψεις, ο πληθυσμός της Ελλάδας αναμένεται να μειωθεί στα 9 εκατομμύρια έως το 2050 και περαιτέρω στα 7,8 εκατομμύρια έως το 2100. Αυτή η αναμενόμενη μείωση αντικατοπτρίζει τις δημογραφικές προκλήσεις που αντιμετωπίζει η Ελλάδα, όπως η χαμηλή γεννητικότητα και η συνεχής μετανάστευση.

Η μείωση του πληθυσμού έχει σημαντικές επιπτώσεις στην κοινωνία και την οικονομία της χώρας. Μια γηράσκουσα κοινωνία απαιτεί αυξημένη δαπάνη για την υγειονομική περίθαλψη και τις συντάξεις, ενώ ταυτόχρονα μειώνεται ο ενεργός εργαζόμενος πληθυσμός, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε μείωση της οικονομικής ανάπτυξης και παραγωγικότητας. Επιπλέον, η μείωση του πληθυσμού μπορεί να επηρεάσει και τη βιωσιμότητα των αγροτικών και απομακρυσμένων περιοχών, οι οποίες μπορεί να αντιμετωπίσουν την εγκατάλειψη και την ερήμωση.

Η Ελλάδα, όπως και πολλές άλλες χώρες στην Ευρώπη, **θα πρέπει να αντιμετωπίσει αυτές τις προκλήσεις** μέσα από πολιτικές που

ενθαρρύνουν την αύξηση της γεννητικότητας, την υποστήριξη των οικογενειών, καθώς και την προσέλκυση μεταναστών για να αντισταθμίσει τις δημογραφικές αλλαγές και να διασφαλίσει την κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα της χώρας.

Από το 2001 έως το 2021, η Ελλάδα παρατηρεί μια **γενική τάση μείωσης του πληθυσμού και σε περιφερειακό επίπεδο**, με τις μόνες εξαιρέσεις να είναι οι περιφέρειες του Νοτίου Αιγαίου και της Κρήτης, όπου σημειώνεται αύξηση. Η τάση αυτή αποκαλύπτει σημαντικές ανισότητες που συνδέονται άμεσα με τα οικονομικά χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες ανάπτυξης κάθε περιοχής.

Ειδικότερα, στις περιφέρειες που παρουσιάζουν αύξηση, αυτή οφείλεται κυρίως στην ισχυρή τουριστική ανάπτυξη. Τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου και η Κρήτη αποτελούν δημοφιλείς προορισμούς για τουρίστες από όλο τον κόσμο, γεγονός που δημιουργεί πολλές θέσεις εργασίας και ευκαιρίες για επιχειρηματική δραστηριότητα. Επιπλέον, η ανάπτυξη υποδομών και η ποιότητα ζωής προσελκύουν νέους κατοίκους.

Από την άλλη, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον στις περιφέρειες άμεσου ενδιαφέροντος παρατηρείται ότι **η μείωση του πληθυσμού στην περιφέρεια Ηπείρου κατά 4,88%** μπορεί να αποδοθεί σε διάφορους παράγοντες, όπως η ανεργία και οι **περιορισμένες επαγγελματικές ευκαιρίες**, ιδιαίτερα για τους νέους. Αυτό οδηγεί σε μετανάστευση προς μεγαλύτερες αστικές περιοχές ή ακόμα και το εξωτερικό. Η εξάρτηση από τη γεωργία, έναν τομέα που αντιμετωπίζει προκλήσεις όπως η μειωμένη παραγωγικότητα και οι χαμηλές τιμές των προϊόντων, επιδεινώνει το πρόβλημα.

Όσον αφορά **στην περιφέρεια Δυτικής Ελλάδας, με μια μείωση της τάξης του 10,16%**, η περιοχή αντιμετωπίζει **σοβαρές οικονομικές δυσκολίες**. Η παραδοσιακή εξάρτηση από τη γεωργία και τη βιομηχανία, το κλείσιμο πολλών εργοστασίων και η αδυναμία προσέλκυσης νέων επενδύσεων έχουν οδηγήσει σε υψηλή ανεργία και μετανάστευση. Η έλλειψη υποδομών και ευκαιριών απασχόλησης κάνει δύσκολη την αναστροφή της κατάστασης.

Ταυτόχρονα, **η ανάλυση της κατανομής του πληθυσμού ανά ηλικιακή κατηγορία** στις περιφέρειες της Ηπείρου και της Δυτικής Ελλάδας **αποκαλύπτει σημαντικές δημογραφικές τάσεις και μεταβολές**, οι οποίες, ταυτόχρονα με τη μείωση του πληθυσμού τους, έχουν **καθοριστικές επιπτώσεις** για την κοινωνική και οικονομική δομή αυτών των περιοχών. Στην Ήπειρο, ο πληθυσμός των ηλικιών 0-9 ετών μειώθηκε κατά 16%, ενώ στη Δυτική Ελλάδα η μείωση ήταν ακόμη μεγαλύτερη, φθάνοντας το 18%. Αυτές οι μειώσεις υποδεικνύουν μια μείωση των γεννήσεων, η οποία μπορεί να συνδέεται με οικονομικές δυσκολίες και μεταναστευτικές τάσεις νέων ζευγαριών προς άλλες περιοχές ή χώρες.

Ο πληθυσμός των ηλικιών 10-19 ετών μειώθηκε κατά 4% στην Ήπειρο και 6% στη Δυτική Ελλάδα, μείωση η οποία μπορεί να αποδοθεί τόσο στη μείωση των γεννήσεων κατά τις προηγούμενες δεκαετίες όσο και στη μετανάστευση των οικογενειών με παιδιά σε αναζήτηση καλύτερων ευκαιριών εκτός των περιφερειών αυτών.

Στην ηλικιακή κατηγορία 20-29 ετών, παρατηρείται η μεγαλύτερη μείωση, με 25% στην Ήπειρο και 23% στη Δυτική Ελλάδα. Αυτή η τάση αντικατοπτρίζει την αποδημία των νέων ενηλίκων, που πιθανώς αναζητούν καλύτερες εκπαιδευτικές και επαγγελματικές ευκαιρίες. Επιπλέον, η μείωση συνεχίζεται στην ηλικιακή κατηγορία 30-39 ετών, με 24% στην Ήπειρο και 22% στη Δυτική Ελλάδα. Αυτή η μείωση συνδέεται πιθανότατα με την ίδια τάση μεταναστευτικών ροών των νέων ανθρώπων που εγκαταλείπουν τις περιοχές αυτές για καλύτερες προοπτικές.

Ηλικιακή Κατηγορία	Μεταβολή % 2011-2021 Ηπείρου	Μεταβολή % 2011-2021 Δυτικής Ελλάδας
0-9	-16%	-18%
10-19	-4%	-6%
20-29	-25%	-23%
30-39	-24%	-22%
40-49	1%	-3%
50-59	-1%	8%
60-69	12%	21%
70-79	-2%	-4%
80+	26%	23%

Πίνακας 5.88: Κατανομή του πληθυσμού των περιφερειών ανά ηλικιακή κατηγορία (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, ΙΝΣΕΤΕ)

Στην ηλικιακή κατηγορία 40-49 ετών, η Ήπειρος παρουσιάζει μικρή αύξηση 1%, ενώ η Δυτική Ελλάδα μια μείωση 3%. Αυτή η διαφοροποίηση μπορεί να οφείλεται σε τοπικές ιδιαιτερότητες, όπως διαφορές στην οικονομική δραστηριότητα ή στην επιστροφή ορισμένων ατόμων στις περιοχές αυτές σε αυτή την ηλικία. Η κατηγορία 50-59 ετών στην Ήπειρο μειώθηκε κατά 1%, ενώ στη Δυτική Ελλάδα αυξήθηκε κατά 8%. Η αύξηση αυτή στη Δυτική Ελλάδα μπορεί να συνδέεται με την επιστροφή ατόμων αυτής της ηλικιακής ομάδας στην περιοχή, ίσως λόγω συνταξιοδότησης ή άλλων οικογενειακών λόγων.

Συνεχίζοντας, οι ηλικίες 60-69 ετών παρουσίασαν αύξηση 12% στην Ήπειρο και 21% στη Δυτική Ελλάδα. Αυτές οι αυξήσεις αντικατοπτρίζουν την γήρανση του πληθυσμού, με περισσότερα άτομα να φτάνουν σε αυτή την ηλικιακή κατηγορία, πιθανώς λόγω βελτιώσεων στην υγεία και τη μακροζωία. Η ηλικιακή κατηγορία 70-79 ετών σημείωσε μείωση 2% στην Ήπειρο και 4% στη Δυτική Ελλάδα. Η μείωση αυτή μπορεί να είναι αποτέλεσμα της φυσικής θνησιμότητας αυτής της ηλικιακής ομάδας. Τέλος, στην κατηγορία των 80+ ετών, υπήρξε σημαντική αύξηση κατά 26% στην Ήπειρο και 23% στη Δυτική Ελλάδα, τάση που αντικατοπτρίζει τη βελτίωση της υγειονομικής περίθαλψης και την αυξημένη διάρκεια

ζωής, με περισσότερους ανθρώπους να φτάνουν σε αυτές τις προχωρημένες ηλικίες.

Συνολικά, η μείωση του πληθυσμού στις νεότερες ηλικιακές κατηγορίες και η αύξηση στις μεγαλύτερες καταδεικνύουν μια συνολική γήρανση του πληθυσμού στις περιφέρειες της Ηπείρου και της Δυτικής Ελλάδας. Αυτές οι δημογραφικές αλλαγές έχουν σημαντικές επιπτώσεις στην κοινωνική και οικονομική δομή των περιοχών αυτών, όπως την ανάγκη για προσαρμογές στις υπηρεσίες υγείας και κοινωνικής πρόνοιας, την πίεση στο συνταξιοδοτικό σύστημα και τις προκλήσεις για την οικονομική ανάπτυξη. Η αντιμετώπιση αυτών των ζητημάτων απαιτεί στρατηγικές πολιτικές και παρεμβάσεις που να υποστηρίζουν την ανανέωση του πληθυσμού και τη βιώσιμη ανάπτυξη των περιοχών αυτών.

Συνεχίζοντας, από την ανάλυση των δεδομένων για τους νομούς της Ζώνης Ι αποκαλύπτεται μια γενική μείωση του πληθυσμού συνολικά, με διαφορετικά ποσοστά πτώσης ανά περιοχή. Αυτές οι αλλαγές αντικατοπτρίζουν ευρύτερα οικονομικά και κοινωνικά φαινόμενα, τα οποία επηρεάζουν την κάθε περιοχή με διαφορετικούς τρόπους.

ΝΟΜΟΣ / ΕΤΟΣ	2001	2021	Μεταβολή %
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	161.027	160.773	-0,16
ΘΕΣΠΡΩΠΙΑ	43.601	40.804	-6,41
ΆΡΤΑ	73.620	63.732	-13,43
ΠΡΕΒΕΖΑ	58.144	54.682	-5,95
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	219.092	192.345	-12,21
ΑΧΑΪΑ	318.928	305.979	-4,06
ΣΥΝΟΛΟ	874.412	818.315	-6,42

Πίνακας 5.89: Πληθυσμός ανά νομό (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ)

Πιο αναλυτικά, η ελαφρά μείωση του πληθυσμού στον Νομό Ιωαννίνων κατά 0,16% αποτελεί ένα σημαντικό στοιχείο, δείχνοντας μια σταθερότητα σε σύγκριση με τους άλλους νομούς. Οι λόγοι πίσω από αυτήν τη σταθερότητα είναι πολλαπλοί και αντικατοπτρίζουν τις ευκαιρίες που προσφέρουν τα Ιωάννινα ως πόλη και ως περιοχή. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο μισός πληθυσμός της περιφέρειας Ηπείρου κατοικεί στον Νομό Ιωαννίνων, κάτι που υποδηλώνει τη σημαντική θέση που κατέχει η περιοχή αυτή στον ευρύτερο περιφερειακό χάρτη. Με βάση αυτά τα

στοιχεία, είναι φανερό ότι τα Ιωάννινα αποτελούν μια σημαντική περιοχή που παρέχει ευκαιρίες ανάπτυξης και απασχόλησης, ενώ παράλληλα λειτουργεί ως κεντρικός πόλος έλξης για νέους.

ΝΟΜΟΣ / ΕΤΟΣ	ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ
ΙΩΑΝΝΙΝΑ	50,3%
ΘΕΣΠΡΩΤΙΑ	12,7%
ΑΡΤΑ	19,9%
ΠΡΕΒΕΖΑ	17,1%
ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑ	29,7%
ΑΧΑΪΑ	47,2%

Πίνακας 5.90: Διάρθρωση Πληθυσμού ανά νομό

Η μείωση του πληθυσμού στους νομούς Αχαΐας και Πρεβέζης κατά 4,06% και 5,95% αντίστοιχα είναι ενδεικτική των ευρύτερων δημογραφικών και οικονομικών τάσεων που επηρεάζουν την Ελλάδα. Αν και η μείωση αυτή είναι μικρότερη σε σχέση με άλλους νομούς, αντανάκλα τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν αυτές οι περιοχές, όπως η οικονομική κρίση και η ανεργία.

Συγκεκριμένα, ο Νομός Αχαΐας, στον οποίο διαμένει λίγο λιγότερος από τον μισό πληθυσμό της περιφέρειας Δυτικής Ελλάδας, και έχοντας την Πάτρα ως κύριο αστικό κέντρο, παρουσιάζει μια σειρά από πλεονεκτήματα που βοηθούν στη συγκράτηση του πληθυσμού. Η Πάτρα, η τρίτη μεγαλύτερη πόλη της Ελλάδας, είναι ένα σημαντικό οικονομικό, εκπαιδευτικό και πολιτιστικό κέντρο. Παράλληλα, ο Νομός Πρεβέζης βασίζεται κυρίως στον αγροτικό τομέα, στον οποίο κατέχει ισχυρή παράδοση, και τον τουρισμό, ο οποίος αποτελεί σημαντική πηγή εισοδήματος, ιδιαίτερα κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Παρόλα αυτά, κανένας από τους δύο νομούς δεν έχει μείνει ανεπηρέαστος από την οικονομική κρίση, την οικονομική αβεβαιότητα και τις ελλείψεις υποδομής.

Σχετικά με τον Νομό Άρτας, η μείωση του πληθυσμού κατά 13,43% είναι από τις μεγαλύτερες που παρατηρούνται. Στον Νομό Αιτωλοακαρνανίας η μείωση του πληθυσμού είναι της τάξεως του 10,44%. Ακόμη, Νομό Θεσπρωτίας η μείωση του πληθυσμού είναι 6,41%. Η μείωση του πληθυσμού στους νομούς αυτούς αποτελεί ένα ανησυχητικό φαινόμενο που αποκαλύπτει τα διάφορα προβλήματα και τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν αυτές οι περιοχές. Οι αιτίες πίσω από αυτήν την τάση περιλαμβάνουν την εξάρτηση τους από την γεωργία και την κτηνοτροφία, την έλλειψη βιομηχανικών δραστηριοτήτων, την έλλειψη οικονομικών ευκαιριών, καθώς και την έλλειψη υποδομών, με αποτέλεσμα την υποβάθμιση των περιοχών αυτών. Οι νέοι συχνά οδηγούνται στην μετανάστευση σε μεγαλύτερα αστικά κέντρα ή στο εξωτερικό, αναζητώντας καλύτερες επαγγελματικές προοπτικές.

