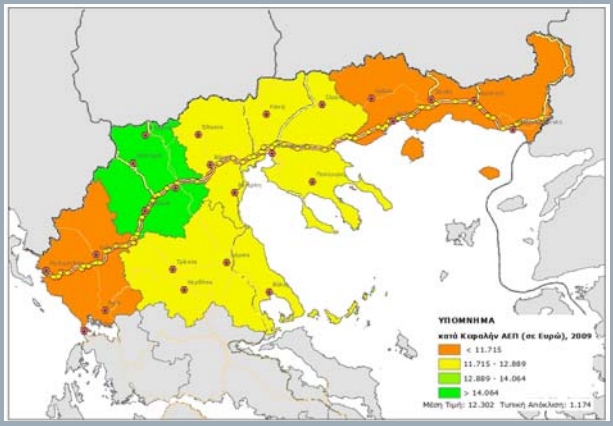
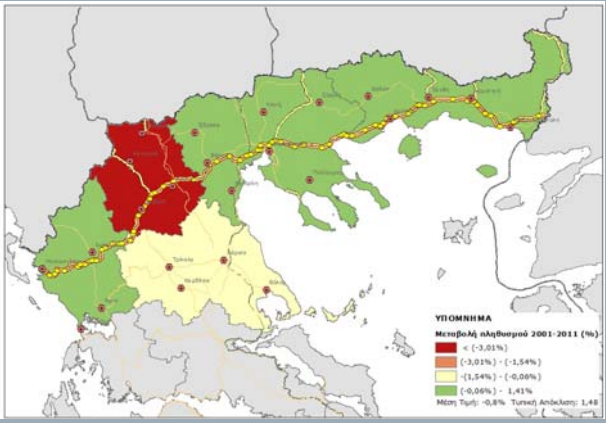
ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

παρατηρητήριο εγνατίας οδού

παρακολούθηση των χωρικών επιδράσεων του αυτοκινητόδρομου

2η Έκθεση Χωρικών Επιδράσεων





ΓΕΟΧΩΡΟΣ
ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ • ΧΩΡΟΤΑΞΙΑ • ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ

Θεσσαλονίκη, Ιούλιος 2013

Σύμβαση: ***Παροχή υπηρεσιών Συμβούλου Χωροτάκτη για την συνθετική επεξεργασία και αξιολόγηση των χωρικών επιδράσεων της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων (κωδ. αναφ. 5140)***

Άξονας Εργασιών: ***Β. Σύνταξη εκθέσεων χωρικών επιδράσεων***

Παραδοτέο Πακέτο Εργασίας: ***ΠΕ-5. 2η Έκθεση Χωρικών Επιδράσεων***

Η "2η Έκθεση Χωρικών Επιδράσεων" της Εγνατίας Οδού, και των καθέτων αξόνων, βασίζεται στη μελέτη των αποτελεσμάτων συνολικά 38 δεικτών και στοχεύει στη συνθετική ανάλυση και παρουσίαση των χωρικών επιδράσεων, καλύπτοντας το σύνολο της δεκαετίας του 2000 (μέχρι την έναρξη της έντονης οικονομικής ύφεσης εκτιμώντας την αντίστοιχη "περιφερειακή ανθεκτικότητα") και λαμβάνοντας υπόψη την εξέλιξη των έργων.

Επιλέγονται πέντε παράμετροι βάσει των οποίων γίνεται η ταξινόμηση των δεικτών και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους: (α) κινητικότητα και προσβασιμότητα, (β) συνοχή και ανάπτυξη, (γ) ισορροπία και δικτύωση, (δ) περιβάλλον και κλιματική αλλαγή, και (ε) περιφερειακή ανθεκτικότητα.

Η Έκθεση βασίζεται στο σχετικό παραδοτέο της ΓΕΩΧΩΡΟΣ ΕΠΕ στο πλαίσιο της Σύμβασης «Παροχή υπηρεσιών Συμβούλου-Χωροτάκτη για τη συνθετική επεξεργασία & αξιολόγηση των χωρικών επιδράσεων της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων (κωδ. αναφ. 5140).

Τα περιεχόμενα και οι τυχόν απόψεις που φιλοξενούνται στις εκθέσεις και τα κείμενα εργασίας του Παρατηρητηρίου δεν αντανακλούν απαραίτητα τη σύμφωνη γνώμη της εταιρείας ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

Επιτρέπεται η αναπαραγωγή για μη-κερδοσκοπικούς και μη-εμπορικούς σκοπούς με την προϋπόθεση ότι θα αναφέρεται η πηγή (Παρατηρητήριο – ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., 2013).

Internet:

http://www.egnatia.eu

http://observatory.egnatia.gr

© ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

Πίνακας περιεχομένων

ΕΚΤΕΝΗΣ ΠΕΡΙΛΗΨΗ 5

1. Η Εγνατία Οδός 5

2. Το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού 6

3. Το πλαίσιο ανάλυσης της 2ης Έκθεσης Επιδράσεων 6

4. Κινητικότητα – Προσβασιμότητα 7

5. Συνοχή – ανάπτυξη 11

1. Η Εγνατία Οδός 17

1.1. Τα χαρακτηριστικά του αυτοκινητοδρόμου 17

1.2. Οι Κάθετοι Άξονες 19

1.3. Η Εγνατία Οδός στο χωροταξικό σχεδιασμό 20

2. Το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού 23

2.1. Σκοπός και αντικείμενο 23

2.2. Το σύστημα δεικτών 25

2.3. Οι Ζώνες Επιρροής της Εγνατίας Οδού 27

3. Το πλαίσιο ανάλυσης της 2ης Έκθεσης Επιδράσεων 29

3.1. Αρχικές παράμετροι ανάλυσης 29

3.2. Το σύγχρονο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης 31

3.3. Παράμετροι αξιολόγησης των χωρικών επιδράσεων 32

3.3.1. Επιλογή των παραμέτρων αξιολόγησης 32

3.3.2. Μεθοδολογία μελέτης των δεικτών ανά παράμετρο αξιολόγηση 38

4. Κινητικότητα – Προσβασιμότητα 40

4.1. Κινητικότητα 40

4.1.1. Βασικά στοιχεία κινητικότητας 40

4.1.1.1. Κυκλοφοριακός φόρτος 40

4.1.1.2. Σύνθεση κυκλοφορίας 41

4.1.1.3. Αριθμός μετακινούμενων προσώπων 42

4.1.1.4. Διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα 42

4.1.1.5. Επίπεδο εξυπηρέτησης 42

4.1.2. Πυκνότητα οδικού δικτύου 43

4.1.3. Στοιχεία χρονοαποστάσεων 44

4.1.3.1. Χρόνος διαδρομής 44

4.1.3.2. Χρονοαπόσταση μεταξύ πόλεων 44

4.1.4. Εμπορευματικές μετακινήσεις 44

4.1.5. Κίνηση στους μεθοριακούς σταθμούς - Αφίξεις αλλοδαπών 45

4.1.5.1. Κίνηση στους μεθοριακούς σταθμούς 45
4.1.5.2. Αφίξεις αλλοδαπών 46
4.2. Προσβασιμότητα και αναπτυξιακά μεγέθη 48
4.2.1. Ωφελούμενος πληθυσμός 48
4.2.2. Μέγεθος αγοράς 50
4.2.3. Εργατικό δυναμικό 52
4.3. Προσπελάσιμες περιοχές - ζώνες ειδικού ενδιαφέροντος 54
4.3.1. Προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς 54
4.3.1.1. Αεροδρόμια 55
4.3.1.2. Λιμάνια 57
4.3.1.3. Σιδηροδρομικοί Σταθμοί 58
4.3.2. Προσπελάσιμες αναπτυξιακές ζώνες 58
4.3.3. Προσπελάσιμοι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος 59
4.3.3.1. Διανυκτερεύσεις στα τουριστικά καταλύματα 60
4.3.3.2. Αριθμός τουριστικών καταλυμάτων 60
4.3.3.3. Ποσοστά πληρότητας 62
4.3.3.4. Κίνηση των επισκεπτών στα μουσεία και στους αρχαιολογικούς χώρους 62
5. Συνοχή – ανάπτυξη 64
5.1. Επίπεδο ανάπτυξης και ευημερίας 64
5.2. Επίπεδο ανεργίας 66
5.3. Διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής και της απασχόλησης 68
5.3.1. Σύνθεση της παραγωγής 68
5.3.2. Σύνθεση της απασχόλησης 70
5.4. Εξωτερικό εμπόριο 73
5.5. Εγκατάσταση επιχειρήσεων 75
5.6. Μεταβολή βιομηχανικής και εμπορικής γης 76
5.7. Αξίες γης 77
6. Ισορροπία – δικτύωση 78
6.1. Χωρική κατανομή και εξέλιξη του πληθυσμού 78
6.1.1. Πυκνότητα πληθυσμού 78
6.1.2. Πληθυσμός και πληθυσμιακή μεταβολή 78
6.1.2.1. Ανάλυση σε επίπεδο Ζώνης IV, Περιφερειών και Νομών 78
6.1.2.2. Ανάλυση σε επίπεδο ΟΤΑ και Δημοτικών/Τοπικών Κοινοτήτων 79
6.1.2.3. Ανάλυση σε επίπεδο αστικών κέντρων 82
6.2. Ταξινόμηση αστικών κέντρων - Πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη 83
6.2.1. Ταξινόμηση αστικών κέντρων 83

6.2.2. Πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη 85
6.3. Μεταβολή αστικής γης 86
7. Ποιότητα περιβάλλοντος 87
7.1. Επιδράσεις στους οικισμούς 87
7.1.1. Θόρυβος 87
7.1.2. Συνοχή – αποκοπή οικισμών 88
7.2. Ατμοσφαιρική ρύπανση – Συμβολή στην κλιματική αλλαγή 90
7.3. Επιδράσεις στους φυσικούς πόρους 91
7.3.1. Αποκοπή επικοινωνίας φυσικών περιοχών – Εγγύτητα σε προστατευόμενες περιοχές 91
7.3.2. Μεταβολή χρήσεων γης 92
7.3.3. Αποκατάσταση τοπίου 93
8. Περιφερειακή ανθεκτικότητα 94
9. Συνθετική αξιολόγηση – Γενικά συμπεράσματα 97

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ 102
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ 105
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΣΤΟΝ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ 108
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ 114
I. Πολιτικές για τις μεταφορές 115
II. Πολιτικές για τη συνοχή και την εδαφική συνοχή 120
III. Οικονομική κρίση και μεταφορές 124
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΠΙΘΑΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ 127
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΤΗΣ ΖΩΝΗΣ IV 129

ΕΚΤΕΝΗΣ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

1. Η Εγνατία Οδός

Η Εγνατία Οδός εκτείνεται από την Ηγουμενίτσα έως τους Κήπους του Νομού Έβρου, σε συνολικό μήκος 670 χλμ. Συνδέεται άμεσα με το λιμάνι της Ηγουμενίτσας και με τα σύνορα με την Τουρκία, ενώ μέσω εννέα ολοκληρωμένων ή υπό κατασκευή καθέτων αξόνων συνδέεται με τα σύνορα της Αλβανίας, της ΠΓΔΜ και της Βουλγαρίας. Η Εγνατία Οδός είναι ένα από τα μεγαλύτερα οδικά έργα που κατασκευάστηκαν τη δεκαετία του 2000 στην Ευρώπη και είχε περιληφθεί στα έργα πρώτης προτεραιότητας των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών. Συνδέει την Ελλάδα με τον Ευρωπαϊκό χώρο και τη Μέση Ανατολή και μέσω των κάθετων αξόνων λειτουργεί ως συλλεκτήριος άξονας των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων Μεταφορών που διατρέχουν τη Νότιο-Ανατολική Ευρώπη από Βορρά προς Νότο.

Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. ανέλαβε την ευθύνη υλοποίησης του οδικού άξονα της Εγνατίας Οδού το 1997. Η κατασκευή του έργου έλαβε χώρα μεταξύ 1997 και 2009. Το συνολικό κόστος της επένδυσης ανήλθε σε 6.595 εκατομμύρια ευρώ, εκ των οποίων το 47,5% αποτελεί χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής, προϋπολογισμός ΔΕΔ-Μ) και το υπόλοιπο 52,5% χρηματοδότηση του ελληνικού κράτους, εκ των οποίων το 34% προήλθε από δανειοδότηση από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων.

Εξαιτίας του εδαφικού αναγλύφου της περιοχής που διασχίζει η Εγνατία Οδός, το 6% του μήκους του άξονα αποτελείται από γέφυρες (συνολικό μήκος 42 χλμ. – μονός κλάδος). Σε μήκος αυτοκινητοδρόμου 50 χλμ. (100 χλμ. ανηγμένα σε μονό κλάδο), που αντιστοιχεί στο 7% του μήκους του αυτοκινητοδρόμου, απαιτήθηκε η κατασκευή 73 δίδυμων οδικών σηράγγων, το κόστος κατασκευής των οποίων ήταν περίπου το 30% της συνολικής δαπάνης κατασκευής του αυτοκινητόδρομου.

Την Εγνατία Οδό τροφοδοτούν εννέα Κάθετοι Άξονες, οι οποίοι, ως τμήματα των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων, εξασφαλίζουν τη σύνδεση της Ελλάδας με τις Βαλκανικές χώρες και την Ευρώπη. Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. έχει αναλάβει τη διαχείριση της μελέτης και κατασκευής πέντε από αυτούς (Σιάτιστα – Κρυσταλλοπηγή, Θεσσαλονίκη – Σέρρες – Προμαχών, Ξάνθη – Εχίνος, Κομοτηνή – Νυμφαίο, Αρδάνιο – Ορμένιο).

Ο ελληνικός χωροταξικός σχεδιασμός αναφέρεται στο ρόλο της Εγνατίας Οδού στη χωρική ανάπτυξη και αναδεικνύει τη συμβολή της στη διαμόρφωση αναπτυξιακών αξόνων και στη συνολική συγκρότηση του συστήματος μεταφορών της χώρας. Οι μελέτες για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης που εκπονούνται το τρέχον διάστημα αξιολογούν την Εγνατία Οδό ως καθοριστικό παράγοντα δραστικής βελτίωσης της προσβασιμότητας όλων των Περιφερειών απ' όπου διέρχεται, καθώς και την ανάγκη ανάπτυξης νέων συνδέσεων στην κατεύθυνση ολοκλήρωσης συστημάτων συνδυασμένων μεταφορών. Η ένταξη της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων στο μελλοντικό περιφερειακό χωρικό σχεδιασμό θα προδιαγραφεί με την ολοκλήρωση και έγκριση του αναθεωρημένου σχεδιασμού των παραπάνω Περιφερειακών Πλαισίων.

2. Το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού

Το «Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού» καταγράφει και μελετά τις αναπτυξιακές, χωροταξικές, περιβαλλοντικές και συγκοινωνιακές επιδράσεις από την κατασκευή και λειτουργία του συστήματος της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων, με σκοπό την υποστήριξη της ολοκληρωμένης διαχείρισης του αυτοκινητόδρομου, τη βέλτιστη αξιοποίηση της δυνατότητας συμβολής του έργου στην ανάπτυξη της Βόρειας Ελλάδας και του ευρύτερου Βαλκανικού χώρου και τη συμβολή στην εναρμονισμένη αποτίμηση των επιδράσεων των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών στη συνοχή του Ευρωπαϊκού χώρου. Το Παρατηρητήριο εφαρμόζει τους κανόνες της διεθνούς πρακτικής για την παρακολούθηση βασικών φαινομένων που σχετίζονται τη λειτουργία μεγάλων αυτοκινητοδρόμων και διαθέτει οργανωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Τεκμηρίωσης και Διαχείρισης Δεδομένων.

Η διαχρονική καταγραφή, παρακολούθηση και μελέτη των χωρικών επιδράσεων της Εγνατίας Οδού βασίζεται σε ένα σύστημα δεικτών, οι οποίοι ομαδοποιούνται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: κοινωνικο-οικονομικοί και χωροταξικοί δείκτες, περιβαλλοντικοί δείκτες και δείκτες λειτουργίας οδικού δικτύου (συγκοινωνιακοί). Το σύστημα δεικτών δεν είναι στατικό, αλλά υπόκειται σε συνεχή επισκόπηση και προσαρμογή στις νέες συνθήκες. Οι δείκτες είναι συμβατοί και συγκρίσιμοι με δείκτες που χρησιμοποιούν βασικά σχετικά Ευρωπαϊκά προγράμματα της ΕΕ. Κάθε δείκτης έχει συγκεκριμένα χωρικά επίπεδα εφαρμογής, που είναι οι Ζώνες Επιρροής της Εγνατίας Οδού. Συνεκτιμώντας το θεωρητικό πλαίσιο για τις αλληλεπιδράσεις μεταφορικών υποδομών και ανάπτυξης, το υφιστάμενο προγραμματικό πλαίσιο σχεδιασμού και γενικότερα παραδείγματα από την ισχύουσα μεθοδολογία και πρακτική, εξαρχής προσδιορίστηκαν πέντε ζώνες επιρροής. Από την άποψη των βασικών μακροσκοπικών επιδράσεων της Εγνατίας Οδού, η βασικότερη ζώνη στην οποία επικεντρώνεται η μελέτη της εξέλιξης των μεγεθών που παρακολουθεί το Παρατηρητήριο είναι η Ζώνη IV, δηλαδή η Ζώνη των Περιφερειών απ' όπου διέρχονται η Εγνατία Οδός και οι Κάθετοι Άξονες: Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Δυτική Μακεδονία, Ήπειρος και Θεσσαλία.

3. Το πλαίσιο ανάλυσης της 2ης Έκθεσης Επιδράσεων

Σύμφωνα με το πλαίσιο που θέτει το Παρατηρητήριο, οι Εκθέσεις Επιδράσεων της Εγνατίας Οδού επικεντρώνονται στη Ζώνη IV και έχουν στόχο να αναδείξουν βασικά ζητήματα που σχετίζονται με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού. Η 2η Έκθεση Χωρικών Επιδράσεων αφορά στη συνθετική ανάλυση και παρουσίαση των επιδράσεων συνολικά του συστήματος Εγνατία Οδός και Κάθετοι Άξονες και καλύπτει το σύνολο της δεκαετίας του 2000. Η επεξεργασία, ανάλυση και εκτίμηση των επιδράσεων στο πλαίσιο της παρούσας Έκθεσης λαμβάνει υπόψη την εξέλιξη του έργου και τη σταδιακή παράδοση σε κυκλοφορία κρίσιμων οδικών τμημάτων. Επιπλέον, αναπόσπαστο τμήμα της ανάλυσης και της αξιολόγησης των επιδράσεων είναι και η τρέχουσα οικονομική κρίση. Η 2η Έκθεση βασίζεται στη μελέτη των αποτελεσμάτων συνολικά 38 δεικτών, για τους οποίους υπάρχουν αξιόπιστα διαθέσιμα δεδομένα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια ως προς την εκτίμηση των χωρικών επιδράσεων.

Στην 1η Έκθεση Επιδράσεων η αξιολόγηση των επιδράσεων έγινε με βάση τέσσερεις βασικές παραμέτρους που σχετίζονται με τους κεντρικούς στόχους της Ευρωπαϊκής πολιτικής, Κινητικότητα και προσπελασιμότητα, Οικονομική και κοινωνική συνοχή, Ισορροπία και δικτύωση των οικισμών, Ποιότητα περιβάλλοντος.

Αυτές οι παράμετροι παραμένουν σε μεγάλο βαθμό επίκαιροι καθώς εξακολουθούν να συνιστούν κεντρικούς στόχους των πολιτικών μεταφορών και χωροταξίας. Μελετώντας το πλαίσιο των Ευρωπαϊκών πολιτικών και συνεκτιμώντας τις ιδιαίτερες συνθήκες της τρέχουσας οικονομικής συγκυρίας, στην 2η Έκθεση Επιδράσεων επιλέγονται **πέντε παράμετροι** βάσει των οποίων γίνεται η ταξινόμηση των δεικτών και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους.

- Κινητικότητα και προσβασιμότητα
- Συνοχή και ανάπτυξη
- Ισορροπία – Δικτύωση
- Περιβάλλον – κλιματική αλλαγή
- Περιφερειακή ανθεκτικότητα

Για κάθε μία από τις πρώτες τέσσερις παραμέτρους, που αποτελούν μετεξέλιξη των παραμέτρων στις οποίες βασίστηκε η 1η Έκθεση Χωρικών Επιδράσεων, επιλέγονται συγκεκριμένοι δείκτες από το σύστημα δεικτών του Παρατηρητηρίου με τους οποίους επιχειρείται η ανάλυση των χωρικών επιδράσεων ως προς αυτές τις παραμέτρους. Η 2η Έκθεση Επιδράσεων επικεντρώνεται στα δεδομένα της περιόδου 2000-2010 ή 2011 (για την περίπτωση που διατίθενται στοιχεία του έτους 2011, όπως είναι τα στοιχεία της απογραφής του πληθυσμού 2011). Όσον αφορά στην πέμπτη παράμετρο, την περιφερειακή ανθεκτικότητα, η αξιολόγησή της βασίζεται σε δείκτες που μελετώνται για κάποια από τις βασικές τέσσερις παραμέτρους, ενώ στην παράμετρο αυτή χρησιμοποιείται ως έτος-βάσης το 2007 ή το 2008 (ανάλογα με τα διαθέσιμα στοιχεία), καθώς αυτό αποτελεί το χρονικό σημείο έναρξης της οικονομικής κρίσης. Στη συνθετική αξιολόγηση επιχειρείται μια συνολική ποιοτικού χαρακτήρα εκτίμηση των επιδράσεων στις επιμέρους παραμέτρους λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική εξέλιξη κρίσιμων μεγεθών, τη σχέση με τη μέση εξέλιξη αυτών των μεγεθών σε επίπεδο Χώρας και τη σχέση με τη μέση εξέλιξή του στο σύνολο της Ζώνης IV.

4. Κινητικότητα – Προσβασιμότητα

Στην κινητικότητα μελετώνται τα βασικά στοιχεία κινητικότητας (κυκλοφοριακός φόρτος, σύνθεση κυκλοφορίας, αριθμός μετακινούμενων προσώπων, επίπεδο εξυπηρέτησης, διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα) η πυκνότητα οδικού δικτύου, στοιχεία χρονοαποστάσεων, οι εμπορευματικές μετακινήσεις και η κίνηση στους μεθοριακούς σταθμούς.

Οι υψηλότεροι κυκλοφοριακοί φόρτοι καταγράφονται στα τμήματα που εξυπηρετούν την πόλη της Θεσσαλονίκης. Από τα υπόλοιπα τμήματα εκτός μητροπολιτικής περιοχής Θεσσαλονίκης, η μεγαλύτερη ΕΜΗΚ αντιστοιχεί σε αυτά που βρίσκονται σε σχετική εγγύτητα με την πόλη της Θεσσαλονίκης: τμήματα από Α/Κ Πολυμύλου μέχρι Α/Κ Κλειδιού και από Α/Κ Λαγκαδά μέχρι Α/Κ Στρυμόνα. Γενικά αύξηση της κυκλοφορίας παρατηρούνταν σε όλα τα τμήματα μέχρι το έτος 2009 οπότε καταγράφονται οι υψηλότεροι φόρτοι, ενώ στα επόμενα δύο χρόνια καταγράφεται μείωση. Οι μεγαλύτερες αυξήσεις καταγράφονται στη διαδρομή Ηγουμενίτσα – Ιωάννινα – Μέτσοβο – Γρεβενά, για την οποία η Εγνατία Οδός λειτούργησε πλήρως το 2009. Για την περίοδο 2010-2011, καταγράφονται μειώσεις της ΕΜΗΚ σε όλα τα τμήματα. Η κατανομή του αριθμού των μετακινούμενων προσώπων στα τμήματα της Εγνατίας Οδού σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα είναι ανάλογη με την κατανομή του κυκλοφοριακού φόρτου. Γενικά, ο μεγαλύτερος αριθμός μετακινούμενων προσώπων κινείται στα τμήματα της Εγνατίας Οδού στην Κεντρική Μακεδονία μέχρι τον Α/Κ Σερρών και ιδιαίτερα μεταξύ Βέροιας και Θεσσαλονίκης. Η υψηλότερη μεταβολή για το διάστημα 2007-2010 αφορά τα τμήματα που δόθηκαν σε πλήρη

κυκλοφορία στο διάστημα αυτό (κυρίως στα δυτικά). Η μεγαλύτερη αύξηση δανυθέντων οχηματοχιλιομέτρων μετά το 2007 παρατηρούνται στα τμήματα της Εγνατίας Οδού στις Περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας. Η Κεντρική Μακεδονία, στην οποία η Εγνατία Οδός ήταν ήδη ολοκληρωμένη το 2007, παρουσιάζει μικρότερο ποσοστό αύξησης των οχηματοχιλιομέτρων. Σε όλα σχεδόν τα τμήματα της Εγνατίας Οδού, το επίπεδο εξυπηρέτησης κατά τις ώρες αιχμής μιας τυπικής μέρας είναι Α, με εξαίρεση το τμήμα μεταξύ των κόμβων Α/Κ Ιωνίας-Διαβατών και Α/Κ Ευκαρπίας στην περιοχή της Θεσσαλονίκης, όπου γίνεται Β.

Η Εγνατία Οδός και οι Κάθετοι Άξονες επιφέρουν δραστική αύξηση (κατά 265%) της πυκνότητας των αυτοκινητοδρόμων στη Ζώνη IV. Η πυκνότητα αυτοκινητοδρόμων εμφανίζει μεγάλη αύξηση στις Περιφέρειες Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης, Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου, οι οποίες στην κατάσταση προ της Εγνατίας Οδού είχαν μηδαμινές τιμές. Σε επίπεδο Νομών η μεγαλύτερη αύξηση της πυκνότητας αυτοκινητοδρόμων αφορά τους Νομούς Ημαθίας, Καβάλας, Έβρου, Θεσπρωτίας και Καστοριάς.

Στο τέλος του 2009, οπότε ήταν σε κυκλοφορία το σύνολο των 670 χλμ. της Εγνατίας Οδού, ο χρόνος διαδρομής από την Ηγουμενίτσα έως τους Κήπους εκτιμήθηκε σε 6 ώρες περίπου (351 λεπτά). Σε σχέση με την κατάσταση του οδικού δικτύου χωρίς την Εγνατία Οδό, ο χρόνος διαδρομής μεταξύ Ηγουμενίτσας και Κήπων μειώθηκε κατά 5,5 ώρες. Ενδεικτικά, η διαδρομή Ιωάννινα–Θεσσαλονίκη μειώθηκε περίπου 2,5 ώρες, η διαδρομή Καστοριά-Θεσσαλονίκη κατά 1 ώρα και 10 λεπτά, η διαδρομή Ορεστιάδα-Θεσσαλονίκη περίπου κατά 1 ώρα και 40 λεπτά και η διαδρομή Ορεστιάδα-Ηγουμενίτσα κατά 6 ώρες.

Στις εμπορευματικές μετακινήσεις, το έτος 2009 το σημαντικότερο ποσοστό μετακινήσεων είχαν προέλευση ή προορισμό την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (54% προέλευση και 48% προορισμό). Αξιοσημείωτα ποσοστά μετακινήσεων έχουν προέλευση ή προορισμό την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (14% προέλευση και 13% προορισμό) και τα Βαλκάνια (11% προέλευση και 10% προορισμό). Το μεγαλύτερο ποσοστό εμπορευματικών μετακινήσεων μέσω Εγνατίας Οδού αφορούσε τη μεταφορά οικοδομικών υλικών-ξυλείας-ορυκτών και τη μεταφορά προϊόντων τροφίμων-ποτών-καπνού.

Το 2009 σε μια τυπική ημέρα διέρχονταν και από τους 10 μεθοριακούς σταθμούς της Βόρειας Ελλάδας 22,467 οχήματα και 50,514 επιβάτες. Περίπου 60% αυτής της κίνησης διερχόταν από τους σταθμούς Ευζώνων και Προμαχώνα, κίνηση αυξημένη κατά 90% σε σύγκριση με το έτος 2005. Ειδικό ενδιαφέρον έχουν οι διασυνοριακές μετακινήσεις. Τα δεδομένα προέλευσης-προορισμού έδειξαν ότι περισσότερο από το 1/3 των συνολικών μετακινήσεων είναι καθημερινές ή πολύ συχνές (1-4 φορές εβδομαδιαίως). Άλλο 1/3 είναι συχνές μετακινήσεις (1-3 φορές μηνιαίως). Ο κυριότερο λόγος μετακίνησης είναι ο τουρισμός-αναψυχή (45%), ωστόσο, ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό (43%) αφορά μετακινήσεις είτε για εργασία είτε για λόγους εργασίας. Όλες οι οδικές και σιδηροδρομικές αφίξεις αλλοδαπών στην Ελλάδα πραγματοποιούνται στη Ζώνη IV λόγω την ύπαρξης σε αυτήν όλων των χερσαίων συνοριακών σταθμών και συνδέονται είτε άμεσα (Κήποι Έβρου), είτε μέσω Καθέτου Άξονα με την Εγνατία Οδό. Μεταξύ της περιόδου 2000-2011 όλες οι οδικές πύλες κατέγραψαν αύξηση των αφίξεων αλλοδαπών με εξαίρεση την οδική πύλη της Κακαβιάς. Εντυπωσιακή είναι η αύξηση των αφίξεων στο μεθοριακό σταθμό Ευζώνων. Παρόμοια πορεία παρουσιάζει και ο σταθμός των Κήπων. Ειδικότερα, για την περίοδο 2007-2011 τα μεγαλύτερα ποσοστά οδικών αφίξεων παρουσιάζουν κατά μέσο όρο οι σταθμοί Ευζώνων, Κρυσταλλοπηγής και Προμαχώνα.

Στην προσβασιμότητα μελετώνται ο ωφελούμενος πληθυσμός, το μέγεθος αγοράς (ΑΕΠ), το μέγεθος του εργατικού δυναμικού, τα προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς, οι προσπελάσιμες αναπτυξιακές υποδομές και οι προσπελάσιμοι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος.

Με βάση την απογραφή του 2011, ο πληθυσμός που βρίσκεται σε απόσταση 50 km από τις έδρες των Νομών διέλευσης του άξονα (Ζώνη ΙΙ) ανέρχεται σε 2.569.777 κατοίκους και ο πληθυσμός που βρίσκεται σε απόσταση 150 χλμ. από τις έδρες των Περιφερειών της Ζώνης IV ανέρχεται σε 3.505.715 κατοίκους, δηλαδή το 1/3 περίπου του πληθυσμού της Χώρας. Με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού, αυξήθηκε δραστικά ο αριθμός των κατοίκων που έχουν πρόσβαση στις πιο απομακρυσμένες πόλεις σε πολύ μικρότερη χρονοαπόσταση γεγονός που ενισχύει τις λειτουργικές συνδέσεις των πόλεων με την περιβάλλουσα περιοχής τους, τον περιφερειακό χώρο στον οποίο εντάσσονται, καθώς και με άλλες πόλεις στο διαπεριφερειακό χώρο ενισχύοντας έτσι τη χωρική δικτύωση.

Αντίστοιχα, το μέγεθος της αγοράς που προσμετράται σε ΑΕΠ στο οποίο έχει πολύ βελτιωμένη πρόσβαση λόγω της λειτουργίας της Εγνατίας Οδούς ανερχόταν το 2009 συνολικά στις 5 Περιφέρειες της Ζώνης IV σε 63.743 εκ. €, μεγαλύτερο από το 1/4 του συνολικού εθνικού ΑΕΠ. Συνολικά την περίοδο 2000-2009 το ΑΕΠ στη Ζώνη IV αυξήθηκε με χαμηλότερο μέσο ετήσιο ρυθμό σε σχέση με τη Χώρα. Όλες οι Περιφέρειες της Ζώνης παρουσίασαν θετικό ρυθμό μεταβολής, με μεγαλύτερο στη Δυτική Μακεδονία και μικρότερο στην Ήπειρο. Την τριετία 2007-2009, ειδικότερα, το ΑΕΠ της Ζώνης IV μειώθηκε με ρυθμό μεγαλύτερο της Χώρας. Οι Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας είχαν τη μεγαλύτερη μείωση, ενώ το ίδιο διάστημα η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης καταγράφεται με ρυθμό μείωσης του ΑΕΠ μικρότερο από το μέσο της Χώρας. Το 2010, το σύνολο του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού της Ζώνης IV ήταν 1.712.500 άτομα, 34% του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού της Χώρας, η δε κατανομή του στις 5 Περιφέρειες ακολουθεί σε μεγάλο βαθμό την πληθυσμιακή κατανομή. Την περίοδο 2000-2010, ο οικονομικώς ενεργός πληθυσμός εμφανίζεται αυξημένος σε ποσοστό μικρότερο του μέσου Χώρας. Η μεγαλύτερη αύξηση καταγράφηκε στην Περιφέρεια Ηπείρου, ενώ μείωση εμφάνισαν οι Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας.

Εντός της Ζώνης IV ως βασικές υποδομές των άλλων μέσων μεταφοράς πλην των οδικών καταγράφονται 9 αεροδρόμια, 9 λιμάνια και 26 Σιδηροδρομικοί Σταθμοί. Τα περισσότερα αεροδρόμια και λιμάνια βρίσκονται σε χρονοαπόσταση από την Εγνατία Οδό ή τους Κάθετους Άξονες κάτω των 10 λεπτών. Για το λιμάνι της Ηγουμενίτσας η σύνδεση είναι άμεση, ενώ το αεροδρόμια Καστοριάς βρίσκεται σε απόσταση κάτω των 4 λεπτών από τον Κάθετο Άξονα Σιάτιστα-Κρυσταλλοπηγή. Αρκετά μεγαλύτερη είναι η χρονοαπόσταση των αεροδρομίων των δύο μεγαλύτερων πόλεων, με τη σύνδεση με το αεροδρόμιο της Θεσσαλονίκης να ξεπερνά τα 20 λεπτά.