Η αντιμετώπιση των δημογραφικών και οικονομικών προκλήσεων απαιτεί μια συντονισμένη και πολυδιάστατη προσέγγιση, με έμφαση στην ενίσχυση της τοπικής οικονομίας, την ανάπτυξη υποδομών και την υποστήριξη της επιχειρηματικότητας. Με αυτές τις στρατηγικές, οι περιοχές αυτές μπορούν να ανακάμψουν και να προσελκύσουν νέους κατοίκους, συμβάλλοντας στη συνολική ανάπτυξη της Ελλάδας.

Ειδικότερα, μέσα από **επενδύσεις στην τεχνολογία** και την καινοτομία, την προώθηση της βιολογικής γεωργίας και τη δημιουργία συνεργατικών σχημάτων παραγωγών, η αγροτική οικονομία μπορεί να γίνει πιο βιώσιμη και ανταγωνιστική.

Ακόμη, **η υποστήριξη νέων επιχειρηματικών πρωτοβουλιών**, η προσέλκυση επενδύσεων και η ανάπτυξη τομέων όπως η πράσινη ενέργεια και ο τουρισμός μπορούν να δημιουργήσουν νέες θέσεις εργασίας και να προσελκύσουν νέους κατοίκους.

Σημαντική είναι, επίσης, και **η παροχή κινήτρων για την επιστροφή των νέων και των ειδικευμένων εργαζομένων** από τα αστικά κέντρα ή το εξωτερικό, η οποία μπορεί να συμβάλει στην αναζωογόνηση των περιοχών που πλήττονται από τη μείωση πληθυσμού. Τέλος, απαραίτητη κρίνεται **η βελτίωση των υποδομών μεταφορών, υγείας και εκπαίδευσης**

για την αύξηση της ελκυστικότητας των περιοχών. Η ανάπτυξη σύγχρονων υποδομών θα βελτιώσει την ποιότητα ζωής και θα προσελκύσει περισσότερους κατοίκους.

Αυτές οι προσεγγίσεις μεμονωμένα, αλλά και συνδυαστικά **μπορούν να δημιουργήσουν ένα πιο βιώσιμο, ανταγωνιστικό και ελκυστικό περιβάλλον** για τις περιοχές αυτές. Μέσω των προσεγγίσεων αυτών, οι περιοχές άμεσου ενδιαφέροντος μπορούν να αναζωογονηθούν, να γίνουν πιο βιώσιμες και να προσελκύσουν νέους κατοίκους. Με την υλοποίηση των προτεινόμενων μέτρων, οι περιφέρειες μπορούν να αντιμετωπίσουν με επιτυχία τις προκλήσεις που προκύπτουν από τη μείωση του πληθυσμού και την οικονομική ανισότητα στις περιοχές τους, **προάγοντας την ισορροπημένη και ολοκληρωμένη ανάπτυξη και την ευημερία.**

5.4 Περιβάλλον - κλιματική αλλαγή

Στην ενότητα αυτή εξετάζονται οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής σε διάφορους τομείς και γίνεται αναφορά στην έννοια του ανθρακικού αποτυπώματος αναφορικά με την κινητικότητα των οχημάτων στο υπεραστικό οδικό δίκτυο. Η κλιματική αλλαγή είναι ένα φαινόμενο που επηρεάζει πολλές πτυχές της ανθρώπινης ζωής. Αποτελεί μια σοβαρή απειλή, η οποία αν δεν ληφθεί σοβαρά υπόψη θα έχει ολέθριες συνέπειες για το μέλλον του πλανήτη. Οι επιπτώσεις δεν περιορίζονται μόνο στο φυσικό περιβάλλον, αλλά επεκτείνονται σε κοινωνικό επίπεδο, καθώς και στον τομέα των επιχειρήσεων. Τέλος, εντοπίζονται προτάσεις και πρωτοβουλίες εταιριών για την αντιμετώπιση της, καθώς και τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου.

Συνέπειες για τη φύση

Η κλιματική αλλαγή επηρεάζει διάφορους τομείς του περιβάλλοντος. Παρακάτω παρατίθενται οι κυριότερες συνέπειες σε αυτό:

1. Υψηλές θερμοκρασίες: Η κλιματική αλλαγή οδηγεί σε αύξηση των μέσων θερμοκρασιών παγκοσμίως. Αυτό μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, τη γεωργία και τις υποδομές.
2. Ξηρασία και δασικές πυρκαγιές: Η αύξηση των θερμοκρασιών συχνά οδηγεί σε επέκταση των περιοχών που επηρεάζονται από ξηρασία. Αυτό μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο δασικών πυρκαγιών και να μειώσει τη διαθεσιμότητα ύδατος για πότισμα και άλλες ανάγκες.
3. Διαθεσιμότητα γλυκού νερού: Η κλιματική αλλαγή μπορεί να επηρεάσει τον κύκλο του νερού, με μείωση των ποσοτήτων γλυκού νερού λόγω μειωμένων βροχοπτώσεων, αυξημένης εξάτμισης και άλλων παραγόντων.
4. Πλημμύρες: Παράλληλα με την αύξηση της ξηρασίας, η κλιματική αλλαγή μπορεί να οδηγήσει και σε αυξημένο κίνδυνο πλημμυρών σε ορισμένες περιοχές λόγω ακραίων και ασταθών καιρικών φαινομένων.
5. Άνοδος της στάθμης της θάλασσας και παράκτιες περιοχές: Η αύξηση της θερμοκρασίας οδηγεί σε λιώσιμο των πάγων και άνοδο της στάθμης της θάλασσας, με αποτέλεσμα την επικίνδυνη προσέγγιση σε παράκτιες περιοχές.
6. Βιοποικιλότητα: Η κλιματική αλλαγή μπορεί να επηρεάσει τα οικοσυστήματα και να οδηγήσει σε απώλεια βιοποικιλότητας λόγω αλλαγών στις συνθήκες διαβίωσης των ειδών.
7. Εδάφη: Οι αλλαγές στα μοτίβα βροχής και θερμοκρασίας μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα του εδάφους και τη γονιμότητά του.
8. Εσωτερικά ύδατα: Η αύξηση της θερμοκρασίας μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα και τη διαθεσιμότητα των εσωτερικών υδάτων, επηρεάζοντας τόσο τα ύδατα επιφάνειας όσο και τις υπόγειες πηγές.
9. Θαλάσσιο Περιβάλλον: Η αύξηση της θερμοκρασίας των θαλασσών μπορεί να έχει σοβαρές επιπτώσεις στη θαλάσσια ζωή, συμπεριλαμβανομένων των κοραλλιογενών ύφαλων και άλλων οικοσυστημάτων.

Συνολικά, η κλιματική αλλαγή προκαλεί πολλαπλές προκλήσεις για το περιβάλλον και η αντιμετώπισή της απαιτεί ολοκληρωμένες και διαφοροποιημένες προσεγγίσεις σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο.

Κοινωνικές απειλές

Οι επιπτώσεις της αφορούν και τη κοινωνία καθώς το φυσικό περιβάλλον είναι αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των ανθρώπων. Οι κυριότερες συνέπειες εντοπίζονται παρακάτω:

1. Υγεία: Η αύξηση των θανάτων λόγω καύσωνα, καθώς και τα ακραία καιρικά φαινόμενα που είναι απειλητικά για την ανθρώπινη ζωή και η μείωση της ποιότητας του αέρα είναι μερικές από τις κυριότερες αρνητικές συνέπειες στην υγεία των ανθρώπων.
2. Ευάλωτος πληθυσμός: Τα άτομα που ζουν σε αστικές περιοχές χαμηλού εισοδήματος με ανεπαρκείς υποδομές και, γενικά, πληθυσμιακές ομάδες με χαμηλότερα εισοδήματα και περιουσιακά στοιχεία είναι περισσότερο εκτεθειμένα στις κλιματικές επιπτώσεις, ενώ έχουν μικρότερη ικανότητα αντιμετώπισης των επιπτώσεων αυτών.
3. Απασχόληση: Αρκετοί οικονομικοί τομείς είναι ιδιαίτερα ευάλωτοι λόγω της εξάρτησής τους από τις κανονικές κλιματικές συνθήκες. Ως συνέπεια της κλιματικής αλλαγής αναμένονται αλλαγές στην τομεακή παραγωγή —π.χ. στη γεωργία και τον τουρισμό.
4. Εκπαίδευση: Η εκπαίδευση και η ευαισθητοποίηση των πολιτών αποτελούν σημαντικό στοιχείο της διαδικασίας προσαρμογής για τη διαχείριση των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, την ενίσχυση της προσαρμοστικής ικανότητας και τη μείωση της συνολικής ευπάθειας.

Απειλές στις επιχειρήσεις

Η κλιματική αλλαγή έχει σοβαρές επιπτώσεις στις επιχειρήσεις. Αρχικά, οι επιπτώσεις της είναι σημαντικές για τις υποδομές και τα κτίρια λόγω του

μεγάλου κύκλου ζωής και του υψηλού κόστους τους, καθώς και του ρόλου τους στη λειτουργία των κοινωνιών και των οικονομιών.

Επιπλέον, μπορούν να είναι ευάλωτα στην κλιματική αλλαγή λόγω του σχεδιασμού τους ή της θέσης τους. Για παράδειγμα, κτίρια με χαμηλή αντοχή στις καταιγίδες μπορούν να υποστούν ζημιές από έντονες βροχοπτώσεις και πλημμύρες, ενώ επιχειρήσεις σε περιοχές επιρρεπείς σε πλημμύρες, κατολισθήσεις ή άλλα κλιματικά φαινόμενα μπορεί να αντιμετωπίσουν σοβαρές προκλήσεις.

Τέλος, ακραία καιρικά φαινόμενα όπως η άνοδος της στάθμης της θάλασσας, έντονες βροχοπτώσεις, υψηλές ή χαμηλές θερμοκρασίες, ισχυρές χιονοπτώσεις και άνεμοι μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ανασταλτικές επιπτώσεις στη λειτουργία των επιχειρήσεων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η **κακοκαιρία Daniel** ένα ακραίο καιρικό φαινόμενο το οποίο προξένησε τεράστιες ζημιές στη χώρα, κυρίως στη Θεσσαλία, και στο γεωργικό τομέα, είχε όμως επιπτώσεις και στο οδικό δίκτυο. Κατά τη διάρκειά του 3,7 δισεκατομμύρια κυβικά μέτρα βρόχινου νερού έπεσαν πάνω από την περιοχή της κοίτης του Πηνειού πλημμυρίζοντάς τη, από τα οποία περίπου τα 3 δις έπεσαν μέσα σε μόλις 48 ώρες (στις 5 και 6 Σεπτεμβρίου 2023). Η αποκατάσταση αυτών των ζημιών, μεταξύ άλλων, στο οδικό δίκτυο θα είναι ιδιαίτερα δαπανηρή και αν ληφθεί υπόψη πως σύμφωνα με ειδικούς τέτοια φαινόμενα θα συμβαίνουν συχνά λόγω της κλιματικής αλλαγής, το εγχείρημα επισκευής τους παρουσιάζει επιπλέον προκλήσεις.

Από την άλλη πλευρά, οι κλιματικές απειλές για το **ευρωπαϊκό ενεργειακό σύστημα** είναι ήδη υπαρκτές και προβλέπεται να αυξηθούν. Η κλιματική αλλαγή προβλέπεται να μειώσει τη ζήτηση για θέρμανση στη βόρεια Ευρώπη και να αυξήσει σημαντικά τη ζήτηση ενέργειας για ψύξη στη νότια Ευρώπη, γεγονός που ενδέχεται να επιδεινώσει περαιτέρω την κορύφωση της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας το καλοκαίρι.

Οι πιο έντονοι και συχνοί καύσωνες θα επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό τα πρότυπα προσφοράς και ζήτησης ενέργειας, συχνά προς αντίθετες κατευθύνσεις. Μελλοντικές αυξήσεις της θερμοκρασίας και της ξηρασίας ενδέχεται να περιορίσουν τη διαθεσιμότητα νερού ψύξης για την

παραγωγή θερμικής ενέργειας το καλοκαίρι (χαμηλή παροχή ενέργειας), ενώ η ζήτηση για κλιματισμό θα αυξηθεί.

Επιπλέον, η αύξηση της κλίμακας και της συχνότητας των ακραίων καιρικών φαινομένων θα δημιουργήσει απειλές για τις υλικές ενεργειακές υποδομές: εναέρια μεταφορά και διανομή, αλλά και υποσταθμοί ή μετασχηματιστές.

Η κλιματική αλλαγή δημιουργεί επίσης αυξημένη αβεβαιότητα όσον αφορά τις καιρικές συνθήκες σε ολόκληρη την Ευρώπη. Αυτό έχει άμεσο αρνητικό αντίκτυπο μακροπρόθεσμα στην παραγωγή ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές. Κάποια άμεσα παραδείγματα είναι η μείωση της ηλιοφάνειας ή του ανέμου σε περιοχές στις οποίες συνήθως έχει περισσότερο ήλιο ή αέρα, ή καύσωνας και ξηρασίες που επηρεάζουν τις καλλιέργειες που προορίζονται για την παραγωγή ενέργειας από βιομάζα.

Επιπλέον, η κλιματική αλλαγή έχει ήδη και θα συνεχίσει να έχει σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στην **ευρωπαϊκή γεωργία** σε όλη τη διάρκεια του τρέχοντος αιώνα, λόγω της αύξησης της θερμότητας, της ξηρασίας, των πλημμυρών, των επιβλαβών οργανισμών, των ασθενειών και της φθίνουσας υγείας των εδαφών. Τα αποτελέσματα θα είναι σημαντικές απώλειες στη γεωργική παραγωγή (μικρότερες σοδειές) και μείωση των κατάλληλων εκτάσεων για καλλιέργεια.

Οι νότιες περιοχές της Ευρώπης θα πληγούν περισσότερο, λόγω της θερμότητας και της λειψυδρίας. Στη βόρεια Ευρώπη, οι υψηλότερες θερμοκρασίες θα έχουν πιθανώς ως αποτέλεσμα να χρησιμοποιηθούν νέες εκτάσεις για την καλλιέργεια φυτών που προέρχονται από θερμότερα κλίματα. Βέβαια, τα οφέλη αυτά δεν θα αντισταθμίσουν τις απώλειες σε άλλες περιοχές.

Οι οικονομικές συνέπειες της κλιματικής αλλαγής μπορεί να είναι μεγάλες για τις περιφέρειες στις οποίες ο **τουρισμός** είναι σημαντικός. Η καταλληλότητα της νότιας Ευρώπης ως τουριστικού προορισμού προβλέπεται να μειωθεί σημαντικά κατά τους βασικούς θερινούς μήνες, καθώς οι περιοχές αυτές θα βιώνουν όλο και εντονότερα καλοκαίρια,

αλλά να βελτιωθεί σε άλλες εποχές. Η κεντρική Ευρώπη από την άλλη προβλέπεται να αυξήσει την τουριστική της ελκυστικότητα καθ' όλη τη διάρκεια του έτους. Οι προβλεπόμενες μειώσεις της χιονοκάλυψης θα επηρεάσουν αρνητικά τη βιομηχανία των χειμερινών αθλημάτων σε πολλές περιοχές και οι αμιγώς χειμερινοί προορισμοί θα αναγκαστούν να στραφούν σε άλλους τομείς για να στηρίξουν την οικονομία τους καθώς ο τουρισμός σε αυτούς σχεδόν θα εκλείψει.

Η συχνότητα και η ένταση των περισσότερων ειδών ακραίων φαινομένων αναμένεται να μεταβληθούν σημαντικά ως αποτέλεσμα της κλιματικής αλλαγής. Βραχυπρόθεσμα, εφόσον ληφθεί υπόψη η υποκείμενη τάση, τα **ασφάλιστρα** θα αυξηθούν σταδιακά και η ασφαλιστική αγορά θα απορροφήσει αυτές τις αλλαγές χωρίς ιδιαίτερη διαταραχή. Ωστόσο, οι γνώσεις σχετικά με τους κινδύνους συχνά αυξάνονται με άλματα, στοιχείο που μπορεί να οδηγήσει σε άλματα στην τιμή σε σύντομο χρονικό διάστημα. Μακροπρόθεσμα, ειδικά σε ευάλωτους τομείς ή περιοχές, η κλιματική αλλαγή μπορεί να επιδεινώσει τις **κοινωνικές ανισότητες**, καθώς οι ασφαλιστικές εισφορές γίνονται οικονομικά ανεξίτηλες για ορισμένους.

Η κλιματική αλλαγή απειλεί όλες τις επιχειρήσεις, καθώς όλες αλληλοεπιδρούν με το περιβάλλον. Ωστόσο, ορισμένες είναι πιο ευάλωτες στους κινδύνους της από άλλες. Οι επιπτώσεις αναμένεται να πλήξουν δυσανάλογα τις **μικρομεσαίες επιχειρήσεις**, μεταξύ άλλων προκαλώντας διακοπή επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, ζημιές σε περιουσιακά στοιχεία, **διατάραξη των αλυσίδων εφοδιασμού και των υποδομών**. Αυτό θα φέρει αύξηση του κόστους συντήρησης και του κόστους των υλικών και την άνοδο των τιμών. Ωστόσο, η δράση για το κλίμα προσφέρει ευρύ φάσμα νέων ευκαιριών στις επιχειρήσεις για την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών που θα συμβάλουν τόσο στη μείωση των εκπομπών όσο και στην προσαρμογή σε έναν κόσμο που υπερθερμαίνεται.

Περιοχή της Μεσογείου

Συγκεκριμένα η περιοχή της Μεσογείου, στην οποία βρίσκεται η Ελλάδα, έχει υποστεί σοβαρές επιπτώσεις τα τελευταία χρόνια λόγω της μείωσης

των κατακρημνίσεων και της ανόδου της θερμοκρασίας, επιπτώσεις όπου αναμένεται να επιδεινωθούν καθώς η κλιματική αλλαγή εξελίσσεται με καλπάζοντα ρυθμό. Οι κύριες συνέπειες της είναι η μείωση της διαθεσιμότητας νερού και της απόδοσης των καλλιεργειών με όλο και χειρότερες σοδειές κάθε χρόνο, οι αυξανόμενοι κίνδυνοι ξηρασίας και απώλειας βιοποικιλότητας, οι δασικές πυρκαγιές και οι καύσωνες. Η αύξηση της αποδοτικότητας της άρδευσης στη γεωργία μπορεί να μειώσει σε κάποιο βαθμό την κατανάλωση ύδατος, αλλά δεν θα είναι επαρκής για να αντισταθμίσει τις αυξήσεις της υδατικής καταπόνησης που προκαλείται από το κλίμα. Επιπλέον, ο τομέας της υδροηλεκτρικής ενέργειας θα αντιμετωπίσει αυξανόμενες προκλήσεις λόγω της χαμηλότερης διαθεσιμότητας νερού και της αυξανόμενης ζήτησης για ενέργεια. Οι περιβαλλοντικές ροές, οι οποίες είναι σημαντικές για την υγιή διατήρηση των υδάτινων οικοσυστημάτων, απειλούνται από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και τις κοινωνικοοικονομικές εξελίξεις.

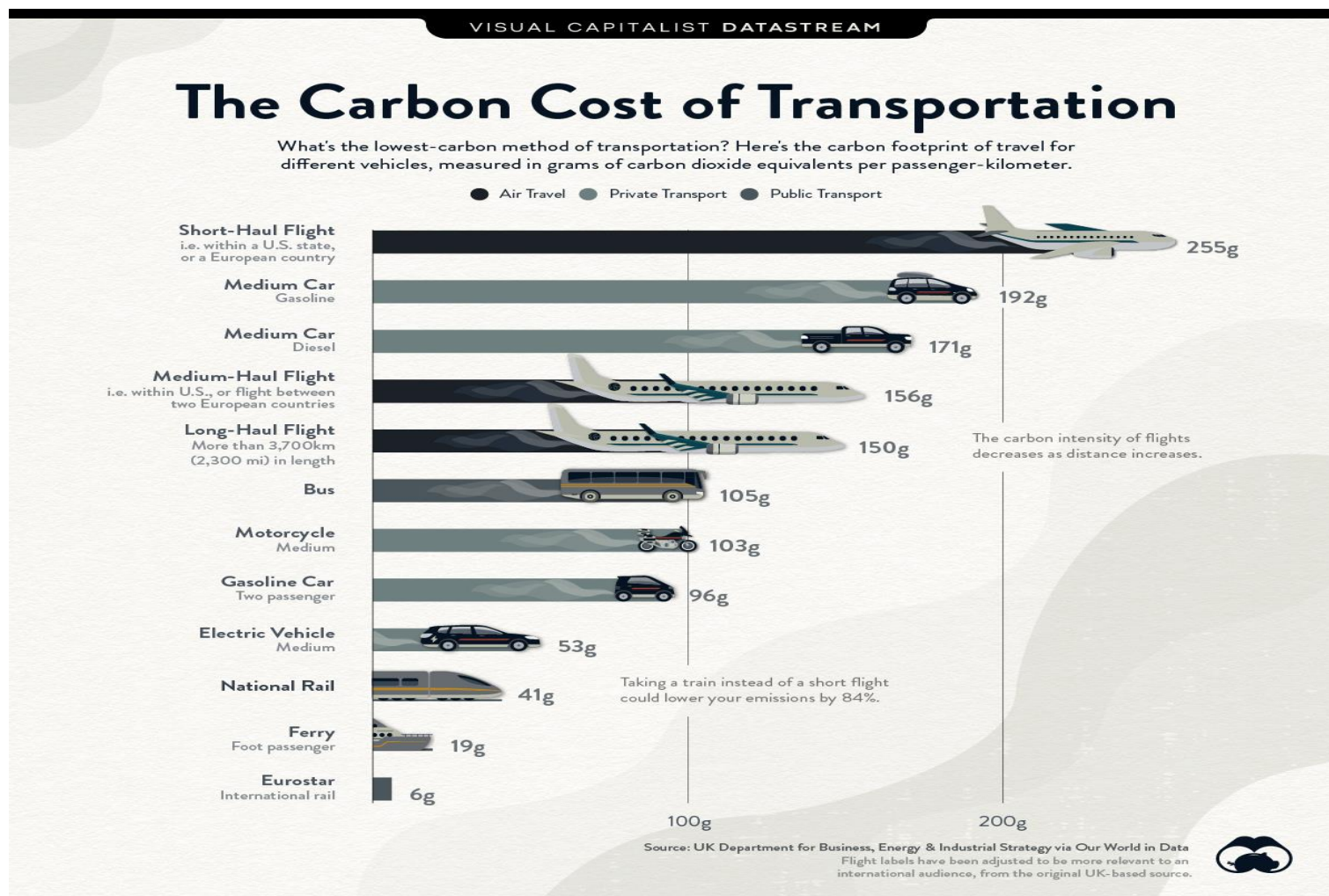
Ανθρακικό αποτύπωμα

Το αποτύπωμα άνθρακα είναι το σύνολο των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου που προκαλούνται από ένα άτομο, γεγονός, οργάνωση, υπηρεσία, τόπο ή προϊόν, εκφρασμένο ως ισοδύναμο διοξειδίου του άνθρακα. Είναι μέρος της ατομικής ευθύνης στα φαινόμενα της κλιματικής αλλαγής και πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψιν, καθώς μεγάλος αριθμός ατόμων πιστεύουν πως η κλιματική αλλαγή είναι αποκλειστικά αποτέλεσμα των βιομηχανικών δραστηριοτήτων.

Η τρέχουσα άνοδος της παγκόσμιας μέσης θερμοκρασίας είναι πιο γρήγορη από τις προηγούμενες αλλαγές. Προκαλείται κυρίως από τη δραστηριότητα του ανθρώπου που καίει ορυκτά καύσιμα. Η αύξηση των αερίων του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα οφείλεται επίσης στην αποψίλωση των δασών και στις γεωργικές και βιομηχανικές πρακτικές όπως η παραγωγή τσιμέντου. Τα δύο κυριότερα αέρια του θερμοκηπίου είναι το διοξείδιο του άνθρακα και το μεθάνιο. Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, και ως εκ τούτου το αποτύπωμα άνθρακα της ανθρωπότητας, αυξάνονται ραγδαία τον 21ο αιώνα. Η Συμφωνία του Παρισιού στοχεύει στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου

αρκετά ώστε να περιορίσει την άνοδο της παγκόσμιας θερμοκρασίας σε όχι περισσότερο από 1,5 °C πάνω από τα προβιομηχανικά επίπεδα.

Υπάρχουν μεγάλες διακυμάνσεις στις εκπομπές αερίων για τη **μεταφορά ανθρώπων και προϊόντων**. Αυτό οφείλεται σε διάφορους παράγοντες όπως η διάρκεια του ταξιδιού, η πηγή ηλεκτρικής ενέργειας στο τοπικό δίκτυο και η πληρότητα των μέσων μαζικής μεταφοράς. Στην περίπτωση οδήγησης, ο τύπος του οχήματος και ο αριθμός των επιβατών είναι σημαντικοί παράγοντες. Σε μικρές έως μεσαίες αποστάσεις, το περπάτημα ή το ποδήλατο είναι σχεδόν πάντα ο τρόπος ταξιδιού με τις χαμηλότερες εκπομπές άνθρακα. Για παράδειγμα, το αποτύπωμα άνθρακα της ποδηλασίας ενός χιλιόμετρου είναι συνήθως μεταξύ 16 και 50 γραμμάρια ισοδύναμου CO₂. Για μέτριες ή μεγάλες αποστάσεις, τα τρένα έχουν σχεδόν πάντα χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα από άλλες επιλογές. Παρατίθεται παρακάτω ενδεικτικός πίνακας επιβάρυνσης σε CO₂ των εναλλακτικών μέσων μεταφοράς, με τεράστιες διαφορές μεταξύ τους, όπως προκύπτει από τα σχετικά στοιχεία.



Εικόνα 6: Ανθρακικό αποτύπωμα διάφορων μεθόδων μεταφοράς (Πηγή: <https://www.visualcapitalist.com/comparing-the-carbon-footprint-of-transportation-options/>)

Οι ειδικοί συμφωνούν γενικά ότι τα **ηλεκτρικά οχήματα** δημιουργούν χαμηλότερο αποτύπωμα άνθρακα κατά την διάρκεια της ζωής τους από ό,τι τα αυτοκίνητα και τα φορτηγά που χρησιμοποιούν παραδοσιακούς κινητήρες εσωτερικής καύσης, γεγονός που καθιστά τα πρώτα καλύτερη επιλογή για το περιβάλλον. Με την ανάπτυξη των σύγχρονων αυτοκινητοδρόμων στην Ελλάδα γίνεται πλέον δυνατή η χρήση αυτών των οχημάτων καθώς αυτά απαιτούν ένα σύγχρονο ομαλό οδικό δίκτυο για τη βέλτιστη κίνησή τους. Παρόλα αυτά, οι μπαταρίες τους φορτίζονται με ισχύ που έρχεται κατευθείαν από το ηλεκτρικό δίκτυο, το οποίο συχνά τροφοδοτείται από ορυκτά καύσιμα, καθώς και η κατασκευή τους γίνεται από την χρήση πρώτων υλών εξόρυξης όπως το κοβάλτιο και το λίθιο, κάνοντας την κατασκευή των ηλεκτρικών οχημάτων ενεργοβόρα και μία από τις μεγαλύτερες πηγές εκπομπών άνθρακα.

Οι νέοι οδικοί άξονες στα πρότυπα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως η Ιόνια οδός, περιορίζουν επίσης το αποτύπωμα άνθρακα των οδηγών ΙΧ αφού περιορίζουν τις αποστάσεις μεταξύ των προορισμών καθώς και το χρόνο ταξιδιού κάτι που μειώνει σημαντικά την κατανάλωση καυσίμων από τα πετρελαιοκίνητα και βενζινοκίνητα οχήματα. Επιπλέον, βελτιωμένα οδικά δίκτυα μπορούν να μειώσουν την κυκλοφοριακή συμφόρηση, με αποτέλεσμα να περνάνε λιγότερο χρόνο οι άνθρωποι στα αυτοκίνητα, με θετικό αντίκτυπο στην υγεία και το περιβάλλον.

Πέρα από τα παραπάνω, οι **εταιρίες που διαχειρίζονται τους σύγχρονους αυτοκινητόδρομους** της χώρας, **είναι ιδιαίτερα ευαισθητοποιημένες** στα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής και την αναγκαιότητα μείωσης του ανθρακικού αποτυπώματος. Διαθέτουν συστήματα αποτελεσματικού ελέγχου της κυκλοφορίας των αυτοκινήτων σε 24ωρη βάση, μεθόδους και πρωτοβουλίες ενημέρωσης των οδηγών για άνετη και ασφαλή οδήγηση, περιορισμό των περιπτώσεων συμφόρησης των οχημάτων στους οδικούς άξονες που είναι πολύ επιβαρυντική για το περιβάλλον και γενικά διαπνέονται, τόσο σε επίπεδο διοικήσεων, όσο και στο επίπεδο του επιστημονικού προσωπικού που διαθέτουν από τις αρχές ορθολογικής διαχείρισης των οχημάτων και των πόρων ώστε να επιτυγχάνεται τελικά μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος στο συγκεκριμένο κλάδο ανθρώπινης δραστηριότητας.

Η κλιματική αλλαγή είναι μια πραγματική απειλή για το μέλλον της ανθρωπότητας και πρέπει να αντιμετωπιστεί άμεσα και μεθοδικά έτσι ώστε να εξασφαλιστεί η ασφάλεια και η ευημερία της νέας γενιάς. Με τις πρωτοβουλίες των κυβερνήσεων, των επιχειρήσεων αλλά και των πολιτών ατομικά υπάρχει δυνατότητα να προστατευθεί το περιβάλλον από την ανθρωπογενή δραστηριότητα. Αποτελεί χρέος όλων να αναλάβουν τις ευθύνες τους στο ποσοστό που τους αναλογεί και να συνεισφέρουν από μέρους τους στη σωτηρία του περιβάλλοντος.

5.5 Διατροφικότητα των μεταφορών

Η παρούσα ενότητα στηρίζεται σε σημαντικό βαθμό στο θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης με τίτλο “Διατροφικότητα των Μεταφορών: διάγνωση Κατάστασης και Πλαίσιο Αξιολόγησης” της Εγνατίας Οδού, 2015***. Στοχεύει στην καταρχήν διατύπωση βασικών αρχών κατάστρωσης ενός θεωρητικού μοντέλου διατροφικότητας με βάση την προηγούμενη εμπειρία της Εγνατίας Οδού, του μεγαλύτερου σε μήκος ελληνικού αυτοκινητόδρομου.

Επιπλέον, αποβλέπει στον εντοπισμό κάποιων βασικών παραμέτρων και παρατηρήσεων ουσιωδών χαρακτηριστικών διατροφικότητας του αυτοκινητόδρομου της Ιόνιας Οδού στις ζώνες επιρροής υπό τη στενή έννοια, δηλ. των επιδράσεων σε εγχώριο επίπεδο.