Σημαντικές μεταβολές που φαίνεται να έχουν σχέση με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού είναι η αύξηση της επιβατικής κίνησης στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας (πάνω από 100%). Θετική μεταβολή σημειώνει και το λιμάνι της Καβάλας, αν και συνολικά την περίοδο αυτή παρατηρείται μικρή μείωση της συνολικής επιβατικής κίνησης κατά 4,7%, που οφείλεται πρωτίστως στην πολύ μεγάλη μείωση της κίνησης αυτή στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης. Αύξηση των διακινούμενων εμπορευμάτων από τα εξετασθέντα λιμάνια παρατηρήθηκε την περίοδο 2000-2007, ωστόσο καθώς το διάστημα 2007-11 η μείωση ήταν μεγαλύτερη είχε ως αποτέλεσμα στο σύνολο της περιόδου 2000-11 να παρατηρηθεί μείωση των διακινούμενων εμπορευμάτων. Τη

μεγαλύτερη αύξηση του συνολικού βάρους των μεταφερόμενων εμπορευμάτων, για την περίοδο 2000-2011, εμφάνισε το λιμάνι της Θεσσαλονίκης αλλά σε μικρά ποσοστά.

Το 2009 καταγράφηκαν 48 τόποι αναπτυξιακών υποδομών (ΒΙ.ΠΕ., ΒΙΟ.ΠΑ., ΒΙ.ΠΑ. κλπ.) στη Ζώνη IV, εκ των οποίων οι 34 είναι θεσμοθετημένοι, 2 αποτελούν τόπους άτυπης συγκέντρωσης και ένας του οποίου ανακλήθηκε η άδεια λειτουργίας. Επίσης, οι 5 είναι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ οι υπόλοιποι βρίσκονται σε φάση προετοιμασίας των εγκαταστάσεων. Από τους παραπάνω 48 τόπους αναπτυξιακών υποδομών, 16 βρίσκονται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 12 στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, 10 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, 6 στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και 4 στην Περιφέρεια Ηπείρου. Με μόνη εξαίρεση τον Νομό Γρεβενών, υπάρχει τουλάχιστον ένας τόπος αναπτυξιακών υποδομών σε κάθε Νομό της Ζώνης IV. Οι 27 τόποι βρίσκονται σε απόσταση μόλις 5 χιλιομέτρων εκατέρωθεν της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων της. Οι 30 από τους 48 τόπους αναπτυξιακών δραστηριοτήτων βρίσκονται στους Νομούς διέλευσής της Εγνατίας Οδού και οι 18 στο υπόλοιπο της Ζώνης IV. Για τις σημαντικότερες ΒΙ.ΠΕ. η απόσταση από τον πλησιέστερο κόμβο της Εγνατίας Οδού είναι κάτω των 7 χλμ. και η χρονοαπόσταση κάτω των 8 λεπτών (ΒΙΠΕ Αλεξανδρούπολης, Κομοτηνής, Ξάνθης, Καβάλας, Θεσσαλονίκης, Κοζάνης).

Το 2009 καταγράφηκαν 48 τόποι αναπτυξιακών υποδομών (ΒΙ.ΠΕ., ΒΙΟ.ΠΑ., ΒΙ.ΠΑ. κλπ.) στη Ζώνη IV, εκ των οποίων οι 34 είναι θεσμοθετημένοι. Οι 27 από αυτούς βρίσκονται σε απόσταση μόλις 5 χιλιομέτρων εκατέρωθεν της Εγνατίας Οδού ή/και των Καθέτων Αξόνων της. Για τις σημαντικότερες ΒΙ.ΠΕ. η απόσταση από τον πλησιέστερο κόμβο της Εγνατίας Οδού είναι κάτω των 7 χλμ. και η χρονοαπόσταση κάτω των 8 λεπτών (ΒΙΠΕ Αλεξανδρούπολης, Κομοτηνής, Ξάνθης, Καβάλας, Θεσσαλονίκης, Κοζάνης). Εντός της Ζώνης IV καταγράφηκαν 479 τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος (αρχαιολογικοί χώροι – μνημεία – ιστορικοί τόποι, οικισμοί – πόλεις χαρακτηρισμένοι η με αξιόλογη πολιτιστική ή τουριστική υποδομή, φυσικοί τόποι, παραθεριστικοί τόποι, περιοχές μεγάλων πολιτιστικών εκδηλώσεων ή θρησκευτικού τουρισμού).

Στην τουριστική δραστηριότητα, λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό διανυκτερεύσεων, την περίοδο 2000-2007, η Ζώνη IV παρουσίασε υπερτριπλάσια αύξηση από αυτή της Χώρας. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας σημείωσε τη μεγαλύτερη αύξηση, ενώ αντίθετα η Περιφέρεια Ηπείρου είναι η μόνη που εμφάνισε μείωση. Σε επίπεδο Νομών, οι μεγαλύτερες αυξήσεις αφορούν κατά σειρά τους Νομούς Πέλλας, Χαλκιδικής και Γρεβενών, η τελευταία αύξηση προφανώς συσχετισμένη με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού. Την περίοδο 2007-10, η Ζώνη IV κατέγραψε επίσης μεγαλύτερη αύξηση σε σχέση με τη Χώρα αν και σε μικρότερα ποσοστά με τη μεγαλύτερη θετική μεταβολή να αντιστοιχεί στην Κεντρική Μακεδονία, ενώ αξιοσημείωτη ήταν και η θετική μεταβολή που παρουσίασε η Περιφέρεια Ηπείρου, αύξηση που μπορεί επίσης να συσχετιστεί με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού. Λαμβάνοντας υπόψη τον αριθμό τουριστικών καταλυμάτων, σε όλη την περίοδο 1996-2010, στη Ζώνη IV παρατηρήθηκε αύξηση σχεδόν κατά τριπλάσιο ποσοστό από αυτό της Χώρας. Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας παρουσίασε τη μεγαλύτερη αύξηση σε τουριστικά καταλύματα με το Νομό Γρεβενών να παρουσιάζει παρά πολύ μεγάλη αύξηση, αν και σε απόλυτο αριθμό συνεχίζει να διαθέτει τα λιγότερα καταλύματα. Σχετικά με τον απόλυτο αριθμό καταλυμάτων, κυριαρχεί η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, με το Νομό Χαλκιδικής φυσικά να διαθέτει τα περισσότερα καταλύματα. Μέχρι το 2007, τη μεγαλύτερη αύξηση παρουσίασε η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, ενώ την περίοδο 2007-2010, τη μεγαλύτερη αύξηση στο

δυναμικό τουριστικών καταλυμάτων παρουσιάζει η Περιφέρεια Ηπείρου και ακολουθείται από την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, τάσεις για τις οποίες μπορεί να θεωρηθεί ότι συνέβαλε καθοριστικά η βελτίωση της προσπελασιμότητας αυτών των Περιφερειών και ειδικότερα των ορεινών τουριστικών περιοχών, λόγω της πλήρους λειτουργίας της Εγνατίας Οδού.

5. Συνοχή – ανάπτυξη

Η συνοχή και ανάπτυξη μελετάται ως προς το επίπεδο ευημερίας και ανάπτυξης (με βάση το κατά κεφαλή ΑΕΠ), τα επίπεδα ανεργίας, τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής και απασχόλησης (σύνθεση παραγωγής και σύνθεση απασχόλησης) και το εξωτερικό εμπόριο καθώς και τρεις δείκτες που επικεντρώνονται σε ζώνη γύρω από την Εγνατία οδό: εγκατάσταση επιχειρήσεων, μεταβολή της βιομηχανικής και εμπορικής γης και αξίες γης. Οι περισσότεροι δείκτες που εκτιμούν τη συνοχή και ανάπτυξη, σχετίζονται μόνον έμμεσα με τις επιδράσεις του υπό μελέτη συστήματος μεταφορών. Άμεσες επιδράσεις από τον άξονα καταγράφονται στους δείκτες εγκατάσταση επιχειρήσεων, μεταβολή της βιομηχανικής και εμπορικής γης και αξίες γης, οι οποίοι εκτιμούν μεταβολές γύρω από τη ζώνη του άξονα που σχετίζονται προφανώς άμεσα με το σχεδιασμό, την κατασκευή και λειτουργία του.

Το 2009, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat (Μάρτιος 2012) το ΑΕΠ ανά κάτοικο της Ζώνης IV ήταν 16.168€, χαμηλότερο κατά 4.332€ από το μέσο κκΑΕΠ της Χώρας (20.500€). Σε Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης το ΑΕΠ της Ζώνης IV αντιστοιχούσε στο 74,2% του μέσου κκΑΕΠ της ΕΕ27. Σε επίπεδο Περιφέρειας, το μεγαλύτερο κκΑΕΠ είχαν η Δυτική Μακεδονία και η Κεντρική Μακεδονία, ενώ ακολουθούσαν η Θεσσαλία, η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη και, τέλος, η Ήπειρος.

Συνολικά στην περίοδο 2000-2009 η Ζώνη IV παρουσίασε μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης του κκΑΕΠ 1,2%, μειωμένο σε σχέση με τον μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης την περίοδο 1995-2000 και μικρότερο σε σχέση με της Χώρας (2,4%) αλλά υψηλότερο της ΕΕ27 (0,9%). Σε επίπεδο Περιφερειών, κάμψη των ρυθμών αύξησης του κκΑΕΠ καταγράφηκαν στην Ήπειρο, την Κεντρική Μακεδονία και τη Θεσσαλία, ενώ αύξηση των ρυθμών μεταβολής του κκΑΕΠ καταγράφηκε στη Δυτική Μακεδονία και την Ανατολική Μακεδονία και Θράκη. Ειδικότερα για το διάστημα 2007-2009 ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του κκΑΕΠ για τη Ζώνη IV ήταν αρνητικός (-2,4%), στα ίδια επίπεδα με την ΕΕ27 (-2,4%) και λίγο υψηλότερος σε σχέση με τη Χώρα (-2,2%). Όλες οι περιφέρειες της Ζώνης IV είχαν αρνητικό ρυθμό μεταβολής. Το 2010, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat (Μάρτιος 2012), το ποσοστό ανεργίας στη Ζώνη IV, ήταν 13,4%, υψηλότερο από το αντίστοιχο της Χώρας (12,5%) και από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (9,6%). Το μεγαλύτερο ποσοστό ανεργίας εμφανίζει η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και το μικρότερο η Περιφέρεια Θεσσαλίας.

Στο σύνολο της περιόδου 2000-2010 η Ζώνη IV παρουσίασε αύξηση του ποσοστού ανεργίας (16,8%), σημαντικά υψηλότερη τόσο της Χώρας (9,6%) όσο και της ΕΕ27 (6,7%). Το ποσοστό ανεργίας αυξήθηκε σε όλες τις Περιφέρειες σε σύγκριση με το έτος 2000, εκτός από την Περιφέρεια Θεσσαλίας. Ειδικότερα το διάστημα 2008-2010 το ποσοστό ανεργίας στη Ζώνη IV αυξήθηκε κατά 51,7%, σε ποσοστό χαμηλότερο από τη μέση αύξηση της Χώρας (62,3%), αλλά κατά πολύ υψηλότερο σε σχέση με τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο (37,1%).

Σε ό,τι αφορά τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής και της απασχόλησης, το 2009, ο τριτογενής τομέας αντιπροσώπευε περίπου το 70% της συνολικής ΑΠΑ

της Ζώνης IV, ο δευτερογενής τομέας το 24% και ο πρωτογενής τομέας το 6%. Το 2009, σε δύο Περιφέρειες της Ζώνης IV (Θεσσαλίας και Ηπείρου) η συμμετοχή του πρωτογενούς τομέα ήταν υπερδιπλάσια του αντίστοιχου εθνικού δείκτη. Σε όλες τις Περιφέρειες της Ζώνης IV το ποσοστό του δευτερογενούς τομέα στο συνολικό προϊόν ήταν μεγαλύτερο από το αντίστοιχο εθνικό. Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας ειδικότερα είχε την υψηλότερη συμμετοχή του δευτερογενούς τομέα σε εθνικό επίπεδο. Συνολικά το διάστημα 2000-2009 στη Ζώνη IV ο πρωτογενής τομέας παραγωγής μειώθηκε (-5,4%), ο δευτερογενής τομέας αυξήθηκε ελαφρώς (1,8%) ενώ περισσότερο αυξήθηκε ο τριτογενής τομέας (2,4%) σε ποσοστά όμως χαμηλότερα της χώρας.

Στη σύνθεση της απασχόλησης, το 2008 ο τριτογενής τομέας αντιπροσώπευε το 62% των απασχολουμένων, ο δευτερογενής τομέας το 21% και ο πρωτογενής τομέας το 16%. Στον πρωτογενή και στο δευτερογενή τομέα το ποσοστό των απασχολουμένων είναι μεγαλύτερο από το αντίστοιχο σε επίπεδο Χώρας και στον τριτογενή μικρότερο. Τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα καταγράφονται στις Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και Θεσσαλίας, ενώ τα υψηλότερα ποσοστά στο δευτερογενή καταγράφονται στις Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Κεντρικής Μακεδονίας. Το διάστημα 2000-2008 ο αριθμός των απασχολουμένων στον πρωτογενή τομέα παρουσίασε σημαντική μείωση σχεδόν κατά ένα τέταρτο 24,4% όπως και στο σύνολο Χώρας. Η μεγαλύτερη μείωση καταγράφηκε στην Κεντρική Μακεδονία και η μικρότερη στην Ήπειρο. Στο δευτερογενή τομέα η απασχόληση αυξήθηκε σε 4 από τις 5 Περιφέρειες της Ζώνης IV (με εξαίρεση δηλαδή την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης). Στον τριτογενή τομέα, η απασχόληση αυξήθηκε στη Ζώνη IV κατά 22,6% με ποσοστό ελαφρώς μικρότερο της Χώρας, ενώ μεταξύ των Περιφερειών η μεγαλύτερη αύξηση αντιστοιχεί στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ακολουθούμενη από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Το 2011 το σύνολο των εισαγωγών στη Ζώνη IV αντιπροσώπευε το 17,3% των συνολικών εισαγωγών της Χώρας. Το ίδιο έτος, οι εξαγωγές στη Ζώνη IV αντιπροσώπευαν το 27,2% των συνολικών εξαγωγών της Χώρας. Το ίδιο έτος, ο λόγος των εξαγωγών προς τις εισαγωγές στη Ζώνη IV ήταν ίσος με 0,80, ενώ στο σύνολο της Χώρας ήταν ίσος με 0,51, αυξημένος και για την Ζώνη IV και για το σύνολο της Χώρας σε σχέση με το 2008, κυρίως λόγω της μεγάλης συνολικής μείωσης των εισαγωγών.

Στις περιοχές γύρω από κόμβους των αστικών κέντρων της Ζώνης IV εντάθηκε η εγκατάσταση επιχειρήσεων κατά τη διάρκεια της περιόδου κατασκευής και σταδιακής λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου (1998-2009): ένα ποσοστό περίπου 40% των εγκατεστημένων και καταγραμμένων από σχετική μελέτη 2.824 επιχειρήσεων γύρω από τους κόμβους που μελετήθηκαν είναι νέες επιχειρήσεις. Η πλειονότητα των νέων επιχειρήσεων αφορά στους κλάδους περίπου κατά το ήμισυ επιχειρήσεις εμπόριο, κατά 30% μεταποίηση και κατά 10% μεταφορές-αποθηκεύσεις. Στο σύνολο των παραπάνω περιοχών που μελετήθηκαν, πολύ μεγάλη ήταν η αύξηση της εμπορικής γης, περίπου 90%, μεγάλη η αύξηση της γης εγκαταστάσεων μαζικών μεταφορών (80%) και της γης με εγκαταστάσεις υπηρεσιών (46%), ενώ μικρότερη καταγράφεται η αύξηση της βιομηχανικής γης (16%). Η μελέτη των αξιών γης έδειξε σημαντικές αυξήσεις σε όλες τις περιοχές, βεβαίως σε μια περίοδο πριν την τρέχουσα οικονομική κρίση.

Η ισορροπία και η δικτύωση είναι φαινόμενα που διαμορφώνονται από σύνθετες και κατά κανόνα μακροχρόνιες εξελίξεις. Η κινητικότητα και η βελτίωση της

προσβασιμότητας έχουν το μερίδιό τους σε αυτές τις εξελίξεις χωρίς όμως οι επιδράσεις τους να είναι άμεσες, γραμμικές και πάντα προς όφελος των μειονεκτικών περιοχών. Στην παράμετρο αυτή εξετάζονται η χωρική κατανομή και εξέλιξη του πληθυσμού (πυκνότητα, πληθυσμός και πληθυσμιακή μεταβολή σε επίπεδο Ζώνης IV, Περιφερειών, Νομών, Δήμων, Δημοτικών ή Τοπικών Κοινοτήτων και αστικών κέντρων), η ταξινόμηση των αστικών κέντρων και τα ορισμένα στοιχεία σχετικά με την πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη και η μεταβολή αστικής γης.

Το 2011, 38% του πληθυσμού της Ζώνης IV κατοικούσε σε περιοχές με πυκνότητες μεγαλύτερες των 1.000 κατ./τ.χλμ., οι οποίες συναντώνται στα αστικά κέντρα. Ένα σημαντικό ποσοστό, 31% του πληθυσμού της Ζώνης IV, κατοικούσε σε περιοχές με πυκνότητα κάτω των 100 κατ./km^2), γεγονός που αντικατοπτρίζει τη μεγάλη διασπορά μικρών οικισμών σε όλη την αγροτική ενδοχώρα και ιδιαίτερα στις ορεινές περιοχές.

Βάσει των στοιχείων της απογραφής του 2011, στη Ζώνη IV κατοικεί το 35,5% του μόνιμου πληθυσμού της Χώρας, στα ίδια γενικώς επίπεδα με το αντίστοιχο των ετών 2001 και 1991. Κατά τη δεκαετία 2001-2011, τόσο ο πληθυσμός της Ζώνης IV μειώθηκε (τάση που αναμφίβολα σχετίζεται με την εκδήλωση της κρίσης στο τέλος της δεκαετίας του 2000) σε ποσοστό, ωστόσο, μικρότερο της Χώρας. Δύο Περιφέρειες της Ζώνης κατέγραψαν μείωση του πληθυσμού, (Δυτική Μακεδονία και Θεσσαλία). Στις άλλες τρεις Περιφέρειες (Κεντρική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη και Ήπειρο) σημειώθηκε αύξηση πληθυσμού, αν και σε σχετικά μικρά ποσοστά. Σε επίπεδο Νομών, το μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης αντιστοιχεί στο Νομό Χαλκιδικής. Από τους Νομούς διέλευσης της Εγνατίας Οδού αύξηση πληθυσμού παρουσίασαν οι Νομοί Ξάνθης, Ιωαννίνων και Θεσσαλονίκης. Ένα σύνολο 17 Νομών παρουσίασε μείωση του πληθυσμού.

Σε επίπεδο Δήμων τις πρώτες θέσεις σε ό,τι αφορά την αύξηση του πληθυσμού καταλαμβάνουν οι Δήμοι της Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης (εκτός του ΠΣΘ). Πολύ σημαντική είναι η αύξηση του πληθυσμού των Δήμων που βρίσκονται στα άκρα της Εγνατίας οδού, δηλαδή των Δήμων Αλεξανδρούπολης και Κομοτηνής στα ανατολικά και Ιωαννίνων και Ηγουμενίτσας στα δυτικά. Εστιάζοντας σε επίπεδο Δημοτικών και Τοπικών Κοινοτήτων μόνον στη ζώνη διέλευσης της Εγνατίας Οδού, κατά τη δεκαετία 2001-2011, τη μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού παρουσίασε το σύνολο των Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό μεταξύ 2.000-10.000 κατ. και ακολουθούσε το σύνολο των Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό μεταξύ 10.000-30.000 κατ. Μείωση και μάλιστα της τάξης του 8% παρουσίασαν οι Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό κάτω των 2.000. Συνεπώς η βελτίωση της προσβασιμότητας σχετίζεται θετικά με τα ημιαστικά και αστικά κέντρα. Τη δεκαετία 2001-2011 συνολικά ο πληθυσμός των αστικών κέντρων άνω των 10.000 κατοίκων της Ζώνης IV αυξήθηκε αν και με μικρότερο ποσοστό (4,7%) σε σύγκριση με τη δεκαετία 1991-2001. Σε όλες τις Περιφέρειες παρατηρήθηκε αύξηση του πληθυσμού των αστικών κέντρων άνω των 10.000 κατοίκων με τη μεγαλύτερη να καταγράφεται στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Πρώτη βεβαίως στην πληθυσμιακή ταξινόμηση των αστικών κέντρων κατατάσσεται η Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης (ΕΠΘ) και ακολουθούν η Λάρισα, ο Βόλος τα Ιωάννινα και τα Τρίκαλα. Στις τελευταίες θέσεις τις ιεραρχίας βρίσκονται τα Γρεβενά, ο Τύρναβος, η Ηγουμενίτσα και ο Πολύγυρος. Το 2011 υπήρξαν ανακατατάξεις στην ιεραρχία των αστικών κέντρων σε σχέση με το 2001, με εννέα αστικά κέντρα να βελτιώνουν τη σχετική τους θέση στην ιεραρχία και πέντε να χειροτερεύουν. Η Αλεξανδρούπολη και η Ξάνθη είναι τα δύο αστικά κέντρα που βελτίωσαν τη θέση τους σε όλη την εικοσαετία 1991-2001. Συνολικά, οι επιδράσεις που επιφέρει το

σύστημα Εγνατία Οδός - Κάθετοι Άξονες σε ό,τι αφορά τη μορφολογική πολυκεντρικότητα (δηλαδή το μέγεθος και τη θέση των αστικών κέντρων) είναι μικρές σε σημασία. Ωστόσο, ιδιαίτερα σημαντικές εμφανίζονται οι επιδράσεις του στη λειτουργική πολυκεντρικότητα του δικτύου των αστικών κέντρων της Ζώνης IV, δηλαδή στις ροές και τις συνδέσεις του καθώς η βελτίωση της προσπελασιμότητας και η αύξηση της κινητικότητας μεταξύ των αστικών κέντρων συμβάλλει με άμεσο τρόπο στη λειτουργική πολυκεντρικότητα. Άμεση είναι η επίδραση της Εγνατίας Οδού στην αύξηση της δόμησης σε κρίσιμα σημεία στην περιοχή διέλευσής της στα αστικά κέντρα και ιδιαίτερα στην αύξηση της γραμμικής, αλλά και της ασυνεχούς δόμησης.

Οι δείκτες που μελετούν την παράμετρο της ποιότητας του περιβάλλοντος αναφέρονται στις άμεσες επιδράσεις στους οικισμούς και εν γένει (θόρυβος, συνοχή-αποκοπή οικισμών) στη συμβολή στην ατμοσφαιρική ρύπανση και έμμεσα στην κλιματική αλλαγή και στις άμεσες επιδράσεις στους φυσικούς πόρους (αποκοπή επικοινωνίας φυσικών περιοχών και εγγύτητα σε προστατευμένες περιοχές, μεταβολή χρήσεων γης, αποκατάσταση τοπίου).

Από μέτρηση και χαρτογράφηση του θορύβου στις κατοικημένες περιοχές πέριξ της Εγνατίας οδού, προκύπτει ότι ο πληθυσμός που εκτίθεται σε θόρυβο άνω των 60 db(A) είναι ασήμαντος, όπως ελάχιστος είναι και ο πληθυσμός που εκτίθεται σε στάθμη άνω των 45 db(A). Για το σύνολο των περιπτώσεων που αντιμετωπίζουν πρόβλημα θορύβου, γίνονται οι απαραίτητες ενέργειες εκπόνησης ειδικών ακουστικών μελετών, προκειμένου να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ηχοπροστασίας.

Από το Παρατηρητήριο εκτιμήθηκε ένας δείκτης αποκοπής των οικισμών για την κατάσταση πριν και μετά την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των 5 Καθέτων Αξόνων. Στο σύνολο των Νομών διέλευσης του άξονα και των 5 Καθέτων Αξόνων, ο δείκτης αποκοπής μειώνεται από την τιμή 224,3 (πριν την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των 5 καθέτων αξόνων) σε 101,0 (με την ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού και των 5 κάθετων αξόνων), γεγονός που καταδεικνύει τη σαφή βελτίωση της συνοχής και άρα τη βιώσιμη λειτουργία των οικισμών της Ζώνης IV.

Οι περισσότεροι δείκτες ατμοσφαιρικής ρύπανσης δεν ξεπερνούν τα επιτρεπόμενα όρια κατά μήκος του άξονα της Εγνατίας οδού όπου μετρήθηκαν. Εξαίρεση αποτελούν τα αιωρούμενα σωματίδια όπου παρατηρούνται υπερβάσεις, κυρίως σε θέσεις πολύ υψηλών φόρτων, όπως στην περιοχή της Θεσσαλονίκης. Επίσης, το όζον (O_3) πλησιάζει και ίσως ξεπερνά επιτρεπόμενα όρια σε πολλές θέσεις, ιδίως κατά τις μεσημεριανές και απογευματινές ώρες (αναμενόμενο φαινόμενο καθότι το όζον αποτελεί φωτοχημικό ρύπο και οι καιρικές συνθήκες κατά την περίοδο των μετρήσεων ήταν πρόσφορες για τη δημιουργία όζοντος).

Στη Ζώνη 1 km εκατέρωθεν της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων ο δείκτης κατάτμησης των φυσικών περιοχών αυξάνεται, ωστόσο, εντός της ίδιας κλίμακας επίπτωσης με την προηγούμενη κατάσταση Η μελέτη της εγγύτητας σε προστατευόμενες περιοχές έδειξε ότι συνολικά, η χάραξη της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων επηρεάζει σε μικρό ποσοστό την πίεση που ασκεί το συνολικό εθνικό οδικό δίκτυο στις προστατευόμενες. Στη μελέτη μεταβολών των χρήσεων γης οι βασικές μεταβολές που καταγράφονται στο σύνολο της περιοχών που μελετήθηκαν δείχνουν μείωση της έκτασης της γεωργικής γης σε ποσοστό μικρότερο του 4%, μείωση της φυσικής γης σε ποσοστό κάτω του 3% και αύξηση των τεχνητών επιφανειών σε ποσοστό 11,7%. Συνεπώς, συνολικά η μείωση γεωργικής γης και φυσικών περιοχών είναι της τάξης του 3,5%.

Οι δείκτες που εκφράζουν ή σχετίζονται με την περιφερειακή ανθεκτικότητα για την περίοδο 2007 έως 2010 δεν οδηγούν σε ασφαλή συμπεράσματα ως προς την παράμετρο αυτή, καθώς υπάρχουν και θετικές αλλά και αρνητικές πλευρές σε όλες τις Περιφέρειες. Οι αρνητικές τάσεις σε κρίσιμα μεγέθη όπως η μεταβολή του ΑΕΠ και η μεταβολή του κκΑΕΠ, με ρυθμούς μάλιστα αρνητικότερους της Χώρας, αποτελεί ένα χαρακτηριστικό κοινό για τις περισσότερες Περιφέρειες, ενώ στον αντίποδα, η εικόνα στις περισσότερες Περιφέρειες παρουσιάζεται θετικότερη της Χώρας σε δείκτες που αφορούν τη μεταβολή πληθυσμού και τον ενεργό πληθυσμό. Η εικόνα της οικονομικής δραστηριότητας (παράγοντας που σχετίζεται με την ικανότητα των περιφερειακών οικονομιών να ανακάμψουν διαφοροποιώντας την παραγωγική τους βάση) παρουσιάζει διαφοροποιήσεις μεταξύ των Περιφερειών, όπως αυτές εκφράζονται μέσα από μεγέθη όπως η τομεακή σύνθεση της απασχόλησης, η τομεακή σύνθεση της ΑΠΑ, ο τουρισμός, το εμπόριο κλπ. Τέλος, θετική εικόνα παρουσιάζει για την πλειονότητα των Περιφερειών η μεταβολή του λόγου εξαγωγών/εισαγωγών, η οποία όμως θα πρέπει να αποδοθεί σε σημαντικό βαθμό τόσο στις συνθήκες που δημιουργεί η οικονομική κρίση, με τη μείωση του εισοδήματος και τη διαφοροποίηση των προτύπων κατανάλωσης, όσο και στην ίδια την προϋπάρχουσα παραγωγική βάση των περιφερειών

Συμπερασματικά, η μελέτη της εξέλιξης των δεικτών ανά παράμετρο ανάλυσης δείχνει ότι η εκτίμηση των επιδράσεων της Εγνατίας Οδού και συνολικά του συστήματος Εγνατία Οδός και Κάθετοι Άξονες στο χωρικό σύστημα στο οποίο εντάσσεται δεν αποτελεί μια ευθεία σχέση βελτίωσης της μεταφορικής υποδομής και αποτελέσματος προς τη μια ή την άλλη κατεύθυνση, καθώς το ίδιο το υπό μελέτη χωρικό σύστημα υπόκειται συνολικά πολλές αλλαγές και ο τρόπος που αυτές αλληλεπιδρούν και επηρεάζουν κρίσιμες παραμέτρους ανάπτυξης και διάρθρωσής του είναι σύνθετος και πολυδιάστατος. Πολύ περισσότερο είναι εξαιρετικά δύσκολο να αναγνωστούν αυτές οι αλληλεπιδράσεις σε μια περίοδο βαθιών αλλαγών, αποτέλεσμα της μεγάλης χρηματοπιστωτικής κρίσης και οικονομικής ύφεσης που ξεκίνησε προς το τέλος της υπό μελέτη δεκαετίας του 2000. Η αύξηση της κινητικότητας είναι μία από τις βασικές επιδράσεις που καταγράφονται από τη λειτουργία της Εγνατίας οδού. Ωστόσο, η αύξηση του κόστους μετακίνησης λόγω της λειτουργίας των διοδίων αλλά κυρίως η οικονομική κρίση δείχνουν να έχουν επιδράσει σε αυτή την κινητικότητα. Η βασική αλλαγή που επήλθε με την Εγνατία Οδό και συνολικά με το σύστημα Εγνατία Οδός και Κάθετοι Άξονες είναι η δραστική βελτίωση της προσβασιμότητας των περισσότερο απομακρυσμένων περιοχών, με αποτέλεσμα να έχει ουσιαστικά αρθεί ο όποιος «ακριτικός» χαρακτήρας προσδιόριζε ορισμένες από αυτές, όλων των σημαντικών αστικών κέντρων της Ζώνης IV, πολύ σημαντικών αναπτυξιακών υποδομών, των λιμανιών και ιδιαίτερα των δύο άκρων της εξεταζόμενης Ζώνης IV, ενώ διευκολύνθηκε δραστικά η πρόσβαση σε μια ποικιλία περιοχών προσέλκυσης τουρισμού. Η βελτίωση της προσβασιμότητας φαίνεται να δημιουργεί συνθήκες χωρικής ολοκλήρωσης μιας μεγάλης ζώνης ανθρώπινου δυναμικού και αγοράς με δυνατότητες στενών διασυνδέσεων από όλα τα αστικά κέντρα της Ζώνης IV με πολύ μικρές χρονοαποστάσεις. Πολύ πιο σύνθετη είναι η αποτίμηση της παραμέτρου συνοχής και ανάπτυξης. Στην παράμετρο ισορροπία και δικτύωση, στη Ζώνη IV καταγράφονται δείκτες εξέλιξης του πληθυσμού θετικότεροι της Χώρας, και συνολικά και ιδιαίτερα σε ορισμένα αστικά κέντρα. Οι επιδράσεις στο περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή είναι θετικές ως προς κρίσιμα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τις μεταφορικές υποδομές. Τέλος, η ενδεχόμενη συμβολή της λειτουργίας της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων στην περιφερειακή ανθεκτικότητα δεν είναι εύκολο να εκτιμηθεί, καθώς η

ανθεκτικότητα εξαρτάται από ένα σύνολο παραμέτρων που μπορούν να κάνουν μια Περιφέρεια περισσότερο ανθεκτική ή ευάλωτη απέναντι στην οικονομική κρίση.

1. Η Εγνατία Οδός

1.1. Τα χαρακτηριστικά του αυτοκινητοδρόμου

Η Εγνατία Οδός εκτείνεται από την Ηγουμενίτσα έως τους Κήπους του Νομού Έβρου, σε συνολικό μήκος 670 χλμ. Εξυπηρετεί άμεσα τους Νομούς Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Γρεβενών, Κοζάνης, Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου, διέρχεται από 11 αστικά κέντρα (Ηγουμενίτσα, Ιωάννινα, Μέτσοβο, Γρεβενά, Κοζάνη, Βέροια, Θεσσαλονίκη, Καβάλα, Ξάνθη, Κομοτηνή, Αλεξανδρούπολη), συνδέεται άμεσα με το λιμάνι της Ηγουμενίτσας και με τα σύνορα με την Τουρκία, ενώ μέσω εννέα ολοκληρωμένων ή υπό κατασκευή καθέτων αξόνων συνδέεται με τα σύνορα της Αλβανίας, της ΠΓΔΜ και της Βουλγαρίας.