Μεθοδολογικά, με βάση τα παραπάνω, η συνολική εκτίμηση των επιδράσεων προσεγγίζεται βάσει ενός θεωρητικού μοντέλου αξιολόγησης και ερμηνείας το οποίο ολοκληρώνεται με μια μέθοδο ποσοτικής αποτίμησης. Η προσέγγιση αυτή επιτρέπει αφενός την εκτίμηση μιας συνολικής - τελικής τιμής μεταβολής της εδαφικής συνοχής, απόρροια της σύνθεσης των τριών συνιστωσών εστίασης, αλλά και τη διερεύνηση της ειδικότερης συμβολής των τριών σύνθετων δεικτών. Επιπλέον, δίνεται η δυνατότητα μέσω της συσχέτισης των επιμέρους βασικών δεικτών που οδηγούν στους σύνθετους δείκτες, με τα βήματα του θεωρητικού μοντέλου να διατυπώνονται ερμηνευτικές υποθέσεις για τη συμβολή τους στις παρατηρούμενες ποσοτικές και ποιοτικές μεταβολές. Κατά την ποσοτικοποίηση της μεθόδου, λαμβάνονται υπόψη οι βασικοί δείκτες ενώ για την εξαγωγή ποιοτικών και ερμηνευτικών συμπερασμάτων, λαμβάνεται υπόψη το σύνολο των προτεινόμενων δεικτών: βασικών και συμπληρωματικών.

Το **ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΟΝΤΕΛΟ ΕΚΤΙΜΗΣΗΣ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ** αναφέρεται σε ένα μοντέλο 7 βημάτων το οποίο ανταποκρίνεται στις συσχετίσεις μεταξύ συγκοινωνιακής υποδομής και χωρικής ανάπτυξης. Το μοντέλο αυτό

αποτελεί προσαρμογή ενός μοντέλου που διατυπώθηκε αρχικά από τους Bruinsma κ.ά. (1997) και αναφέρεται στη σχέση μεταφορικής υποδομής και χωροθέτησης των οικονομικών δραστηριοτήτων, με βασική διαφορά ότι στο προτεινόμενο εδώ μοντέλο η προσπελασιμότητα δεν εκφράζεται χωριστά αλλά ενσωματώνεται στο γενικευμένο κόστος μεταφοράς. Συγκεκριμένα, η αλληλουχία των βημάτων του μοντέλου είναι η εξής:

Τα παραπάνω αποτελούν μέρος των πραδοτέων στο πλαίσιο της σύμβασης (Κωδικός αναφοράς 5265): ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗ ΝΑ ΕΥΡΩΠΗ: ΔΙΑΤΡΟΦΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ, ΠΟΛΥΚΕΝΤΡΙΚΗ ΧΩΡΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ ΔΙΑΣΥΝΟΡΙΑΚΗ ΕΔΑΦΙΚΗ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ, που εκπονήθηκε το 2014-2015, για το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού, ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΑΕ

- **Βήμα 1:** η νέα συγκοινωνιακή υποδομή ή η βελτίωση της υπάρχουσας μεταβάλλει (μειώνει)
- **Βήμα 2:** το κόστος μεταφοράς και προκαλεί τη βελτίωση της προσπελασιμότητας των ζωνών γεγονός που επιδρά
- **Βήμα 3:** στη ζήτηση για μετακινήσεις και οδηγεί
- **Βήμα 4:** σε αύξηση της παραγωγικότητας τόσο των παραγωγών (επιχειρήσεις) όσο και των καταναλωτών (νοικοκυριά) με συνέπεια
- **Βήμα 5:** τη μεταβολή της συγκέντρωσης πληθυσμού και δραστηριοτήτων που με τη σειρά τους οδηγεί σε

- **Βήμα 6:** μεταβολή της ζήτησης για μετακινήσεις προκαλώντας πιέσεις για νέα συγκοινωνιακή υποδομή
- **Βήμα 7 (Βήμα 1):** επιστρέφει στο Βήμα 1 με την κατασκευή νέας συγκοινωνιακής υποδομής.

Η αλληλουχία των βημάτων του γενικού μοντέλου συνδέεται, μέσω της αντιστοίχισής τους με ένα σύστημα προτεινόμενων δεικτών, με τις τρεις βασικές παραμέτρους ανάλυσης: πολυκεντρικότητα, διατροφικότητα των μεταφορών και διασυννοριακή εδαφική συνεργασία.

Με βάση αυτές τις παραμέτρους μετρώνται οι παρακάτω δείκτες:

- Πυκνότητα Χερσαίου Δικτύου ανά Επιφάνεια
- Αριθμός Τερματικών Σταθμών
 - Χρονο-απόσταση μεταξύ Πόλεων και Τερματικών Σταθμών
 - Δυνητική Προσπελασιμότητα μεταξύ Πόλεων και Τερματικών Σταθμών
 - Επιβατικός Φόρτος σε Τερματικούς Σταθμούς
 - Εμπορευματικός Φόρτος σε Τερματικούς Σταθμούς
 - Πυκνότητα Αυτοκινητοδρόμων & Φόρτος Τερματικών
 - Αποδέσμευση των Εμπορευματικών Μεταφορών από την Οικονομική Ανάπτυξη

Σε αντίθεση με τη μελέτη της Εγνατίας Οδού, η διατροφικότητα στην παρούσα ενότητα προσεγγίζεται -στα περιορισμένα πλαίσια που ήδη τέθηκαν- με βάση τις εξής βασικές παραμέτρους:

-η αντιμετώπιση του θέματος εξετάζεται μόνο από την εσωτερική άποψη (Ελλαδικός χώρος) και όχι σε σχέση με τη ΝΑ Ευρώπη***.

***Μια σχετικά πρόσφατη μελέτη του ΠΟΑΔΕΠ ασχολήθηκε με τη διεθνή διατροφικότητα της Ιόνιας Οδού και της Ολυμπίας Οδού από πλευράς θαλάσσιων συνδέσεων της χώρας με τη Μ. Ανατολή και τη Δυτική Ευρώπη (ΠΟΑΔΕΠ “**Οι επιδράσεις του νέου οδικού δικτύου του δυτικού άξονα της χώρας στις διεθνείς θαλάσσιες μεταφορές- Η πολυτροπική**

διάσταση των έργων της Ολυμπίας Οδού, της Ιόνιας Οδού και της Γέφυρας Ρίου – Αντιρρίου ως προς τη σύνδεση της χώρας με την Ευρώπη και τη Μέση Ανατολή” 2020

-η παρούσα πρώτη προσέγγιση είναι πρωτόλεια και όχι υπολογιστικά πλήρης λόγω της μη διαθεσιμότητας, στην παρούσα φάση, των ποσοτικών στοιχείων για τους λοιπούς αυτοκινητόδρομους της χώρας (αριθμός τερματικών σταθμών ανά επιφάνεια κλπ) με το πρόσθετο δεδομένο ότι μια τέτοια ενδελεχής μελέτη θα έπρεπε να αποτελέσει αυτοτελές έργο. Σταδιακά, το ΠΟΑΔΕΠ θα μπορούσε στην ενασχόληση του με το συνολικό εθνικό οδικό δίκτυο να συγκεντρώσει το απαραίτητο υλικό και να δοθεί η δυνατότητα για τη διεκπεραίωση αυτής της έρευνας. (Οι σχετικές προτάσεις του ΠΟΑΔΕΠ στην τελευταία διετία για τη δημιουργία εθνικού Παρατηρητηρίου των ελληνικών οδικών αξόνων, ενισχύονται, μεταξύ άλλων, και από την αναγκαιότητα της διατροφικής διάστασης του δικτύου).

-η ζώνη επιρροής της Ιόνιας οδού δεν διαθέτει σιδηροδρομικό δίκτυο, γεγονός που αποτελεί ένα πρόσθετο λόγο υποβάθμισης των σχετικών δεικτών, σε αντίθεση με άλλους αυτοκινητόδρομους, όπως πχ της ΠΑΘΕ, της Εγνατίας Οδού κ.ο.κ.

-το συνολικό ΑΕΠ της Ζώνης επιρροής του αυτοκινητόδρομου της Ιόνιας Οδού είναι μικρό σε σχέση με αυτό της υπόλοιπης χώρας και από πλευράς ανάπτυξης σε χαμηλό επίπεδο

Με βάση τις παραπάνω παρατηρήσεις, επιχειρείται στη συνέχεια να δοθούν κάποιες ενδιαφέρουσες επισημάνσεις σχετικά με τα διατροφικά χαρακτηριστικά της Ζώνης επιρροής της Ιόνιας Οδού, ως πρωτογενές υλικό για μια μελλοντική ποσοτική διερεύνηση του θέματος και τον υπολογισμό των κατάλληλων δεικτών διατροφικότητας, όπως προκύπτουν από την προεκτεθείσα θεωρητική παρουσίαση.

- **Αναφορικά με τη χρονο-απόσταση μεταξύ πόλεων και τερματικών σταθμών :**

Οι Ελληνικές πόλεις έχουν τις μικρότερες χρονο-αποστάσεις λόγω της εγγύτητας σε ολοκληρωμένους ή σε προχωρημένο στάδιο ολοκλήρωσης αυτοκινητόδρομους. Όμως, για σημαντικό τμήμα του οδικού δικτύου η εξέλιξη αυτή είναι σχετικά πρόσφατη (Ιόνια οδός, Κορίνθου-Πατρών, Ε65, Πατρών-Πύργου κλπ)

- **Αναφορικά με τη δυνητική προσπελασιμότητα μεταξύ πόλεων και τερματικών σταθμών:**

Η προσπελασιμότητα μεταξύ πόλεων επηρεάζεται κυρίως από τη μεγάλη πληθυσμιακή διαφοροποίηση των πόλεων στη Ζώνη Επιδράσεων (Ιωάννινα, Αγρίνιο, Πάτρα έναντι πχ Άρτας, Πρέβεζας κλπ).

- Σε σχέση με την προσπελασιμότητα προς τους διεθνείς αερολιμένες, η λειτουργία στην ευρύτερη περιοχή του διεθνούς αερολιμένα με μεγάλη επιβατική κίνηση, δηλαδή της Αθήνας, αλλά και, δευτερευόντως, η λειτουργία του αερολιμένα της Θεσσαλονίκης, οδηγούν σε συνθήκες υψηλότερης δυνητικής προσπελασιμότητας των εν λόγω πόλεων και των υπόλοιπων πόλεων που βρίσκονται στην περιοχή που περικλείεται από αυτές.
- Σχετικά με τη δυνητική προσπελασιμότητα προς τους εμπορευματικούς λιμένες οι καλύτερες συνθήκες διαμορφώνονται στην κεντρική Ελλάδα λόγω της επιρροής των λιμένων στην περιφέρεια Αττικής, και στη βόρεια Ελλάδα λόγω της επιρροής του λιμένα της Θεσσαλονίκης. Οι λιμένες όμως αυτοί βρίσκονται σε μεγάλη σχετική απόσταση από τη Ζώνη επιρροής του άξονα. Σημαντικότερη θέση κατέχουν από αυτή την άποψη οι λιμένες της Πάτρας και της

Ηγουμενίστας, ο ρόλος των οποίων όμως περιορίζεται δεδομένου ότι δεν έχουν σταθμό εμπορευματοκιβωτίων.

Βάσει αυτών των διαπιστώσεων, παράγοντες που μπορούν να αξιολογηθούν αναφορικά με τη διαχρονική διάγνωση της προσπελασιμότητας αφορούν:

- **Αναφορικά με τον επιβατικό φόρτο σε τερματικούς σταθμούς :**

1. Σχετικά με το φόρτο αερολιμένων, οι αερολιμένες των Αθηνών και της Θεσσαλονίκης που έχουν υψηλή κινητικότητα, βρίσκονται εκτός άμεσης ζώνης επιρροής, ενώ ο αερολιμένας του Ακτίου έχει εποχιακή μόνο λειτουργία.
2. Σχετικά με το φόρτο των επιβατικών λιμένων, σημαντικές τιμές παρουσιάζονται στους λιμένες Ηγουμενίστας και Πάτρας που περιλαμβάνονται στη ζώνη επιρροής του άξονα. Άλλοι λιμένες, όπως της Πρέβεζας και του Πλατυγιαλίου έχουν περιορισμένη κίνηση με πιθανή αναπτυξιακή δυνατότητα στο μέλλον.
3. Η επιβατική κίνηση μέσω των χερσαίων δικτύων στη Ζώνη Επιδράσεων γίνεται κατά κύριο λόγο μέσω του οδικού δικτύου.

Βάσει αυτών των διαπιστώσεων, παράγοντες που μπορούν να αξιολογηθούν αναφορικά με τη διαχρονική παρακολούθηση του επιβατικού φόρτου στους τερματικούς σταθμούς αφορούν:

4. Στην επίδραση της οικονομικής κρίσης στην εξέλιξη της επιβατικής κίνησης στους τερματικούς σταθμούς
5. Στην ιδιαιτερότητα και κρισιμότητα εξυπηρέτησης του δικτύου επιβατικών λιμένων της Ελλάδας.
6. Στην κυριαρχία των οδικών μεταφορών στην επιβατική κινητικότητα στη Ζώνη Επιδράσεων.

Βάσει αυτών των διαπιστώσεων, παράγοντες που μπορούν να αξιολογηθούν αναφορικά με τη διαχρονική παρακολούθηση εμπορευματικού φόρτου στους τερματικούς σταθμούς αφορούν:

7. Στη περιορισμένη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων, ειδικά εκτός των μεγαλύτερων λιμένων της περιοχής.

Τέλος, όσον αφορά τη **διεθνή διατροφικότητα** του άξονα της Ιόνιας Οδού, μολονότι, όπως αναφέρθηκε, ξεφεύγει από τους σκοπούς της παρούσας καταγραφής, μπορούν να γίνουν οι εξής γενικές επισημάνσεις:

-η σύνδεση της Ιόνιας Οδού με την Εγνατία Οδό, η οποία συνδέει την Τουρκία με την Ευρώπη, καθώς και με την Ολυμπία Οδό, μέσω Γέφυρας Ρίου-Αντιρρίου, που καταλήγει στην Αθήνα και το λιμάνι του Πειραιά, έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την διατροφική σύνδεση της χώρας με τη Βαλκανική, τη Δυτική Ευρώπη και τη Μ. Ανατολή.

-η λειτουργία δυο στρατηγικής σημασίας λιμένων που βρίσκονται στα δυο γεωγραφικά άκρα της Ζώνης Επιρροής της Ιόνιας Οδού, δηλαδή της Πάτρας και της Ηγουμενίτσας, προσδίδει ιδιαίτερο περιεχόμενο στην ποσοτική επίδραση αυτής της διατροφικής σύνδεσης, ιδιαίτερα μάλιστα αν συνοδευτεί στο μέλλον με δημιουργία σταθμού (-ών) εμπορευματοκιβωτίων

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Μια εμπεριστατωμένη παρουσίαση των βασικών συμπερασμάτων της παρούσας μελέτης παρέχεται σε ξεχωριστό παραδοτέο με τίτλο **«Συνοπτική Έκθεση Μελέτης Κοινωνικών, Οικονομικών και Συγκοινωνιακών Επιδράσεων της Ιόνιας Οδού»**. Ωστόσο, τα κυριότερα συμπεράσματα αυτής της μελέτης, επιγραμματικά, είναι τα εξής:

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει αναγνωρίσει τη σημασία του τομέα των μεταφορών για την οικονομική και κοινωνική ευμάρεια των πολιτών της. Συνεπώς, έχει θέσει σε εφαρμογή πολιτικές που εστιάζουν στην ανάπτυξη αυτού του κλάδου, λαμβάνοντας υπόψη τις νέες προκλήσεις που αντιμετωπίζει. Ιδιαίτερη προσοχή δίνεται στις χερσαίες μεταφορές, καθώς ένα ιδιωτικό αυτοκίνητο αντιστοιχεί, από πλευράς μετακινούμενων προσώπων, σε δύο περίπου κατοίκους και οι οδικές εμπορευματικές μεταφορές αντιπροσωπεύουν πάνω από τα δυο τρίτα της συνολικής μεταφοράς εμπορευμάτων. Η ΕΕ επικεντρώνεται στην ανάπτυξη μεταφορικών λύσεων που είναι ασφαλείς και προστατεύουν το περιβάλλον.

Η Ιόνια Οδός αποτελεί έναν οδικό άξονα που συνεισφέρει στην ανάπτυξη και καθιστά δυνατή τη πάταξη του κοινωνικού αποκλεισμού παρέχοντας τη δυνατότητα σύνδεσης δυσπρόσιτων μέχρι πρόσφατα γεωγραφικών τμημάτων της χώρας με την υπόλοιπη Ελλάδα.

Καταρχήν, ο νέος αυτός άξονας προσφέρει μοναδικές συνθήκες ασφάλειας με αποτέλεσμα τη δραστική μείωση των ατυχημάτων, και μάλιστα των θανατηφόρων, έναντι του παρελθόντος.

Η περιοχή που διέρχεται η Ιόνια Οδός διαθέτει φυσικούς και υδάτινους πόρους που δεν έχουν αξιοποιηθεί και απειλούνται λόγω ανθρωπινών παρεμβάσεων. Η κατάλληλη αξιοποίηση του μοναδικού αυτού πλούτου θα μπορούσε να συμβάλει στην αύξηση του περιφερειακού ΑΕΠ αυτής της περιοχής κατά 10 έως 15 ποσοστιαίες μονάδες και να ενισχύσει σε σημαντικό βαθμό την εξαγωγική δραστηριότητα της.

Όσον αφορά τη λειτουργία του άξονα, η κινητικότητα τα τελευταία χρόνια ακολούθησε ανοδική εξέλιξη. Η αύξηση της κυκλοφορίας πάνω

στον αυτοκινητόδρομο την περίοδο 2017-2023 ήταν σχεδόν διπλάσια από την αντίστοιχη αύξηση του συνολικού οδικού δικτύου της χώρας.

Ιδιαίτερη ανάπτυξη φαίνεται να έχει προκαλέσει η λειτουργία της Ιόνιας οδού στον εσωτερικό και εξωτερικό τουρισμό, ιδιαίτερα από τις βαλκανικές χώρες. Σημαντική είναι η συμβολή της Ιόνιας οδού στις διατροφικές μετακινήσεις δεδομένου ότι ο άξονας αυτός συνδέεται με την Εγνατία οδό και την Ολυμπία οδό, καθώς και με τα λιμάνια της Πάτρας και της Ηγουμενίτσας και το αεροδρόμιο του Ακτίου, τα οποία συνδέουν τη χώρα με την Ευρώπη. Η παραχωρισιούχος εταιρία, που διαχειρίζεται όλες τις λειτουργίες του αυτοκινητοδρόμου, έχει εξασφαλίσει, με κατάλληλη οργάνωση και εξειδικευμένο προσωπικό, υψηλό επίπεδο παροχής υπηρεσιών στους χρήστες οδηγούς, ενώ ταυτόχρονα μέσω κατάλληλων ενεργειών έχει αναδείξει την Ιόνια Οδό σε πράσινο αυτοκινητόδρομο.

Οι πρωτοβουλίες αυτές εντάσσονται στη γενικότερη προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος, προώθησης της ηλεκτροκίνησης με εγκατάσταση κατά μήκος του οδικού άξονα φορτιστών, καθώς και άλλων συναφών ενεργειών.

Η Ιόνια Οδός ανήκει οργανικά πλέον σε ένα συνολικό δίκτυο σύγχρονων αυτοκινητοδρόμων της χώρας, με μήκος 2,5 χιλιάδες χιλιόμετρα περίπου, το οποίο συνδέει την Ελλάδα με τον Ευρωπαϊκό χώρο και τη Μέση Ανατολή και προσφέρει στα μετακινούμενα οχήματα συνθήκες ασφάλειας, άνεσης και ταχύτερης μετακίνησης.

Η Ιόνια Οδός αποτελεί ένα σημαντικό υποδειγματικό έργο που έχει θετικές επιπτώσεις στην οικονομία, τον τουρισμό και την κοινωνία της δυτικής Ελλάδας, συμβάλλοντας στη γενικότερη ανάπτυξη και ευημερία της περιοχής. Αν και συγκρινόμενη με άλλους αυτοκινητόδρομους στην ανατολική πλευρά της χώρας, όπως η Ολύμπια Οδός, η ΠΑΘΕ, η Εγνατία, κλπ. υστερεί σε κυκλοφοριακή δύναμη. Αυτό είναι αποτέλεσμα των αδυναμιών των περιοχών που διατρέχει και των αναπτυξιακών υστερήσεων και προβλημάτων που προκύπτουν από τον χαμηλό βαθμό αξιοποίησης της ευρύτερης περιοχής. Οι προκλήσεις αυτές απαιτούν στρατηγικές και προγράμματα που θα στοχεύουν στην ενίσχυση της

ανάπτυξης και της αξιοποίησης της περιοχής, στην βελτίωση των υποδομών και του οδικού δικτύου, καθώς και στην ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου στην περιοχή. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει επενδύσεις σε τομείς όπως η καινοτομία, η εκπαίδευση, η επιχειρηματικότητα, η προώθηση του τουρισμού και η υγεία, οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν στη μείωση των ανισοτήτων και στη δημιουργία βιώσιμων προοπτικών ανάπτυξης στη δυτική Ελλάδα.

Πιο αναλυτικά, όσον αφορά τις υποδομές, η βελτίωση των οδικών δικτύων, των σιδηροδρομικών γραμμών, των λιμανιών και των αεροδρομίων ενισχύει τη συνοχή και την προσβασιμότητα σε περιοχές που παρουσιάζουν οικονομική υστέρηση. Αυτό διευκολύνει τις επιχειρηματικές δραστηριότητες, ενθαρρύνει τις επενδύσεις και δημιουργεί θέσεις εργασίας σε αυτές τις περιοχές. Ήδη η Πολιτεία έχει πάρει σημαντικές αποφάσεις προς αυτή την κατεύθυνση μέσω της αξιοποίησης του αεροδρομίου στο Άκτιο, της δραστηριοποίησης και της ενίσχυσης των λιμανιών (Ηγουμενίτσα), καθώς και την κατασκευή πρόσθετων οδικών αρτηριών, όπως η Αμβρακία οδός. Ως προς τον τουρισμό, η βελτίωση των υποδομών, η προώθηση του πολιτιστικού και φυσικού πλούτου και η ανάπτυξη του τουριστικού προϊόντος μπορούν να αποτελέσουν μείζονες πηγές εσόδων και απασχόλησης. Επενδύσεις σε τουριστικές υποδομές, προώθηση του πολιτιστικού τουρισμού και ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού μπορούν να ενισχύσουν την οικονομία των περιοχών αυτών.

Συνολικά, η σύνδεση των παραπάνω παραγόντων με ένα οργανωμένο σχέδιο και μια συντονισμένη προσέγγιση μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική βελτίωση της οικονομικής και κοινωνικής κατάστασης στις περιοχές αυτές. Συγκεκριμένα, πολιτικές που ενισχύουν την εκπαίδευση, την επιχειρηματικότητα και την απασχόληση μπορούν να συμβάλλουν στην δημιουργία ενός ευνοϊκού περιβάλλοντος. Επιπλέον, η συνεργασία μεταξύ της Πολιτείας, Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) και Ιδιωτικού τομέα μπορεί να ενισχύσει την υλοποίηση αυτών των πολιτικών ώστε να αποκτήσει η ευρύτερη περιοχή καλύτερο βαθμό εκμετάλλευσης των πλεονεκτημάτων της. Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα οι περιφέρειες

αυτές να οδηγηθούν σε βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη και κοινωνική ευημερία.

Προτεινόμενα μέτρα

Είναι γνωστό ότι “ανάπτυξη χωρίς καλές συγκοινωνίες δεν μπορεί να επιτευχθεί, ωστόσο οι αυτοκινητόδρομοι από μόνοι τους δεν μπορούν να λύσουν τελεσίδικα το αναπτυξιακό πρόβλημα της ελληνικής περιφέρειας”.

Χρειάζονται πρόσθετα μέτρα, συνεργασία του ιδιωτικού με το δημόσιο τομέα και συντονισμένη αναπτυξιακή στόχευση μέσα από συγκεκριμένα και ρεαλιστικά προγράμματα.

Σύμφωνα, λοιπόν, με τις διαπιστώσεις και τα αποτελέσματα αυτής της μελέτης προτείνονται τα εξής μέτρα:

1. Για την κεντρική διοίκηση και τους οργανισμούς τοπικής ανάπτυξης

Α) Θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην αναπτυξιακή διαδικασία των περιοχών επίδρασης της Ιόνιας Οδού. Πρέπει, καταρχήν, να γίνουν παρεμβάσεις όσον αφορά τη συμπλήρωση του οδικού δικτύου με πρόσθετους άξονες που θα συνδέουν άλλες πόλεις και προορισμούς με την Ιόνια Οδό, όπως π.χ η Αμβρακία Οδός, η σύνδεση της Πρέβεζας με την Άρτα και η σύνδεση της πόλης του Αγρινίου με την Ιόνια Οδό.

Β) Ειδικά μέτρα χρειάζεται να ληφθούν για την αξιοποίηση των μοναδικών πλουτοπαραγωγικών πόρων της Αιτωλοακαρνανίας και της Ηπείρου, την προστασία τους από τις ανθρωπογενείς επεμβάσεις και την εντατικότερη εκμετάλλευση τους από πλευράς παραγωγικής, τουριστικής και πολιτιστικής.

Γ) Αναγκαίες παρεμβάσεις πρέπει να γίνουν και στους τομείς συγκράτησης του πληθυσμού, ο οποίος φθίνει τις τελευταίες δεκαετίες,

καθώς και την ενίσχυση της παραγωγικής βάσης μέσω ταχύτερης δημιουργίας χώρων εγκατάστασης των βιοτεχνικών και βιομηχανικών επιχειρήσεων (ΒΙΟΠΑ, ΒΙΠΕ κλπ).

Ε) Είναι αναγκαία επίσης η λήψη μέτρων για την εξωστρέφεια της τοπικής οικονομίας, την προσέλκυση ιδιωτικών επενδύσεων και την κατασκευή μονάδων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας μέσω αξιοποίησης των υδάτινων πόρων και της φυτικής και ζωικής βιομάζας.

2. Για τον ιδιωτικό τομέα

Α) Να γίνει καλύτερη ενημέρωση με διαφημιστικές καμπάνιες και διοργάνωση εκδηλώσεων ενημέρωσης των τοπικών φορέων και των επενδυτών για τις νέες δυνατότητες των συνθηκών μεταφοράς προϊόντων της περιοχής (επιμελητήρια, επιχειρηματικές οργανώσεις κλπ) μέσω της Ιόνιας Οδού και των συνδεδεμένων με αυτή άλλων αυτοκινητόδρομων.

3. Για την παραχωρησιούχο εταιρία (ΝΕΑ ΟΔΟΣ ΑΕ)

Α) Να συνεχίσει το σημερινό υποδειγματικό έργο διαχείρισης του αυτοκινητόδρομου και τις πρωτοβουλίες της όσον αναφορά το περιβάλλον, την ηλεκτροκίνηση και την διαφήμιση των υπηρεσιών που παρέχει στους οδηγούς , καθόσον όλα αυτά επηρεάζουν θετικά την κοινή γνώμη, προάγουν τον φυσικό, παραγωγικό και πολιτιστικό πλούτο της περιφέρειας και συμβάλλουν στην αποκέντρωση και την ανάπτυξη της περιφέρειας.

Β) Να συμμετέχει με τα στελέχη της στο μέγιστο δυνατό βαθμό σε δράσεις ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης των πολιτών και των επιχειρηματικών οργανώσεων για τα ωφέλη του αυτοκινητοδρόμου με στόχο την πρόκληση επενδυτικού ενδιαφέροντος.

Γ) Να συνδράμει τις προσπάθειες δημιουργίας Εθνικού Παρατηρητηρίου Αυτοκινητόδρομων για την καλύτερη ευαισθητοποίηση της πολιτείας και της κοινωνίας για τα οφέλη του νέου και σύγχρονου οδικού δικτύου της χώρας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Add Home. (2013). Factors on Influence on Mobility Behaviour and the Choice of Transport Mean. Mobility management and housing. Germany: ILS NRW.

Aldian, A., & Taylor, M. A. (2005). A consistent method to determine flexible criteria weights for multicriteria transport project evaluation in developing countries. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, 6, 3948-3963.

Ali M. Reza, Michael H. Spiro (1979). The Demand for Passenger Car Transport Services and for Gasoline. *Journal of Transport Economics and Policy*, Vol. 13, No. 3 (Sep., 1979), pp. 304-319

Alstadt, B., Weisbrod, G., & Cutler, D. (2012). Relationship of transportation access and connectivity to local economic outcomes: statistical analysis. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (2297), 154-162.

Anderson, F.N.G., Elger, T., 2012. Swedish freight demand: short, medium, and long- term elasticities. *J. Transp. Econ. Policy* 46, 79–97.

Andrew, R. M., & Peters, G. P. (2013). A multi-region input-output table based on the global trade analysis project database (GTAPMRIO). *Economic Systems Research*, 25(1), 99-121.

Anon A. (1996). *The World Bank Participation Sourcebook*. The World Bank, NewYork

Boudeville, J.-R. (1966) *Problems of regional economic planning*. Edinburgh: Edinburgh University Press.

Commission of The European Communities (2007). Results of the review of the Community Strategy to reduce CO2 emissions from passenger cars and light-commercial vehicles. Brussels: European Commission.

Duncan, C., Weisbrod, G., Moses, S., Stevens, J., & Brown, M. (2013). The role of transit in support of high growth business clusters in the US. *American Public Transportation Association*.

Dunn E.S. (1960). A statistical and analytical technique for regional analysis. *Papers and Proceedings of the Regional Science Association* 6: 97–112.

European Commission (2010). Communication from the commission to the European Parliament, the council, the European economic and social Committee and the committee of the regions. Towards a European road safety area: policy orientations on road safety 2011-2020. Brussels: European Commission

European Commission, *European Competitiveness Report* (2012). Reaping the Benefits of Globalization. European Union, Brussels,

Flegg, A. T., & Tohmo, T. (2013). Regional input-output tables and the FLQ formula: a case study of Finland. *Regional studies*, 47(5), 703-721.

Fotopoulos, G., & Spence, N. (1999). Spatial variations in new manufacturing plant openings: Some empirical evidence from Greece. *Regional Studies*, 33(3), 219-229.

Hirschman, A.O. (1958). *Interdependence and Industrialization*. New Haven, Yale University Press.

Joynt H. (2004) *Maximising the Economic Returns of Road Infrastructure Investment*. UNISA, Institutional Repository

Kan Hau Young (1972). A Synthesis of Time-Series and CrossSection Analyses: Demand for Air Transportation Service. *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 67, No. 339 (Sep., 1972), pp. 560-566

Kowalewski, J. (2015). Regionalization of national input-output tables: empirical evidence on the use of the FLQ formula. *Regional Studies*, 49(2), 240-250.