Η Εγνατία Οδός είναι ένα από τα μεγαλύτερα οδικά έργα που κατασκευάστηκαν τη δεκαετία του 2000 στην Ευρώπη και είχε περιληφθεί στα έργα πρώτης προτεραιότητας των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών. Συνδέει την Ελλάδα με τον Ευρωπαϊκό χώρο και τη Μέση Ανατολή και μέσω των κάθετων αξόνων λειτουργεί ως συλλεκτήριος άξονας των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων Μεταφορών που διατρέχουν τη Νότιο-Ανατολική Ευρώπη από Βορρά προς Νότο. Σε αυτήν καταλήγουν οι Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι IV (Βερολίνο – Σόφια – Θες/νίκη), IX (Ελσίνκι με κατάληξη την Αλεξανδρούπολη) και X (Βιέννη – Βελιγράδι – Θεσσαλονίκη).

Σε επίπεδο Χώρας, αποτελεί το βόρειο αναπτυξιακό άξονα και συνδέεται με την υπόλοιπη Ελλάδα μέσω του Οδικού Άξονα Πάτρα - Αθήνα - Θεσσαλονίκη - Εύζωνοι (ΠΑΘΕ) και του δυτικού άξονα της Ιόνιας οδού, ενώ με τους θαλάσσιους διαδρόμους μέσω Αλεξανδρούπολης, Καβάλας, Θεσσαλονίκης και Ηγουμενίτσας συνδέεται με τα νησιά του Αιγαίου και του Ιονίου. Άμεσα συνδεδεμένες με την Εγνατία Οδό είναι οι τέσσερις από τις έξι Διεθνείς πύλες της Χώρας (Ηγουμενίτσα, Θεσσαλονίκη, Καβάλα και Αλεξανδρούπολη). Έτσι, η Εγνατία Οδός, ο ΠΑΘΕ και ο αερολιμένας «Ελευθέριος Βενιζέλος» αποτελούν τις πύλες και τις συνδέσεις της Χώρας με τον ευρωπαϊκό χώρο. Σύμφωνα με το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (απόφαση με αρ. 6876/4871/2/7/2008, ΦΕΚ 128Α/3-7-2008), η Εγνατία Οδός μπορεί να επιτελέσει σημαντικό ρόλο στις διεθνείς μεταφορές, στις συγκοινωνίες και τις επικοινωνίες.

Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. ανέλαβε την ευθύνη υλοποίησης του οδικού άξονα της Εγνατίας Οδού το Φεβρουάριο του 1997, οπότε μεταβιβάστηκε η ευθύνη των έργων από το ΥΠΕΚΑ (ΥΠΕΧΩΔΕ). Η κατασκευή του έργου έλαβε χώρα μεταξύ 1997 και 2009, με το πρώτο τμήμα να δίνεται σε κυκλοφορία το 2000 (η κατασκευή

ορισμένων τμημάτων είχε ξεκινήσει από το 1994 με χρηματοδότηση του Ελληνικού κράτους). Το συνολικό κόστος της επένδυσης ανήλθε σε 6.595 εκατομμύρια ευρώ, εκ των οποίων το 47,5% αποτελεί χρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΤΠΑ, Ταμείο Συνοχής, προϋπολογισμός ΔΕΔ-Μ) και το υπόλοιπο 52,5% χρηματοδότηση του ελληνικού κράτους, εκ των οποίων το 34% προήλθε από δανειοδότηση από την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (Πίνακας 1.1).

Πίνακας 1.1. Πηγές χρηματοδότησης και ποσοστά συγχρηματοδότησης επί του συνολικού κόστους επένδυσης

Ταμείο Συνοχής	15,7%
Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης	31,3%
Προϋπολογισμός Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών (ΤΕΝ-Τ)	0,4%
Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων	34,0%
Εθνική Συμμετοχή	18,6%

Από την άποψη των γεωμετρικών χαρακτηριστικών, πρόκειται για αυτοκινητόδρομο δύο λωρίδων ανά κλάδο, με διαχωριστική νησίδα και δεξιά Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης. Στις μεγάλες κατασκευές του έργου περιλαμβάνονται:

- 63 κόμβοι σύνδεσης με οδικό δίκτυο,
- 177 μεγάλες γέφυρες (>50μ.), συνολικού μήκους 40 χλμ. περίπου και πολλές μικρότερες,
- 350 άνω και κάτω διαβάσεις εισόδου – εξόδου,
- 73 σήραγγες μέγιστου μήκους 4,8χλμ. και συνολικού μήκους 50 χλμ. περίπου ή 100 χλμ. μονές,
- 43 περάσματα ποταμών,
- 11 διασταυρώσεις με σιδηροδρομικές γραμμές.

Εξαιτίας του εδαφικού αναγλύφου της περιοχής που διασχίζει η Εγνατία Οδός, το 6% του μήκους του άξονα αποτελείται από γέφυρες (συνολικό μήκος 42 χλμ. – μονός κλάδος). Πρόκειται για δίδυμες γέφυρες, με ανεξάρτητους φορείς ανά κλάδο κυκλοφορίας, το κόστος κατασκευής των οποίων αντιστοιχεί στο 12% περίπου της συνολικής δαπάνης κατασκευής του αυτοκινητοδρόμου.

Σε μήκος αυτοκινητοδρόμου 50 χλμ. (100 χλμ. ανοιγμένα σε μονό κλάδο), που αντιστοιχεί στο 7% του μήκους του αυτοκινητοδρόμου, απαιτήθηκε η κατασκευή 73 δίδυμων οδικών σηράγγων, το κόστος κατασκευής των οποίων ήταν περίπου το 30% της συνολικής δαπάνης κατασκευής του αυτοκινητόδρομου. Οι περισσότερες σήραγγες κατασκευάστηκαν με τη μέθοδο της διάτρησης (bored tunnels), ενώ μικρός αριθμός κατασκευάστηκε με τη μέθοδο της εκσκαφής και επανεπίχωσης (cut & cover). Καθοριστικό στοιχείο του σχεδιασμού τους αποτελεί η πρόβλεψη εγκάρσιων διαδρόμων διαφυγής μεταξύ των κλάδων της σήραγγας για την περίπτωση πυρκαγιάς, ενώ ιδιαίτερο βάρος δόθηκε στην εγκατάσταση υψηλών προδιαγραφών συστήματος παρακολούθησης και ελέγχου της ασφαλούς λειτουργίας

των σηράγγων. Επίσης, εφαρμόζεται ειδικό σύστημα αερισμού κατά μήκος, τόσο σε συνθήκες κανονικής λειτουργίας όσο και εκκαπνισμού σε συνθήκες έκτακτης ανάγκης - πυρκαγιάς. Κέντρα ελέγχου με υψηλού επιπέδου συστήματα τηλεματικής εξασφαλίζουν την ασφαλή και οικονομική λειτουργία των σηράγγων όπως και όλου του αυτοκινητοδρόμου.

1.2. Οι Κάθετοι Άξονες

Την Εγνατία Οδό τροφοδοτούν εννέα Κάθετοι Άξονες, οι οποίοι εξασφαλίζουν τη σύνδεση της Ελλάδας με τις Βαλκανικές χώρες και την Ευρώπη, ως τμήματα των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων (Πίνακας 1.2). Οι Κάθετοι αυτοί Άξονες οδηγούν από την Εγνατία Οδό προς την Αλβανία (προς Τίρανα), τη Δυτική Βουλγαρία (προς Σόφια), την Ανατολική Βουλγαρία (προς Μπουργκάς) και την ΠΓΔΜ (προς Σκόπια). Με την ολοκλήρωση των αξόνων αυτών μειώνεται σημαντικά η απόσταση και ο χρόνος απόκρισης. Εκτιμάται ότι σε περίπου τρεις ώρες μπορεί κάποιος να φθάσει από τις πρωτεύουσες των χωρών της Νότιας Βαλκανικής στη Θεσσαλονίκη.

Πίνακας 1.2. Κάθετοι Άξονες και Περιφέρειες διέλευσης

Κάθετος Άξονας	Περιφέρεια
Ιωάννινα – Κακαβιά (Αλβανία – Διευρωπαϊκός Άξονας)	Ηπείρου
Σιάτιστα – Κρυσταλλοπηγή (Αλβανία – Διευρωπαϊκός Άξονας)	Δυτικής Μακεδονίας
Κοζάνη – Φλώρινα – Νίκη (FYROM – Πανευρωπαϊκός Διάδρομος Χ)	Δυτικής Μακεδονίας
Θεσσαλονίκη – Εύζωνοι (FYROM – Πανευρωπαϊκός Διάδρομος XI)	Κεντρικής Μακεδονίας
Θεσσαλονίκη – Σέρρες – Προμαχών (Βουλγαρία – Πανευρωπαϊκός Διάδρομος IV)	Κεντρικής Μακεδονίας
Δράμα – Νευροκόπι – Εξοχή (Βουλγαρία)	Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
Ξάνθη – Εχίνος (Βουλγαρία)	Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
Κομοτηνή – Νυμφαία (Βουλγαρία)	Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
Αρδάνιο – Ορμένιο (Βουλγαρία – Πανευρωπαϊκός Διάδρομος IX)	Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. έχει αναλάβει τη διαχείριση της μελέτης και κατασκευής πέντε Κάθετων Αξόνων, από τους εννέα που την τροφοδοτούν. Πρόκειται για τους άξονες:

- Σιάτιστα - Κρυσταλλοπηγή
- Θεσσαλονίκη – Σέρρες – Προμαχών
- Ξάνθη – Εχίνος
- Κομοτηνή – Νυμφαία
- Αρδάνιο – Ορμένιο

Στο Παράρτημα Α παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη των έργων και η διαχρονική απόδοση της Εγνατίας Οδού και των τμημάτων των Καθέτων Αξόνων αντίστοιχα σε κυκλοφορία. Στο Παράρτημα Β παρουσιάζονται ειδικότερα τα χαρακτηριστικά του αυτοκινητοδρόμου ανά Περιφέρεια διέλευσης.

1.3. Η Εγνατία Οδός στο χωροταξικό σχεδιασμό

Ο ελληνικός χωροταξικός σχεδιασμός αναφέρεται στο ρόλο της Εγνατίας Οδού στη χωρική ανάπτυξη και αναδεικνύει τη συμβολή της στη διαμόρφωση αναπτυξιακών αξόνων και στη συνολική συγκρότηση του συστήματος μεταφορών της χώρας. Στο Παράρτημα Γ περιγράφονται οι προβλέψεις του Γενικού Πλαισίου Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης και των εγκεκριμένων Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης των Περιφερειών διέλευσης της Εγνατίας Οδού (Ανατολική Μακεδονία-Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Δυτική Μακεδονία, Ήπειρος και Θεσσαλία).

Κατά το τρέχον διάστημα εκπονούνται μελέτες για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση των Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) για τις 12 από τις 13 Περιφέρειες της Χώρας (εξαιρείται η Αττική). Οι μελέτες αυτές συνίσταται αφενός στην αξιολόγηση της εφαρμογής των θεσμοθετημένων Περιφερειακών Πλαισίων (Α' Φάση) και αφετέρου στην πρόταση αναθεώρησης – εξειδίκευσής τους (Β' Φάση). Επί του παρόντος έχει ολοκληρωθεί το Α1 Στάδιο για κάθε μία από τις εν λόγω μελέτες. Οι βασικές διαπιστώσεις αξιολόγησης, καθώς και οι προοπτικές που διατυπώνονται στις εν λόγω μελέτες που αφορούν στην Εγνατία Οδό παρουσιάζονται παρακάτω.

Η μελέτη για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση του ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘ) τονίζει ότι η ανάπτυξη του συστήματος μεταφορών της Περιφέρειας την τελευταία δεκαετία στηρίχθηκε σχεδόν μονοσήμαντα στην ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού, παρουσιάζοντας σημαντικές ελλείψεις σε όλα τα υπόλοιπα δίκτυα, καθώς και στις διασυνδέσεις τους. Η λειτουργία της Εγνατίας συντέλεσε στην άρση της περιφερειακότητας της ΑΜΘ, ενισχύοντας τόσο τις ενδοπεριφερειακές όσο και τις διαπεριφερειακές της συνδέσεις. Εντούτοις, η μη ολοκλήρωση των καθέτων αξόνων περιορίζει τη δυνατότητα ανάληψης του επιδιωκόμενου διακρατικού ρόλου του άξονα και απομειώνει, σε ευρύτερο επίπεδο, τις προοπτικές διασυνοριακής συνεργασίας. Επισημαίνεται ακόμη ότι η Εγνατία Οδός, παρέχοντας πλέον σημαντικά χαμηλότερες χρονοαποστάσεις, φαίνεται να συμβάλλει στην υποβάθμιση του ρόλου του σιδηροδρομικού δικτύου, το οποίο καταγράφει σημαντική πτώση της επιβατικής κίνησης. Το γεγονός αυτό, σύμφωνα με τη μελέτη, εγείρει την ανάγκη, μεταξύ άλλων, ανάπτυξης νέων συνδέσεων στην κατεύθυνση ολοκλήρωσης του συστήματος συνδυασμένων μεταφορών της Περιφέρειας.

Η μελέτη για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση του ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας εκτιμά ότι, η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού είναι πολύ σημαντικό στοιχείο, αλλά οι προς Βορρά μετακινήσεις προϋποθέτουν τις «κάθετες»

συνδέσεις, καθώς και την ανάπτυξη χερσαίων υποδομών στις βαλκανικές χώρες, ζητήματα που εκκρεμούν. Διαπιστώνεται, επίσης, ότι η Εγνατία Οδός και οι κάθετοι άξονες συμβάλλουν ή μπορεί να συμβάλλουν στην αναβάθμιση του ρόλου των αστικών κέντρων τα οποία εξυπηρετούν. Στις συνολικές προοπτικές – προτάσεις της Α' Φάσης της μελέτης περιλαμβάνεται η πρόταση «ανάδειξη του ρόλου των συνδυασμένων μεταφορών, λειτουργική δημιουργία της Πύλης εισόδου των Βαλκανίων». Οι μεταφορές, μαζί με άλλες δραστηριότητες, όπως η διαμετακόμιση (και εμπόριο) και η έρευνα και καινοτομία, αποτελούν βασική συνιστώσα του διεθνούς ρόλου της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και της Θεσσαλονίκης. Σημαντική είναι η διαπίστωση από τη μελέτη της ανάγκης να τεθούν προτεραιότητες για την επόμενη περίοδο, γιατί οι διαθέσιμοι και επιλέξιμοι πόροι θα είναι πιο περιορισμένοι (κανόνες νέας προγραμματικής περιόδου, κρίση), με βασικές κατευθύνσεις τις κάθετες προσβάσεις της Εγνατίας, την ολοκλήρωση του ΠΑΘΕ και τις παρακάμψεις οικισμών στρατηγικής σημασίας. Διευκρινίζεται, ωστόσο, ότι δεν πρέπει να θεωρείται η προσπελασιμότητα ως ο κύριος παράγοντας ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητας και η σημασία της πρέπει να σχετικοποιηθεί.

Η μελέτη για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση του ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας διαπιστώνει ότι η μεγαλύτερη μεταβολή της δεκαετίας του 2000 στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας ήταν η δραστική αύξηση της προσιτότητάς της που επήλθε κυρίως από τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού και των συνοδευτικών της αξόνων. Αυτή η δραστική βελτίωση της συνδεσιμότητας της Περιφέρειας από την κατασκευή και τη λειτουργία του άξονα της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων συνέβαλε ώστε να αρθεί ο ακριτικός χαρακτήρας της και να μεταβληθεί σε μια περιοχή–πύλη εισόδου της Χώρας, μετασχηματίζοντας παράλληλα τη χωροταξική ένταξή της στο διαπεριφερειακό, το εθνικό και το διεθνές επίπεδο. Με την ολοκλήρωση της υλοποίησης των καθέτων αξόνων (συμπεριλαμβανόμενου του Ε65), η Περιφέρεια θα διαθέτει πλήρες σύστημα αυτοκινητοδρόμων Κατηγορίας Ι που θα τη συνδέουν επαρκώς με τις γειτονικές Περιφέρειες, αλλά και τις γειτονικές χώρες υπό συνθήκες που θα πληρούν τις σύγχρονες προδιαγραφές άνεσης και ασφάλειας. Η ολοκλήρωση του συστήματος αυτού θα έχει πολλαπλά συνδυαστικά οφέλη οικονομικής ανάπτυξης. Στις βασικές προτεραιότητες περιλαμβάνεται η εκμετάλλευση της κομβικής θέσης της Περιφέρειας ως προς τα δίκτυα διανομής και ως προς τους αναπτυξιακούς άξονες και τα διευρωπαϊκά δίκτυα και η εκμετάλλευση των δυνατοτήτων που προσέφερε η κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων της (π.χ. δημιουργία προϋποθέσεων προσέλκυσης κόσμου στην Περιφέρεια).

Η μελέτη για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση του ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Ηπείρου τονίζει ότι η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού συνέβαλλε στην άρση της απομόνωσης σημαντικού τμήματος της Περιφέρειας και οδήγησε σε σημαντικές εξελίξεις σε σχέση με τις ενδοπεριφερειακές και διαπεριφερειακές σχέσεις και εξαρτήσεις της Ηπείρου. Η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού, αλλά και η μη υλοποίηση των λοιπών μεγάλων μεταφορικών υποδομών είχε καθοριστική σημασία στην διαμόρφωση των αναπτυξιακών προοπτικών της Περιφέρειας. Η Εγνατία Οδός έχει αρχίσει να λειτουργεί ως κύριος αναπτυξιακός άξονας της Περιφέρειας, ευνοώντας την ανάπτυξη συγκεκριμένων πόλων οικιστικής ανάπτυξης, με πρώτο τα Ιωάννινα, αλλά και ενισχύοντας δραστηριότητες που επηρεάζονται άμεσα από τη θεαματική βελτίωση της προσπελασιμότητας των περιοχών που έχουν ικανοποιητική σύνδεση με την Εγνατία. Επισημαίνεται όμως ότι η Εγνατία Οδός αν και υποβοήθησε την ενίσχυση της δυναμικής του βόρειου δίπολου της Περιφέρειας, που συναρθρώνουν τα αστικά κέντρα Ιωαννίνων και Ηγουμενίτσας, ωστόσο φαίνεται να πόλωσε περαιτέρω τις ενδοπεριφερειακές ανισότητες, λόγω των καθυστερήσεων στην υλοποίηση του Δυτικού Άξονα και του παραλιακού άξονα Ηγουμενίτσας – Πρέβεζας (με δεδομένο ότι η βασική υπόθεση για την ισόρροπη ανάπτυξη της

Περιφέρειας του ισχύοντος ΠΠΧΣΑΑ εδράστηκε στο δίδυμο των αναπτυξιακών αξόνων Ανατολής-Δύσης και Βορρά-Νότου, συνεπικουρούμενο από τον τρίτο άξονα της παράκτιας ανάπτυξης). Επίσης, αναφέρεται ότι η περιορισμένη χρήση της για μεταφορά (διέλευση) αγαθών (και η σχεδόν αποκλειστική χρήση της για μετακίνηση επιβατών) δεν είναι βέβαιο ότι συντελεί στην αναπτυξιακή τόνωση των επιμέρους χωρικών ενοτήτων.

Η μελέτη για την αξιολόγηση, αναθεώρηση και εξειδίκευση του ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Θεσσαλίας επισημαίνει ότι στον τομέα της μεταφορικής υποδομής οι βασικές ανάγκες της Περιφέρειας, μετά τη θεσμοθέτηση του ΠΠΧΣΑΑ το 2003 δεν παρουσιάζουν αισθητή διαφοροποίηση. Σε υπερτοπικό επίπεδο ως κύριοι οδικοί άξονες παραμένουν οι ΠΑΘΕ και Ε65 και ως δευτερεύοντες αυτοί που εξασφαλίζουν την σύνδεση με τις όμορες περιφέρειες, ενώ ενδοπεριφερειακά επιβεβαιώνεται η σημασία της σύνδεσης μεταξύ ανατολικού και δυτικού τμήματος της Περιφέρειας. Συγκεκριμένα για την Εγνατία Οδό αναφέρεται ότι, παρά το γεγονός ότι αυτή ουσιαστικά δεν διέρχεται από την Περιφέρεια, αναμένεται να υπάρξει σημαντική βελτίωση της επικοινωνίας της Περιφέρειας με το βόρειο μέτωπο ανάπτυξης της Χώρας.

Η ένταξη της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων στο μελλοντικό περιφερειακό χωρικό σχεδιασμό θα προδιαγραφεί με την ολοκλήρωση και έγκριση του αναθεωρημένου σχεδιασμού των παραπάνω Περιφερειακών Πλαισίων.

2. Το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού

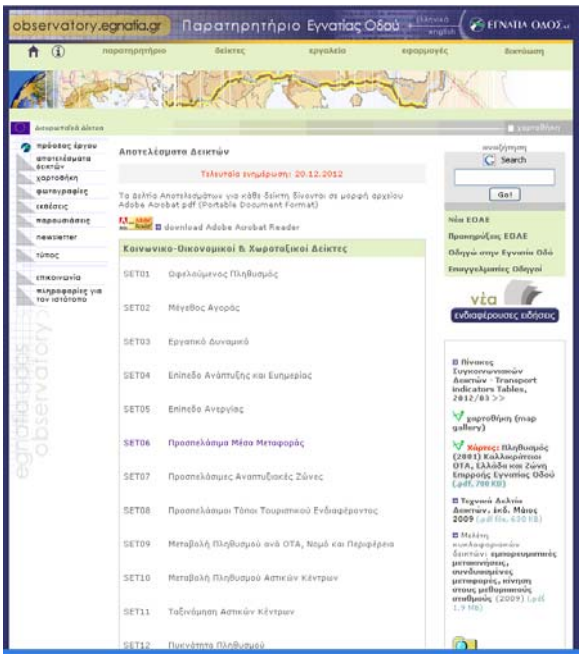
2.1. Σκοπός και αντικείμενο

Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., αναγνωρίζοντας τη σημασία του έργου και την ανάγκη να αξιοποιηθεί πλήρως η δυνατότητα συμβολής του στη συνοχή και ανάπτυξη μιας ευρείας περιοχής, συγκρότησε και έθεσε σε λειτουργία το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού, το οποίο καταγράφει και μελετά τις αναπτυξιακές, χωροταξικές, περιβαλλοντικές και συγκοινωνιακές επιδράσεις από την κατασκευή και λειτουργία του συστήματος της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων. Το Παρατηρητήριο έχει ως σκοπό:

- την υποστήριξη της ολοκληρωμένης διαχείρισης του αυτοκινητόδρομου
- τη βέλτιστη αξιοποίηση της δυνατότητας συμβολής του έργου στην ανάπτυξη της Βόρειας Ελλάδας και του ευρύτερου Βαλκανικού χώρου
- τη συμβολή στην εναρμονισμένη αποτίμηση των επιδράσεων των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών (TENs-T) στη συνοχή του Ευρωπαϊκού χώρου.

Συνολικά, το αντικείμενο εργασιών του Παρατηρητηρίου συνοψίζεται στις παρακάτω βασικές συνιστώσες:

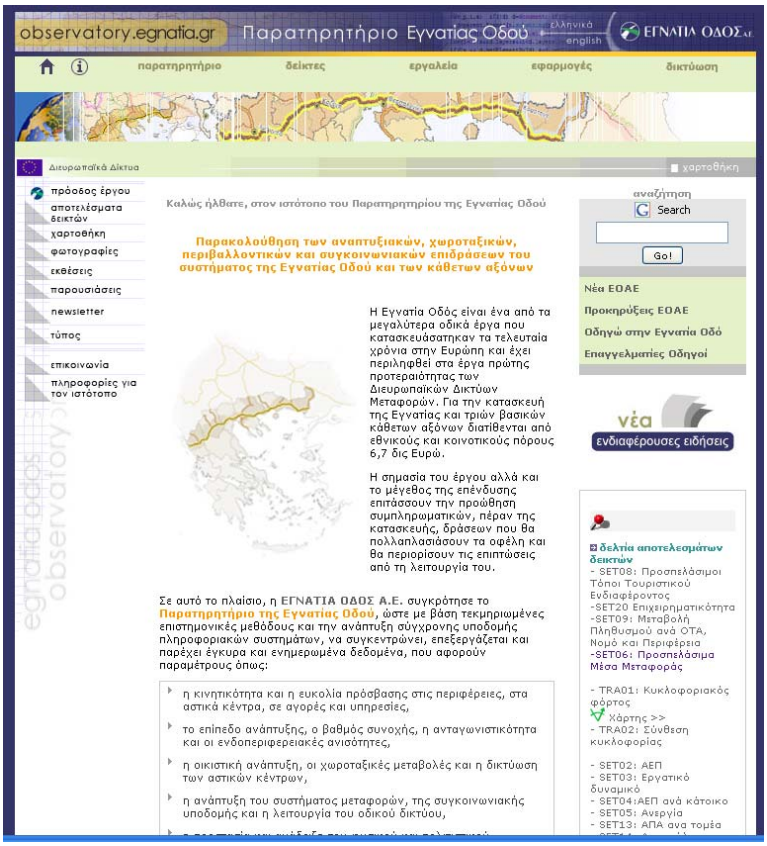
- Συγκέντρωση, αξιολόγηση και επεξεργασία πηγών, στοιχείων, πρωτογενών δεδομένων και χαρτογραφικών υποβάθρων, αρχείων και μετρήσεων
- Ανάπτυξη, οργάνωση και διαχείριση Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών (G.I.S.) και άλλων πληροφοριακών συστημάτων και λογισμικών
- Υπολογισμός και επεξεργασία των δεικτών χωρικών επιδράσεων
- Σύνταξη εκθέσεων, ερευνών και γνωμοδοτήσεων, για την υποστήριξη αναπτυξιακών πολιτικών και προγραμμάτων
- Ανάθεση και διαχείριση μελετών
- Παροχή εξειδικευμένων δεδομένων και αναφορών
- Προβολή-διάχυση αποτελεσμάτων
- Δικτύωση και διεύρυνση δραστηριοτήτων
- Παροχή στοιχείων και υλικού.



Η συνολική αξιολόγηση του έργου γίνεται με βάση την παρακολούθηση και αποτίμηση των επιδράσεων της Εγνατίας Οδού όχι μόνο στο σύστημα μεταφορών και στη λειτουργία του οδικού δικτύου, αλλά και στην οικονομική και κοινωνική συνοχή, στη χωροταξική οργάνωση του βορειοελλαδικού χώρου, στην προσπελασιμότητα και ανταγωνιστικότητα των Περιφερειών και των αστικών κέντρων, στο περιβάλλον και στους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους. Με τον τρόπο αυτό, αποτιμώνται τόσο η συμβολή και οι αναξιοποίητες ευκαιρίες, όσο και οι τυχόν επιπτώσεις του αυτοκινητοδρόμου και εκτιμάται η αλληλεπίδραση του έργου

με την αναπτυξιακή πορεία της Χώρας. Καθώς η αναπτυξιακή διάσταση της Εγνατίας Οδού λαμβάνεται υπόψη σε ένα ευρύ πεδίο σχεδιασμού σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό ή ακόμη και Ευρωπαϊκό επίπεδο, το Παρατηρητήριο συνιστά χρήσιμο εργαλείο που μπορεί να αξιοποιείται υποστηρικτικά σε διαδικασίες σχεδιασμού και λήψης αποφάσεων μέτρων πολιτικής.

Το Παρατηρητήριο εφαρμόζει τις προδιαγραφές και τους κανόνες της τρέχουσας διεθνούς πρακτικής για την παρακολούθηση βασικών φαινομένων που σχετίζονται με τις επιδράσεις της λειτουργίας μεγάλων αυτοκινητοδρόμων, όπως η πρόσβαση στις αγορές προϊόντων και υπηρεσιών, η διάρθρωση του δικτύου των οικισμών και η προστασία και ανάδειξη του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος. Η διαδικασία που ακολουθείται είναι εναρμονισμένη με τις πολιτικές μεταφορών και συνοχής καθώς και με τις πολιτικές διάχυσης της πληροφορίας και διαχείρισης δεδομένων της Ε.Ε.. Το υλικό του Παρατηρητηρίου βρίσκεται στη διάθεση των φορέων που χαράσσουν πολιτική για την ανάπτυξη των Περιφερειών και των πόλεων του συνόλου του βορειοελλαδικού χώρου, αφού ένα μεγάλο μέρος των δεδομένων που διαχειρίζεται δεν αφορά αυστηρά τη διαχείριση του αυτοκινητόδρομου και των λοιπών έργων, για τα οποία έχει ευθύνη η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., αλλά την ευρύτερη περιοχή από όπου διέρχεται ο αυτοκινητόδρομος. Το Παρατηρητήριο αναπτύσσεται έτσι ως ένα στρατηγικό εργαλείο παροχή υπηρεσιών πληροφόρησης και υποστήριξης πολιτικών και προγραμμάτων αναπτυξιακού σχεδιασμού, στην υπηρεσία όχι μόνο της Διοίκησης της ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., αλλά και όλων των Περιφερειακών και Εθνικών Αρχών και αναπτυξιακών φορέων της ευρύτερης περιοχής επιρροής του άξονα.



Το Παρατηρητήριο διαθέτει οργανωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Τεκμηρίωσης και Διαχείρισης Δεδομένων, που βασίζεται στη λειτουργία ειδικά προσαρμοσμένου Συστήματος Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS) και περιλαμβάνει επεξεργασμένες στατιστικές και χαρτογραφικές πληροφορίες για τους Νομούς, τις Περιφέρειες, τους οικισμούς και το φυσικό περιβάλλον της άμεσης και ευρύτερης περιοχής επιρροής της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων. Η λειτουργία και παραγωγή του Πληροφοριακού Συστήματος του Παρατηρητηρίου βασίζεται σε μια συνεχώς ανανεούμενη υποδομή.

2.2. Το σύστημα δεικτών

Η διαχρονική καταγραφή, παρακολούθηση και μελέτη των χωρικών επιδράσεων της Εγνατίας Οδού βασίζεται σε ένα σύστημα δεικτών, για τους οποίους εφαρμόζονται επιστημονικά τεκμηριωμένες προδιαγραφές, μέθοδοι και εργαλεία ανάλυσης που χρησιμοποιούνται στην τρέχουσα Ευρωπαϊκή πρακτική, και σε εναρμόνιση με τις προσπάθειες για την αποτίμηση των επιδράσεων των Διευρωπαϊκών Δικτύων στην ανάπτυξη και συνοχή του Ευρωπαϊκού Χώρου. Μετά από ένα διάστημα περίπου 7 χρόνων χρήσης του αρχικώς σχεδιασμένου συστήματος, το σύστημα δεικτών επικαιροποιήθηκε και ανανεώθηκε το 2009. Οι δείκτες ομαδοποιούνται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

- Κοινωνικο-οικονομικοί και χωροταξικοί δείκτες
- Περιβαλλοντικοί δείκτες
- Δείκτες λειτουργίας οδικού δικτύου (Συγκοινωνιακοί)

Τα πρωτογενή γεωχωρικά και στατιστικά δεδομένα προέρχονται από επίσημες και αξιόπιστες πηγές (ΕΣΥΕ, Eurostat ΥΠΕΧΩΔΕ/ΥΠΕΚΑ, οργανισμοί μεταφορών, άλλες αρμόδιες υπηρεσίες, πιστοποιημένες διεθνείς βάσεις δεδομένων, European Environmental Agency (EEA), ESPON κλπ.). Πρωτογενή δεδομένα για κάποιους συγκοινωνιακούς και περιβαλλοντικούς δείκτες (π.χ. κυκλοφοριακός φόρτος, μετρήσεις θορύβου και ατμοσφαιρικής ρύπανσης) προέρχονται από μετρήσεις που κάνουν αρμόδια Τμήματα της ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.. Αρκετά πρωτογενή δεδομένα προέρχονται από μετρήσεις και έρευνες που εκπονεί το ίδιο το Παρατηρητήριο, καθώς και μέσω της ανάθεσης και εκπόνησης σχετικών μελετών.

Το σύστημα δεικτών δεν είναι στατικό, αλλά υπόκειται σε συνεχή επισκόπηση και προσαρμογή στις νέες συνθήκες, επιστημονικές εξελίξεις και λειτουργικές ανάγκες, ενώ λαμβάνει υπόψη και τις απαιτήσεις που προκύπτουν από τον αναπτυξιακό προγραμματισμό και το χωροταξικό σχεδιασμό των περιφερειών στις Ζώνες Επιρροής του άξονα. Οι δείκτες που παρακολουθεί το Παρατηρητήριο είναι συμβατοί και συγκρίσιμοι με τους δείκτες που χρησιμοποιούν βασικά προγράμματα της ΕΕ τα οποία ασχολούνται με το σχεδιασμό, τη λειτουργία και τις χωρικές επιδράσεις των μεταφορικών υποδομών (π.χ. ESPON, EEA).