Kulmala, R. (2010). Ex-ante assessment of the safety effects of intelligent transport systems. *Accident Analysis & Prevention*, 42(4), 1359-1369.

Lake, M., & Ferreira, L. (2002, June). Minimising the conflict between rail operations and infrastructure maintenance. In *Transportation and Traffic Theory in the 21st Century*, Adelaide, Australia, 16-18 July 2002 (pp. 63-74). Proceedings of the 15th International Symposium on Transportation and Traffic Theory, Emerald Group Publishing Limited.

Leontief, W. (1936). *Quantitative Input-Output Relations in the Economic System of the United*. New York: Oxford University Press.

Leontief, W. (1991). The economy as a circular flow. *Structural Change and Economic Dynamics*, 2: 177- 212.

- Mayor, M., & López, A. J. (2009). Spatial shift-share analysis versus spatial filtering: an application to Spanish employment data. In *Spatial Econometrics*. Physica-Verlag HD
- Miller, R., Blair, P. (2009). *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*. New Jersey: Prentice-Hall, Englewood Cliffs.
- Perloff, H. S., Dunn, E. S., Lampard, E. E., & Muth, R. F. (1960). *Regions. Resources and Economic Growth*, Baltimore, 4.
- Qureshi, K. N., & Abdullah, A. H. (2013). A survey on intelligent transportation systems. *Middle-East Journal of Scientific Research*, 15(5), 629-642.
- Rasmussen, N. (1956). *Studies in Intersectoral Reactions*. Amsterdam: North Holland.
- Rothengatter, W. (2011). Economic Crisis and Consequences for the Transport Sector. In R.W. al. (Ed.), *Transport moving to climate intelligence* (pp. 9-8). New York, U.S.A.:Springer.
- Shtub, A., Bard, J. F., & Globerson, S. (2005). *Project management: Engineering, technology, and implementation*. Prentice-Hall, Inc.
- Sirakaya, E., Choi, H. S., & Var, T. (2002). Shift-share analysis in tourism: examination of tourism employment change in a region. *Tourism Economics*, 8(3), 303-324.
- Stilwell, F. J. (1969). Regional growth and structural adaptation. *Urban Studies*, 6(2), 162-178.
- Stilwell, F. J. B. (1970). Further thoughts on the shift and share approach. *Regional Studies*, 4(4), 451-458.
- Thomopoulos, N., & Grant-Muller, S. (2013). Incorporating equity as part of the wider impacts in transport infrastructure assessment: an application of the SUMINI approach. *Transportation*, 40(2), 315- 345.
- Vadali, Sharada and Shailesh Chandra (2014), "Buyer-supplier transport access measures for industry clusters", *Journal of Applied Research and Technology*, 12 (5), 839-849.
- Van de Walle, D. (2002). Choosing rural road investments to help reduce poverty. *World Development*, 30(4), 575-589.
- Venables, A., Laird, J. J., & Overman, H. G. (2014). *Transport investment and economic performance: Implications for project appraisal*. UK Department for Transport.
- Wang, B. (2015). Estimating economic impacts of transport investments using TREDIS: a case study on a National Highway Upgrade Program. In *Australasian Transport Research Forum 2015 Proceedings*.
- Weisbrod, G. (2016). *Estimating Wider Economic Impacts in Transport Project Prioritisation Using Ex-Post Analysis*, OECD
- Winston, C., 1983. The demand for freight transportation: models and applications. *Transp. Res. Part A* 17, 419-427.
- Βογιατζής, Κ., & Μανδαλώζης, Δ. (2013). Οι επιπτώσεις των νέων οικονομικών δεδομένων στο χώρο των μεταφορών και στο αστικό περιβάλλον. *Ενημερωτικό Δελτίο – Σύλλογος Ελλήνων Συγκοινωνιολόγων*, Τεύχος 184, pp. 21-24
- Έκδοση ΤΤΕ (2013). Βουρβαχάκη Ευαγγελία, Τεύχος 38. Οικονομικό δελτίο. Νοέμβριος 2013
- ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ (2011). Λευκή Βίβλος, Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών. Βρυξέλες: Ευρωπαϊκή Επιτροπή.
- Θεοδοροπούλου Ρ., Κασώλη Μ. (2014). *Μεταφορές και Logistics*. Αθήνα: Μελέτες, ΓΓΕΤ
- ΙΟΒΕ (2017). Έκθεση για την Ελληνική Οικονομία, Ιανουάριος 2017
- Λίβας, Π. (1994). *Ανάλυση Εισροών-Εκροών*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη
- Μπελεγρή-Ρομπόλη, Α., Μαρκάκη, Μ., Μιχαηλίδης, Π. (2010). Διακλαδικές Σχέσεις στην Ελληνική Οικονομία. Αθήνα: Μελέτες, ΙΝΕ/ΓΣΕΕ.
- Παπαγιαννάκης Α., Μπαράκλιανός Γ., Σπυριδωνίδου Α., (2014). Οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην επιλογή και τη συχνότητα χρήσης των αστικών μέσων μεταφοράς. 7ο Διεθνές Συνέδριο για την ΕΡΕΥΝΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.
- Παπαδασκαλόπουλος Α. Δ. (2000) (επιμ.), *Μέθοδοι Περιφερειακής Ανάλυσης*, Αθήνα: Παπαζήσης.
- Σκούντζος, Θ. (1993). *Περιφερειακή Οικονομική Ανάλυση και Πολιτική*. Αθήνα: Σταμούλης.
- Τράπεζα της Ελλάδος. Έκθεση του Διοικητή για το έτος 2015, Φεβρουάριος 2016

Τριάμπελα Μαρίνα , (2013). ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΝΕΑ Ι.Χ. & ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΑΓΟΡΑ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΩΝ (2000 - 2012).Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο, ΣΧΟΛΗ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΤΟΜΕΑΣ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ, εκπόνηση διπλωματικής εργασίας.

Φρουζή Άννα, ΜΠΣ "Γεωργία και Περιβάλλον", Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Ηλεκτρονικές πηγές

European Commission (2007). Electronic Stability Control to reduce car accidents by 20%. [online]. Available from:

http://europa.eu/rapid/press-release_IP-07-621_en.htm?locale=en

European Commission (2017). Its. [online]. Available from: https://ec.europa.eu/transport/transportcategories/its_ro?page=5

Eurostat: <http://ec.europa.eu/eurostat>

http://www.euro2day.gr/news/economy/article/1285293/katath_esh-pinakidon-2015-osa-prepei-na-xerete-gia.html

http://www.express.gr/news/finance/727700oz_20131226727700.php3

<http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=26516&subid=2&puid=113241976>

ΓΕΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΚΟ ΜΗΤΡΩΟ (Γ.Ε.ΜΗ.): <http://www.businessportal.gr/>

ΕΛ.ΣΤΑΤ.: <http://www.statistics.gr/>

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΕΣΟΓΕΙΟΥ-ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ

GR092 Λιμνοθάλασσα Μεσολογίου και Αιτωλικού, Εκβολές Αχελώου και Εύηνου (από Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία)

Δημητρίου Ε.(2007). Συμβολή στη μελέτη της αύξησης και της ηθολογίας της τσιπούρας (*Sparus aurata*, L.) στο σύμπλεγμα των λιμνοθαλασσών Μεσολογίου- Αιτωλικού. Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Βιολογίας, Τομέας Βιολογίας Ζώων, Εργαστήριο Ζωολογίας 221 σελ

Δρ Σάββας Καζαντζίδης Εντεταλμένος Ερευνητής, Μαρία Νοΐδου, MSc, Δασολόγος Η έρευνα για τα υδρόβια πουλιά στους ελληνικούς υγρότοπους., Ινστιτούτο Δασικών Ερευνών.

ΕΙΔΙΚΗ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΣΥΜΠΛΕΓΜΑΤΟΣ ΥΓΡΟΤΟΠΩΝ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ - ΑΙΤΩΛΙΚΟΥ, Υπουργείο Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, Γενική Διεύθυνση Περιβάλλοντος, Διεύθυνση Περιβαλλοντικού Σχεδιασμού, Τμήμα Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΦΟΡΕΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ, ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2008

Καρπαδάκης Κώστας, Υγρότοποι της Ελλάδας (Αξίες-Κίνδυνοι-Προστασία), Virtual School, The sciences of Education Online, τόμος 2, τεύχος 4

Λέκκας, Ε., Παπανικολάου, Δ., Βασιλάκης, Ε. & Παπανικολάου, Ι., (1997). "Εκπόνηση Νεοτεκτονικού Χάρτη της Ελλάδας, Νομός "ΑΙΤΩΛΙΑΣ-ΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ" (κλίμακα 1:100.000). Εφαρμοσμένο Ερευνητικό Πρόγραμμα. Τομέας Δυναμικής, Τεκτονικής και Εφαρμοσμένης Γεωλογίας, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 148σ., Αθήνα.

MacDonald D. & P. Barrett (1993). Collins Field Guide: Mammals of Britain and Europe. Harper Collins Nowak R. M. (1999). Walker's Mammals of the World. John Hopkins University Press

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΗ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΤΟΥ ΠΥΘΜΕΝΑ ΤΗΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΤΟΥ ΜΕΣΟΛΛΟΓΓΙΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΧΡΗΣΗ ΓΣΠ ΚΑΙ ΔΙΑΣΤΗΜΙΚΩΝ ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΩΝ, Αλμπανάκης Κ., Βουβαλίδης Κ. , Κομματά Π. , Σπανού Σ. και Ψιλοβίκος Αρ. (2004).

Τομέας Φυσικής και Περιβαλλοντικής Γεωγραφίας, Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ. 546 21 Θεσσαλονίκη, albanaki@geo.auth.gr, vouval@geo.auth.gr
Τμήμα Γεωπονίας, Ζωικής Παραγωγής και Υδάτινου Περιβάλλοντος, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
http://www.geo.auth.gr/ege2004/articles/PG19_231.pdf

Μουντράκης, Δ.Μ., (1985) "Γεωλογία της Ελλάδας", University Studio Press, Θεσσαλονίκη

Novitzki R.P., R.D. Smith, J.D. Fretwell, 2000. Restoration, creation and recovery of wetlands. Wetland function, values and assessment. (<http://www.ramsar.org>.)

Τσιούρης Σ. & Π. Γεράκης. 1991. Υγρότοποι της Ελλάδος. Αξία – Αλλοιώσεις - Προστασία. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης –WWF Ελλάς, 96 σελ.

Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, (1999). "Ειδική Περιβαλλοντική Μελέτη Συμπλέγματος Υγροτόπων Μεσολογγίου-Αιτωλικού", Αθήνα.

Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε, (1992). "Προμελέτη Ενίσχυσης του Υδατικού Δυναμικού του Ταμιευτήρα Μόρνου από τη Λεκάνη του Ποταμού Ευήνου, Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων", Αθήνα.

Υπουργείο Γεωργίας, (ΥΕΒ, 1972) Υ.ΓΕ./ΥΕΒ, "Εδαφολογική Μελέτη Περιοχής Γαλατά".

WWF Ελλάς, Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία & ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού. Ελληνικοί Υγρότοποι Ραμσάρ: Αξιολόγηση Προστασίας και Διαχείρισης. Αθήνα. Φεβρουάριος 2009.

Φιλοβίκος Α., Βαβλιάκης Ε., Μπαλαφούτης Χ., και συνεργάτες (1997). Έρευνα εκτίμησης και διαχείρισης του υδατικού δυναμικού της λεκάνης του κάτω Αχελώου για την ανάπτυξη και την περιβαλλοντική αναβάθμιση του δέλτα των λιμνοθαλασσών του και του συνόλου της περιοχής. Ερευνητικό Πρόγραμμα Α.Π.Θ., Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε. - Γεν. Γραμ. Δημ. Εργων - Δ/νση Εγγειοβελτιωτικών Εργων (Δ7) - Τμ. Τεχνικής Υποστήριξης & Υδρολογίας.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΓΙΑ ΤΗ ΛΙΜΝΗ ΠΑΜΒΩΤΙΔΑ

Καγκάλου, Ιφ. (1990). Μελέτη των σχέσεων μεταξύ των φυσικοχημικών παραγόντων υγειονομικού ελέγχου και της ολικής μικροβιακής χλωρίδας υδάτινων οικοσυστημάτων – Εφαρμογή στη λίμνη Παμβώτιδα, Διδακτορική διατριβή Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Ιωάννινα 1990.

Αγνώριστη από τη χρόνια ρύπανση η λίμνη των Ιωαννίνων. GREENAGENDA (2016) <http://greenagenda.gr>.

Μπάρμπα, Α. (2009). Η υφισταμένη κατάσταση της λίμνης Παμβώτιδας και οι απόψεις των κατοίκων των Ιωαννίνων για αυτή, Διπλωματική εργασία, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Αθήνα 2009.

Δρ. Θεόδωρος Σ. Κουσουρή, τ. Δ/ντής Ινστιτούτου Εσωτερικών Υδάτων, ΕΛΚΕΘΕ, Αθήνα 2014 ΕΚΚΕ. Αθήνα 2013. https://www.ekke.gr/projects/estia/gr_pages/gr_index.htm.

Μίμης, Σ. (2006). Φυσικά Συστήματα, Τεχνητοί Υγρότοποι Επεξεργασίας Υγρών Αποβλήτων, Εφαρμογές και Συγκριτικά Αποτελέσματα, Διπλωματική εργασία, Πανεπιστήμιο Αιγαίου. Μυτιλήνη 2006.

Φουντουκίδης, Ε.. Διαλυμένο Οξυγόνο, Ανώτατο Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Πειραιά.

Μαρτάκης Ι. (2018). Ποιοτικός έλεγχος της λίμνης Παμβώτιδας και συγκριτική ανάλυση με τη λίμνη της Καστοριάς, Διπλωματική Εργασία, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο. Θεσσαλονίκη 2018.

ENVIROPLAN S.A. (2015). Μελέτη Αποκατάστασης Οικοσυστήματος Λίμνης Παμβώτιδας. Αθήνα 2015.

Nitas P. (2011). Lake Pamvotis Water Monitoring Program. http://www.lakepamvotis.gr/img/-monitoring/Monitoring_Nitas_P.pdf

Τσουμάνας Ν. (2016). Διερεύνηση του προβλήματος ευτροφισμού στη λίμνη της Καστοριάς, Διπλωματική Εργασία, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο. Θεσσαλονίκη 2016.

[http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/eggeiesbeltioseis/sxedismowee/1306-](http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/eggeiesbeltioseis/sxedismowee/1306-pinakas-potamon-limnon)

[pinakas-potamon-limnon](http://www.minagric.gr/index.php/el/for-farmer-2/eggeiesbeltioseis/sxedismowee/1306-pinakas-potamon-limnon)

Κόρκης βιοσυσσώρευση.

Βιοσυσσώρευση 41° Γυμνάσιο Αθήνας 2013-2014. <https://pt.slideshare.net/evakelepouri/ss-41945055>.

Βιομεγέθυνση. <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B9%CE%BF%CE%BC%CE%B5%CE%B3%CE%AD%CE%B8%CF%85%CE%BD%CF%83%CE%B7>

Stalikas, C.D., Pilidis, G.A., Karayannis, M.I. (1994). Heavy metal concentrations in sediments of Lake Ioannina and Kalamas River in north-western Greece (1994) Fresenius Environmental Bulletin, 3 (9), pp. 575-579.