Πίνακας 2.1. Το Σύστημα Δεικτών του Παρατηρητηρίου

Κωδικός	**Κοινωνικο-οικονομικοί και χωροταξικοί δείκτες**
SET01	Ωφελούμενος Πληθυσμός
SET02	Μέγεθος Αγοράς
SET03	Εργατικό Δυναμικό
SET04	Επίπεδο Ανάπτυξης και Ευημερίας
SET05	Επίπεδο Ανεργίας
SET06	Προσπελάσιμα Μέσα Μεταφοράς
SET07	Προσπελάσιμες Αναπτυξιακές Ζώνες
SET08	Προσπελάσιμοι Τόποι Τουριστικού Ενδιαφέροντος
SET09	Μεταβολή Πληθυσμού ανά ΟΤΑ, Νομό και Περιφέρεια
SET10	Μεταβολή Πληθυσμού Αστικών Κέντρων
SET11	Ταξινόμηση Αστικών Κέντρων
SET12	Πυκνότητα Πληθυσμού
SET13	Τομεακή Σύνθεση ΑΠΑ
SET14	Τομεακή Σύνθεση Απασχόλησης
SET15	Εξωτερικό Εμπόριο
SET16	Μεταβολή Αστικής Γης
SET17	Μεταβολή Βιομηχανικής και Εμπορικής γης
SET18	Μεταβολή Αξίας Γης των Παρόδιων Οικοπέδων
SET19	Εγκατάσταση Επιχειρήσεων
SET20	Επιχειρηματικότητα
Κωδικός	**Περιβαλλοντικοί δείκτες**
ENV01	Έκθεση Πληθυσμού σε Θόρυβο
ENV02	Επιβάρυνση της Ατμόσφαιρας σε Ρύπους
ENV03	Συνοχή – Αποκοπή Οικισμών
ENV04	Ποιότητα Ατμόσφαιρας Σηράγγων
ENV05	Αποκατάσταση Τοπίου
ENV06	Αποκοπή Επικοινωνίας Φυσικών Περιοχών
ENV07	Πιέσεις Μεταβολής Χρήσεων Γης
ENV08	Εγγύτητα σε Προστατευόμενες Περιοχές
ENV09	Διασταυρώσεις με Επιφανειακά Νερά
Κωδικός	**Δείκτες λειτουργίας οδικού δικτύου (Συγκοινωνιακοί)**
TRA01	Κυκλοφοριακός Φόρτος
TRA02	Σύνθεση της Κυκλοφορίας
TRA03	Αριθμός Μετακινούμενων Προσώπων
TRA04	Χρόνος Διαδρομής ανά Οδικό Τμήμα
TRA05	Χρονοαπόσταση μεταξύ Πόλεων και Τερματικών Σταθμών
TRA06	Εμπορευματικές Μεταφορές
TRA07	Διανυθέντα Οχηματοχιλιόμετρα
TRA08	Οδική Ασφάλεια
TRA09	Επίπεδο Εξυπηρέτησης
TRA10	Πυκνότητα Οδικού δικτύου
TRA11	Κυκλοφοριακός Φόρτος στο Εθνικό Δίκτυο
TRA12	Κίνηση στους Μεθοριακούς Σταθμούς
TRA13	Συνδυασμένες Μεταφορές
TRA14	Χαρακτηριστικά των Μετακινήσεων επί του Άξονα
TRA15	Μετακινήσεις με Εναλλακτικά Μέσα

2.3. Οι Ζώνες Επιρροής της Εγνατίας Οδού

Κάθε δείκτης έχει συγκεκριμένα χωρικά επίπεδα εφαρμογής, που είναι οι Ζώνες Επιρροής της Εγνατίας Οδού. Η ζώνη επιρροής ενός μεταφορικού άξονα με την εμβέλεια και τη σημασία της Εγνατίας Οδού είναι ένα δυναμικό σύστημα που μεταβάλλεται ως αποτέλεσμα του είδους και του χρονικού ορίζοντα των επιδράσεων. Στην πραγματικότητα πρόκειται για πολλές επάλληλες Ζώνες Επιρροής. Συνεκτιμώντας το θεωρητικό πλαίσιο για τις αλληλεπιδράσεις μεταφορικών υποδομών και ανάπτυξης, το υφιστάμενο προγραμματικό πλαίσιο σχεδιασμού και γενικότερα παραδείγματα από την ισχύουσα μεθοδολογία και πρακτική, εξαρχής προσδιορίστηκαν πέντε ζώνες επιρροής. Οι πέντε ζώνες καλύπτουν τη ζώνη του ίδιου του άξονα σε ένα βάθος 500-1.000 μέτρων, τον ευρύτερο γεωγραφικό χώρο των Νομών και Περιφερειών απ' όπου διέρχονται τόσο ο άξονας της Εγνατίας Οδού όσο και οι κάθετοι άξονες, αλλά και την ευρύτερη περιοχή του Ελλαδικού χώρου και του χώρου της Νοτιο-ανατολικής (ΝΑ) Ευρώπης, που επηρεάζεται από τις αλλαγές που επέρχονται στην οργάνωση του συνολικού συστήματος μεταφορών (Σχέδιο 2.1). Οι επιδράσεις στην περιοχή της ΝΑ Ευρώπης είναι συνάρτηση της λειτουργίας του συστήματος της Εγνατίας Οδού ως τμήμα του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών (ΔΕΔ-Μ) και των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων (ΤΙΝΑ) και με την έννοια αυτή οι αλληλεπιδράσεις της Εγνατίας Οδού με αυτά είναι μεταβαλλόμενες όπως και ο χώρος τον οποίο επηρεάζει.

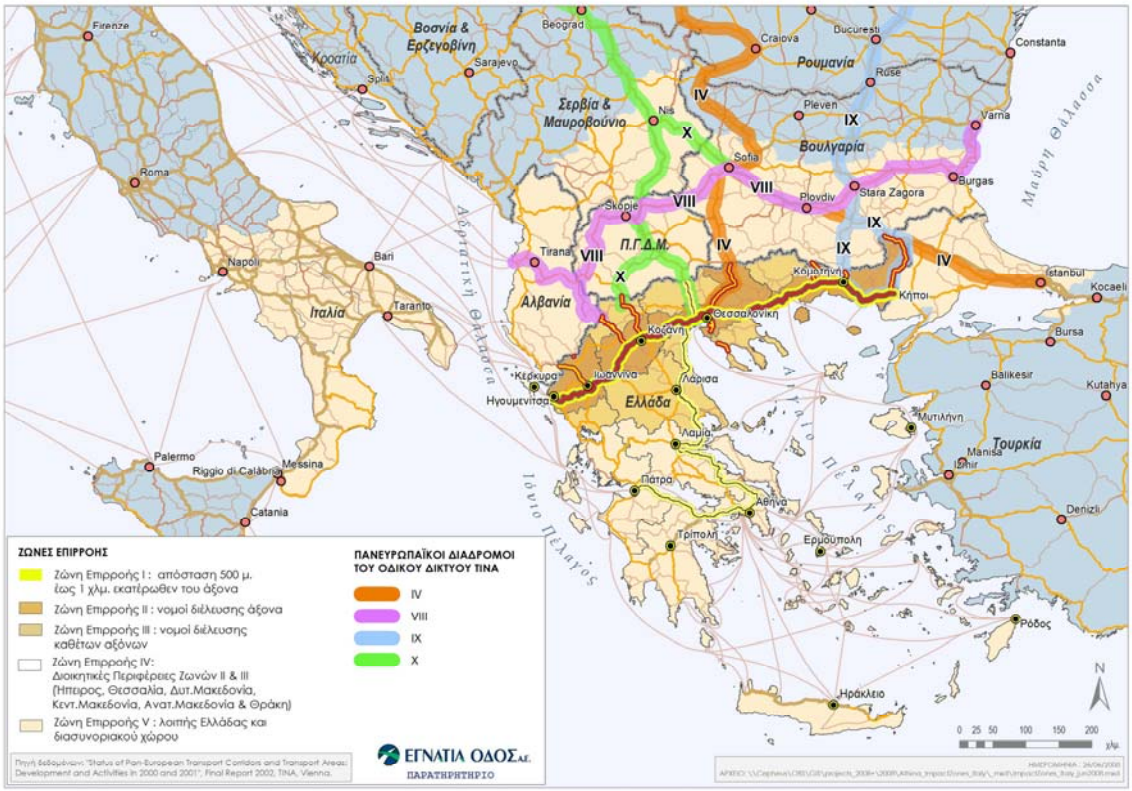
Πίνακας 2.2. Ζώνες Επιρροής της Εγνατίας Οδού

ΖΩΝΗ Ι	Ζώνη Άξονα	500 - 1.000 μέτρα εκατέρωθεν του άξονα
ΖΩΝΗ ΙΙ	Διάδρομος διέλευσης άξονα	Νομοί από όπου διέρχεται ο άξονας (11 νομοί)
ΖΩΝΗ ΙΙΙ	Διάδρομος διέλευσης καθέτων αξόνων	Νομοί από όπου διέρχονται οι Κάθετοι Άξονες (13 νομοί)
ΖΩΝΗ ΙV	Ζώνη περιφερειών	Σύνολο Ζωνών ΙΙ & ΙΙΙ (5 περιφέρειες)
ΖΩΝΗ V	Ευρεία ζώνη επιδράσεων συστήματος Εγνατίας Οδού	Ευρύτερη περιοχή Ελλαδικού και Βαλκανικού χώρου
ΖΩΝΗ V-Α	Ζώνη επιδράσεων στον Ελλαδικό χώρο	Στερεά και Δυτική Ελλάδα, Αττική, Βόρειο Αιγαίο, Ιόνια Νησιά
ΖΩΝΗ V-Β	Ζώνη Επιδράσεων στο διασυνοριακό χώρο	Καταρχήν ορισμός: Βουλγαρία, ΠΓΔΜ, Αλβανία, Περιφέρειες Κοσόβου και Νότιας Σερβίας (Σερβία), Περιφέρειες της Νότιας Αδριατικής (Ιταλία) και Ευρύτερη Περιοχή της Κωνσταντινούπολης (Ευρωπαϊκή Τουρκία).

Από την άποψη των βασικών μακροσκοπικών επιδράσεων της Εγνατίας Οδού και λαμβάνοντας υπόψη ότι ο αναπτυξιακός και ο χωρικός σχεδιασμός έχουν ως προγραμματική βάση την Περιφέρεια, η βασικότερη ζώνη στην οποία επικεντρώνεται η μελέτη της εξέλιξης των μεγεθών που παρακολουθεί το Παρατηρητήριο είναι η Ζώνη ΙV, δηλαδή η Ζώνη των Περιφερειών απ' όπου διέρχονται η Εγνατία Οδός και οι Κάθετοι Άξονες: Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Δυτική Μακεδονία, Ήπειρος και Θεσσαλία. Επισημαίνεται εδώ ότι η Θεσσαλία είχε εξαρχής συμπεριληφθεί στη Ζώνη ΙV, καθώς η Εγνατία Οδός διασχίζει σε πολύ μικρό τμήμα το βόρειο άκρο του Νομού Τρικάλων, αλλά και επειδή ο σχεδιαζόμενες

αυτοκινητόδρομος Ε65 συνδέει την Εγνατία Οδό με την Κεντρική Ελλάδα. Εντός της Ζώνης IV, εντάσσονται οι Ζώνες I, II και III.

Σχέδιο 2.1. Ζώνες Επιρροής της Εγνατίας Οδού



3. Το πλαίσιο ανάλυσης της 2ης Έκθεσης Επιδράσεων

3.1. Αρχικές παράμετροι ανάλυσης

Σύμφωνα με το πλαίσιο που θέτει το Παρατηρητήριο, οι Εκθέσεις Επιδράσεων της Εγνατίας Οδού επικεντρώνονται στη Ζώνη IV και έχουν στόχο να αναδείξουν βασικά ζητήματα που σχετίζονται με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού. Έτσι, αποσκοπούν παράλληλα να υποστηρίξουν τη λήψη αποφάσεων από τους αρμόδιους φορείς και ιδιαίτερα από τις Περιφέρειες που έχουν την ευθύνη υλοποίησης του αναπτυξιακού και χωρικού σχεδιασμού.

Η Εγνατία Οδός άρχισε να τίθεται τμηματικά σε λειτουργία από το τέλος της δεκαετίας του 1990. Η 1η Έκθεση Επιδράσεων συντάχθηκε το 2005[1] και αποτέλεσε την εκτίμηση μιας αρχικής κατάστασης της Ζώνης IV, καθώς και ορισμένων τάσεων που παρατηρήθηκαν μετά την πρώτη φάση λειτουργίας της Εγνατίας Οδού. Τα μεγέθη που αναφέρονταν στη δεκαετία του 1990 αποτύπωναν την κατάσταση όπως είχε διαμορφωθεί πριν από την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και αποτέλεσαν βάση αναφοράς για την αποτίμηση της συμβολής της στο μέλλον. Επισημαίνεται ότι μέχρι τα τέλη του 2004 είχαν παραδοθεί σε κυκλοφορία 487χλμ. από το σύνολο των 670 χλμ. της Εγνατίας Οδού (94χλμ. πριν το 1994 και 393χλμ. το διάστημα 1994-2004), μέγεθος που αντιστοιχούσε στο 72% του συνόλου του άξονα.

Στα γενικά συμπεράσματα της 1ης Έκθεση Επιδράσεων αναφέρεται ότι οι επιδράσεις της Εγνατίας Οδού στα κυκλοφοριακά χαρακτηριστικά του οδικού δικτύου, στην αύξηση των μετακινήσεων, τη δικτύωση των αστικών κέντρων και τη βελτίωση της προσπελασιμότητας είναι θετικές και άμεσες. Σε ό,τι αφορά ειδικότερα τις πέντε Περιφέρειες της Ζώνης IV, σύμφωνα με τα γενικά συμπεράσματα της 1ης Έκθεσης, το βασικό χαρακτηριστικό που αναδεικνύεται είναι, βεβαίως, η κυριαρχία της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, η οποία κατέχει λίγο λιγότερο από το μισό πληθυσμό της Ζώνης IV και αποτελεί την πιο αναπτυγμένη περιοχή, αφού ιστορικά εκεί έχουν συσσωρευτεί τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα, στενά συνδεδεμένα με την ύπαρξη της Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης.

Από την άποψη των τάσεων ανάπτυξης των πέντε Περιφερειών παρατηρούνταν αρκετές διαφοροποιήσεις στις διάφορες παραμέτρους. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας παρουσίαζε τους υψηλότερους ρυθμούς πληθυσμιακής αύξησης, τάσεις αύξησης του μεγέθους της αγοράς, αλλά και υψηλό ποσοστό ανεργίας χωρίς ιδιαίτερες τάσεις μείωσης. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσίαζε ρυθμούς πληθυσμιακής αύξησης στα επίπεδα του μέσου Χώρας, χαμηλούς ρυθμούς αύξησης του ΑΕΠ και πολύ υψηλό ποσοστό απασχολουμένων στον πρωτογενή τομέα. Εντοπίζεται ακόμη το αρκετά ισορροπημένο δίκτυο αστικών κέντρων της που έδειχνε αυξανόμενες τάσεις διασύνδεσης. Η Δυτική Μακεδονία είχε μαζί με την Κεντρική Μακεδονία το υψηλότερο κατά κεφαλήν ΑΕΠ και εξειδίκευση στον δευτερογενή τομέα. Χαρακτηριζόταν ακόμη από το υψηλότερο ποσοστό ανεργίας και ήταν η μόνη Περιφέρεια στην οποία το ποσοστό αυτό αυξανόταν. Η Ήπειρος είχε το μικρότερο μέγεθος αγοράς αλλά και τους υψηλότερους ρυθμούς αύξησης, ενώ φαινόταν να εξειδικεύεται στον τριτογενή τομέα. Η Θεσσαλία

[1] Παρατηρητήριο Εγνατίας Οδού (2005), "Κατάσταση των Περιφερειών Διέλευσης της Εγνατίας Οδού. Συνοχή, κινητικότητα, ισορροπία, περιβάλλον", *1η Έκθεση Επιδράσεων του άξονα*, σ. 27, http://observatory.egnatia.gr/reports/1st_impact_report_03-05.pdf

παρουσίαζε υστέρηση στον ρυθμό πληθυσμιακής αύξησης και μεγέθυνσης της αγοράς, καθώς και από τη μεγάλη συμβολή αυτής στο εθνικό αγροτικό προϊόν. Η 1η Έκθεση Επιδράσεων αναδείκνυε, γενικά, την δυνατότητα της Εγνατίας Οδού να αποτελέσει συμπληρωματικό άξονα ανάπτυξης πέραν του «παραδοσιακού» άξονα κατά μήκος του ΠΑΘΕ, ενώ παράλληλα θεωρούσε ότι η βελτίωση των μεταφορικών υποδομών, θα πρέπει να συνδέεται με συμπληρωματικές πολιτικές περιφερειακής ανάπτυξης που ενισχύουν την παραγωγική δομή, τη χωροταξική οργάνωση και την προστασία του περιβάλλοντος των περιφερειών, ιδιαίτερα για τις πιο αδύναμες περιφέρειες, οι οποίες είναι και οι πλέον εκτεθειμένες σε έντονα ανταγωνιστικό διεθνές περιβάλλον.

Η παρούσα 2η Έκθεση Χωρικών Επιδράσεων αφορά στη συνθετική ανάλυση και παρουσίαση των επιδράσεων συνολικά του συστήματος Εγνατία Οδός και Κάθετοι Άξονες και καλύπτει το σύνολο της δεκαετίας του 2000. Αυτή η χρονική περίοδος θεωρείται η πλέον κατάλληλη, καθώς η 1η Έκθεση που συντάχθηκε το 2005, δεν ενσωμάτωσε ορισμένα δεδομένα της περιόδου 2000-2005 (περίοδο κατά την οποία μπήκαν σταδιακά σε λειτουργία κάποια τμήματα) διότι δεν ήταν τότε διαθέσιμα και επομένως έχει σημασία να εξεταστούν συνολικά οι επιδράσεις του αυτοκινητόδρομου σε όλη την περίοδο από τη σταδιακή ολοκλήρωσή του μέχρι και την πλήρη απόδοση σε λειτουργία του συνόλου του έργου.

Η επεξεργασία, ανάλυση και εκτίμηση των επιδράσεων στο πλαίσιο της παρούσας Έκθεσης λαμβάνει υπόψη την εξέλιξη του έργου και τη σταδιακή παράδοση σε κυκλοφορία κρίσιμων οδικών τμημάτων. Επιπλέον, αναπόσπαστο τμήμα της ανάλυσης και της αξιολόγησης των επιδράσεων είναι και η τρέχουσα οικονομική κρίση.

Το γενικό πλαίσιο ανάλυσης των επιδράσεων της Εγνατίας Οδού, όπως και οι δείκτες που παρακολουθεί το Παρατηρητήριο, ενσωματώνουν βασικές παραδοχές για τη σχέση μεταφορικής υποδομής και περιφερειακής ανάπτυξης, και ειδικότερα στην παραδοχή ότι, καθώς η βελτίωση του συστήματος μεταφορών συμβάλλει στη μείωση του κόστους μεταφοράς, προσφέρει μεγαλύτερες δυνατότητες επιλογής για την εγκατάσταση των επιχειρήσεων και των νοικοκυριών, βελτιώνει συνολικά την προσβασιμότητα των ζωνών επιρροής του αλλά και τη σχετική τους θέση και εν γένει συμβάλλει ώστε να καταστεί το παραγωγικό σύστημα μιας περιφέρειας περισσότερο ανταγωνιστικό. Στο σύνολό τους οι παραπάνω αλλαγές επιδρούν στο περιβάλλον (φυσικό και δομημένο) και στους φυσικούς και πολιτιστικούς πόρους.

Η 2η Έκθεση Επιδράσεων της Εγνατίας Οδού βασίζεται στη μελέτη των αποτελεσμάτων συνολικά 38 δεικτών, για τους οποίους υπάρχουν αξιόπιστα διαθέσιμα δεδομένα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν με ασφάλεια ως προς την εκτίμηση των χωρικών επιδράσεων. Μέσα από αυτή την ανάλυση διερευνώνται ζητήματα όπως η κινητικότητα ανθρώπινου δυναμικού και αγαθών, η προσπελασιμότητα των περιφερειών και των κέντρων τους, ο βαθμός σύγκλισης των περιφερειών διέλευσης του άξονα με το μέσο επίπεδο του βορειοελλαδικού χώρου, της χώρας και της Ε.Ε., η δομή του οικιστικού συστήματος, καθώς και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του άξονα. Επιπλέον, επιχειρείται να αναδειχθεί η εξέλιξη κρίσιμων μεγεθών στα παραπάνω πεδία μελέτης σε συνθήκες οικονομικής ύφεσης. Με τον τρόπο αυτό, μπορεί να γίνει κατανοητός ο ρόλος που διαδραματίζει ή μπορεί να διαδραματίσει ένα μεγάλο έργο μεταφορικής υποδομής και εν προκειμένω αυτό της Εγνατίας Οδού σε αυτές τις συνθήκες.

Στην 1η Έκθεση Επιδράσεων η αξιολόγηση των επιδράσεων έγινε με βάση τέσσερεις βασικές παραμέτρους που σχετίζονται με τους κεντρικούς στόχους της Ευρωπαϊκής πολιτικής:

- Κινητικότητα και προσπελασιμότητα
- Οικονομική και κοινωνική συνοχή
- Ισορροπία και δικτύωση των οικισμών
- Ποιότητα περιβάλλοντος

Αυτές οι παράμετροι παραμένουν σε μεγάλο βαθμό επίκαιροι καθώς εξακολουθούν να συνιστούν κεντρικούς στόχους των πολιτικών μεταφορών και χωροταξίας. Για την ολοκληρωμένη, ωστόσο, προσέγγιση του θέματος θεωρήθηκε ότι βασική εισροή στη διαμόρφωση του πλαισίου της ανάλυσης και στη συνθετική αξιολόγηση πρέπει να αποτελέσουν και τα νεώτερα κείμενα πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

3.2. Το σύγχρονο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Για την επικαιροποίηση των παραμέτρων αξιολόγησης μελετήθηκαν οι πολιτικές για τις μεταφορές και οι πολιτικές για τη συνοχή και την εδαφική συνοχή. Επιπλέον, μελετήθηκαν ζητήματα που αφορούν τη συσχέτιση της οικονομικής κρίσης με τις μεταφορές. Από τα κείμενα αυτά εντοπίζονται και επιλέγονται διαστάσεις ή/και νέες παράμετροι, επιπλέον αυτών που ήδη χρησιμοποιούνται για την ανάλυση των δεικτών για τους οποίους υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα και για την αξιολόγηση των χωρικών επιδράσεων. Στο Παράρτημα Δ παρουσιάζονται αναλυτικά οι πολιτικές που μελετήθηκαν. Τα βασικά συμπεράσματα συνοψίζονται παρακάτω.

Η Ευρωπαϊκή **πολιτική για τις μεταφορές** επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στην υιοθέτηση των ακόλουθων στόχων:

- Ολοκλήρωση των δικτύων υποδομής χερσαίων, θαλασσίων και αεροπορικών μεταφορών, με βασικό σκοπό τη διαμόρφωση ενός μελλοντικού πολυτροπικού και διατροπικού δικτύου
- Διαμόρφωση ενός αειφόρου συστήματος μεταφορών που να ανταποκρίνεται στις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανάγκες της κοινωνίας και να συντείνει σε μια κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς και σε πλήρως ενοποιημένη και ανταγωνιστική Ευρώπη
- Εξασφάλιση προσβασιμότητας στις υποδομές και ενίσχυση της οικονομικής, κοινωνικής και εδαφικής συνοχής
- Εξασφάλιση της αναγκαίας υποδομής για την εύρυθμη λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και την επίτευξη των στόχων της Λισαβόνας για την ανάπτυξη και την απασχόληση
- Ενσωμάτωση των απαιτήσεων προστασίας του περιβάλλοντος, ώστε να προωθηθεί η αειφόρος ανάπτυξη, δίνοντας ιδιαίτερη σημασία στην υιοθέτηση μέτρων για την καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής
- Εκτέλεση των μεταφορών με τη μέγιστη δυνατή αποτελεσματικότητα, βασιζόμενες σε ενοποιημένη και καινοτόμο υποδομή
- Δημιουργία ενός οικονομικά βιώσιμου Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών
- Μετατόπιση του ενδιαφέροντος και εξέλιξη της τρέχουσας προσέγγισης έργων προτεραιότητας σε προσέγγιση δικτύου προτεραιότητας
- Έμφαση στην αξία των προσπαθειών που έχουν ήδη καταβληθεί
- Ενσωμάτωση μείζονος κλίμακας έργων ευφυών συστημάτων μεταφοράς σε όλα τα μέσα μεταφοράς, με σκοπό τη βελτιστοποίηση των επιμέρους μέσων και την αδιάλειπτη σύνδεσή τους
- Παρεμβάσεις στον τομέα των μεταφορών που βασίζονται σε

μακροπρόθεσμη προοπτική για τη βιώσιμη κινητικότητα των ανθρώπων και των εμπορευμάτων.

Η Ευρωπαϊκή **πολιτική για τη συνοχή και την εδαφική συνοχή** επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στην υιοθέτηση των ακόλουθων στόχων:

- Προώθηση της αρμονικής, ισορροπημένης και βιώσιμης ανάπτυξης όλων των περιοχών και της σύγκλισης μεταξύ των διαφορετικού επίπεδου οικονομιών – αποφυγή υπερβολικών συγκεντρώσεων ανάπτυξης
- Προώθηση πολυκεντρικής και ισόρροπης χωρικής ανάπτυξης
- Χωρική ολοκλήρωση σε διασυνοριακές και διεθνικές λειτουργικές Περιφέρειες
- Προσαρμογή των αναπτυξιακών ευκαιριών στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής
- Εξασφάλιση πρόσβασης σε υπηρεσίες και στα ολοκληρωμένα συστήματα μεταφορών - βελτίωση εδαφικής συνδεσιμότητας για άτομα, κοινότητες και επιχειρήσεις
- Συντονισμός μεταξύ των τομεακών και των εδαφικών πολιτικών και ανάπτυξη δομών συνεργασίας με τη συμμετοχή διάφορων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων
- Δικτύωση, συνεργασία και ολοκλήρωση μεταξύ των Περιφερειών της ΕΕ σε όλα τα χωρικά επίπεδα.

Ο τομέας των μεταφορών αποτελεί σημαντικό κλάδο της οικονομίας και δέχεται τις επιδράσεις της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Οι οδικές μεταφορές αναμφίβολα πλήττονται από την οικονομική και χρηματοπιστωτική κρίση κυρίως λόγω της μείωσης στους όγκους των διανεμόμενων προϊόντων. Οι επιδράσεις της οικονομικής κρίσης και ύφεση στον τομέα των μεταφορών δεν έχουν ακόμα καταγραφεί πλήρως. Η ύφεση αναμένεται να έχει επιπτώσεις στις μεταφορές που σχετίζονται με τις κατασκευές, την αυτοκίνηση και τις βιομηχανίες μετάλλου και στις διασυνοριακές μεταφορές. Ο τομέας των μεταφορών αντιμετωπίζει σήμερα μια διπλή πρόκληση: οι επιχειρήσεις πρέπει να επιβιώσουν σε μια πρωτόγνωρη οικονομική απότομη πτώση, ενώ πρέπει να αναπτύξουν καινοτόμες λύσεις ώστε να βελτιώσουν την κινητικότητα, την ασφάλεια και τις περιβαλλοντικές επιδόσεις. Τα έξυπνα συστήματα και υπηρεσίες μεταφορών στην Ευρώπη θεωρείται ότι μπορούν να αποτελέσουν κινητήριο δύναμη.

3.3. Παράμετροι αξιολόγησης των χωρικών επιδράσεων

3.3.1. Επιλογή των παραμέτρων αξιολόγησης

Μελετώντας το πλαίσιο των Ευρωπαϊκών πολιτικών και συνεκτιμώντας τις ιδιαίτερες συνθήκες της τρέχουσας οικονομικής συγκυρίας, στην παρούσα 2η Έκθεση Επιδράσεων επιλέγονται **πέντε παράμετροι** βάσει των οποίων γίνεται η ταξινόμηση των δεικτών και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων τους. Ακολούθως, παρουσιάζονται οι πέντε παράμετροι και περιγράφεται συνοπτικά το περιεχόμενο και το πλαίσιο ανάλυσης, με ειδικότερη αναφορά στις διαφοροποιήσεις σε σχέση με την προσέγγιση της 1ης Έκθεσης Επιδράσεων.

- **Κινητικότητα και προσβασιμότητα**

Ο όρος προσβασιμότητα χρησιμοποιείται εδώ αντί του όρου «προσπελασιμότητα» που χρησιμοποίησε η 1η Έκθεση Επιδράσεων 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 τις δραστηριότητες εντός ή εκτός μιας περιοχής. Αυτή η επίδραση εισάγει τις έννοιες της προσβασιμότητας (προσπελασιμότητας) και της κινητικότητας. Η πρώτη εκφράζει την ευκολία με την οποία προσεγγίζονται οι διάφορες δραστηριότητες, ενώ η δεύτερη τις επιθυμίες για μετακίνηση, δηλαδή τη ζήτηση για μετακινήσεις προσώπων και αγαθών. Η προσβασιμότητα συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με την κινητικότητα, γιατί σχετίζεται με τη δυνατότητα προσέγγισης στον επιθυμητό προορισμό, ενώ είναι προφανές ότι η βελτίωση της προσβασιμότητας ευνοεί την κινητικότητα.

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 και 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», (Παράστημα Γ). Ο στόχος της ισότιμης πρόσβασης εκφράζεται 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.

Η παράμετρος αυτή διατηρείται σε σχέση με την 1η Έκθεση Επιδράσεων, αλλά επισημαίνεται ότι εμπεριέχει και την έννοια της «**διατροπικότητας**». Όπως προέκυψε από την ανάλυση που προηγήθηκε, η διατροπικότητα αποτελεί βασικό στόχο της Ευρωπαϊκής πολιτικής. Η έννοια αναφέρεται στην ικανότητα να συνδυάζονται με ευελιξία τα διαφορετικά μέσα μεταφοράς και αποτελεί ένα από τα κλειδιά της έννοιας «βιώσιμη κινητικότητα». Το Διευρωπαϊκό Δίκτυο, στο οποίο εντάσσεται η Εγνατία Οδός, υπό τη μορφή έργων υποδομής κοινού ενδιαφέροντος, αποσκοπεί στην ενίσχυση της διατροπικότητας των μεταφορών. Στοχεύει ιδιαίτερα στην τόνωση των επενδύσεων ώστε να ευνοηθεί η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου δικτύου μεταφορών που καλύπτει ολόκληρη την ευρωπαϊκή κοινότητα και στηρίζεται στο σύνολο των μεταφορικών μέσων[2]. Το ζήτημα αυτό παραμένει ακόμα ζητούμενο στον χωρικό σχεδιασμό αφού στον μέχρι σήμερα εγκεκριμένο σχεδιασμό αναφέρεται μόνον σε ορισμένες περιπτώσεις (π.χ. στο εγκεκριμένο ΠΠΧΣΑΑ της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης,

[2] http://europa.eu/legislation_summaries/transport/intermodality_transeuropean_networks/index_el.htm

όπου γίνεται αναφορά στην «ιεραρχημένη ανάπτυξη των ολοκληρωμένων και διασυνδεδεμένων συστημάτων μεταφορών»). Στοιχεία διατροπικότητας που τυχόν θα εντοπιστούν από την αξιολόγηση των επιδράσεων της Εγνατίας Οδού βάσει των δεικτών του Παρατηρητηρίου, θα επισημανθούν κατά τη συνολική αξιολόγηση της συγκεκριμένης παραμέτρου.

- **Συνοχή και ανάπτυξη**

Η παράμετρος αυτή αποτελεί εξέλιξη της δεύτερης παραμέτρου «οικονομική και κοινωνική συνοχή» που συνιστούσε πλαίσιο ανάλυσης στην προηγούμενη Έκθεση Επιδράσεων. Δεδομένων των εξελίξεων στην Ευρωπαϊκή πολιτική, στην παράμετρο αυτή προστίθεται και η έννοια της «εδαφικής» συνοχής και αναδεικνύεται παράλληλα η αναπτυξιακή της διάσταση. Η πολιτική μεταφορών έχει εμφανείς επιδράσεις στην εδαφική συνοχή με αντίκτυπο στον τόπο της οικονομικής δραστηριότητας και στην οικιστική δομή (βλ. Παράρτημα Δ).