Παρθένου Β. (2011). *Λίμνη Ιωαννίνων περιβαλλοντική εξυγίανση της περιοχής. Προτάσεις ενίσχυσης οικολογικού τουρισμού, Πτυχιακή Εργασία, Τ.Ε.Ι. Πειραιά*. Αθήνα 2011.
Δημοτική Επιχείρηση Λίμνης Ιωαννίνων (Δ.Ε.Λ.Ι) (1995). *Διαχειριστική Μελέτη Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων*. Ιωάννινα 1995.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΜΒΡΑΚΙΚΟ ΚΟΛΠΟ

Αλμπάνης Τ.Α., Δάνης Θ.Γ., Χελά Δ.Γ. 1993. Μεταφορά υπολειμμάτων των ζιζανιοκτόνων στις εκβολές των ποταμών Λούρου και Άραχθου (Αμβρακικός κόλπος). Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας και Αλιείας, 362-365.

Ανώνυμος 1989. Ωκεανογραφική μελέτη Αμβρακικού κόλπου. Υ.ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Ανώνυμος 2003. Ανάπτυξη τυπολογίας των Ελλήνων επαγγελματιών αλιέων μικρής παράκτιας αλιείας με βάση αλιευτικά, οικονομικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά. Τελική Έκθεση, Υπηρεσία Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιεία, Αθήνα, 228σ.

Ανώνυμος 2008α. Αλιευτική δραστηριότητα στον Αμβρακικό Κόλπο: Υφιστάμενη κατάσταση και προοπτικές. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας 2000-2006: Μέτρο 4.4-«Ενέργειες που τίθενται σε εφαρμογή από τους επαγγελματίες».

Ανώνυμος 2008β. Αλιευτική δραστηριότητα στον Κορινθιακό και τον Πατραϊκό Κόλπο: Υφιστάμενη κατάσταση και προοπτικές. Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας 2000- 2006: Μέτρο 4.4-«Ενέργειες που τίθενται σε εφαρμογή από τους επαγγελματίες».

Bearzi G., Agazzi S., Bonizzoni S., Costa M., Azzellino A. 2008. Dolphins in a bottle: abundance, residency patterns and conservation of bottlenose dolphins *Tursiops truncatus* in the semi-closed eutrophic Amvrakikos Gulf, Greece. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 18: 130–146.

Γκότση-Σκρέτα Ο., Λεμπέσης Γ., Μπράμπα Δ., Θεοδώρου Α., Μπαλόπουλος Ε. 2001. Εποχική διακύμανση φυτοπλαγκτού και περιβαλλοντικών παραμέτρων σε ημίκλειστη θαλάσσια περιοχή (Αμβρακικός κόλπος). Πρακτικά 11ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ιχθυολόγων, 99-102.

Γκότση-Σκρέτα Ο., Μπόγδανος Κ., Παναγιωτάκη Π., Ψόχιου Ε., Θεοδώρου Α. 2003. Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας και Αλιείας, 512-516.
28 Καταγραφή της οικολογικής γνώσης των επαγγελματιών αλιέων της παράκτιας αλιείας του Αμβρακικού κόλπου

Caragitsou E., Vassilopoulou V., Petrakis G., Papaconstantinou C., Fourtouni A. 1989. The Fishery of the Amvrakikos Gulf. In: Final Report on the Oceanographic Study of the Amvrakikos Gulf. Vol. 5 (Fisheries). National Centre for Marine Research (Eds), Athens, 1-72 pp. (in Greek).

Cladas Y., Spala K., Doudoumis V., Ketsilis-Rinis V., Batargias C., Koutsikopoulos C. 2019. Presence Confirmation of Non-Native Species *Pagrus major* (Temminck And Schlegel, 1843) in the Eastern Mediterranean. *Oceanography and Fisheries*, 9 (2): 1-2

Conides A., Papaconstantinou C. 2001. The basis of coastal fishery management for small fishing communities: The case of the shrimp (*Penaeus Kerathurus*) fishery in western Greece. *Nase More*, 48, 231-236.

Dempster T., Sanchez-Jerez P., Bayle-Sempere J.T., Giménez-Casaldueiro F., Valle C. 2002. Attraction of wild fish to sea-cage fish farms in the south-western Mediterranean Sea: spatial and short-term temporal variability. *Marine Ecology Progress Series*, 242: 237– 252.

Dimitriou E., Katselis G., Moutopoulos D.K., Akovitiotis C., Koutsikopoulos C. 2007 Interactions of reared and wild gilthead sea bream stocks (*Sparus aurata*, L.) in the area of the Messolonghi lagoon (Ionian Sea, Greece). *Aquaculture Research* 38: 398- 408.

Δημητρίου Ε., Μουτόπουλος Δ.Κ., Ηλιοπούλου Ν., Κουτσικόπουλος Κ. 2013. Νέα δεδομένα που θέτουν σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα της αλιευτικής εκμετάλλευσης των λιμνοθαλασσών Μεσολογίου - Αιτωλικού: το πρόβλημα της τσιπούρας. Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου Ιχθυολόγων 15: 231-234.

Ferentinos G., Papatheodorou G., Geraga M., Iatrou M., Fakiris E., Christodoulou D., Dimitriou E., Koutsikopoulos C. 2010. Fjord water circulation patterns and

29 Καταγραφή της οικολογικής γνώσης των επαγγελματιών αλιέων της παράκτιας αλιείας του Αμβρακικού κόλπου

dysoxic/anoxic conditions in a Mediterranean semi-enclosed embayment in the Amvrakikos Gulf, Greece. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 88, 473–481.

Giovos I., Stoilas V.-O., Al-Mabruk S.A.A., Doumpas N., Marakis P., Maximidi M., Moutopoulos D.K., Kleitou P., Keramidas I., Tiralongo F., De Maddalena A. 2019. Angelsharks in the Mediterranean Sea: New records of the critically endangered angelsharks (Chondrichthyes: Squatinidae) from the Central and Eastern basin. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*.

Gonzalvo J., Giovos I., Moutopoulos D.K. 2015. Fishermen perception on the sustainability of small-scale fisheries and dolphin-fisheries interactions in two increasingly fragile coastal ecosystems in Western Greece. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 25: 91-106.

Iliopoulou N., Dimitriou N., Dimitriou E., Koutsikopoulos C. 2011. Decrease in fish growth rates related to the massive presence of undersized sea bream discards in the

Messolonghi lagoon fisheries (Western Greece), 5th European Coastal lagoon Symposium, 25-30 July 2011, Aveiro, Portugal.

Καλογιάνοβ Ι.-Μ. 2016. Διερεύνηση της παράκτιας επαγγελματικής και ερασιτεχνικής αλιείας από την ακτή στην περιοχή της Αστυπάλαιας. Πτυχιακή Διπλωματική Εργασία, ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας, Τμήμα Τεχνολόγων Αλιείας-Υδατοκαλλιεργειών, 30 σελ. και 11 σελ. Παράρτημα.

Κέντρου Α. 2005. Διαχρονικές αλλαγές και εποχικές διακυμάνσεις της αλιευτικής παραγωγής των λιμνοθαλασσών του νομού Πρέβεζας. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, ΠΠ Πατρών, 56 σελίδες.

Lloret J., Biton S.P., Carreño, A.,..., Font T. 2019. Recreational and small-scale fisheries may pose a threat to vulnerable species in coastal and offshore waters of the western Mediterranean. *ICES Journal of Marine Science*, doi:10.1093/icesjms/fsz071

30. Καταγραφή της οικολογικής γνώσης των επαγγελματιών αλιέων της παράκτιας αλιείας του Αμβρακικού κόλπου
Moutopoulos D.K., Koutsikopoulos C. 2014. Fishing strange data in national fisheries statistics of Greece. *Marine Policy*, 48: 114-122.

Moutopoulos D.K., Prodromitis G., Mantzouni I., Koutsikopoulos C. 2016. Quantifying the implementation of Common Fisheries Policy: Patterns of fisheries violations and penalties imposed in Greek waters. *Marine Policy*, 70: 65-76.

Moutopoulos D.K., Tsikliras A.C., Stergiou K.I. 2015. Reconstruction of Greek fishery catches by fishing gear and area (1950-2010). Fisheries Centre Working Paper #2015- 11, University of British Columbia, Vancouver, 14 p. <http://www.seaaroundus.org/doc/publications/wp/2015/Moutopoulos-et-al-Greece.pdf>

Nicolaidou A., Moraitou-Apostolopolou L., Ignatiades I. 1983. A Survey of Estuarine Benthic, Zooplanktonic and Phytoplanktonic Communities of Amvrakikos Gulf, Ionian Sea. *Marine Ecology*, 4 (3): 197-209.

Nikolaidis G., Koukaras K., Aligizaki K., Heracleous A., Kalopesa E., Moschandreu K.,

Tsolaki E., Mantoudis A. 2005. Harmful microalgal episodes in Greek coastal waters. *Journal of Biological Research-Thessaloniki*, 3, 77-85.

Panayotidis P., Pancucci M.A., Ualopoulos E., Gotsis-Skrctas O. 1993. Plankton distribution patterns in a mediterranean dilution basin: Ambrakikos Gulf (Ionian Sea, Greece). *Marine Ecology*, 15(2): 93-103.

Pauly D., Christensen V., Dalsgaard J., Froese R., Torres F.Jr. 1998. Fishing down marine food webs. *Science* 279, 860-863.

Pauly D. 1995. Anecdotes and the shifting base-line syndrome of fisheries. *Trends in Ecology and Evolution* 10(10):430.

Piroddi C., Moutopoulos D.K., Gonzalvo J., Libralato S. 2016. Using an ecosystem modelling approach to assess the health status of a Mediterranean semi-enclosed embayment (Amvrakikos Gulf, Greece). *Continental Shelf Research*, 121: 61-73.

31 Καταγραφή της οικολογικής γνώσης των επαγγελματιών αλιέων της παράκτιας αλιείας του Αμβρακικού κόλπου

Poulos S.E., Lykousis V., Collins M.B. 1995. Late Quaternary Evolution of Amvrakikos Gulf, Western Greece. *Geo-Marine Letters*, 15:9-16.

Readman J., Albanis T., Barcelo D., Galassi S., Tronczynski J., Gabelides X. 1993. Herbicide contamination of Mediterranean estuarine waters: results from a MEDPOL pilot survey. *Marine Pollution* 26, 613-619.

Somarakis S., Pavlidis M., Saapoglou C., Tsigenopoulos C.S., Dempster T. 2013. Evidence for 'escape through spawning' in large gilthead sea bream *Sparus aurata* reared in commercial sea-cages. *Aquaculture Environment Interactions*, 3: 135-152.

Σταματάς Σ., Μαχιάς Α., Πυρουνάκη Μ.-Μ., Τσαγκαράκης Κ., Καπελώνης Ζ., Σωμαράκης

Σ., Κουτσικόπουλος Κ., Γιαννουλάκη Μ. 2016. Η κατανομή των πληθυσμών των μικρών πελαγικών στον Αμβρακικό κόλπο. Τι μας λένε οι ακουστικές έρευνες. 16ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιχθυολόγων.

Thurstan R.H., Buckley S.M., Ortiz J.C., Pandolfi J.M. 2016. Setting the Record Straight:

Assessing the Reliability of Retrospective Accounts of Change. *Conservation Letters* 9: 98–105. doi:10.1111/conl.12184.

Tzanatos E., Dimitriou E., Katselis G., Georgiadis M., Koutsikopoulos C. 2005. Composition,

temporal dynamics and regional characteristics of small-scale fisheries in Greece. *Fisheries Research*, 73: 147-158.

Walker P.A., Hislop I.R.G. 1998. Sensitive skates or resilient rays? Spatial and temporal shifts in ray species composition in the central and north-western North Sea between 1930 and the present day. *ICES Journal of Marine Science*, 55: 392-402.

Woodman J.E. 1964. *The expositio totius mundi et gentium: Its Geography and its Language*. Master of Arts Thesis. Ohio State University.

32 Καταγραφή της οικολογικής γνώσης των επαγγελματιών αλιέων της παράκτιας αλιείας του Αμβρακικού κόλπου

Χελά Δ.Γ., Αλμπάνης Τ., Αναγνώστου Χ. 2000. Επίπεδα συγκεντρώσεων υπολειμμάτων φυτοφαρμάκων σε παράκτια ιζήματα του Αμβρακικού κόλπου. Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας και Αλιείας, 517-520.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1: ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΝΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΟΝΟΥΣ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ ΚΑΙ ΕΤΗΣΙΕΣ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ	35
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.1 : ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΔΕΙΚΤΗ ΔΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ	44
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.2 : ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΔΕΙΚΤΗ ΔΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΛΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΕΙ.....	48
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.3 : ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΤΗΣΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ..	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.4 : ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΤΗΣΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΦΟΡΤΟΥ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ	52
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.5 : ΕΤΗΣΙΑ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ Ε.Μ.Η.Κ. ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ	53
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.6 : ΕΤΗΣΙΟ ΠΟΣΟΣΤΟ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ (ΣΕ ΕΚΑΤ. ΟΧΗΜΑΤΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ) ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ ΕΠΙ ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΩΝ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ.....	60
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.7 : ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΤΗΣΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ (ΟΧΗΜΑΤΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ).....	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.8 : ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΕΤΗΣΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ.....	61
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.9 : ΠΟΣΟΣΤΟ ΕΠΙ ΤΟΙΣ ΕΚΑΤΟ ΕΤΗΣΙΟΥ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ.....	62
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.10 : ΣΥΝΟΛΙΚΕΣ ΔΙΕΛΕΥΣΕΙΣ ΣΤΑΘΜΩΝ ΔΙΟΔΙΩΝ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ ΟΧΗΜΑΤΩΝ	63
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.11: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΔΙΕΛΕΥΣΕΩΝ ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΣΤΑΘΜΩΝ ΔΙΟΔΙΩΝ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	63
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.12 : ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	63
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.13 : ΩΦΕΛΕΙΑ ΧΡΟΝΟΥ ΜΕ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΛΗΡΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ	65
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.14. ΧΡΟΝΟΣ ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗΣ ΑΠΟ ΙΩΑΝΝΙΝΑ ΠΡΟΣ ΚΥΡΙΑ ΑΣΤΙΚΑ ΚΕΝΤΡΑ ΠΡΟ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ.....	65
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.15 :ΕΠΙΜΕΡΙΣΜΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ & ΟΙΚΙΣΜΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΙΣΟΧΡΟΝΩΝ ΚΑΜΠΥΛΩΝ.....	70

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.16 : ΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ (ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ/ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΑ).....	70
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.17: ΩΦΕΛΟΥΜΕΝΟΙ ΟΙΚΙΣΜΟΙ/ΠΟΛΕΙΣ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ (ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΕΛΕΥΣΗΣ/ΠΡΟΟΡΙΣΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΑ)	70
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.18: ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ 2001-2021.....	74
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.19: ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΑΝΑ ΝΟΜΟ	74
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.20: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΝΕΡΓΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ 2015 ΚΑΙ 2022	78
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.21: ΑΕΠ ΣΕ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....	80
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.22: ΡΥΘΜΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	82
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.23: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΕΠ ΑΝΑ ΝΟΜΟ	84
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.24: ΑΕΠ ΣΕ ΤΡΕΧΟΥΣΕΣ ΤΙΜΕΣ ΑΝΑ ΝΟΜΟ.....	85
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.25: ΕΤΗΣΙΟΙ ΡΥΘΜΟΙ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΟΥ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ 2011 ΕΩΣ ΤΟ 2021 ΕΧΟΥΝ ΩΣ ΕΞΗΣ (ΣΕ %).....	86
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.26: ΕΤΗΣΙΟΙ ΡΥΘΜΟΙ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΤΟΥ ΑΕΠ ΑΝΑ ΝΟΜΟ ΑΠΟ ΤΟ 2011 ΕΩΣ ΤΟ 2021 ΕΧΟΥΝ ΩΣ ΕΞΗΣ (ΣΕ %).....	86
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.27: ΣΥΝΟΛΟ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΣΟΣΤΟ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΥΝΟΛΟ	90
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.28 : ΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΙΧ, ΛΙΜΕΝΑ ΠΑΤΡΩΝ ΚΑΙ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ.....	94
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.29 : ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	97
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.30 : ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ	100
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.31 : ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΣΤΟΥΣ ΛΙΜΕΝΕΣ ΠΑΤΡΩΝ ΚΑΙ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ.....	103
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.32 : ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΦΙΞΕΙΣ ΣΤΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ	107
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.33 : ΑΦΙΞΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΤΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ.....	108
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.34: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΣΥΜΒΟΛΗ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ 2023 ...	112