Δείκτες που εκτιμούν την εδαφική συνοχή καταγράφονται κυρίως από το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Χωρικής Παρατήρησης ESPON. Στο Πλαίσιο του Προγράμματος ESPON 2013 ολοκληρώθηκε πρόσφατα ένα ερευνητικό πρόγραμμα με τίτλο "Indicators of Territorial Cohesion" (INTERCO)[3], το οποίο αφορά στη διαμόρφωση δεικτών μέτρησης της εδαφικής συνοχής. Στην Τελική Έκθεση του Προγράμματος αναφέρεται αρχικά ότι οι δείκτες εδαφικής συνοχής θα πρέπει να είναι διαφορετικοί από εκείνους που μετρούν την κοινωνική/οικονομική συνοχή, την αειφόρο ανάπτυξη ή τη χωρική ανάπτυξη. Συγκεκριμένα, θα πρέπει να δίνεται έμφαση στο "χωρικό", δηλαδή στην εδαφική διάσταση (υπό μια αυστηρή έννοια αυτή η συνθήκη αποκλείει όλους τους δείκτες που υπολογίζονται σε εθνικό επίπεδο). Συνοπτικά, οι δείκτες μπορούν να θεωρηθούν εδαφικοί (και καινοτόμοι) εάν:

- παρέχουν βελτιωμένες χωρικές λύσεις, δηλαδή υπολογίζονται σε υποεθνικό επίπεδο, πιθανώς σε επίπεδο NUT3 ή και κατώτερο,
- βασίζονται σε ενδογενή χωρικά στοιχεία όπως η απόσταση, η έκταση, π.χ. η πληθυσμιακή δυναμική εντός μιας δεδομένης απόστασης,
- εντάσσονται σε ευρύτερα πλαίσια, δηλαδή δίνουν κάποια μέτρηση των ενδο-Ευρωπαϊκών ή διαπεριφεριακών διαφορών (π.χ. διαφορές από τις Ευρωπαϊκές μέσες τιμές, σταθερή απόκλιση κλπ.),
- υπολογίζονται ανά τύπο περιοχών (π.χ. αστική-αγροτική τυπολογία και τυπολογία των μητροπολιτικών περιφερειών),
- περιλαμβάνουν μια χρονική διάσταση, δηλαδή δείχνουν τάσεις (κατευθύνσεις αλλαγής). Αυτό είναι σημαντικό όταν η εδαφική συνοχή γίνεται αντιληπτή ως διαδικασία,
- μπορούν να ερμηνευτούν σε σχέση με τις χωρικές επιδιώξεις που εκφράζονται σε κείμενα πολιτικής όπως η Χωρική Ατζέντα (*Territorial Agenda*) (δηλαδή έχοντας μία ξεκάθαρη επιθυμητή κατεύθυνση αλλαγής), και
- μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους με όρους λογικής (μέσω μιας συλλογιστικής), ή ακόμη και να συνδυαστούν ουσιαστικά σε συνθετικούς δείκτες, ώστε να παρέχουν μια συνεκτική πολυδιάστατη άποψη της Ευρωπαϊκής επικράτειας.

---

3 http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/ScientificPlatform/Interco/INTERCO_Final-Report_Part-B_Main-Report.pdf

Από τα παραπάνω γίνεται αντιληπτό ότι πολλοί δείκτες που χρησιμοποιεί το Παρατηρητήριο για τη μέτρηση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής μελετώνται με την εδαφική τους διάσταση.

Το Πρόγραμμα INTERCO κατέληξε σε έναν κατάλογο δεικτών ανά χωρική επιδίωξη. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται μια επιλογή από αυτούς τους δείκτες (ανά χωρική επιδίωξη), οι οποίοι είτε ταυτίζονται είτε είναι εννοιολογικά παρόμοιοι με τους δείκτες που χρησιμοποιεί το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού.

Πίνακας 3.1. Ενδεικτικοί δείκτες ανά χωρική επιδίωξη του Προγράμματος INTERCO

Χωρική Επιδίωξη	Δείκτες
Ισχυρές τοπικές οικονομίες που διασφαλίζουν παγκόσμια ανταγωνιστικότητα	ΑΕΠ κατά κεφαλή σε ΜΑΔ Συνολικός δείκτης ανεργίας
Καινοτόμες περιοχές	Ρυθμός απασχόλησης 20-64
Ίση πρόσβαση στις υπηρεσίες, στις αγορές και στις θέσεις εργασίας	Δυνητική προσπελασιμότητα μέσω οδικών μεταφορών
Ελκυστικές περιφέρειες υψηλών οικολογικών αξιών και ισχυρό χωρικό κεφάλαιο	Ρύπανση αέρα
Ολοκληρωμένη πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη	Δυνητικός (potential) πληθυσμός εντός 50km

Η διάσταση της εδαφικής συνοχής σχετίζεται και με την παράμετρο «Ισορροπία – Δικτύωση» και, επομένως, κάποιες από τις χωρικές επιδιώξεις του παραπάνω πίνακα εμπίπτουν πλην της συνοχής και στην παράμετρο ισορροπία-δικτύωση. Η δε χωρική επιδίωξη «Ολοκληρωμένη πολυκεντρική ανάπτυξη» καταγράφεται εξ ολοκλήρου στην παράμετρο της ισορροπίας και δικτύωσης.

- **Ισορροπία – Δικτύωση**

Η παράμετρος αυτή διατηρείται με το ίδιο περιεχόμενο όπως και στην 1η Έκθεση Επιδράσεων με μόνη διαφορά ότι γενικεύεται ο όρος δικτύωση ώστε να περιλάβει, εφόσον είναι δυνατόν, και άλλες χωρικές δικτυώσεις πλην των οικισμών. Όπως αναφέρεται στην 1η Έκθεση, τα δίκτυα μεταφορών επηρεάζουν την οργάνωση των οικισμών, καθώς επιτρέπουν την πύκνωση των σχέσεων μεταξύ των κέντρων από τα οποία διέρχονται, με τη μείωση της σχετικής απόστασης και τη διευκόλυνση της επικοινωνίας μεταξύ τους. Αυτό ισχύει ιδιαίτερα για τη σύνδεση ανάμεσα στα κύρια αστικά κέντρα των περιφερειών διέλευσης ενός μεγάλου οδικού άξονα όπως η Εγνατία Οδός. Ο αγροτικός χώρος και οι μικρότεροι οικισμοί επωφελούνται με διαφορετικό τρόπο από το δίκτυο μεταφορών. Για τις περιοχές αυτές έχει ιδιαίτερη σημασία κατά πόσον οι κύριοι άξονες και οι κόμβοι μεταφορών συνδέονται με ένα πυκνό και αξιόπιστο πλέγμα δευτερευόντων αξόνων και κόμβων που επιτρέπουν την εξυπηρέτησή τους από υπηρεσίες που προσφέρονται από ανωτέρου επιπέδου οικισμούς εξασφαλίζοντας έτσι την καλύτερη δικτύωσή τους με αυτούς. Στις χωρικές πολιτικές, τα δίκτυα πόλεων θεωρούνται ως μια μορφή χωρικής οργάνωσης που συμβάλλει στην ανάπτυξη και ευημερία, με την έννοια ότι στα δίκτυα αυτά οι πόλεις συνεργάζονται και ενώνουν πόρους, αναπτύσσοντας συμπληρωματικές λειτουργίες ή μοιράζοντας υπηρεσίες. Σημαντικοί δείκτες για την κατανόηση της

ισορροπίας και της δικτύωσης είναι η κατανομή και η εξέλιξη του πληθυσμού σε διάφορες χωρικές ενότητες, η πυκνότητα του πληθυσμού, η ταξινόμηση των αστικών κέντρων και οι μετακινήσεις μεταξύ των αστικών κέντρων.

Η μελέτη και ανάλυση της ισορροπίας και της δικτύωσης των οικισμών επιτρέπει και την εξαγωγή συμπερασμάτων γύρω από την «πολυκεντρικότητα». Η έννοια της πολυκεντρικότητας σχετίζεται με τη χωρική δομή των οικιστικών δικτύων και αποτελεί βασικό θέμα στη Ευρωπαϊκή ατζέντα της εδαφικής συνοχής. Είναι βασισμένη γενικά σε δύο συμπληρωματικές πτυχές: η πρώτη αφορά τη μορφολογία, δηλ. την κατανομή των αστικών κέντρων σε μια δεδομένη περιοχή (αριθμός πόλεων, ιεραρχία, και κατανομή στον χώρο) και η δεύτερη αφορά τις σχέσεις μεταξύ των αστικών περιοχών, δηλ. τα δίκτυα των ροών και της συνεργασίας. Οι σύγχρονες πολιτικές και στόχοι χωρικής ανάπτυξης επιδιώκουν την πολυκεντρική δομή στην οργάνωση του δικτύου των αστικών κέντρων. Υιοθετούν την ιδέα ότι ορισμένες μορφές χωρικής οργάνωσης είναι προτιμότερες και, συγκεκριμένα, ότι η πολυκεντρική κατανομή ανθρώπων, δραστηριοτήτων και υποδομών είναι καλύτερη από τη μονοκεντρική κατανομή. Η πολιτική μεταφορών και οι μεταφορικές υποδομές, θεωρούνται βασικά εργαλεία για την επίτευξη της πολυκεντρικής δομής του χώρου, αν και η ενίσχυση της πολυκεντρικότητας μόνο με πολιτικές μεταφορικών υποδομών δεν είναι δεδομένη: οι μεταφορικές υποδομές μπορεί να ενισχύουν την πολυκεντρικότητα σε μια συγκεκριμένη κλίμακα του χώρου, ενώ ταυτόχρονα να τη μειώνουν σε μια άλλη[4].

- **Περιβάλλον – κλιματική αλλαγή**

Η ποιότητα του περιβάλλοντος αποτελεί βασική συνιστώσα γενικότερα της πολιτικής για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης και ειδικότερα της πολιτικής μεταφορών. Προβλήματα στο φυσικό περιβάλλον δημιουργούν όλα τα μέσα μεταφοράς με ποικίλες επιπτώσεις (θόρυβος, ατμοσφαιρική ρύπανση, αποκοπή οικοσυστημάτων, αποκοπή οικισμών κλπ.). Το ζήτημα αυτό ισχύει ειδικότερα για τα οδικά δίκτυα. Κρίσιμοι δείκτες για την εκτίμηση των επιπτώσεων μεγάλων οδικών αξόνων, όπως η Εγνατία Οδός, στην ποιότητα του περιβάλλοντος είναι ο θόρυβος, η ρύπανση της ατμόσφαιρας, τα προβλήματα αποκοπής ιδιαίτερα των περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών, η απώλεια οικοσυστημάτων ή/και γεωργικών γαιών και γενικότερα οι αλλαγές στις χρήσεις και τις αξίες γης.

Η παράμετρος αυτή διατηρείται σε σχέση με την 1η Έκθεση επιδράσεων, εμπλουτίζεται ωστόσο με το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής. Η αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής και η ανάγκη υιοθέτησης μέτρων προς αυτή την κατεύθυνση βρίσκονται ψηλά στην ατζέντα της Ευρωπαϊκής Πολιτικής. Η ευρωπαϊκή πολιτική για τις μεταφορές και ειδικότερα η πολιτική για το Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (βλ. Παράρτημα Δ) τονίζει ότι οι μεταφορές και οι σχετικές υποδομές είναι τομείς που προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες θετικής συμβολής. Επισημαίνεται μάλιστα ότι πρέπει να εκτιμώνται η τρωτότητα του ΔΕΔ-Μ από την κλιματική αλλαγή και τα ενδεχόμενα μέτρα προσαρμογής και να δίνεται ιδιαίτερη προσοχή στο ερώτημα του κατά πόσον είναι «ανθεκτικές στο κλίμα» οι νέες υποδομές.

---

[4] http://observatory.egnatia.gr/reports/2009/polycentricity_report.pdf και Γιαννακού, Α., Σεϊτανίδης, Σ., Φούρκας Β. (2010), «Η επίδραση της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων στην πολυκεντρικότητα: μια μεθοδολογία εκτίμησης», *Αειχώρος*, 13, σσ. 30-61.

- **Περιφερειακή ανθεκτικότητα**[5]

Προστίθεται μία ακόμη παράμετρος αξιολόγησης, η οποία προτείνεται να διατρέχει οριζόντια όλες τις υπόλοιπες παραμέτρους και να στηρίζεται σε δείκτες που μελετούν αυτές τις παραμέτρους. Πρόκειται για την παράμετρο της περιφερειακής ανθεκτικότητας. Η ανθεκτικότητα (*resilience*) των περιφερειών στις οικονομικές κρίσεις έχει αποτελέσει ένα σημαντικό ζήτημα στην Ευρωπαϊκή Ένωση από την έναρξη της τρέχουσας παγκόσμιας οικονομικής κρίσης. Αποτελεί μια από τις σημαντικές τρέχουσες προσεγγίσεις για την αντιμετώπιση της αβεβαιότητας και της αλλαγής και χρησιμοποιείται ευρέως στην επιστημονική συζήτηση σε ένα εύρος πεδίων και τομέων, όπως η μηχανική, η οικολογία, οι κρίσιμες υποδομές και ο σχεδιασμός μεγάλων επεμβάσεων. Κυριαρχεί ιδιαιτέρως στη βιβλιογραφία για τις φυσικές απειλές και καταστροφές, όπως και στην έρευνα για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Η μελέτη της «περιφερειακής ανθεκτικότητας», αναφέρεται σε μια ευρεία θεώρηση της ανθεκτικότητας και αναλύει την κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική ανθεκτικότητα των 'τόπων' και των κοινοτήτων εντός αυτών. Αυτή η προσέγγιση θεωρεί τους τόπους ως τμήματα ενός ευρύτερου συστήματος, που αφορά τις σχέσεις και τις διαδικασίες ανατροφοδότησης ανάμεσα –μεταξύ άλλων- στην τοπογραφία, το δομημένο περιβάλλον, τις λειτουργίες των χρήσεων, την οικονομία και τους ανθρώπους.

Τα οικονομικά σοκ αποτελούν ένα επαναλαμβανόμενο γνώρισμα της οικονομίας. Η τρέχουσα οικονομική κρίση, η οποία θεωρείται ως μια από τις βαθύτερες κρίσεις των τελευταίων 70 ετών, έχει εγείρει το ενδιαφέρον για την έννοια της οικονομικής ανθεκτικότητας. Σε ένα μακρο-οικονομικό επίπεδο, οι Duval and Vogel (2008) προσδιορίζουν τρεις "τύπους" οικονομίας: α) εκείνες που έχουν την τάση να βιώνουν σύντομες οξείες αντιδράσεις σε σοκ αλλά με ραγδαία ανάκαμψη, β) εκείνες με μετριασμένες αντιδράσεις στα σοκ αλλά βραδύτερους χρόνους ανάκαμψης και γ) εκείνες που μετριάζουν το αρχικό σοκ και γρήγορα επιστρέφουν στο σημείο εκκίνησης. Σύμφωνα με έναν από τους σημαντικότερους και περισσότερο περιεκτικούς ορισμούς (Martin 2012), η περιφερειακή οικονομική ανθεκτικότητα είναι μια πολυδιάστατη ιδιότητα που περιλαμβάνει την α) ανάκαμψη αλλά την αντίσταση ή την ικανότητα των περιφερειών να αντιστέκονται εξαρχής στα αποδιοργανωτικά σοκ, β) τον αναπροσανατολισμό ή το βαθμό με τον οποίο η περιφέρεια προσαρμόζει τις οικονομικές της δομές και, τέλος, δ) την ανανέωση ή το βαθμό με τον οποίο η περιφέρεια ξαναρχίζει τον αναπτυξιακό δρόμο που χαρακτήριζε την οικονομία της πριν από το σοκ.

Αυτό που έχει ιδιαίτερη σημασία είναι ότι, στην πράξη, οι επιδράσεις των οικονομικών απότομων πτώσεων σπάνια κατανέμονται ομοιόμορφα μεταξύ των χωρών ή ακόμα και μεταξύ των διαφορετικών υπο-εθνικών οικονομιών.

Ορισμένοι από τους πιθανούς δείκτες για τη μέτρηση της ανθεκτικότητας που καταγράφονται με το ESPON Project ECR2, που είναι ίδιας φιλοσοφίας ή αποτελούν επιμέρους στοιχεία δεικτών του Παρατηρητηρίου παρουσιάζονται στο παρακάτω Πίνακα. Το σύνολο των πιθανών δεικτών μέτρησης της

[5] Η ανάλυση της έννοιας της περιφερειακής ανθεκτικότητας βασίζεται στο: ESPON (2012), *Economic Crises: Resilience of Regions* (ECR2), Applied Research 2013/124/2012, Inception Report Version 17/08/2012, Διαθέσιμο στο: http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/AppliedResearch/ECR2/ECR2_inception_report.pdf.

ανθεκτικότητας που προτείνονται στο συγκεκριμένο πρόγραμμα καταγράφονται στο Παράρτημα Ε.

Πίνακας 3.2. Ενδεικτικοί δείκτες για τη μέτρηση της ανθεκτικότητας βάσει του ESPON Project ECR2

% ευαίσθητων (ευπαθών) τομέων
% ανθεκτικών τομέων
% τομέων υψηλής ανάπτυξης (γνώσης)
Εξαγωγές
% απασχόλησης σε ευαίσθητους (ευπαθείς) τομείς
% απασχόλησης σε ανθεκτικούς τομείς
Πυκνότητα επιχειρήσεων
ΑΠΑ
Οικονομικά ενεργός πληθυσμός
Ποσοστό απασχόλησης
Ποσοστό ανεργίας

3.3.2. Μεθοδολογία μελέτης των δεικτών ανά παράμετρο αξιολόγησης

Στον Πίνακα 3.3 παρουσιάζεται η ταξινόμηση των δεικτών που χρησιμοποιεί το Παρατηρητήριο της Εγνατίας Οδού κατά α) κατηγορία δείκτη (κοινωνικο-οικονομικοί και χωροταξικοί, συγκοινωνιακοί, περιβαλλοντικοί) και β) επιδίωξη πολιτικής – παράμετρο αξιολόγησης των χωρικών επιδράσεων της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων όπως προτείνονται στην παρούσα 2η Έκθεση Επιδράσεων.

Για κάθε μία από τις πρώτες τέσσερις παραμέτρους (κινητικότητα – προσβασιμότητα, συνοχή – ανάπτυξη, ισορροπία – δικτύωση, περιβάλλον και κλιματική αλλαγή), που αποτελούν μετεξέλιξη των παραμέτρων στις οποίες βασίστηκε η 1η Έκθεση Χωρικών Επιδράσεων, επιλέγονται συγκεκριμένοι δείκτες από το σύστημα δεικτών του Παρατηρητηρίου με τους οποίους επιχειρείται η ανάλυση των χωρικών επιδράσεων ως προς αυτές τις παραμέτρους. Επισημαίνεται ότι, για διαχειριστικούς και επιχειρησιακούς λόγους, κάθε δείκτης χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση μίας μόνο παραμέτρου, εκείνης στην οποία ο εκάστοτε δείκτης έχει την κυρίαρχη έκφρασή του, παρότι βεβαίως μπορεί να συμβάλλει στην ερμηνεία και άλλων παραμέτρων. Η διάδραση ή συμβολή του δείκτη και σε αυτές τις επιπρόσθετες παραμέτρους συνεκτιμάται στα συνθετικά συμπεράσματα. Όσον αφορά στην πέμπτη -νέα σε σχέση με την 1η Έκθεση Επιδράσεων- παράμετρο, αυτή της περιφερειακής ανθεκτικότητας, η αξιολόγησή της βασίζεται βεβαίως σε δείκτες που έχουν προηγουμένως μελετηθεί για κάποια από τις βασικές τέσσερις παραμέτρους, αλλά στην περίπτωση της περιφερειακής ανθεκτικότητας μελετώνται συνθετικά και με διαφορετικό βεβαίως προσανατολισμό. Για τη μελέτη των χωρικών επιδράσεων ως προς την ανθεκτικότητα, επιλέγεται ως έτος-βάσης το 2007 ή το 2008 (ανάλογα με τα διαθέσιμα στοιχεία), καθώς αυτό αποτελεί το χρονικό σημείο έναρξης της οικονομικής κρίσης.

Όσον αφορά στη διαχείριση των ποσοτικών ή/και ποιοτικών στοιχείων που παρέχουν οι δείκτες του Παρατηρητηρίου, η 2η Έκθεση Επιδράσεων επικεντρώνεται στα δεδομένα της περιόδου 2000-2010 ή 2011 (για την περίπτωση που διατίθενται στοιχεία του έτους 2011, όπως είναι τα στοιχεία της απογραφής του πληθυσμού 2011). Όπου, όμως, κρίνεται απαραίτητο, μελετώνται και προηγούμενες περίοδοι για τις οποίες υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία. Στην πλειονότητα των δεικτών, ακόμα και στις περιπτώσεις ύπαρξης διαθέσιμων στοιχείων σε μια συνεχή χρονοσειρά,

επιλέχθηκε ο επιμερισμός σε υπο-περιόδους, οι οποίες ουσιαστικά σηματοδοτούνται από κρίσιμες καμπές για τη μελέτη των χωρικών επιδράσεων, όπως είναι η 1η Έκθεση Επιδράσεων (2004), η εξέλιξη του έργου και η έναρξη της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Επισημαίνεται εδώ ότι ένα σοβαρό μεθοδολογικό πρόβλημα, είναι η έλλειψη στοιχείων σε συνεχείς χρονοσειρές για ορισμένους κρίσιμους δείκτες, όπως για παράδειγμα ο κυκλοφοριακός φόρτος.

Στη μελέτη των μεταβολών δεικτών επιλέγεται ένα ενιαίο πρότυπο απεικόνισης και παρουσίασης των αποτελεσμάτων, το οποίο συμπληρώνει και ενισχύει τις περιγραφές, διαπιστώσεις και αξιολογικά συμπεράσματα των ποσοτικών μεγεθών. Για δείκτες που εκφράζουν στατικά μεγέθη και δεν έχουν χαρακτήρα παρατήρησης μεταβολών, παρουσιάζονται τα σχετικά δεδομένα, συνοδευόμενα από ανάλογα γραφήματα, πίνακες, χάρτες κλπ. Επισημαίνεται τέλος ότι, η διαφορά αρκετών από αυτούς τους δείκτες σε σχέση με την προηγούμενη Έκθεση Επιδράσεων (όπως π.χ. ο δείκτης που αφορά στην αποκοπή οικισμών) σχετίζεται με την προσθήκη και μελέτη και των Καθέτων Αξόνων ή στην αλλαγή των στοιχείων των χρονοσειρών της Eurostat (π.χ. ΑΕΠ και ΑΠΑ).

Τέλος, στη συνθετική αξιολόγηση επιχειρείται μια συνολική ποιοτικού χαρακτήρα εκτίμηση των επιδράσεων στις επιμέρους παραμέτρους λαμβάνοντας υπόψη τη συνολική εξέλιξη κρίσιμων μεγεθών, τη σχέση με τη μέση εξέλιξη αυτών των μεγεθών σε επίπεδο Χώρας και τη σχέση με τη μέση εξέλιξή του στο σύνολο της βασικής Ζώνης που μελετάται στην παρούσα 2η Έκθεση Επιδράσεων, τη Ζώνης IV.

4. Κινητικότητα – Προσβασιμότητα

Οι περισσότεροι δείκτες της παραμέτρου αυτής κατατάσσονται στις άμεσες επιδράσεις της κατασκευής και λειτουργίας Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων.

4.1. Κινητικότητα

Για τη μελέτη της κινητικότητας, εξετάζονται τα βασικά στοιχεία κινητικότητας (κυκλοφοριακός φόρτος, σύνθεση κυκλοφορίας, αριθμός μετακινούμενων προσώπων, επίπεδο εξυπηρέτησης και διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα), η πυκνότητα του οδικού δικτύου, τα στοιχεία χρονοαποστάσεων (χρόνος διαδρομής και χρονοαπόσταση μεταξύ πόλεων) και, τέλος, οι εμπορευματικές μετακινήσεις και η κίνηση στους μεθοριακούς σταθμούς. Οι μετρήσεις του κυκλοφοριακού φόρτου και τα αποτελέσματα για την κατανομή του αφορούν την περίοδο 2004-2011, ενώ η κατανομή των μετακινούμενων προσώπων και τα διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα αναφέρονται στην περίοδο 2007-2010. Επισημαίνεται ότι δεν διατίθενται μετρήσεις για κάθε τμήμα της Εγνατίας Οδού για όλα τα έτη, και ως εκ τούτου οι μεταβολές των μεγεθών και κατ' επέκταση η εκτίμηση των επιδράσεων του άξονα βασίζονται σε μια γενική εκτίμηση και αποτυπώνουν τη γενική τάση που δείχνουν τα διαθέσιμα στοιχεία. Οι υπόλοιποι δείκτες εκτιμώνται με βάση άπαξ μετρήσεις που έγιναν από το Παρατηρητήριο και ως εκ τούτου στα πλαίσια της παρούσας 2^{ης} Έκθεσης Επιδράσεων δεν παρέχουν τη δυνατότητα μελέτης διαχρονικών μεταβολών.

4.1.1. Βασικά στοιχεία κινητικότητας

4.1.1.1. Κυκλοφοριακός φόρτος

Τα διαθέσιμα δεδομένα για τον κυκλοφοριακό φόρτο στον άξονα της Εγνατίας Οδού καλύπτουν την περίοδο 2004-2011. Οι υψηλότεροι κυκλοφοριακοί φόρτοι καταγράφονται στα τμήματα που εξυπηρετούν την πόλη της Θεσσαλονίκης, μεταξύ των ανισόπεδων κόμβων Καλοχωρίου και Σερρών, γεγονός αναμενόμενο καθώς τα τμήματα αυτά εξυπηρετούν, εκτός της διαμπερούς κυκλοφορίας, μεγάλο ποσοστό αστικών μετακινήσεων της μητροπολιτικής περιοχής Θεσσαλονίκης. Πολλές από τις μετακινήσεις αυτές πραγματοποιούνται σε καθημερινή βάση. Πρόκειται δηλαδή για μετακινήσεις από και προς την εργασία (commuting) αλλά και για άλλους λόγους (εκπαίδευση, αναψυχή κλπ.). Ο μεγαλύτερος κυκλοφοριακός φόρτος (μεταξύ των τμημάτων και των ετών για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία) καταγράφεται στο τμήμα Α/Κ Ευκαρπίας (Κ4) - Α/Κ Λαγκαδά Σερρών για τα έτη 2006 και 2007, οπότε η Ετήσια Μέση Ημερήσια Κυκλοφορία (ΕΜΗΚ) ξεπέρασε τα 60.000 οχήματα. Στα λοιπά δύο τμήμα, Α/Κ Ιωνίας-Διαβατών (Κ2) - Α/Κ Ευκαρπίας (Κ4) και Α/Κ Καλοχωρίου (Κ1) - Α/Κ Ιωνίας-Διαβατών (Κ2), για τα τελευταία έτη για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμες μετρήσεις η ΕΜΗΚ είναι της τάξης των 47.000 και 27.000 οχήματα αντίστοιχα.

Από τα υπόλοιπα τμήματα της Εγνατίας Οδού (εκτός μητροπολιτικής περιοχής Θεσσαλονίκης), η μικρότερη ΕΜΗΚ αφορά το τμήμα Α/Κ Νεοχωρίου – Α/Κ Σελλών-Τυριά που βρίσκεται στη διαδρομή Ηγουμενίτσας-Ιωαννίνων (2.600 οχήματα για το 2006, που είναι το τελευταίο έτος για το οποίο διατίθενται στοιχεία), ενώ η μεγαλύτερη ΕΜΗΚ αντιστοιχεί στα τμήματα που βρίσκονται και πάλι σε σχετική εγγύτητα με την πόλη της Θεσσαλονίκης: τμήματα από Α/Κ Πολυμύλου μέχρι Α/Κ

Κλειδιού και από Α/Κ Λαγκαδά μέχρι Α/Κ Στρυμόνα (Κερδυλίων). Μεταξύ αυτών, η μεγαλύτερη ΕΜΗΚ καταγράφεται στο τμήμα Α/Κ Κουλούρας – Α/Κ Νησελίου (από 19.400 οχήματα το 2008 σε 21.600 οχήματα το 2010), δηλαδή στη διαδρομή Βέροιας-Αλεξάνδρειας.

Γενικά αύξηση της κυκλοφορίας παρατηρούνταν σε όλα τα τμήματα μέχρι το έτος 2009 οπότε καταγράφονται οι υψηλότεροι φόροι, ενώ στα επόμενα δύο χρόνια καταγράφεται μείωση. Με βάση τη συνολική μεταβολή των φόρτων κατά τη διάρκεια σταδιακής λειτουργίας της Εγνατίας Οδού (δηλαδή μεταξύ 2004 και 2009 και ανάλογα με τη διαθεσιμότητα μετρήσεων), οι μεγαλύτερες αυξήσεις καταγράφονται στη διαδρομή Ηγουμενίτσα – Ιωάννινα – Μέτσοβο – Γρεβενά, για την οποία η Εγνατία Οδός λειτούργησε πλήρως το 2009. Ορισμένα τμήματα κατά τα πρώτα έτη λειτουργίας τους είχαν πολύ χαμηλούς φόρτους καθώς εξυπηρετούσαν κυρίως την τοπική κυκλοφορία, ενώ με την ολοκληρωμένη λειτουργία του αυτοκινητόδρομου προσελκύεται και εξυπηρετείται πλήρως η διαμπερής κυκλοφορία. Στα ανατολικά τμήματα της Εγνατίας Οδού (Α/Κ Αγ. Ανδρέα – Κήποι), τα οποία στην πλειονότητά τους είχαν αποδοθεί στην κυκλοφορία πριν από το 2004, ο κυκλοφοριακός φόρτος έφτασε στη μέγιστη τιμή του το 2009 ενώ το 2011, μετά από δυο περίπου έτη εκδήλωσης της οικονομικής κρίσης στη Χώρα, μειώθηκε στα επίπεδα των ετών 2004-2005.

Για την περίοδο 2010-2011, καταγράφονται μειώσεις της ΕΜΗΚ σε όλα τα τμήματα για τα οποία υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, από 3% στο τμήμα Α/Κ Σελλών – Α/Κ Δωδώνης έως 18% στο τμήμα Α/Κ Πολυμύλου – Α/Κ Βέροιας. Η μείωση της κυκλοφορίας αποτελεί χαρακτηριστικό που συναντάται και σε εθνικό επίπεδο συνολικά, λόγω της οικονομικής κρίσης και της σημαντικής αύξησης της τιμής των καυσίμων. Ειδικά στον αυτοκινητόδρομο της Εγνατίας Οδού, εκτιμάται ότι η λειτουργία των διοδίων συνέβαλε επιπλέον στη μείωση της κυκλοφορίας στα τμήματα όπου λειτούργησαν που είχε ως συνέπεια είτε τη μη πραγματοποίηση κάποιων μετακινήσεων που πραγματοποιούνταν πριν τη λειτουργία των σταθμών (ιδιαίτερα στα τμήματα σταθμών διοδίων της δυτικής Εγνατίας (όπως τα τμήματα πριν που σχετίζονται με τον σταθμό διοδίων Πολυμύλου) είτε στην εκτροπή μέρους της κυκλοφορίας στο ελεύθερο διοδίων εναλλακτικό δίκτυο (ιδιαίτερα στα τμήματα των σταθμών διοδίων Ανάληψης και Ιάσμου).

4.1.1.2. Σύνθεση κυκλοφορίας

Η ποσοστιαία κατανομή του κυκλοφοριακού φόρτου κατά κατηγορία οχήματος, γίνεται με τη διάκριση των οχημάτων στις κατηγορίες ελαφρά (δίκυκλα, επιβατικά, ημιφορτηγά) και βαρέα (φορτηγά, λεωφορεία) οχήματα. Το ποσοστό των βαρέων οχημάτων παρουσιάζει διακυμάνσεις κατά την περίοδο για την οποία υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία (2004-2011), στα περισσότερα από τα επιμέρους τμήματα της Εγνατίας Οδού σε ποσοστά από της τάξης από 15-20%, αν και υπάρχουν τμήματα που εμφανίζουν σε κάποια έτη υψηλότερα ποσοστά. Το ποσοστό των βαρέων οχημάτων φαίνεται αυξημένο μετά το 2010 για αρκετά τμήματα σε σχέση με τα αμέσως προηγούμενα έτη (2007-09). Η αύξηση αυτή μπορεί να αποδοθεί στη σημαντική μείωση της συνολικής κυκλοφορίας το 2011 και στο γεγονός ότι η μείωση αυτή παρατηρείται περισσότερο στα επιβατικά και όχι στα φορτηγά οχήματα των οποίων οι μετακινήσεις είναι πιο «ανελαστικές». Δεν είναι εύκολο ακόμη να εκτιμηθεί αν αυτός τι υποδεικνύει αυτός ο δείκτης σε σχέση με την επίδραση της οικονομικής κρίσης στις εμπορευματικές μεταφορές.

4.1.1.3. Αριθμός μετακινούμενων προσώπων

Η κατανομή του αριθμού των μετακινούμενων προσώπων στα τμήματα της Εγνατίας Οδού σε ένα ορισμένο χρονικό διάστημα είναι ανάλογη με την κατανομή του κυκλοφοριακού φόρτου, αφού ο δείκτης αυτός υπολογίζεται με τη βοήθεια του κυκλοφοριακού φόρτου, της σύνθεσης της κυκλοφορίας και της μέσης πλήρωσης των οχημάτων. Ο δείκτης εκτιμήθηκε για τα έτη μεταξύ 2007 και 2011. Γενικά, ο μεγαλύτερος αριθμός μετακινούμενων προσώπων κινείται στα τμήματα της Εγνατίας Οδού στην Κεντρική Μακεδονία μέχρι τον Α/Κ Σερρών και ιδιαίτερα μεταξύ Βέροιας και Θεσσαλονίκης, ενώ ο αριθμός μειώνεται σταδιακά προς τα δύο άκρα του άξονα. Η υψηλότερη μεταβολή για το υπό εξέταση διάστημα (2007-2010 ή 2007-2009 για τα τμήματα για τα οποία δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για το 2010) αφορά το τμήμα Α/Κ Δυτ. Γρεβενών – Α/Κ. Ανατολικών Γρεβενών (217%) και ακολουθούν τα τμήματα Α/Κ Σελλών-Τύρια – Α/Κ Δωδώνης (71%), Α/Κ Ιωαννίνων - Α/Κ Παμβώτιδας (67%), Α/Κ Ασπροβάλτας – Α/Κ Στρυμόνα (34%), Α/Κ Σερρών – Α/Κ Προφήτη (29%), Α/Κ Προφήτη – Α/Κ Βαϊοχωρίου (25%). Αρνητικές μεταβολές παρουσιάζουν δύο τμήματα στο ανατολικό άκρο της Οδού: Α/Κ ΒΙ.ΠΕ. Αλεξανδρούπολης – Α/Κ Αρδανίου (-5,2%) και Δυτ. Α/Κ Κομοτηνής – Ανατ. Α/Κ Κομοτηνής (-3,2%). Τη διετία 2009-2010 οι μεγαλύτερες αυξήσεις μετακινούμενων προσώπων καταγράφονται στη διαδρομή Ιωάννινα – Μέτσοβο – Γρεβενά, γεγονός που επιβεβαιώνει τον ρόλο του αυτοκινητόδρομου στην αύξηση της κινητικότητας στην Ήπειρο και τη Δυτική Μακεδονία. Αντίθετα μείωση των μετακινούμενων προσώπων έως 15% για την περίοδο 2009-2010 παρατηρείται στα τμήματα της Εγνατίας Οδού στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη.

4.1.1.4. Διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα

Όσον αφορά στα διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα, ο δείκτης έχει εκτιμηθεί για τα έτη μεταξύ 2007 και 2011. Το 2010, η μεγαλύτερη κινητικότητα στον άξονα της Εγνατίας Οδού από πλευράς διανυθέντων οχηματοχιλιομέτρων εμφανίζεται, όπως είναι αναμενόμενο, στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, όπου διανύθηκαν περισσότερα από τα μισά συνολικά οχηματοχιλιόμετρα. Ακολουθούν η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (26%) (η Περιφέρεια με το μεγαλύτερο σε μήκος τμήμα της Εγνατίας Οδού), και η Δυτική Μακεδονία (11%) και η Ήπειρος (11%). Σε σύγκριση με το 2007 (1^{ο} έτος υπολογισμού του δείκτη), το 2010 τα συνολικά διανυθέντα οχηματοχιλιόμετρα παρουσίασαν αύξηση κατά 49%. Οι μεγαλύτερες αυξήσεις παρατηρούνται στα τμήματα της Εγνατίας Οδού στις Περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας (381% και 104% αντίστοιχα). Η Κεντρική Μακεδονία, στην οποία η Εγνατία Οδός ήταν ήδη ολοκληρωμένη το 2007, παρουσιάζει μικρότερο ποσοστό αύξησης των οχηματοχιλιομέτρων (29%). Η Ανατολική Μακεδονία – Θράκη παρουσιάζει αύξηση κατά 35% που οφείλεται κυρίως στη λειτουργία του μεσόγειου τμήματος της Εγνατίας Οδού (Α/Κ Στρυμόνα – Α/Κ Αγ. Ανδρέα, μήκους 43 χλμ.) στο Νομό Καβάλας το 2009. Σε σχέση με το αμέσως προηγούμενο έτος (2009) υπήρξε αύξηση των διανυθέντων οχηματοχιλιομέτρων στην Ήπειρο και Δυτική Μακεδονία, 14% και 17% αντίστοιχα, ενώ στην Κεντρική Μακεδονία και στην Ανατολική Μακεδονία – Θράκη παρουσιάστηκε μείωση, 3% και 13% αντίστοιχα.

4.1.1.5. Επίπεδο εξυπηρέτησης

Το επίπεδο εξυπηρέτησης στην Εγνατία Οδό αναφέρεται στις συνθήκες λειτουργίας του αυτοκινητοδρόμου, σε κάθε κλάδο κυκλοφορίας, και καθορίζεται βάσει

ορισμένων οριακών τιμών παραμέτρων, όπως η ταχύτητα, η ροή και η πυκνότητα. Χαρακτηρίζεται ως επίπεδο A, B, C, D, E, F, με φθίνουσα ποιότητα συνθηκών. Στη συντριπτική πλειονότητα των τμημάτων της Εγνατίας Οδού, το επίπεδο εξυπηρέτησης κατά τις ώρες αιχμής μιας τυπικής μέρας είναι A. Εξαίρεση αποτελεί το τμήμα μεταξύ των κόμβων Α/Κ Ιωνίας-Διαβατών και Α/Κ Ευκαρπίας στην περιαστική περιοχή της Θεσσαλονίκης, όπου το επίπεδο εξυπηρέτησης γίνεται B. Το επίπεδο εξυπηρέτησης δεν διαφοροποιείται σημαντικά ούτε κατά τις περιόδους αιχμής, οπότε παρατηρείται και πάλι μικρή υποβάθμισή του στα τμήματα της Κεντρικής Μακεδονίας.

4.1.2. Πυκνότητα οδικού δικτύου

Η Εγνατία Οδός και οι Κάθετοι Άξονες επιφέρουν δραστική αύξηση (κατά 265%) της πυκνότητας των αυτοκινητοδρόμων στη Ζώνη IV (Ζώνη των Περιφερειών διέλευσης της Εγνατίας Οδού). Δεδομένου ότι ο άξονας ΠΑΘΕ (Πάτρα – Αθήνα – Θεσσαλονίκη – Εύζωνοι) συνυπολογίστηκε ως υπάρχων αυτοκινητόδρομος προ και μετά την ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού, η πυκνότητα αυτοκινητοδρόμων εμφανίζει μεγάλη αύξηση στις Περιφέρειες Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης, Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου, οι οποίες στην κατάσταση προ της Εγνατίας Οδού είχαν μηδαμινές τιμές. Σε επίπεδο Νομών η μεγαλύτερη αύξηση της πυκνότητας αυτοκινητοδρόμων αφορά τους Νομούς Ημαθίας, Καβάλας, Έβρου, Θεσπρωτίας και Καστοριάς.

Σημαντική καταγράφεται επίσης η συνεισφορά της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων στην αύξηση της πυκνότητας συνολικά του εθνικού οδικού δικτύου. Η μεγαλύτερη αύξηση αφορά στην Περιφέρεια Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης (20,5%). Ακολουθεί η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (12%), και οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Ηπείρου (6% και 5% αντίστοιχα). Σε επίπεδο Νομών μεγαλύτερη αύξηση στην πυκνότητα του εθνικού δικτύου καταγράφεται στους Νομούς Ροδόπης (28,5%), Ξάνθης (31%) και Καβάλας (25%). Ακολουθούν οι Νομοί Θεσσαλονίκης και Έβρου (18%), οι Νομοί Κοζάνης και Καστοριάς (16%) και ο Νομός Θεσπρωτίας (14%).

Συνολικά, η ολοκλήρωση των έργων της Εγνατίας Οδού και των 6 Καθέτων Αξόνων έχει αλλάξει την κατάταξη των Περιφερειών και Νομών σε σχέση με την πυκνότητα του οδικού δικτύου, ειδικότερα σε ό,τι αφορά στις κατηγορίες αυτοκινητόδρομοι και κύριο οδικό δίκτυο. Ενώ στην κατάσταση προ της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων κυριαρχούσαν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας και αντιστοίχως οι Νομοί απ' όπου διέρχεται ο άξονας ΠΑΘΕ (Θεσσαλονίκης, Πιερίας, Λάρισας, Μαγνησίας), στη μετά την Εγνατία Οδό και τους κάθετους άξονες κατάσταση προηγούνται οι Περιφέρειες Ηπείρου, Δυτικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης και οι Νομοί απ' όπου διέρχονται η Εγνατία Οδός και οι Κάθετοι Άξονες (Θεσπρωτίας, Γρεβενών, Κοζάνης, Καστοριάς, Καβάλας, Έβρου).

Ομοίως, ο δείκτης πυκνότητα του κύριου οδικού δικτύου σε σχέση με τον πληθυσμό των Περιφερειών και Νομών (km/1.000 κατ.) αναδεικνύει σημαντική βελτίωση της πυκνότητας των αυτοκινητοδρόμων και του κύριου εθνικού οδικού δικτύου για τις Περιφέρειες Ηπείρου, Δυτικής Μακεδονίας και Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης, ιδιαίτερα στους Νομούς Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Γρεβενών, Καστοριάς και Έβρου.

4.1.3. Στοιχεία χρονοαποστάσεων

4.1.3.1. Χρόνος διαδρομής

Οι μετρήσεις του χρόνου διαδρομής ανά οδικό τμήμα αφορούν σε μια τυπική περίοδο της ημέρας. Οι χρόνοι διαδρομής στον άξονα διαφοροποιούνται ελάχιστα (ή και καθόλου) τις ώρες/περιόδους αιχμής, αφού το επίπεδο εξυπηρέτησης της οδού παραμένει περίπου το ίδιο. Το Δεκέμβριο του 2009, οπότε και θεωρείται πως ήταν σε κυκλοφορία το σύνολο των 670 χλμ. της Εγνατίας Οδού, ο συνολικός χρόνος διαδρομής από την Ηγουμενίτσα έως τους Κήπους εκτιμήθηκε σε 6 ώρες περίπου (351 λεπτά). Σε σχέση με την κατάσταση του οδικού δικτύου χωρίς την Εγνατία Οδό ο χρόνος διαδρομής μεταξύ Ηγουμενίτσας και Κήπων μειώθηκε κατά 5,5 ώρες, δηλαδή η διαδρομή αυτή πραγματοποιείται σχεδόν στο μισό χρόνο σε σχέση με την κατάσταση πριν την κατασκευή του άξονα.

4.1.3.2. Χρονοαπόσταση μεταξύ πόλεων

Η χρονοαπόσταση μεταξύ πόλεων αποτελεί βασικό δείκτη για την εκτίμηση της προσπελασιμότητας των πόλεων, καθώς και βασικό δεδομένο για την εκτίμηση του κόστους μεταφοράς αγαθών και του γενικευμένου κόστους. Η διαδρομή Ιωάννινα–Θεσσαλονίκη μειώθηκε περίπου 2,5 ώρες, η διαδρομή Ιωάννινα-Ηγουμενίτσα κάτι λιγότερο από μία ώρα και η διαδρομή Ιωάννινα-Κήποι μειώθηκε κατά περισσότερο από 4 ώρες. Εκτός από τις πόλεις που βρίσκονται σε εγγύτητα του άξονα διέλευσης της Εγνατίας Οδού, σημαντική είναι η επίδραση της Εγνατίας Οδού στη μείωση χρονοαποστάσεων από και προς τις πόλεις από τις οποίες διέρχονται οι κάθετοι άξονες. Η χρονοαπόσταση Καστοριά-Θεσσαλονίκη μειώθηκε περίπου κατά 1 ώρα και 10 λεπτά και η χρονοαπόσταση Καστοριά-Κήποι κατά περισσότερο από 3 ώρες. Με κέντρο τις Σέρρες, η χρονοαπόσταση προς την Ορεστιάδα μειώθηκε κατά μιάμιση ώρα και προς την Ηγουμενίτσα περισσότερο από 4 ώρες. Με την πλήρη λειτουργία της Εγνατίας Οδού, η χρονοαπόσταση Ορεστιάδα-Ηγουμενίτσα μειώθηκε κατά 6 ώρες, ενώ η απόσταση Ορεστιάδα-Θεσσαλονίκη περίπου κατά 1 ώρα και 40 λεπτά.

4.1.4. Εμπορευματικές μετακινήσεις

Η εκτίμηση των δεικτών που αφορούν τις εμπορευματικές μετακινήσεις, καθώς και την κίνηση στους μεθοριακούς σταθμούς πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο μελέτης[6] που ανέθεσε το Παρατηρητήριο και η οποία ολοκληρώθηκε το 2009. Οι μετρήσεις αφορούν σε μια συγκεκριμένη χρονική περίοδο και δεν διατίθενται διαχρονικά στοιχεία που να επιτρέπουν την παρατήρηση της εξέλιξης των δεικτών.

Τα βασικά στοιχεία που χαρακτηρίζουν τις **εμπορευματικές μετακινήσεις** που χρησιμοποιούν την Εγνατία Οδό αφορούν τον αριθμό οχημάτων, τον όγκο και το βάρος εμπορευμάτων κατά είδος και προέλευση - προορισμό.

[6] Εγνατία Οδός Α.Ε. – Παρατηρητήριο Εγνατίας Οδού (2009), «Μελέτη για την Εκτίμηση Κυκλοφορικών Δεικτών του Παρατηρητηρίου της Εγνατίας Οδού για Εμπορευματικές Μετακινήσεις, Συνδυασμένες Μεταφορές, Κίνηση στους Μεθοριακούς Σταθμούς, Μετακινήσεις με Εναλλακτικά Μέσα Μεταφοράς» (ανάδ.: ΝΑΜΑ ΑΕ-ΕΡΑΣΜΟΣ Σύμβουλοι Μηχανικοί ΕΠΕ-Σ. ΕΥΣΤΑΘΙΑΔΗΣ), http://observatory.egnatia.gr/meletes/meleti_traffic_3652/EOAE_observe_meleti_traffic_3652_2009.pdf

Το έτος 2009 και σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της παραπάνω αναφερόμενης μελέτης, το σημαντικότερο ποσοστό μετακινήσεων είχαν προέλευση ή προορισμό την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (54% προέλευση και 48% προορισμό) με μεγάλη διαφορά από τις άλλες Περιφέρειες. Αξιοσημείωτα ποσοστά μετακινήσεων έχουν προέλευση ή προορισμό την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (14% προέλευση και 13% προορισμό) και τα Βαλκάνια (11% προέλευση και 10% προορισμό). Στις υπόλοιπες τρεις Περιφέρειες της Ζώνης IV τα ποσοστά προέλευσης-προορισμού κυμαίνονται σε τιμές κάτω του 5%.

Σε ό,τι αφορά τα διακινούμενα προϊόντα, το 2009 οπότε έγινε η έρευνα, το μεγαλύτερο ποσοστό εμπορευματικών μετακινήσεων μέσω Εγνατίας Οδού αφορούσε τη μεταφορά οικοδομικών υλικών-ξυλείας-ορυκτών γεγονός που φαίνεται τόσο από το ίδιο το ποσοστό των μετακινήσεων αλλά και από το ποσοστό του μετακινούμενου βάρους (27,5% των μετακινήσεων και 37,5% του βάρους). Από την άποψη του ποσοστού μετακινήσεων, ακολουθούσε η μεταφορά προϊόντων τροφίμων-ποτών-καπνού (24,7%). Τα επικίνδυνα φορτία κατέχουν την Τρίτη θέση σε ποσοστό μετακινήσεων και τη δεύτερη σε βάρος, ενώ για τα υπόλοιπα διακινούμενα προϊόντα (αγροτικά/κτηνοτροφικά, ζώα, λοιπά) οι μετακινήσεις και το βάρος κυμαίνονται σε ποσοστά κάτω του 15%.

4.1.5. Κίνηση στους μεθοριακούς σταθμούς - Αφίξεις αλλοδαπών

4.1.5.1. Κίνηση στους μεθοριακούς σταθμούς

Η εκτίμηση της κίνησης στους μεθοριακούς σταθμούς αφορά τις διασυνοριακές μετακινήσεις από και προς τις Περιφέρειες διέλευσης της Εγνατίας Οδού και τις επιδράσεις της Εγνατίας Οδού σε αυτές. Τα πρωτογενή στοιχεία προέρχονται από την παραπάνω αναφερόμενη μελέτη του Παρατηρητηρίου που πραγματοποιήθηκε το 2009. Συνολικά, κατά την περίοδο της έρευνας, σε μια τυπική ημέρα διέρχονταν και από τους 10 μεθοριακούς σταθμούς 22,467 οχήματα και 50,514 επιβάτες. Περίπου 60% αυτής της κίνησης διερχόταν από τους σταθμούς Ευζώνων και Προμαχώνα. Αν και η συνολική κίνηση δεν κρίνεται μεγάλη πρέπει να επισημανθεί ότι παρατηρήθηκε αύξηση της τάξης του 90% σε σύγκριση με το έτος 2005.

Το 2009 ο μεθοριακός σταθμός των Ευζώνων παρουσίαζε τη μεγαλύτερη κίνηση σε όλες τις κατηγορίες οχημάτων, με 3.759 οχήματα/ημέρα στην είσοδο της Χώρας και 3.479 οχήματα/ημέρα στην έξοδο από τη Χώρα. Στο σταθμό αυτό, περισσότερο από το 50% των οχημάτων (αφορά τόσο τα επιβατικά όσο και τα φορτηγά) που εισέρχονταν στη Χώρα προερχόταν από τα Σκόπια (FYROM), ενώ όσον αφορά στα εξερχόμενα οχήματα, τα μεν φορτηγά κατευθύνονταν κατά 58,7% στα Σκόπια, τα δε επιβατικά κατά 52,7% στη Στρούμιτσα (FYROM). Σκοπός της μετακίνησης με επιβατικό όχημα ήταν κατά ποσοστό 60% ο τουρισμός-αναψυχή και κατά 30% η εργασία. Δεύτερος σε κίνηση ήταν ο μεθοριακός σταθμός του Προμαχώνα με 3.110 και 2.981 οχήματα/ημέρα όσον αφορά στην είσοδο και έξοδο από τη Χώρα αντιστοίχως. Ακολουθούσαν κατά σειρά οι μεθοριακοί σταθμοί Κακαβιάς, Ορμένιου, Κρυσταλοπηγής, Κήπων, Εξοχής, Δοϊράνης, Νίκης και Καστανιών.
Όσον αφορά στην ανάλυση της εμπορευματικής κίνησης στους μεθοριακούς σταθμούς ανά κατηγορία διακινούμενου προϊόντος, στα εισερχόμενα από τους μεθοριακούς σταθμούς της Χώρας το μεγαλύτερο ποσοστό (41%) αντιστοιχούσε σε άδεια φορτηγά, 22% σε λοιπά προϊόντα, 17% σε οικοδομικά υλικά–ξυλεία–ορυκτά και 13% σε τρόφιμα-ποτά-καπνό. Όσον αφορά στα εξερχόμενα από τους μεθοριακούς σταθμούς, ¼ περίπου αντιστοιχούσε σε άδεια φορτηγά, 20% σε

οικοδομικά υλικά-ξυλεία-ορυκτά, 15% στα λοιπά προϊόντα και από 12% στα τρόφιμα-ποτά-καπνός και στα χημικά-βιομηχανικά.

Ειδικό ενδιαφέρον για τη μελέτη των επιδράσεων της Εγνατίας Οδού έχουν οι διασυνοριακές μετακινήσεις οι οποίες μελετήθηκαν σε σχετική εργασία του Παρατηρητηρίου[7]. Τα δεδομένα προέλευσης-προορισμού έδειξαν ότι περισσότερο από το 1/3 των συνολικών μετακινήσεων είναι καθημερινές (6% του συνόλου των μετακινήσεων) ή πολύ συχνές (1-4 φορές εβδομαδιαίως). Άλλο 1/3 είναι συχνές μετακινήσεις (1-3 φορές μηνιαίως). Ο κυριότερο λόγος μετακίνησης είναι ο τουρισμός-αναψυχή (45%), ωστόσο, ένα εξίσου σημαντικό ποσοστό (43%) αφορά μετακινήσεις είναι για εργασία είτε για λόγους εργασίας. Ένα ποσοστό 12% αφορά άλλου μη ταξινομημένους λόγους όπου συμπεριλήφθηκε ο σκοπός για ψώνια. Κατά τα Σαββατοκύριακα, βεβαίως, ο σκοπός των μετακινήσεων είναι σε ποσοστό άνω του 50% για τουρισμό-αναψυχή.

Σύμφωνα με τα συμπεράσματα της μελέτης αυτής μεγάλες διαφορές παρατηρούνται στις διασυνοριακές μετακινήσεις μεταξύ Ελλάδας και γειτονικών χωρών, με τις βορειότερες εξ αυτών (Βουλγαρία και ΠΓΔΜ) να έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο, αυτές από και προς την Αλβανία να αφορούν κατά κύριο λόγο ροές μεταναστών, και αυτές με την Τουρκία να παραμένουν χαμηλές και να συγκεκριμενοποιούνται σε λόγους τουρισμού/αναψυχής. Επιπλέον, υπάρχουν σημαντικές διαφορές στις μετακινήσεις μεταξύ Ελλάδας-ΠΓΔΜ και Ελλάδας-Βουλγαρίας, με τις πρώτες να αφορούν πολύ συχνές μετακινήσεις για τουρισμό/αναψυχή, και τις δεύτερες να αφορούν συχνές μετακινήσεις για επαγγελματικούς λόγους ή ακόμα και για καθημερινή εργασία (commuting). Ιδιαίτερα ενδιαφέρον είναι το γεγονός ότι ένα μεγάλο μερίδιο των διασυνοριακών μετακινήσεων αφορά διασυνοριακές περιφέρειες, οι οποίες κατά κύριο λόγο λαμβάνουν χώρα σε αποστάσεις μέχρι 50χλμ.

Η μελέτη αυτή κατέδειξε επίσης ότι φαίνεται να υπάρχει μια χωρική αλληλεπίδραση μεταξύ πολλών πόλεων και περιφερειών η οποία είναι ιδιαίτερα έκδηλη σε μια διασυνοριακή και πολυγωνική ζώνη Κιλκίς – Σέρρες – Πετρίτσι (Βουλγαρία) – Σαντάνσκι (Βουλγαρία) – Στρούμιτσα (FYROM). Επιπλέον, πέρα από ζεύγη που ήταν αναμενόμενο να παρουσιάζουν υψηλότερες ροές, όπως Θεσσαλονίκη – Σκόπια και Θεσσαλονίκη – Σόφια, ιδιαίτερο ενδιαφέρον από πλευράς χωρικής αλληλεπίδρασης καταγράφει το ζεύγος Ιωάννινα – Αργυρόκαστρο στο δυτικό άκρο, και το τρίγωνο Έβρος - Slivengrad (Βουλγαρία) – Αδριανούπολη (Τουρκία) στο ανατολικό άκρο της διασυνοριακής ζώνης. Η ζώνη αυτή είναι μία ζώνη που περιλαμβάνει πέντε χώρες με σημαντικές διαφορές στην κοινωνικο-οικονομική και χωρική δομή.

4.1.5.2. Αφίξεις αλλοδαπών

Σχετικά με τις οδικές και σιδηροδρομικές αφίξεις αλλοδαπών στην Ελλάδα, καταρχήν πρέπει να επισημανθεί ότι όλες πραγματοποιούνται στη Ζώνη IV λόγω την ύπαρξης σε αυτήν όλων των χερσαίων συνοριακών σταθμών, και συνδέονται είτε άμεσα (Κήποι Έβρου), είτε μέσω Καθέτου Άξονα με την Εγνατία Οδό. Οι αφίξεις αλλοδαπών αφορούν για λόγους τουρισμού όσο για λόγους εργασίας (π.χ. οικονομικοί μετανάστες, επιχειρηματίες κλπ.).

[7] Fourkas V., Yiannakou A., Seitanidis S., Troulinos M. (2010), "Trans-border movements in Northern Greece: Seeking for Spatial Interactions", The 2010 European Conference of the Association of Borderland Studies, Department of Spatial Planning and Development, Aristoteleion University of Thessaloniki, 23-25 September 2010, Veroia, Greece.

Όσον αφορά στις αφίξεις αλλοδαπών με όλα τα μεταφορικά μέσα, για την περίοδο 2007-2011 οι οδικές αφίξεις στη Ζώνη IV αντιστοιχούν σε ποσοστό 73,46% των συνολικών αφίξεων, όταν σε επίπεδο Χώρας οι οδικές αφίξεις, οι οποίες εκ των πραγμάτων συνδέονται άμεσα ή μέσω των καθέτων αξόνων με την Εγνατία Οδό, αντιπροσωπεύουν το 22,11% των συνολικών αφίξεων με όλα τα μέσα. Επισημαίνεται ότι, σε επίπεδο Χώρας κυριαρχούν οι αεροπορικές μεταφορές με ποσοστό 71,11%.

Στοιχεία μόνο για τις οδικές μεταφορές συνολικά για την περίοδο 1996-2011 (βλ. και Πίνακα 4.1) δείχνουν ότι μεταξύ των ετών 1996-2011[8] αύξηση αφίξεων παρουσιάζουν όλες οι οδικές πύλες με εξαίρεση τη Δοϊράνη όπου, μετά από διακυμάνσεις, διατήρησε εν τέλει τις αφίξεις αλλοδαπών στα ίδια επίπεδα. Την περίοδο 2000-2011 όλες οι οδικές πύλες κατέγραψαν αύξηση των αφίξεων αλλοδαπών με εξαίρεση την οδική πύλη της Κακαβιάς που κατέγραψε μείωση από 407.472 σε 237.874 αφίξεις. Εντυπωσιακή είναι η αύξηση των αφίξεων στο μεθοριακό σταθμό Ευζώνων όπου από 249.463 αφίξεις το 1996 και 411.168 αφίξεις το 2000 καταγράφονται περίπου 1,5 εκατομμύρια αφίξεις το 2011. Χαρακτηριστικός είναι ο διπλασιασμός σχεδόν των αφίξεων αλλοδαπών στους Ευζώνους μεταξύ των ετών 2009 και 2010. Παρόμοια πορεία παρουσιάζει και ο σταθμός των Κήπων από το 2007 και έπειτα, αν και την περίοδο 2010-2011 εμφάνισε μείωση αφίξεων σε σύγκριση με την πολύ μεγάλη αύξηση το έτος 2009-2010. Για την περίοδο 2007-2011 τα μεγαλύτερα ποσοστά οδικών αφίξεων στη Χώρα παρουσιάζουν κατά μέσο όρο οι σταθμοί Ευζώνων (29,59%), Κρυσταλλοπηγής (18,36%) και Προμαχώνα (17,26%). Σε σχέση με τη μεταβολή των οδικών αφίξεων για την περίοδο αυτή, οι σταθμοί Κήπων και Ευζώνων παρουσιάζουν αύξηση, 149,98% και 83,98% αντίστοιχα, ενώ οι σταθμοί Κακκαβιάς και Προμαχώνα μείωση (-77% και -59%).

Πίνακας 4.1. Αφίξεις αλλοδαπών μέσω των οδικών πυλών, Απεικόνιση τάσεων

Μεθοριακός Σταθμός	1996-2000	2000-2004	2004-2007	2007-2011	1996-τελ. έτος	2000- τελ. έτος
Κακκαβιάς	⇧	⇧	⇧	⇩	⇧	⇩
Κρυσταλλοπηγής	⇧	⇧	⇧	*	⇧	⇧
Νίκης	⇧	⇧	⇧	*	⇧	⇧
Ευζώνων	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Δοϊράνης	⇩	⇧	⇩	*	⇔	⇧
Προμαχώνα	⇧	⇧	⇧	⇩	⇧	⇧
Ορμενίου	⇩	⇧	⇧	*	⇧	⇧
Καστανιών	⇩	⇧	⇩	*	⇧	⇧
Κήπων	⇧	⇩	⇩	⇧	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

* Δεν διατίθενται στοιχεία για αυτή την περίοδο.

[8] Για την περίοδο 2008-2011, στοιχεία για τις οδικές μεταφορές δίνονται μόνο για τους σταθμούς Ευζώνων, Κακαβιάς, Κήπων και Προμαχώνος.

4.2. Προσβασιμότητα και αναπτυξιακά μεγέθη

4.2.1. Ωφελούμενος πληθυσμός

Ο ωφελούμενος πληθυσμός εκτιμήθηκε σε συνάρτηση με την απόσταση επί του οδικού δικτύου. Εδώ λαμβάνονται δύο αποστάσεις: Πρώτον, τα 50 χλμ. από τις έδρες των Νομών, απόσταση που εκφράζει μια περιοχή δυνητικής καθημερινής μετακίνησης και επομένως μια χωρολειτουργική ενότητα. Δεύτερον, τα 150 χλμ. από τα κέντρα των Περιφερειών, απόσταση που εκφράζει μια ευρύτερη περιοχή δυνητικά συχνών μετακινήσεων και επομένως με αυξημένες πιθανότητες διασυνδέσεων.

Σε σύγκριση με το συνολικό πληθυσμό της Ζώνης IV, αυτός που εκτιμάται ως συνολικά ωφελούμενος από την Εγνατία Οδό είναι ιδιαίτερα υψηλός. Με βάση τα στοιχεία της απογραφής 2011, ο πληθυσμός που βρίσκεται σε απόσταση 50 km από τις έδρες των Νομών διέλευσης του άξονα (Ζώνη ΙΙ) ανέρχεται σε 2.569.777 κατοίκους. Ο πληθυσμός αυτός είναι μεγαλύτερος κατά 239.088 κατοίκους (ή κατά 10,3%) σε σχέση με τον πληθυσμό της Ζώνης ΙΙ και αντιστοιχεί στα 2/3 του συνολικού πληθυσμού της Ζώνης IV και στο 1/4 περίπου του πληθυσμού της Χώρας.

Στον ωφελούμενο πληθυσμό σε απόσταση 50 χλμ. επί του οδικού δικτύου από τις έδρες των Νομών της Ζώνης ΙΙ ξεχωρίζει, βεβαίως, η Θεσσαλονίκη, η οποία έχει πρόσβαση στο 48% του συνολικά ωφελούμενου πληθυσμού. Ορισμένες ακόμα πόλεις έχουν πρόσβαση σε ποσοστό 10% (Ξάνθη, Κομοτηνή) ή και πολύ περισσότερο του 10% (Βέροια: 14%) του ωφελούμενου πληθυσμού της Ζώνης ΙΙ. Με εξαίρεση την Ηγουμενίτσα όλες οι έδρες των Νομών της Ζώνης ΙΙ, σε απόσταση επί του οδικού δικτύου 50 χλμ., έχουν πρόσβαση σε πληθυσμό άνω των 100.000 κατοίκων.

Ο πληθυσμός που βρίσκεται σε απόσταση 150 χλμ. από τις έδρες των Περιφερειών της Ζώνης IV ανέρχεται σε 3.505.715 κατοίκους. Ο πληθυσμός αυτός αντιπροσωπεύει το 91% του συνολικού πληθυσμού της Ζώνης IV και το 1/3 περίπου του πληθυσμού της Χώρας. Ως προς τα επιμέρους κέντρα των Περιφερειών, σε απόσταση 150 χλμ. επί του οδικού δικτύου η Θεσσαλονίκη έχει πρόσβαση σε πληθυσμό, περίπου, 2,3 εκ. κατοίκους, ποσοστό 65% του συνολικά ωφελούμενου πληθυσμού της Ζώνης IV. Για την ίδια απόσταση η Κοζάνη έχει πρόσβαση σε 2,2 εκ. κατοίκους, 64% του συνολικά ωφελούμενου πληθυσμού, δηλαδή λίγο λιγότερο από τον πληθυσμό στον οποίο έχει πρόσβαση η Θεσσαλονίκη για την ίδια απόσταση. Τα Ιωάννινα έχουν πρόσβαση στο 17% του συνολικά ωφελούμενου πληθυσμού, μέγεθος κατά 45% μεγαλύτερο του πληθυσμού της Περιφέρειας Ηπείρου. Η Κομοτηνή έχει πρόσβαση στο 14% του συνολικά ωφελούμενου πληθυσμού, και η Λάρισα στο 43%, ποσοστό σημαντικά υψηλό, βεβαίως με βασικό άξονα σύνδεσης στην περίπτωση αυτής της πόλης τον αυτοκινητόδρομο ΠΑΘΕ.

Στον Πίνακα 4.2 παρουσιάζονται συγκριτικά για τους πληθυσμούς των ετών 2001 και 2011 τα αποτελέσματα του δυνητικά ωφελούμενου πληθυσμού σε απόσταση 50 χλμ. από τις έδρες των Νομών της Ζώνης ΙΙ. Στον Πίνακα 4.3 παρουσιάζονται συγκριτικά, για τα ίδια έτη, τα αποτελέσματα του δυνητικά ωφελούμενου πληθυσμού σε απόσταση 150 χλμ. από τις έδρες των Περιφερειών. Διαπιστώνεται ότι, μεταξύ των ετών 2001 και 2011, το ποσοστό του συνολικά ωφελούμενου πληθυσμού της Ζώνης ΙΙ (απόσταση 50 χλμ. επί του οδικού δικτύου από τις έδρες των Νομών) στον οποίο έχουν πρόσβαση η Θεσσαλονίκη και η Κομοτηνή αυξάνεται, η Βέροια, οι Σέρρες και η Καβάλα μειώνεται, ενώ για τα λοιπά αστικά κέντρα παραμένει σταθερό.

Όσον αφορά στο δυνητικά ωφελούμενο πληθυσμό σε απόσταση 150 χλμ. από τις έδρες Περιφερειών, το ποσοστό αυξάνεται για τη Θεσσαλονίκη και την Κοζάνη, μειώνεται για τη Λάρισα και παραμένει σταθερό για τα Ιωάννινα και την Κομοτηνή. Οι μεταβολές αυτές έχουν προφανώς σχέση με τις μεταβολές τους πληθυσμού τη δεκαετία 2001-11, οι οποίες αναλύονται διεξοδικά στην παράμετρο Ισορροπία-Δικτύωση (βλ. Κεφάλαιο 6). Συνολικά, ο ωφελούμενος πληθυσμός και των δύο κατηγοριών είναι μειωμένος, όμως σε σχετικά μικρότερα ποσοστά (-0,7% για την κατηγορία των 50 χλμ. και -0,3 για την κατηγορία των 150 χλμ.) σε σύγκριση με τη μείωση του συνολικού πληθυσμού της Ζώνης IV (-1,3%).

Με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού, αυξήθηκε δραστικά ο αριθμός των κατοίκων που έχουν πρόσβαση στις πιο απομακρυσμένες πόλεις σε πολύ μικρότερη χρονοαπόσταση. Έτσι, 2.138.884 κάτοικοι της Ζώνης IV (55% του πληθυσμού της), έχει πρόσβαση στην Ηγουμενίτσα σε διάστημα από δύο μέχρι τρεις ώρες, ενώ πριν την λειτουργία της Εγνατίας Οδού αυτός ο πληθυσμός ήταν μικρότερος των 44 χιλ. κατοίκων. Στην προ Εγνατίας κατάσταση, το ίδιο ακριβώς ποσοστό πληθυσμού είχε πρόσβαση στην Ηγουμενίτσα σε περισσότερο από 6 ώρες. Η αύξηση αυτή οφείλεται στην ένταξη σε αυτή τη ζώνη χρονοαπόστασης του πληθυσμού της Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης, της Λάρισας, του Βόλου και πολλών αστικών κέντρων των Περιφερειών της Κεντρικής και της Δυτικής Μακεδονίας. Αντίστοιχα, 1.283.989 κάτοικοι Ζώνης IV (33% του πληθυσμού της) έχει πρόσβαση στην Αλεξανδρούπολη σε διάστημα από δύο με τρεις ώρες (λόγω της προσέγγισης και στην Ευρύτερη Περιοχή της Θεσσαλονίκης εντός αυτούς του χρονικού διαστήματος) ενώ πριν την κατασκευή της αυτός ο πληθυσμός δεν ξεπερνούσε τους 250 χιλ. κατοίκους.

Μεγάλη είναι και η ποσοστιαία αύξηση του πληθυσμού που ζει σε χρονοαπόσταση μισής με μία ώρα από όλες τις πόλεις, γεγονός που ενισχύει τις λειτουργικές συνδέσεις τους με την περιβάλλουσα περιοχή τους, καθώς και τη χωρική δικτύωση. Για παράδειγμα, ο πληθυσμός που κατοικεί σε χρονοαπόσταση μισής με μία ώρα από την πόλη της Αλεξανδρούπολης αυξήθηκε από 53.198 σε 204.955 αφού με την λειτουργία της Εγνατίας Οδού εντός αυτού του χρονικού διαστήματος περιλαμβάνονται πλέον και τα αστικά κέντρα της Ξάνθης και της Κομοτηνής.

Πίνακας 4.2. Δυνητικά ωφελούμενος πληθυσμός σε απόσταση 50 χλμ. από τις έδρες των Νομών της Ζώνης II για τα έτη 2001 και 2011

Πόλη	2001		2011	
	Ωφελούμενος Πληθυσμός	% του συνολικώς ωφελούμενου	Ωφελούμενος Πληθυσμός	% του συνολικώς ωφελούμενου
Ηγουμενίτσα	55.574	2	53.649	2
Ιωάννινα	163.838	6	165.355	6
Γρεβενά	126.950	5	118.810	5
Κοζάνη	211.820	8	203.914	8
Βέροια	390.603	15	370.987	14
Θεσσαλονίκη	1.181.344	46	1.227.467	48
Σέρρες	209.054	8	185.451	7
Καβάλα	292.175	11	227.919	9
Ξάνθη	261.213	10	268.247	10
Κομοτηνή	236.590	9	244.541	10
Αλεξανδρούπολη	145.310	6	154.500	6
Σύνολο ωφελούμενου για 50 χλμ (χωρίς	2.588.037		2.569.777	

Πόλη	2001		2011	
	Ωφελούμενος Πληθυσμός	% του συνολικώς ωφελούμενου	Ωφελούμενος Πληθυσμός	% του συνολικώς ωφελούμενου
επικαλύψεις)				
Σύνολο Ζώνης ΙΙ	2.319.052		2.330.689	
Σύνολο Ζώνης IV	3.894.511		3.843.358	

Πίνακας 4.3. Δυνητικά ωφελούμενος πληθυσμός σε απόσταση 150 χλμ. από τις έδρες Περιφερειών για τα έτη 2001 και 2011

Πόλη	1991		2011	
	Ωφελούμενος Πληθυσμός	% του συνολικώς ωφελούμενου	Ωφελούμενος Πληθυσμός	% του συνολικώς ωφελούμενου
Ιωάννινα	581.270	17	610.899	17
Κοζάνη	2.178.632	62	2.234.651	64
Θεσσαλονίκη	2.258.526	64	2.285.368	65
Κομοτηνή	509.837	14	503.411	14
Λάρισα	1.552.185	44	1.519.718	43
Σύνολο ωφελούμενου για 150 χλμ. (χωρίς επικαλύψεις)	3.517.605		3.505.715	
Σύνολο Ζώνης IV	3.894.511		3.843.358	

4.2.2. Μέγεθος αγοράς

Το μέγεθος αγοράς εκτιμάται με βάση το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) ανά Περιφέρεια και Νομό. Τα στοιχεία που μελετώνται στην παρούσα Έκθεση αφορούν το σύνολο του διαστήματος 1995-2009 και προέρχονται από τη Eurostat (Μάρτιος 2012). Το έτος 2009 ήταν το τελευταίο έτος για το οποίο υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat την περίοδο εκπόνησης της παρούσας Έκθεσης. Το 2009 το ΑΕΠ που παρήχθη συνολικά στις 5 Περιφέρειες της Ζώνης IV ήταν 63.743 εκ. €, μεγαλύτερο από το 1/4 του συνολικού εθνικού ΑΕΠ. Η κατανομή του στις 5 Περιφέρειες της Ζώνης IV είναι, όπως είναι αναμενόμενο, άνιση. Η Κεντρική Μακεδονία παρήγαγε πάνω από το μισό ΑΕΠ της Ζώνης IV, καθώς ο Νομός Θεσσαλονίκης συμμετέχει με ποσοστό ίσο με 1/3 του ΑΕΠ της Ζώνης IV. Σχετικά μεγάλο μέρος του ΑΕΠ παρήγαγαν η Θεσσαλία (18,2%) και η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (14,5%). Η Δυτική Μακεδονία και η Ήπειρος έχουν τη μικρότερη συμμετοχή στην παραγωγή του ΑΕΠ της Ζώνης IV (8,6% και 7,9% αντιστοίχως). Εκτός του Ν. Θεσσαλονίκης, οι άλλοι Νομοί συμμετέχουν με ποσοστό από περίπου 0,6% (Νομός Γρεβενών) έως 7,4% (Νομός Λάρισας).

Στη συνέχεια μελετώνται οι μεταβολές που παρατηρήθηκαν συνολικά το διάστημα 1995-2009, καθώς και για τις υπο-περιόδους 1995-2000, 2000-2004, 2004-2009, 2000-2009 και 2007-2009. Στον Πίνακα 4.4 παρουσιάζονται το μέγεθος του ΑΕΠ σε σταθερές τιμές για τέσσερα διαφορετικά έτη. Στον Πίνακα 5.5 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα του Μέσου Ετήσιου Ρυθμού Μεταβολής (ΜΕΡΜ) του ΑΕΠ για το σύνολο της Ζώνης IV και των Περιφερειών της ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης σε κάθε εξεταζόμενη υποπερίοδο, καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας.

Πίνακας 4.4. Μέγεθος αγοράς, ΑΕΠ σε εκ. € (σταθερές τιμές έτους 2000)

	1995	2000	2004	2009
Σύνολο Ζώνης IV	37.870,48	42.519,00	50.030,17	48.584,60
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	5.323,22	5.716,00	6.577,64	7.061,74
Κεντρική Μακεδονία	19.407,23	21.884,00	25.620,23	24.607,47
Δυτική Μακεδονία	3.243,87	3.371,00	3.884,65	4.196,65
Ήπειρος	2.674,45	3.594,00	4.291,04	3.871,19
Θεσσαλία	7.221,70	7.954,00	9.656,61	8.847,56
Σύνολο Χώρας	117.522,75	137.929,00	164.388,64	176.556,40

Πίνακας 4.5. Μέγεθος αγοράς: ΜΕΡΜ ΑΕΠ (σταθερές τιμές), Απεικόνιση τάσεων

	1995-2000	2000-2004	2004-2009	2000-2009	2007-2009
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇧	⇔	⇧	⇩
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇧	⇧	⇧	⇧	⇩
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇧	⇔	⇧	⇩
Δυτική Μακεδονία	⇔	⇧	⇧	⇧	⇩
Ήπειρος	⇧	⇧	⇩	⇔	⇩
Θεσσαλία	⇧	⇧	⇩	⇧	⇩
Σύνολο Χώρας	⇧	⇧	⇧	⇧	⇩

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Συνολικά στο διάστημα 1995-2009, με βάση τις σταθερές τιμές 2000, το ΑΕΠ μεταβλήθηκε με εν γένει αυξανόμενους ρυθμούς αν και από το 2007 οι ρυθμοί αυτοί ήταν αρνητικοί.

Για την περίοδο 1995-2000 ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ στη Ζώνη IV ήταν της τάξης του 2,3%, χαμηλότερος από τον μέσο Χώρας (3,25%). Αυτός ο αυξημένος ρυθμός του μέσου Χώρας οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο ρυθμό αύξησης του ΑΕΠ της Περιφέρειας Αττικής. Η Περιφέρεια Ηπείρου παρουσίασε θετικό μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής (6%) μεγαλύτερο από τον αντίστοιχο της Χώρας, ενώ και οι υπόλοιπες Περιφέρειες της Ζώνης IV παρουσίασαν θετικό μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής, από 2,4% στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας μέχρι 0,8% στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας. Σε επίπεδο Νομών, μεγαλύτερο ετήσιο ρυθμό αύξησης παρουσίασαν οι Νομοί Θεσπρωτίας (7,4%), Πρέβεζας (7,2%) και Ιωαννίνων (7%), ενώ οι Νομοί Καβάλας, Καρδίτσας, Τρικάλων, Δράμας και Πέλλας παρουσίασαν μείωση του μέσου ετήσιου ρυθμού μεταβολής ΑΕΠ.

Το χρονικό διάστημα 2000-2004, ο ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ στη Ζώνη IV αυξήθηκε κατά 4,15%, λίγο χαμηλότερα από τον μέσο όρο της Χώρας που ήταν 4,5%. Το ίδιο διάστημα (περίοδος Ολυμπιακών έργων), η Περιφέρεια Αττικής αύξησε το ΑΕΠ της με ΜΕΡΜ 5,74%, που ήταν ο υψηλότερος ρυθμός μεταξύ των Περιφερειών της Χώρας. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ αυξήθηκε σε όλες τις Περιφέρειες της Ζώνης IV σε σύγκριση με το προηγούμενο διάστημα, με εξαίρεση την Περιφέρεια Ηπείρου για την οποία καταγράφεται κάμψη του ρυθμού

αύξησης, από 6% την περίοδο 1995-2000 σε 4,5% την περίοδο 2000-2004. Ωστόσο, η Ήπειρος παρέμεινε μια από τις περιφέρειες με τον υψηλότερο ρυθμό αύξησης, έπειτα από τη Θεσσαλία της οποίας το ΑΕΠ αυξήθηκε με ρυθμό 5%. Πρόκειται για τις δύο περιφέρειες της Ζώνης IV οι οποίες ξεπέρασαν το μέσο όρο της Χώρας. Σε επίπεδο Νομών της Ζώνης IV, με εξαίρεση το Νομό Ημαθίας (-0,7%), σε όλους τους υπόλοιπους ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ ήταν θετικός από 1,6% (Ν. Πρέβεζας) μέχρι πάνω από 5% (Νομοί Ροδόπης, Καστοριάς, Καρδίτσας, Τρικάλων και Ιωαννίνων).

Στο διάστημα 2004-2009 ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής γίνεται αρνητικός για την Ζώνη IV (-0,58%), ενώ στη Χώρα παραμένει θετικός ίσος με 1,44%. Τρεις από τις πέντε Περιφέρειες της Ζώνης IV (Κεντρική Μακεδονία, Θεσσαλία και Ήπειρος), εμφάνισαν αρνητικό μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής από -0,8% στην Κεντρική Μακεδονία έως -2% στην Περιφέρεια της Ηπείρου. Οι υπόλοιπες δυο περιφέρειες, Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης και Δυτικής Μακεδονίας εμφάνισαν θετικούς ρυθμούς μεταβολής του ΑΕΠ (1,43% και 1,56% αντιστοίχως) και κοντά στο μέσο όρο της Χώρας. Την ίδια περίοδο, μόλις 9 Νομοί διατήρησαν θετικό πρόσημο στη μεταβολή του ΑΕΠ με ρυθμούς από 0,15% στο Ν. Έβρου έως 5,8% στο Ν. Φλώρινας. Στον αντίποδα, τη μεγαλύτερη μείωση εμφάνισαν οι Νομοί Καστοριάς (-8%) και Δράμας (-4%).

Συνολικά την περίοδο 2000-2009 το ΑΕΠ στη Ζώνη IV αυξήθηκε με χαμηλότερο μέσο ετήσιο ρυθμό σε σχέση με τη Χώρα (1,49% έναντι 2,78%). Όλες οι Περιφέρειες της Ζώνης παρουσίασαν θετικό ρυθμό μεταβολής, από 2,46% στη Δυτική Μακεδονία έως 0,83% στην Ήπειρο. Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ ήταν θετικός για τους 19 Νομούς της Ζώνης IV και παρουσιάζεται μεγαλύτερος του αντίστοιχου της Χώρας στους Νομούς Φλώρινας, Καβάλας, Ροδόπης, Κοζάνης και Ξάνθης. Οι πέντε Νομοί που παρουσίασαν αρνητικό ρυθμό μεταβολής ήταν οι Νομοί Δράμας, Σερρών, Πρέβεζας, Ημαθίας και Καστοριάς.

Ειδικότερα την τριετία 2007-2009 το ΑΕΠ της Ζώνης IV μειώθηκε με ρυθμό μεγαλύτερο της Χώρας (-2,14% και -1,7% αντίστοιχα). Οι Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας είχαν τη μεγαλύτερη μείωση με ποσοστά -3,8% και -2,3% αντίστοιχα. Το ίδιο διάστημα μόνο για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (-1,37%) καταγράφεται ρυθμός μείωσης του ΑΕΠ μικρότερος από το μέσο της Χώρας (-1,71%), ενώ όλες οι υπόλοιπες παρουσίασαν ρυθμό μείωσης του ΑΕΠ μεγαλύτερο του μέσου της Χώρας. Μεταξύ των Νομών, 4 κατέγραψαν αύξηση του ΑΕΠ (Έβρος, Ξάνθη, Πιερία και Πρέβεζα) με ποσοστά από 0,09% στο Νομό Πρέβεζας έως 2,47% στο Νομό Ξάνθης, ενώ όλοι οι υπόλοιποι Νομοί παρουσίασαν αρνητική μεταβολή.

4.2.3. Εργατικό δυναμικό

Το 2010, το σύνολο του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού της Ζώνης IV ήταν 1.712.500 άτομα, και αντιστοιχεί στο 34,1% του συνολικού οικονομικώς ενεργού πληθυσμού της Χώρας. Η κατανομή του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού στις 5 Περιφέρειες ακολουθεί σε μεγάλο βαθμό την πληθυσμιακή κατανομή: 49% συγκεντρώνεται στην Κεντρική Μακεδονία και ακολουθούν η Θεσσαλία (19,2%) και η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη (15,5%). Τα μικρότερα μερίδια έχουν οι Περιφέρειες Ηπείρου (9,2%) και Δυτικής Μακεδονίας (7,1%). Στο σύνολο της Ζώνης IV, το ποσοστό συμμετοχής του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού στον πληθυσμό άνω των 15 ετών ανέρχεται σε 50,7% και είναι χαμηλότερο από το αντίστοιχο ποσοστό της Χώρας (53,9%) και της Ευρωπαϊκής Ένωσης των 27 (57,6%). Το

χαμηλότερο ποσοστό οικονομικώς ενεργού πληθυσμού στον πληθυσμό άνω των 15 ετών παρουσιάζει η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (49,8%) και το υψηλότερο η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (53%).

Στον Πίνακα 4.5 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα της μεταβολής του ενεργού πληθυσμού για το σύνολο της Ζώνης IV και των Περιφερειών της ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης σε κάθε εξεταζόμενη υποπερίοδο (2000-2004, 2004-2010 και 2000-2010), καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας και της ΕΕ.

Πίνακας 4.5. Εργατικό δυναμικό: Μεταβολή ενεργού πληθυσμού, Απεικόνιση τάσεων

	2000-2004	2004-2010	2000-2010
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇔	⇧
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇔	⇔	⇔
Κεντρική Μακεδονία	⇔	⇔	⇧
Δυτική Μακεδονία	⇔	⇔	⇔
Ήπειρος	⇩	⇧	⇧
Θεσσαλία	⇧	⇩	⇧
Σύνολο Χώρας	⇧	⇧	⇧
ΕΕ27	⇔	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Παρατηρώντας διαχρονικά τις μεταβολές στο εξεταζόμενο διάστημα, <u>μεταξύ των ετών 2000-2004</u> ο ενεργός πληθυσμός της Ζώνης IV αυξήθηκε κατά 1,06%, αύξηση που είναι μικρότερη της Χώρας (1,92%), ενώ ο ίδιος δείκτης στην ΕΕ κατέγραψε μικρή μείωση (-0,11%). Η Περιφέρεια Ηπείρου μάλιστα παρουσίασε μείωση του ενεργού πληθυσμού (-1,14%). Η μεγαλύτερη αύξηση μεταξύ των υπολοίπων Περιφερειών της Ζώνης IV αντιστοιχεί στη Θεσσαλία (3,74%) και η μικρότερη –οριακή αύξηση- στη Δυτική Μακεδονία (0,10%).

<u>Το διάστημα 2004-2010</u>, το ποσοστό αύξησης του ενεργού πληθυσμού της Ζώνης IV ανέρχεται σε 0,49%, μικρότερο τόσο της Χώρας όσο και της ΕΕ (1,39% και 1,71% αντίστοιχα). Θετικές μεταβολές καταγράφουν δύο Περιφέρειες και συγκεκριμένα η Ήπειρος (5,53%) και η Κεντρική Μακεδονία (0,46%). Το μεγαλύτερο ποσοστό μείωσης παρουσιάζεται στη Θεσσαλία (-1,69%) και το μικρότερο στη Δυτική Μακεδονία (-0,48%).

Τέλος, <u>για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου (2000-2010)</u>, ο οικονομικώς ενεργός πληθυσμός εμφανίζεται αυξημένος κατά 1,56%, αύξηση μικρότερη του μέσου της Χώρας (3,34%) και στα ίδια επίπεδα με τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο (1,6%). Η μεγαλύτερη αύξηση καταγράφηκε στην Περιφέρεια Ηπείρου (4,33%) και ακολουθούσαν οι Περιφέρειες Θεσσαλίας (2%) και Κεντρικής Μακεδονίας (1,5%), ενώ μείωση εμφάνισαν οι Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας και Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με ποσοστό μεταβολής του οικονομικώς ενεργού πληθυσμού -0,4% και -0,6% αντίστοιχα.

4.3. Προσπελάσιμες περιοχές - ζώνες ειδικού ενδιαφέροντος

Η βέλτιστη σύνδεση της Εγνατίας Οδού με τα λιμάνια και τα αεροδρόμια του βορειοελλαδικού χώρου αποτέλεσε ένα από τα βασικότερα ζητούμενα κατά το σχεδιασμό της και αποτελεί βασική συνιστώσα του αναπτυξιακού ρόλου του άξονα. Παράλληλα, η βελτίωση της προσβασιμότητας βασικών αναπτυξιακών υποδομών που αποτελούν πυρήνες οικονομικής δραστηριότητας επηρεάζει, επίσης, τη συνολική οικονομική ανάπτυξη της περιοχής, ενώ άλλοι σημαντικοί πυρήνες οικονομικής δραστηριότητας είναι και οι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος. Η καταγραφή των σημαντικών μεταφορικών εγκαταστάσεων, των βιομηχανικών περιοχών και άλλων παραγωγικών αναπτυξιακών υποδομών και των τόπων τουριστικού ενδιαφέροντος που βρίσκονται στη Ζώνη IV, της δυναμικότητάς τους και της χρονοαπόστασής τους από την Εγνατία Οδό, αποτέλεσε αντικείμενο τόσο μετρήσεων από το ίδιο το Παρατηρητήριο όσο και ειδικής μελέτης[9] που ανατέθηκε και εκπονήθηκε το 2009 με ευθύνη του Παρατηρητηρίου απ' όπου προέρχεται σημαντικό μέρος των παρακάτω αναφερόμενων δεδομένων.

4.3.1. Προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς

Στους τόπους που αφορούν τα «προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς» καταγράφονται 9 αεροδρόμια, 9 λιμάνια και 26 Σιδηροδρομικοί Σταθμοί που βρίσκονται εντός της Ζώνης IV.

Στα πλαίσια της παραπάνω αναφερόμενης ειδικής μελέτης μετρήθηκαν οι αποστάσεις και χρονοαποστάσεις όλων των βασικών μέσων μεταφοράς από τους πλησιέστερους κόμβους της Εγνατίας Οδού. Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται για τις 4 Περιφέρειες από τις οποίες κυρίως διέρχεται η Εγνατία Οδός τα δεδομένα αυτά για τα βασικότερα από αυτά τα μέσα μεταφοράς.

Πίνακας 4.10. Χρονοαποστάσεις βασικών μέσων μεταφοράς από πλησιέστερους κόμβους της Εγνατίας Οδού

Τρόπος Μετακίνησης	Πόλη	Απόσταση (km)	Χρονο-Απόσταση (min)
Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας			
Αεροδρόμιο	Αλεξανδρούπολη	6.8-10.00	7.65-10.97
	Καβάλα	8.20-12.50	8.42-12.67
Λιμένας	Αλεξανδρούπολη	4.25-13.30-11.30	8.75-17.18-14.33
	Καβάλα	4.70-6.69	9.29-9.38
Σ.Σταθμός	Αλεξανδρούπολη	4.45-13.10-11.50	9.48-16.47-14.92
	Κομοτηνή	4.52-3.98	6.79-5.98
	Ξάνθη	9.04-6.94	11.01-9.69

[9] Εγνατία Οδός Α.Ε. – Παρατηρητήριο (2009-2010), «Μελέτη δεικτών προσπελασιμότητας περιοχών ειδικού ενδιαφέροντος και μέσων μαζικής μεταφοράς στη ζώνη των περιφερειών διέλευσης της Εγνατίας Οδού» (ανάδ. Γιαννετάκη Γ., ΑΚΚΤ-Σύμβουλοι Μηχανικοί Ο.Ε., Μιλτιάδου Μ.).

Τρόπος Μετακίνησης	Πόλη	Απόσταση (km)	Χρονο-Απόσταση (min)
Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας			
Αεροδρόμιο	Θεσσαλονίκη	26.34-25.10	20.53-23.02
Λιμένας	Θεσσαλονίκη	14.15-9.02	17.78-9.43
Σ.Σταθμός	Θεσσαλονίκη	13.89-8.76	19.24-10.89
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας			
Αεροδρόμιο	Καστοριάς	3.50	3.62
	Κοζάνης	9.22-17.80	11.60-26.40
Σ.Σταθμός	Κοζάνης	8.75-10.91	13.29-12.92
Περιφέρεια Ηπείρου			
Αεροδρόμιο	Ιωαννίνων	13.62	15.30
Λιμένας	Ηγουμενίτσας	1.20	1.73

Από τα διαθέσιμα στοιχεία για την επιβατική και εμπορευματική κίνηση στα επιμέρους μέσα μεταφοράς δεν μπορούν να προκύψουν ασφαλή συμπεράσματα, ιδιαίτερα ως προς τη συσχέτιση των αλλαγών με το σύστημα Εγνατία Οδός και Κάθετοι Άξονες. Τα παρακάτω δεδομένα αποτελούν μόνον ενδείξεις για τις καταγραφόμενες τάσεις ως προς την κίνηση στα επιμέρους εξεταζόμενα μέσα μεταφοράς.

4.3.1.1. Αεροδρόμια

Τα 9 αεροδρόμια που καταγράφονται στη Ζώνη IV είναι: Αλεξανδρούπολης, Καβάλας, Θεσσαλονίκης, Καστοριάς, Κοζάνης, Ιωαννίνων, Πρέβεζας (Ακτίου), Βόλου (Αγχιάλου) και Σκιάθου. Στην παρούσα Έκθεση τα αεροδρόμια που έχει σημασία να μελετηθούν είναι όσα επηρεάζονται άμεσα από την Εγνατία Οδό και τους Καθέτους Άξονες, δηλαδή Αλεξανδρούπολης, Καβάλας, Θεσσαλονίκης, Καστοριάς και Κοζάνης.

Σε σχέση με την <u>επιβατική κίνηση</u> για κάθε αερολιμένα (βλ. και Πίνακα 4.6):

- *Αερολιμένας Αλεξανδρούπολης*: Ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών τις περιόδους 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008 ήταν 244.205, 281.674 και 260.460 αντίστοιχα. Συνεπώς, μια γενική τάση αύξησης στο σύνολο των περιόδων 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008.
- *Αερολιμένας Καβάλας*: Ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών τις περιόδους 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008 είναι 360.167, 324.931 και 344.865, αντίστοιχα. Συνεπώς, μια γενική τάση αύξησης την περίοδο 1999 -2004 και μείωσης τις περιόδους 2004-2008 και 1999-2008.
- *Αερολιμένας Θεσσαλονίκης*: Ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών τις περιόδους 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008 είναι 3.428.500, 3.891.913 και 3.638.357, αντίστοιχα. Συνεπώς μια γενική τάση αύξησης στο σύνολο των περιόδων 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008.
- *Αερολιμένας Καστοριάς*: Ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών τις περιόδους 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008 είναι 5.833, 4.905 και 5.453, αντίστοιχα. Συνεπώς μια γενική τάση αύξησης την περίοδο 2004-2008 και μείωσης τις περιόδους 1999-2004 και 1999-2008.
- *Αερολιμένας Κοζάνης*: Ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών τις περιόδους 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008 είναι 5.667, 4.063 και 5.031, αντίστοιχα. Συνεπώς μια γενική τάση μείωσης στο σύνολο των περιόδων 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008.

- *Αερολιμένας Ιωαννίνων*: Ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών τις περιόδους 1999-2004, 2004-2008 και 1999-2008 είναι 141.833, 135.292 και 137.946, αντίστοιχα. Συνεπώς μια γενική τάση αύξησης τις περιόδους 1999-2004 και 1999-2008 και μείωση την περίοδο 2004-2008.

Πίνακας 4.6. Προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς: Επιβατική κίνηση αερολιμένων, Απεικόνιση τάσεων

Αερολιμένας	1999-2004	2004-2008	1999-2008
Αλεξανδρούπολης	⇧	⇧	⇧
Καβάλας	⇧	⇩	⇩
Θεσσαλονίκης	⇧	⇧	⇧
Καστοριάς	⇩	⇧	⇩
Κοζάνης	⇩	⇩	⇩
Ιωαννίνων	⇧	⇩	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Όσον αφορά στην <u>εμπορευματική κίνηση</u> των αερολιμένων (βλ. Πίνακα 4.7), ο μεγαλύτερος όγκος διακινούμενων εμπορευμάτων αφορά στον Αερολιμένα Θεσσαλονίκης (83% περίπου στη Ζώνη IV), ο οποίος χαρακτηρίζεται από μεγάλη αυξομείωση στον όγκο διακινούμενων εμπορευμάτων (χαρακτηριστικός ο σχεδόν τριπλασιασμός του όγκου στα έτη 2007 και 2008). Ακολουθούν σε όγκο οι Αερολιμένες Αλεξανδρούπολης και Καβάλας, οι οποίοι φαίνεται, από τα διαθέσιμα στοιχεία, να παρουσιάζουν αύξηση μείωση του όγκου των εμπορευμάτων από το 2000. Ο Αερολιμένας Ιωαννίνων παρουσιάζει μικρή κίνηση. Επισημαίνεται τέλος ότι οι Αερολιμένες της Καστοριάς και της Κοζάνης δεν διαθέτουν εμπορευματική κίνηση και διακινούν μονάχα ταχυδρομείο.

Πίνακας 4.7. Προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς: Εμπορευματική κίνηση αερολιμένων, Απεικόνιση τάσεων

Αερολιμένας	1999-2004	2004-2008	1999-2008
Αλεξανδρούπολης	⇧	⇩	⇩
Καβάλας	⇩	⇧	⇧
Θεσσαλονίκης	⇩	⇧	⇧
Καστοριάς	⇩	⇩	⇩
Κοζάνης	⇩	⇔	⇩
Ιωαννίνων	⇩	⇩	⇩

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

4.3.1.2. Λιμάνια

Σε ό,τι αφορά τη λιμενική υποδομή, εξετάζονται δύο λιμάνια (Καβάλα και Αλεξανδρούπολη) που βρίσκονται στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, ένα στην Κεντρική Μακεδονία (Θεσσαλονίκη), ένα στην Ήπειρο (Ηγουμενίτσα, καθώς τα άλλα τρία, Πρέβεζας, Πάργας και Σαγιάδας, είναι μικρότερης εμβέλειας) (βλ. Πίνακες 4.8 και 4.9). Το λιμάνι του Βόλου δεν εξετάζεται εδώ, καθώς δεν επηρεάζονται άμεσα από την Εγνατία Οδό. Και στην περίπτωση των λιμένων, λόγω ελλιπών στοιχείων για ορισμένα έτη, τα παρακάτω δεδομένα αποτελούν ορισμένες ενδείξεις για τις καταγραφόμενες τάσεις. Σχετικά με την επιβατική κίνηση των εξεταζόμενων λιμένων, ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών την περίοδο 2000-2011 ήταν 2.385.646 άτομα στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας, 197.039 ατ. στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 1.309.113 ατ. στο λιμάνι της Καβάλας, και 163.775 ατ. στο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης.

Πίνακας 4.8. Προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς: Διακινούμενοι επιβάτες ανά λιμένα, Απεικόνιση τάσεων

	2000-2007	2007-11 (-08*)	2007-11 (-08*)
Ηγουμενίτσα	⇧	⇔	⇧
Θεσσαλονίκη	⇩	⇩	⇩
Καβάλα – ΟΛΚ	⇧	⇧	⇧
Αλεξανδρούπολη	⇔	⇩	⇩

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

* Για Καβάλα και Αλεξανδρούπολη

Πίνακας 4.9. Προσπελάσιμα μέσα μεταφοράς: Διακινούμενα εμπορεύματα ανά λιμένα, Απεικόνιση τάσεων

	2000-2007	2007-11 (-08*)	2007-11 (-08*)
Θεσσαλονίκη	⇧	⇩	⇧
Καβάλα – ΟΛΚ	⇧	⇧	⇧
Αλεξανδρούπολη	⇧	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

* Για Καβάλα και Αλεξανδρούπολη

Σημείωση: Για το λιμάνι της Ηγουμενίτσας δεν υπάρχουν στοιχεία

Την περίοδο 2000-2011 η επιβατική κίνηση ήταν 2.385.646 άτομα στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας, 1.309.113 ατ. στο λιμάνι της Καβάλας, 197.039 ατ. στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης και 163.775 ατ. στο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης. Συνολικά την περίοδο αυτή παρατηρείται μικρή μείωση κατά 4,7%. Όσον αφορά τα λιμάνια που επηρεάζονται άμεσα από τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού, για την περίοδο αυτή το λιμάνι της Ηγουμενίτσας κατέχει το μεγαλύτερο αριθμό επιβατών και παρουσίασε τη μεγαλύτερη αυξητική τάση (πάνω από 100%). Θετική μεταβολή σημειώνει και το λιμάνι της Καβάλας μέχρι και το 2008, οπότε υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία, με μια μικρή μείωση το 2009 (για τα έτη 2010 και 2011 δεν υπάρχουν καθόλου διαθέσιμα στοιχεία). Αντίθετα, για την ίδια περίοδο τα λιμάνια της Θεσσαλονίκης και της Αλεξανδρούπολης παρουσιάζουν μειώσεις (-73,9% και -4,9% αντιστοίχως).

Αναλυτικότερα, κατά την περίοδο 2000-2007, ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών ήταν είναι 2.211.962 ατ. στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας, 200.727 ατ. στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης, 1.495.682 ατ. στο λιμάνι της Καβάλας και 163.129 ατ. στο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης. Συνολικά στα λιμάνια αυτά καταγράφηκε σημαντική αύξηση (53,45%) του αριθμού των διακινούμενων επιβατών αν και την περίοδο αυτή το λιμάνι της Θεσσαλονίκης σημείωσε σημαντική μείωση, ίση με 39,54%. Όλα τα υπόλοιπα λιμάνια παρουσίασαν αύξηση του αριθμού των διακινούμενων επιβατών. Κατά την περίοδο 2007-2011 ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών ήταν 2.733.014 ατ. στο λιμάνι της Ηγουμενίτσας, 189.664 ατ. στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης και 165.069 ατ. στο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης Για το λιμάνι της Καβάλας, δεν υπάρχουν ασφαλή στοιχεία για την περίοδο αυτή. Συνολικά παρατηρήθηκε μείωση της επιβατικής κίνησης ίση με -37,88%. Κάθε λιμάνι ξεχωριστά επίσης παρουσίασε μείωση του αριθμού των επιβατών, με το λιμάνι της Θεσσαλονίκης να εμφανίζει τη μεγαλύτερη μείωση (-56,87%).

Σχετικά με τα διακινούμενα εμπορεύματα από τους λιμένες, παρατηρείται ότι ακολουθούν παρόμοια πορεία με αυτή των διακινούμενων επιβατών, καθώς και σε αυτή την περίπτωση για το σύνολο της εξεταζόμενης περιόδου η Ζώνη IV εμφάνισε μείωση (-13,60%), την περίοδο 2000-2007 παρουσίασε αύξηση κατά 27,73% και την περίοδο 2007-2011 μείωση κατά 32,36%. Τη μεγαλύτερη αύξηση του συνολικού βάρους των μεταφερόμενων εμπορευμάτων, για την περίοδο 2000-2011, εμφάνισε το λιμάνι της Θεσσαλονίκης όχι όμως σε αξιοπρόσεκτα ποσοστά (2,81%).

4.3.1.3. Σιδηροδρομικοί Σταθμοί

Το εθνικό σιδηροδρομικό δίκτυο εξυπηρετεί 16 από τους 24 Νομούς της Ζώνης IV. Οι περιοχές που δεν εξυπηρετούνται είναι η Περιφέρεια Ηπείρου στο σύνολό της και οι Νομοί Καβάλας, Χαλκιδικής, Γρεβενών και Καστοριάς. Σε ό,τι αφορά την επιβατική κίνηση στους σιδηροδρομικούς σταθμούς σε μεγάλα αστικά κέντρα της Χώρας, για το 2010, ο Σ.Σ. Θεσσαλονίκης εμφανίζεται ως ο πιο δυναμικός και μάλιστα με μεγάλη διαφορά από τον δεύτερο στην κατάταξη σταθμό Αθηνών, αντιπροσωπεύοντας το 22,3% της συνολικής επιβατικής κίνησης της Χώρας. Ο μέσος ετήσιος αριθμός επιβατών την περίοδο 2005-2010 ήταν 2.464.157 ατ. για τον Σ.Σ. Θεσσαλονίκης και 174.539 ατ. για τον Σ.Σ. Αλεξανδρούπολης. Το διάστημα 2005-10, για το οποίο διατίθενται στοιχεία, η συνολική επιβατική κίνηση στο Σ.Σ. Θεσσαλονίκης μειώθηκε κατά 17,33% σε ποσοστό χαμηλότερο του μέσου Χώρας (30,8%). Η μείωση αυτή οφείλεται εξ ολοκλήρου στην περίοδο 2007-10. Στο διάστημα 2005-07 η επιβατική κίνηση είχε αυξηθεί κατά 14,15% (μέσο Χώρας: 6%), ενώ αντιθέτως το διάστημα 2007-10 μειώθηκε κατά 27,58% (μέσο Χώρας: 34,7%). Πολύ μεγαλύτερη είναι η μείωση της επιβατικής κίνησης στο Σ.Σ. Αλεξανδρούπολης (-33.8%) την περίοδο 2005-10 (2005-07: 4.22% και 2007-10: -36,49%).

4.3.2. Προσπελάσιμες αναπτυξιακές ζώνες

Το 2009 καταγράφηκαν 48 τόποι αναπτυξιακών υποδομών (ΒΙ.ΠΕ., ΒΙΟ.ΠΑ., ΒΙ.ΠΑ. κλπ.) στη Ζώνη IV, εκ των οποίων οι 34 είναι θεσμοθετημένοι, 2 αποτελούν τόπους άτυπης συγκέντρωσης και ένας του οποίου ανακλήθηκε η άδεια λειτουργίας. Επίσης, οι 5 είναι σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ οι υπόλοιποι βρίσκονται σε φάση προετοιμασίας των εγκαταστάσεων. Από τους παραπάνω 48 τόπους αναπτυξιακών υποδομών, 16 βρίσκονται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, 12 στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, 10 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, 6 στην Περιφέρεια Θεσσαλίας και 4 στην Περιφέρεια Ηπείρου. Με μόνη εξαίρεση τον Νομό Γρεβενών, υπάρχει τουλάχιστον ένας τόπος αναπτυξιακών

υποδομών σε κάθε Νομό της Ζώνης IV. Οι 27 τόποι βρίσκονται σε απόσταση μόλις 5 χιλιομέτρων εκατέρωθεν της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων της. Οι 30 από τους 48 τόπους αναπτυξιακών δραστηριοτήτων βρίσκονται στους Νομούς διέλευσής της Εγνατίας Οδού και οι 18 στο υπόλοιπο της Ζώνης IV. Για τις σημαντικότερες ΒΙ.ΠΕ. η απόσταση από τον πλησιέστερο κόμβο της Εγνατίας Οδού είναι κάτω των 7 χλμ. και η χρονοαπόσταση κάτω των 8 λεπτών (ΒΙΠΕ Αλεξανδρούπολης, Κομοτηνής, Ξάνθης, Καβάλας, Θεσσαλονίκης, Κοζάνης).

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης όλοι οι τόποι αναπτυξιακών υποδομών με εξαίρεση μια ΒΙ.ΠΕ. (Δράμας) βρίσκονται πολύ κοντά σε κάποιον κόμβο της Εγνατίας Οδού ή του Κάθετου Άξονα Αρδάνιο – Ορμένιο, αφού οι αποστάσεις από αυτούς είναι μικρότερες των 7 χιλ. και οι χρονοαποστάσεις μικρότερες των 11 λεπτών από κάποιον κόμβο.

Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας η μέση απόσταση μεταξύ ενός τόπου και του πλησιέστερου κόμβου του συστήματος Εγνατία Οδός – Κάθετοι Άξονες είναι 24,2 χιλ. και η αντίστοιχη μέση χρονοαπόσταση είναι 20 λεπτά. Η ΒΙ.ΠΕ. Θεσσαλονίκης, που είναι η μεγαλύτερη σε έκταση βιομηχανική περιοχή της Ζώνης IV, βρίσκεται σε απόσταση μόλις 3,2 χιλ. και σε χρονοαπόσταση 7 λεπτά από τον κόμβο Ιωνίας-Διαβατών της Εγνατίας Οδού.

Στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, όλοι οι τόποι αναπτυξιακών υποδομών εξυπηρετούνται άμεσα από τους κόμβους του συστήματος Εγνατία Οδός – Κάθετοι Άξονες, αφού η μέση απόσταση μεταξύ ενός τόπου και του πλησιέστερου κόμβου είναι 4,9 χιλ. και η αντίστοιχη μέση χρονοαπόσταση είναι μόλις 5,7 λεπτά. Επισημαίνεται ακόμη ότι στην Περιφέρεια αυτή είναι εγκατεστημένοι 5 Σταθμοί παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας, οι οποίοι έχουν μέση απόσταση 6,3 χιλ. και μέση χρονοαπόσταση 6 λεπτά από τους πλησιέστερους κόμβους των κάθετων αξόνων Σιάτιστα-Κρυσταλλοπηγή και Κοζάνη-Νίκη.

Στην Περιφέρεια Ηπείρου οι δύο από τους τρεις τόπους αναπτυξιακών υποδομών (ΒΙ.ΠΕ Ιωαννίνων και ΒΙΟ.ΠΑ Θεσπρωτίας) είναι σε απόσταση κάτω των 18 χλμ. και χρονοαπόσταση κάτω των 20 λεπτών.

Οι πλέον απομακρυσμένοι τόποι αναπτυξιακών υποδομών της Ζώνης IV από τους κόμβους της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων βρίσκονται προφανώς στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, αφού με εξαίρεση μια πολύ μικρή περιοχή στο σύνολό της η Περιφέρεια είναι εκτός της Ζώνης ΙΙΙ, ο δε κάθετος άξονας Ε65 δεν έχει αρχίσει να κατασκευάζεται στο ύψος της σύνδεσης με την Εγνατία οδό.

4.3.3. Προσπελάσιμοι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος

Το Παρατηρητήριο κατέγραψε με ειδική μελέτη[10] τους τόπους τουριστικού ενδιαφέροντος στη Ζώνη IV οι οποίοι κατηγοριοποιήθηκαν με βάση 5 τύπους: αρχαιολογικοί χώροι – μνημεία – ιστορικοί τόποι, οικισμοί – πόλεις χαρακτηρισμένοι η με αξιόλογη πολιτιστική ή τουριστική υποδομή, φυσικοί τόποι, παραθεριστικοί τόποι, περιοχές μεγάλων πολιτιστικών εκδηλώσεων ή θρησκευτικού τουρισμού. Συνολικά 479 τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος, ανά Περιφέρεια ως εξής:

Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας–Θράκης : 89

[10] Εγνατία Οδός Α.Ε.–Παρατηρητήριο (2009-2010), «Μελέτη δεικτών προσπελασιμότητας…», όπ.παρ.

Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας	: 129
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας	: 35
Περιφέρεια Ηπείρου	: 108
Περιφέρεια Θεσσαλίας	: 118

Για 67 από τους παραπάνω τόπους πραγματοποιήθηκαν κυκλοφοριακές μετρήσεις και υπολογίστηκαν η απόσταση και η χρονο-απόσταση από τον πλησιέστερο κόμβο της Εγνατίας Οδού ή Κάθετου Άξονα. Η τουριστική κίνηση στη Ζώνη IV αναλύεται παρακάτω.

4.3.3.1. Διανυκτερεύσεις στα τουριστικά καταλύματα

Για την περίοδο 2000-2010, η Ζώνη IV αντιπροσώπευε το 17,59% του συνόλου των διανυκτερεύσεων της Χώρας. Το μεγαλύτερο ποσοστό μεταξύ των Περιφερειών αντιστοιχεί στην Κεντρική Μακεδονία (9,69% επί των διανυκτερεύσεων στο σύνολο της Χώρας). Ακολουθούν με σημαντική διαφορά κατά σειρά οι Περιφέρειες Θεσσαλίας (3,10%), Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (2,69%), Ηπείρου (1,49%) και Δυτικής Μακεδονίας (0,63%). Την περίοδο αυτή, στη Ζώνη IV παρατηρήθηκε αύξηση των διανυκτερεύσεων 23,17% έναντι 7,42% της Χώρας. Πολύ μεγάλη είναι είναι η αύξηση στην Κεντρική Μακεδονία, που ξεπερνά το 40%, ακολουθεί η Θεσσαλία με 15,1%, ενώ οι υπόλοιπες τρεις Περιφέρειες κατέγραψαν μείωση από -1,19% στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη έως -6,88% στην Ήπειρο. Σε επίπεδο Νομών, οι υψηλότερες αυξήσεις αφορούν τέσσερις Νομούς της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας και συγκεκριμένα, κατά σειρά, τους Νομούς Πέλλας, Πιερίας, Κιλκίς και Χαλκιδικής (από 76% έως 52%). Ακολουθούν οι Νομοί Γρεβενών και Δράμας (της τάξης του 35%).

Αναλυτικότερα, την περίοδο 2000-2007, τόσο η Ζώνη IV (17,42%) όσο και το σύνολο της Χώρας (5,20%) παρουσιάζουν αυξητική τάση με τη Ζώνη IV Να παρουσιάζει υπερτριπλάσια αύξηση από αυτή της Χώρας. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας σημείωσε τη μεγαλύτερη αύξηση (30,43%). Αντίθετα η Περιφέρεια Ηπείρου είναι η μόνη που εμφανίζει μείωση (-11,44%). Σε επίπεδο Νομών, οι μεγαλύτερες αυξήσεις αφορούν κατά σειρά του Νομούς Πέλλας (41%), Χαλκιδικής (37%), Γρεβενών (35%), Ξάνθης (32%) και Πιερίας (31%). Εννέα Νομοί παρουσιάζουν μείωση, από -0,72% στην Καρδίτσα έως -32,62% στη Θεσπρωτία.
Την περίοδο 2007-2010, η Ζώνη IV κατέγραψε υπερδιπλάσια θετική μεταβολή σε σχέση με τη Χώρα (4,89% έναντι 2,11%), ενώ σε επίπεδο Περιφερειών η μεγαλύτερη θετική μεταβολή αντιστοιχεί στην Κεντρική Μακεδονία (7,86%). Αξιοσημείωτη είναι και η θετική μεταβολή που παρουσιάζει η Περιφέρεια Ηπείρου (5,15%). Μικρότερη αύξηση καταγράφηκε στη Θεσσαλία (2,97%), ενώ αρνητικές τάσεις παρουσίασαν η Δυτική Μακεδονία (-7,85%) και η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (-2,82%). Σε επίπεδο Νομών, για αυτή την περίοδο, οι περισσότεροι παρουσιάζουν αρνητικές μεταβολές με το Νομό Κοζάνης να εμφανίζει τη μεγαλύτερη (-16,24%), ενώ τη μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάζει ο Νομός Κιλκίς (29,53%).

4.3.3.2. Αριθμός τουριστικών καταλυμάτων

Για το σύνολο της περιόδου 1996-2010, στη Ζώνη IV παρατηρήθηκε αύξηση σχεδόν κατά τριπλάσιο ποσοστό από αυτό της Χώρας (60,62% και 21,74% αντίστοιχα). Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας παρουσίασε τη μεγαλύτερη αύξηση σε τουριστικά καταλύματα (150,98%) και ειδικότερα ο Νομός Γρεβενών (380%), αν και σε απόλυτο αριθμό συνεχίζει να διαθέτει τα λιγότερα καταλύματα. Σχετικά με τον

απόλυτο αριθμό καταλυμάτων, κυριαρχεί η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, με το Νομό Χαλκιδικής φυσικά να διαθέτει τα περισσότερα καταλύματα. Μεγαλύτερη μεταβολή στο διάστημα 1996-2010 παρουσιάζει ο Νομός Πέλλας (481,82%), λόγω της ανάπτυξης του ορεινού τουρισμού.

Την περίοδο 1996-2007, τη μεγαλύτερη αύξηση παρουσίασε η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (109,80%), ενώ η Περιφέρεια Θεσσαλίας τη μικρότερη (25,48%). Την περίοδο 2007-2010, η κατάσταση αλλάζει και τη μεγαλύτερη αύξηση στο δυναμικό τουριστικών καταλυμάτων παρουσιάζει η Περιφέρεια Ηπείρου (21,94%) και ακολουθείται από την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (19,63%), τιμές για τις οποίες μπορεί να θεωρηθεί ότι συνέβαλε καθοριστικά η βελτίωση της προσπελασιμότητας αυτών των περιφερειών και ειδικότερα των ορεινών τουριστικών περιοχών, λόγω της πλήρους λειτουργίας της Εγνατίας Οδού. Αντίθετα, τη μικρότερη αύξηση παρουσιάζει η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (3,96%). Όσον αφορά στους Νομούς, τη μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάζουν κατά σειρά οι Νομοί Κιλκίς, Ιωαννίνων και Φλώρινας.

Στον Πίνακα 4.11 απεικονίζονται τα αποτελέσματα των μεταβολών όσον αφορά στις διανυκτερεύσεις στα τουριστικά καταλύματα και στον αριθμό τουριστικών καταλυμάτων για το σύνολο της Ζώνης IV και των Περιφερειών της ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης στην εξεταζόμενη περίοδο καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας.

Πίνακας 4.11. Προσπελάσιμοι τόποι τουριστικού ενδιαφέροντος: Διανυκτερεύσεις και αριθμός τουριστικών καταλυμάτων, Απεικόνιση τάσεων

	Διανυκτερεύσεις στα τουριστικά καταλύματα (2000-2007)	Διανυκτερεύσεις στα τουριστικά καταλύματα (2007-2010)	Διανυκτερεύσεις στα τουριστικά καταλύματα (2000-2010)	Αριθμός τουριστικών καταλυμάτων (1996-2007)	Αριθμός τουριστικών καταλυμάτων (2007-2010)	Αριθμός τουριστικών καταλυμάτων (1996-2010)
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇧	⇩	⇩	⇧	⇧	⇧
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Δυτική Μακεδονία	⇧	⇩	⇩	⇧	⇧	⇧
Ήπειρος	⇩	⇧	⇩	⇧	⇧	⇧
Θεσσαλία	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Σύνολο Χώρας	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

4.3.3.3. Ποσοστά πληρότητας

Την περίοδο 2000-2010, η Ζώνη IV εμφάνισε χαμηλότερα ποσοστά πληρότητας σε σύγκριση με το σύνολο της Χώρας (μέση πληρότητα: 41,58% και 57,96% αντίστοιχα). Σε επίπεδο Περιφερειών, η Κεντρική Μακεδονία διαθέτει το μεγαλύτερο ποσοστό μέσης πληρότητας (52,78%) και ακολουθεί η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη (41,39%), ενώ το χαμηλότερο ποσοστό εμφανίζει η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (33,54%). Σε επίπεδο Νομών, για την ίδια περίοδο, μεγαλύτερο ποσοστό μέσης πληρότητας εμφανίζει ένας από τους κατεξοχήν τουριστικούς Νομούς, ο Νομός Χαλκιδικής, με ποσοστό 68,50% και ακολουθείται από το Νομό Πιερίας, με ποσοστό 48,87%. Στις χαμηλότερες θέσεις βρίσκονται οι Νομοί Κιλκίς (19,71%), Γρεβενών (21,76%) και Πέλλας (23,77%).

Την περίοδο 2000-2007, το σύνολο της Χώρας και της Ζώνης IV και οι Περιφέρειες παρουσιάζουν αρνητικές μεταβολές. Όσον αφορά την περίοδο 2007-2010, η μέση πληρότητα τουριστικών καταλυμάτων ανέρχεται σε ποσοστό 38,40% για την Ζώνη IV, σημειώνοντας αρνητική μεταβολή σχεδόν -20%. Πολύ σημαντικό είναι ότι η πληρότητα των καταλυμάτων όλων των Νομών και συνεπώς των Περιφερειών και της Ζώνης IV αλλά και του συνόλου της χώρας, εμφανίζουν αρνητική μεταβολή για την περίοδο 2007-2010. Επισημαίνεται ότι το διάστημα αυτό σχεδόν όλοι οι Νομοί εμφανίζουν αύξηση του δυναμικού τους σε τουριστικά καταλύματα.

4.3.3.4. Κίνηση των επισκεπτών στα μουσεία και στους αρχαιολογικούς χώρους

Η *κίνηση των επισκεπτών στα μουσεία* της Ζώνης IV, για την περίοδο 1998-2011, αντιπροσωπεύει το 8,92% του συνόλου της Χώρας. Τα περισσότερα εισιτήρια σε επίπεδο Περιφερειών κόβονται στα μουσεία της Κεντρικής Μακεδονίας, τα οποία αντιστοιχούν στο 6,36% στο σύνολο της Χώρας και το 71,19% στο σύνολο της Ζώνης IV. Οι υπόλοιπες Περιφέρειες μοιράζονται το υπόλοιπο ποσοστό. Σε επίπεδο Νομών, ο Νομός Θεσσαλονίκης κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό εισιτηρίων σε μουσεία και μάλιστα απέχει πολύ από τον δεύτερο σε σειρά Νομό, το Νομό Πιερίας. Η μείωση της κίνησης που καταγράφεται στο Νομό Θεσσαλονίκης κατά τη διάρκεια των ετών 2006-2009 οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο κλείσιμο του Μουσείου του Λευκού Πύργου στη Θεσσαλονίκη λόγω έργων (επαναλειτούργησε το 2008). Για την περίοδο 1998-2007, τα περισσότερα μουσεία εμφανίζουν αύξηση των εισιτηρίων τους, με εξαίρεση τους Νομούς Άρτας, Έβρου, Θεσσαλονίκης και Πέλλης. Αντίθετα, για την περίοδο 2007-2011 παρατηρούμε ότι στους περισσότερους Νομούς της Ζώνης IV μειώθηκαν τα εισιτήρια που κόβονται στα μουσεία τους. Οι Νομοί στους οποίους ο αριθμός των εισιτηρίων τους μειώθηκε κατά το ήμισυ ή και περισσότερο την περίοδο 2007-2011, είναι οι Νομοί Πέλλης (-51,85%), Θεσσαλονίκης (-59,96%), Σερρών (-70,59%), Χαλκιδικής (-73,34%) και Φλώρινας (-79,34%).

Σε ό,τι αφορά την *επισκεψιμότητα αρχαιολογικών χώρων,* για την περίοδο 1998-2011, τόσο το σύνολο της Ζώνης IV όσο και το σύνολο της Χώρας εμφανίζεται μείωση (-12,29% και -1,37% αντίστοιχα). Σε επίπεδο Νομών, αύξηση παρουσιάζουν οι Νομοί Καβάλας, Κοζάνης (από μηδενικά εισιτήρια το 1998 σε 9.792 εισιτήρια το 2011), Μαγνησίας, Πιερίας και Χαλκιδικής. Και σε επίπεδο Χώρας αλλά και σε επίπεδο Νομών, και συνεπώς και σε επίπεδο Ζώνης, υπάρχουν διακυμάνσεις εντός της συνολικής περιόδου μελέτης, με την έννοια ότι υπάρχουν χρονολογίες όπου ο αριθμός των εισιτηρίων στους αρχαιολογικούς χώρους ξεπερνά κατά πολύ τον

αριθμό των εισιτηρίων το 2011. Αναλυτικότερα, σχετικά με την περίοδο 1998-2007, σε επίπεδο Νομών διαπιστώνεται ότι οι περισσότεροι Νομοί εμφανίζουν αύξηση, με τους Νομούς Χαλκιδικής (120,41%) και Μαγνησίας (630,47%) να κυριαρχούν, με το Νομό Χαλκιδικής όμως να υπερτερεί σε απόλυτο αριθμό εισιτηρίων. Εξαίρεση αποτελούν οι Νομοί Έβρου, Ιωαννίνων, Πέλλας και Πρεβέζης, που παρουσιάζουν αρνητικές μεταβολές. Κατά την περίοδο 2007-2011, η κατάσταση αντιστρέφεται και όλοι οι Νομοί της Ζώνης IV, σημειώνουν αρνητικές τάσεις, με τους Νομούς Έβρου (-52,50%) και Πέλλας (-58,63%) να εμφανίζουν υποδιπλασιασμό του αριθμού των εισιτηρίων τους.

5. Συνοχή – ανάπτυξη

Η συνοχή και ανάπτυξη αποτελεί συνάρτηση πολλών και ποικίλων παραγόντων. Η βελτίωση της προσβασιμότητας των επιμέρους περιφερειών ή πόλεων, που συνιστά άμεση επίδραση ενός μεγάλου αυτοκινητοδρόμου, επιδρά έμμεσα στην ευρύτερη συνοχή και ανάπτυξη με ποικίλους και σύνθετους τρόπους. Στην παρούσα 2η Έκθεση Επιδράσεων η συνοχή και ανάπτυξη μελετάται ως προς το επίπεδο ευημερίας και ανάπτυξης (με βάση το κατά κεφαλή ΑΕΠ), τα επίπεδα ανεργίας, τα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής και απασχόλησης (σύνθεση παραγωγής και σύνθεση απασχόλησης) και το εξωτερικό εμπόριο καθώς και τρεις δείκτες που επικεντρώνονται σε ζώνη γύρω από την Εγνατία οδό: εγκατάσταση επιχειρήσεων, μεταβολή της βιομηχανικής και εμπορικής γης και αξίες γης. Οι περισσότεροι δείκτες που εκτιμούν τη συνοχή και ανάπτυξη, σχετίζονται μόνον έμμεσα με τις επιδράσεις του υπό μελέτη συστήματος μεταφορών. Άμεσες επιδράσεις από τον άξονα καταγράφονται στους δείκτες εγκατάσταση επιχειρήσεων, μεταβολή της βιομηχανικής και εμπορικής γης και αξίες γης, οι οποίοι εκτιμούν μεταβολές γύρω από τη ζώνη του άξονα που σχετίζονται προφανώς άμεσα με το σχεδιασμό, την κατασκευή και λειτουργία του.

5.1. Επίπεδο ανάπτυξης και ευημερίας

Το κατά κεφαλήν Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΚΚΑΕΠ) αποτελεί βασική συνιστώσα του επιπέδου ανάπτυξης και ευημερίας μιας Περιφέρειας, ενώ η σύγκριση με το μέσο ΚΚΑΕΠ της Ευρωπαϊκής Ένωσης αποτελεί βασική παράμετρο της οικονομικής και κοινωνικής σύγκλισης. Το 2009, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat (Μάρτιος 2012) το ΑΕΠ ανά κάτοικο της Ζώνης IV ήταν 16.168€, χαμηλότερο κατά 4.332€ από το μέσο ΚΚΑΕΠ της Χώρας (20.500€). Σε Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης το ΑΕΠ της Ζώνης IV αντιστοιχούσε στο 74,2% του μέσου ΚΚΑΕΠ της ΕΕ27. Σε επίπεδο Περιφέρειας, το μεγαλύτερο ΚΚΑΕΠ είχαν η Δυτική Μακεδονία και η Κεντρική Μακεδονία, ενώ ακολουθούσαν η Θεσσαλία, η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη και, τέλος, η Ήπειρος. Σε όλες τις Περιφέρειες της Ζώνης IV, το ΑΕΠ ανά κάτοικο κινείται σε επίπεδα χαμηλότερα από το εθνικό ΑΕΠ ανά κάτοικο. Σε ό,τι αφορά το βαθμό σύγκλισης με την Ευρώπη των 27, όλες οι Περιφέρειες της Ζώνης IV παρουσιάζουν ποσοστά της τάξης του 65-76%, με εξαίρεση την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας με ποσοστό 86%, χαμηλότερα δηλαδή σε σχέση με το ποσοστό σύγκλισης της Χώρας (94%). Σημαντικό είναι το γεγονός ότι η Ήπειρος, η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη και η Θεσσαλία κατατάσσονται ως πρώτη, τρίτη και τέταρτη φτωχότερη Περιφέρεια σε εθνικό επίπεδο, αντιστοίχως, σύμφωνα με το ΚΚΑΕΠ 2009. Σε επίπεδο Νομών της Ζώνης IV, το 2009 μεγαλύτερο ΚΚΑΕΠ είχε ο Νομός Κοζάνης (15.088€) ακολουθούμενος από τους Νομούς Μαγνησίας (14.205€) Θεσσαλονίκης (13.884€), ενώ το μικρότερο ΚΚΑΕΠ παρουσίαζαν οι Νομοί Καρδίτσας (8.828€), Σερρών (9.149€) και Ροδόπης (9.310€).

Στη συνέχεια μελετώνται οι μεταβολές που παρατηρήθηκαν συνολικά το διάστημα 1995-2009, καθώς και για τις υπο-περιόδους 1995-2000, 2000-2004, 2004-2009, 2000-2009 και 2007-2009. Στον Πίνακα 5.1 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα του ΜΕΡΜ του ΚΚΑΕΠ για το σύνολο της Ζώνης IV και των Περιφερειών της ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης σε κάθε εξεταζόμενη υποπερίοδο, καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας και της ΕΕ.

Την περίοδο 1995-2000 η Ζώνη IV παρουσίασε μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης του ΚΚΑΕΠ ίσο με 1,9%, μικρότερο του αντίστοιχου της Χώρας (2,59%) και της ΕΕ27 (2,72%). Μόνο στην Ήπειρο ο μέσος ετήσιος ρυθμός αύξησης του ΚΚΑΕΠ (5,85%) ήταν μεγαλύτερος από το μέσο όρο της Χώρας (2,6%) και ήταν ο μεγαλύτερος που εμφανίζεται συγκριτικά με όλες τις υπόλοιπες περιφέρειες της Ελλάδας. Οι υπόλοιπες Περιφέρειες της Ζώνης IV εμφάνισαν ετήσιο ρυθμό μεταβολής από 0,7% (Δυτική Μακεδονία) έως 1,8% (Θεσσαλία). Σε επίπεδο Νομών, η μεγαλύτερη μεταβολή αντιστοιχεί στους τρεις από τους τέσσερις Νομούς της Περιφέρειας Ηπείρου (Πρέβεζας: 7,33%, Θεσπρωτίας:6,92% και Ιωαννίνων:6,59%), και ακολούθως στους Νομούς Έβρου και Φλώρινας (4,96% και 4,25% αντίστοιχα). Έξι Νομοί τις Ζώνης IV παρουσίασαν αρνητικούς ρυθμούς μεταβολής (Καβάλας, Καρδίτσας, Δράμας, Κοζάνης, Τρικάλων και Πέλλας).

Πίνακας 5.1. Επίπεδο ανάπτυξης και ευημερίας: ΜΕΡΜ ΚΚΑΕΠ, Απεικόνιση τάσεων

	1995-2000	2000-2004	2004-2009	2000-2009	2007-2008	2008-2009	2007-2009
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇧	⇔	⇧	⇔	⇩	⇩
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇔	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇧	⇩	⇔	⇔	⇩	⇩
Δυτική Μακεδονία	⇔	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩
Ήπειρος	⇧	⇔	⇩	⇔	⇩	⇩	⇩
Θεσσαλία	⇧	⇧	⇩	⇧	⇔	⇩	⇩
Σύνολο Χώρας	⇧	⇧	⇧	⇧	⇔	⇩	⇩
ΕΕ27	⇧	⇧	⇔	⇔	⇔	⇩	⇩

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Στη διάρκεια της περιόδου 2000-2004, η Ζώνη IV εμφάνισε μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης του ΚΚΑΕΠ της τάξης του 2,8%, μεγαλύτερο σε σχέση με τον μέσο όρο της Ε.Ε. των 27, ενώ για το ίδιο χρονικό διάστημα σε επίπεδο Χώρας καταγράφονταν ρυθμοί κατά πολύ μεγαλύτεροι, κοντά στο 5,5%.Οι Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας (5,65%) και Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (5,54%) εμφάνισαν μέσο ρυθμό αύξησης του ΚΚΑΕΠ μεγαλύτερο από τον μέσο όρο της Χώρας (5,53%), ο οποίος υπερέβαινε τον μέσο όρο της Ευρώπης των 27 (2%). Στις Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας καταγράφηκαν ρυθμοί αύξησης πάνω από 1,9%, ενώ τον μικρότερο ρυθμό αύξησης στη Ζώνη IV παρουσίασε η Ήπειρος με ρυθμό 0,3%. Την ίδια περίοδο, ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΚΚΑΕΠ ήταν θετικός για τους είκοσι Νομούς της Ζώνης IV και μεγαλύτερος του μέσου Χώρας στους Νομούς Φλώρινας (4,9%), Καβάλας (4,4%), Ροδόπης (3,5%), Κοζάνης (3,1%), Χαλκιδικής (2,6%) και Ξάνθης (2,5%). Οι τέσσερεις Νομοί που παρουσιάζουν αρνητικό ρυθμό μεταβολής ήταν οι Νομοί Καστοριάς (-1,7%), Ημαθίας (-1,5%), Ιωαννίνων και Πρεβέζης (-0,6%). Από τους υπόλοιπους, τρεις παρουσίασαν μεταβολή από 1,2% έως 2,4%, και δέκα από 0% έως 1,2%.

Την περίοδο 2004-2009 ο ρυθμός μεταβολής της Ζώνης IV γίνεται αρνητικός (-0,85%) και μάλιστα κατά τη διάρκεια των ετών 2007-2008 και 2008-2009 εμφανίζεται ένταση του ρυθμού μείωσης σε -0,87% και -4% αντίστοιχα. Για την

περίοδο 2004-2009 τόσο η Χώρα όσο και η Ε.Ε. εμφάνισαν θετικούς ρυθμούς μεταβολής του ΚΚΑΕΠ με ποσοστά 1,1% και 0,4% αντίστοιχα. Θετικό πρόσημο στο ρυθμό μεταβολής του ΚΚΑΕΠ διατήρησαν οι Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας (1,6%) και Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (1,5%), ενώ αρνητικό ρυθμό μεταβολής εμφάνισαν οι Περιφέρειες Κεντρικής Μακεδονίας (-1,1%), Θεσσαλίας (-1,7%) και Ηπείρου (-3%). Μεταξύ των Νομών, μόλις εννέα διατήρησαν θετικό πρόσημο στη μεταβολή του ΚΚΑΕΠ με ρυθμούς από 0,2% στο Ν. Έβρου έως 5,8% στο Ν. Φλώρινας. Στον αντίποδα μεγαλύτερη μείωση εμφάνισαν οι Νομοί Καστοριάς (-7,8%) και Ιωαννίνων (-4,8%).

Συνολικά στην περίοδο 2000-2009 η Ζώνη IV παρουσίασε μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης του ΚΚΑΕΠ 1,2%, μειωμένο κατά 0,7% σε σχέση με τον μέσο ετήσιο ρυθμό αύξησης την περίοδο 1995-2000 (κατά την οποία εμφάνισε ρυθμό 1,9%). Ο ρυθμός αύξησης του ΚΚΑΕΠ της Ζώνης IV ήταν μικρότερος σε σχέση με της Χώρας (2,42%) αλλά υψηλότερος της ΕΕ27 (0,89%). Σε επίπεδο Περιφερειών, κάμψη των ρυθμών αύξησης του ΚΚΑΕΠ καταγράφηκαν στην Ήπειρο (0,1%), την Κεντρική Μακεδονία (0,9%) και τη Θεσσαλία (1,3%), ενώ αύξηση των ρυθμών μεταβολής του ΚΚΑΕΠ καταγράφηκε στη Δυτική Μακεδονία (2,47%) και την Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (2,42%). Αξίζει να σημειωθεί ότι η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας ήταν η δεύτερη σε ρυθμό αύξησης του ΚΚΑΕΠ της Χώρας, μετά την περιφέρεια Αττικής. Σε επίπεδο Νομών, οι υψηλότεροι ρυθμοί αύξησης του ΚΚΑΕΠ καταγράφηκαν στη Φλώρινα (4,85%) και την Καβάλα (4,35%), ενώ μείωση του ρυθμού μεταβολής παρουσίασαν οι