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.35: ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....	114
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.36: ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....	117
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.37: ΕΙΣΠΡΑΞΕΙΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....	119
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.38: ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΕΙΣΕΡΧΟΜΕΝΟΥ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ 2023	115
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.39: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΦΙΞΕΩΝ, ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ, 2016-2023	118
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.40: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΦΙΞΕΩΝ, ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ, 2016-2023	119
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.41: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΑΦΙΞΕΩΝ, ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΑ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ, 2016-2023	120
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.42: ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ΣΕ ΜΟΥΣΕΙΑ – ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ.....	127
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.43: ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ΣΕ ΜΟΥΣΕΙΑ – ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ.....	128
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.44: ΕΠΙΣΚΕΠΤΕΣ ΣΕ ΜΟΥΣΕΙΑ – ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ.....	128
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.45: ΜΕΤΑΒΟΛΗ % ΕΠΙΣΚΕΠΤΩΝ ΣΕ ΜΟΥΣΕΙΑ – ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ 2021-2022.....	129
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.46: ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....	134
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.47: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΑΝΑ ΧΡΟΝΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟ.....	135
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.48: ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΖΩΝΗ II.....	137
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.49: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΖΩΝΗ II	139
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.50: ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΦΥΛΟ ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2011-2022.....	141
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.51: ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΓΙΑ ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2009-2022	143
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.52 : ΑΝΕΡΓΙΑ ΑΝΑ ΦΥΛΟ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑ ΑΝΕΡΓΙΑ ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ..	144
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.53: ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΕΡΓΙΑΣ, ΝΕΑΝΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΝΕΑΝΙΚΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΑΙ ΕΤΟΣ.....	146
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.54: ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΗΠΕΙΡΟΥ (ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ).....	148
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.55: ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΉΠΕΙΡΟ.....	149
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.56: ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΉΠΕΙΡΟ ΑΝΑ ΦΥΛΟ.....	150

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.57: ΣΥΝΘΕΣΗ ΕΡΓΑΤΙΚΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ (ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ) ...	151
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.58: ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΑΝΑ ΤΟΜΕΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΣΤΗΝ ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ.	152
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.59: ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ ΑΝΑ ΦΥΛΟ.....	153
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.60: ΕΤΗΣΙΟΙ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΩΝ ΚΑΙ ΑΝΕΡΓΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΠΟ ΤΟ 2011 ΕΩΣ ΤΟ 2021 (ΣΕ %).....	154
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.61: ΣΥΝΟΛΙΚΗ Α.Π.Α.	158
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.62: ΑΠΑ ΠΡΩΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ.....	160
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.63: ΑΠΑ ΔΕΥΤΕΡΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ	161
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.64: ΑΠΑ ΤΡΙΤΟΓΕΝΟΥΣ ΤΟΜΕΑ	162
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.65: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2008	164
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.66: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2012.....	165
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.67: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2017	166
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.68: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2021	167
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.69: % ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΑ 2008-2021.....	171
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.70: ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ ΣΕ ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ ΚΑΙ Η ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΗΣ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ.....	173
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.71: ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟΙ ΥΠΟΔΟΧΕΙΣ ΚΑΙ ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	178
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.72: ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΟΙ ΥΠΟΔΟΧΕΙΣ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΣΤΗΝ ΉΠΕΙΡΟ ΚΑΙ ΤΗ ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	179
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.73: ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΟΣΤΟΥΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΚΤΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΥ ΠΑΡΚΟΥ (ΣΕ ΕΥΡΩ)	182
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.74: ΦΤΩΧΕΙΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΦΥΛΟ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΑ	190
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.75: ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΣ ΑΠΟΚΛΕΙΣΜΟΣ ΑΝΑ ΦΥΛΟ (ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΑ)	191
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.76: ΠΟΣΟΣΤΑ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2018-2023	194
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.77: ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΕΛΛΑΔΑΣ	200
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.78: ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΗΠΕΙΡΟΥ ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2018-2022.....	204

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.79: ΕΞΩΤΕΡΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΤΗ ΠΕΡΙΟΔΟ 2018-2022	206
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.80: ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΓΑΙΩΝ	209
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.81: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΕΠΙΠΕΔΟ 1 CORINE (ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΟ 2012 ΕΩΣ 2018).....	210
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.82: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑ ΕΠΙΠΕΔΟ 1 CORINE (ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΟ 2012 ΕΩΣ 2018)	211
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.83: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΕΠΙΠΕΔΟ 2 CORINE (ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΟ 2012 ΕΩΣ 2018).....	212
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.84: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑ ΕΠΙΠΕΔΟ 2 CORINE (ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΟ 2012 ΕΩΣ 2018)	213

ΠΙΝΑΚΑΣ 5.85: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΣΤΡΕΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΕΠΙΠΕΔΟ 3 CORINE (ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΟ 2012 ΕΩΣ 2018)	214
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.86: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΧΡΗΣΕΩΝ ΓΗΣ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗΝ ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΚΑΤΑ ΕΠΙΠΕΔΟ 3 CORINE (ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΠΟ 2012 ΕΩΣ 2018).....	215
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.87: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ (ΠΗΓΗ: ΕΛΣΤΑΤ; ΙΝΣΕΤΕ)	218
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.88: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΟΥ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΩΝ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ.....	220
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.89: ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ ΑΝΑ ΝΟΜΟ	220
ΠΙΝΑΚΑΣ 5.90: ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΝΑ ΝΟΜΟ	221

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.1: ΑΡΙΘΜΟΣ ΑΤΥΧΗΜΑΤΩΝ ΜΕ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ΠΡΙΝ ΚΑΙ ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	5
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.1 : ΕΤΗΣΙΕΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΙΣ ΒΕΝΖΙΝΗΣ & ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΥ ΚΙΝΗΣΗΣ 2000 2021 ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ (ΜΕΤΡΙΚΟΙ ΤΟΝΟΙ)	15
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 2.2 : ΑΠΟΓΡΑΦΕΣ & ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΕΚΠΟΜΠΩΝ ΑΕΡΙΩΝ ΡΥΠΩΝ ΑΝΑ ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ/ΑΝΑ ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΟΧΗΜΑΤΟΣ (ΕΤΗ ΑΝΑΦΟΡΑΣ 2019, 2020, 2025, 2030, 2040).....	19
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.1 : ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΝΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΕ ΧΙΛΙΑΔΕΣ ΤΟΝΟΥΣ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ.....	34
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.2 : ΜΕΤΑΦΕΡΘΕΝΤΑ ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΣΕ ΕΚΑΤΟΜΜΥΡΙΑ ΤΟΝΟΧΙΛΙΟΜΕΤΡΑ ΣΤΟ ΣΥΝΟΛΟ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	36

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.1 : ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ	46
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.2 : ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΛΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ ΠΟΛΕΩΝ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	50
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.3 : ΔΙΑΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ Ε.Μ.Η.Κ. ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ	54
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.4 : ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ ΚΑΤΑ ΤΟ ΕΤΟΣ 2022	62
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.5 : ΕΤΗΣΙΑ ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΣΥΝΘΕΣΗ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	64
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.6: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΑΕΠ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΓΙΑ ΤΟ 2022.....	81
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.7: ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΕΠ ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ.....	83
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.8: ΕΞΕΛΙΞΗ ΑΕΠ ΝΟΜΩΝ ΖΩΝΗΣ ΙΙ	85
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.9: ΑΠΑΣΧΟΛΟΥΜΕΝΟΙ ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	92

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.10 : ΚΙΝΗΣΗ ΟΧΗΜΑΤΩΝ ΙΧ ΛΙΜΕΝΑ ΠΑΤΡΩΝ ΚΑΙ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	95
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.11 : ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ	98
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.12 : ΕΠΙΒΑΤΕΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥ	101
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.13 : ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ ΦΟΡΤΗΓΩΝ ΣΤΟΥΣ ΛΙΜΕΝΕΣ ΠΑΤΡΩΝ ΚΑΙ ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑΣ	104
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.14: ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΑΦΙΞΕΙΣ ΣΤΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ	106
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.15 : ΑΦΙΞΕΙΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΣΤΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ	109
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.16: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΠΙΣΚΕΨΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, 2022	115
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.17 : ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, 2022	118
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.18: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΕΙΣΠΡΑΞΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ, 2022	112
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.19: ΑΦΙΞΕΙΣ ΑΛΛΟΔΑΠΩΝ	121
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.20: ΑΦΙΞΕΙΣ ΗΜΕΔΑΠΩΝ.....	121
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.21: ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΑΛΛΟΔΑΠΩΝ	122
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.22: ΔΙΑΝΥΚΤΕΡΕΥΣΕΙΣ ΗΜΕΔΑΠΩΝ	123
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.23: ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ 2022	124
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.24: ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ.....	133
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.25: ΕΞΕΛΙΞΗ ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ ΑΝΑ ΝΟΜΟ ΖΩΝΗΣ II.....	137
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.26: ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΑΚΡΟΧΡΟΝΙΑΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΗΛΙΚΙΩΝ 15-74	145

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.27: ΠΟΣΟΣΤΑ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ 2009-2022..	153
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.28: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2008.....	168
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.29: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2012	169
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.30: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2017	169
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.31: % ΠΟΣΟΣΤΟ Α.Π.Α. 2021.....	170
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.32: ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΑΠΑ ΣΕ ΕΠΙΠΕΔΟ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ 2021	175
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.33: ΒΑΣΙΚΑ ΜΕΓΕΘΗ ΟΡΓΑΝΩΜΕΝΩΝ ΥΠΟΔΟΧΕΩΝ ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ.....	180
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.34: ΦΤΩΧΕΙΑ ΑΝΑ ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΟΜΑΔΑ ΣΕ ΠΟΣΟΣΤΑ	192
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.35: ΆΤΟΜΑ ΣΕ ΚΙΝΔΥΝΟ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΣ ΗΠΕΙΡΟΥ ΚΑΙ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ.....	195
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.36: ΠΟΣΟΣΤΑ ΦΤΩΧΕΙΑΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΟ 2023	196
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.37: ΣΟΒΑΡΗ ΥΛΙΚΗ ΑΠΟΣΤΕΡΗΣΗ ΣΤΗΝ ΉΠΕΙΡΟ ΚΑΙ ΣΤΗ ΔΥΤΙΚΗ ΕΛΛΑΔΑ	198
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.38 :ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ (ΧΩΡΙΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ) - ΜΕΡΙΔΙΟ 2022 (%).....	202
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.39: ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΑΝΑ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ 2022 (ΧΩΡΙΣ ΠΕΤΡΕΛΑΙΟΕΙΔΗ) - ΣΕ ΑΞΙΑ (ΕΚΑΤ. ΕΥΡΩ).....	203
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.40: ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΑΝΑ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ ΗΠΕΙΡΟΥ	205
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.41: ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΑΝΑ ΚΥΡΙΟΤΕΡΟ ΚΛΑΔΟ ΗΠΕΙΡΟΥ	205
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 5.42: ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΑΝΑ ΠΡΟΟΡΙΣΜΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ.....	207

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΧΑΡΤΩΝ

ΧΑΡΤΗΣ 1: ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟΙ ΗΠΕΙΡΩΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ	3
ΧΑΡΤΗΣ 2: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΔΕΙΚΤΩΝ ΔΥΝΗΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ (2001-2023)	45
ΧΑΡΤΗΣ 3 : ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ – ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ ΔΕΙΚΤΗ ΔΥΝΗΤΙΚΗΣ ΕΛΚΥΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ (2001-2023)	49
ΧΑΡΤΗΣ 4 : ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ – ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΜΗΚ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ-ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ: 2018	55
ΧΑΡΤΗΣ 5 : ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ – ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΜΗΚ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ-ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ: 2019	56
ΧΑΡΤΗΣ 6: ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ – ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΜΗΚ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ-ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ: 2020	57
ΧΑΡΤΗΣ 7: ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ – ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΜΗΚ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ-ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ: 2021	58
ΧΑΡΤΗΣ 9: ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ – ΔΙΑΚΥΜΑΝΣΗ ΕΜΗΚ ΑΝΑ ΤΜΗΜΑ ΟΔΟΥ-ΕΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ: 2022	59
ΧΑΡΤΗΣ 10: ΧΡΟΝΟΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ & ΠΡΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΑ ΧΩΡΙΣ ΤΗΝ ΙΟΝΙΑ ΟΔΟ (ΈΤΟΣ ΑΝΑΦΟΡΑΣ 2015)	66
ΧΑΡΤΗΣ 11: ΧΡΟΝΟΑΠΟΣΤΑΣΕΙΣ ΑΠΟ & ΠΡΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΑ ΜΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΗΣ ΙΟΝΙΑΣ ΟΔΟΥ	67
ΧΑΡΤΗΣ 12: ΙΟΝΙΑ ΟΔΟΣ – ΙΣΟΧΡΟΝΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟΝ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΔΡΟΜΟ	72
ΧΑΡΤΗΣ 14: ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ 2011-2021	76
ΧΑΡΤΗΣ 13: ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΩΝ 2017-2021.....	117

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

ΕΙΚΟΝΑ 1: ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΝΑ ΔΗΜΟ (%).....	75
ΕΙΚΟΝΑ 2: ΥΔΑΤΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ Ν. ΑΙΤΩΛΟΑΚΑΡΝΑΝΙΑΣ.....	185
ΕΙΚΟΝΑ 3: ΧΑΡΤΗΣ ΘΑΛΑΣΣΙΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΛΙΜΝΟΘΑΛΑΣΣΑΣ ΜΕΣΟΛΟΓΓΙΟΥ	186
ΕΙΚΟΝΑ 4: ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΤΗΣ ΑΦΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ ΤΗΣ ΛΙΜΝΗΣ.....	188
ΕΙΚΟΝΑ 5: ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΗ ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΑΝΑ ΔΗΜΟ (%)	ΣΦΑΛΜΑ! ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΟΡΙΣΤΕΙ ΣΕΛΙΔΟΔΕΙΚΤΗΣ.
ΕΙΚΟΝΑ 6: ΑΝΘΡΑΚΙΚΟ ΑΠΟΤΥΠΩΜΑ ΔΙΑΦΟΡΩΝ ΜΕΘΟΔΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ	226

ΟΙ ΧΟΡΗΓΟΙ ΜΑΣ



ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟ ΟΔΙΚΩΝ ΑΞΟΝΩΝ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ & ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΥ
ΦΕΙΔΙΟΥ 3, ΡΙΟΝ ΠΑΤΡΩΝ, 26504 email: poadep@gmail.com
www.poadep.gr

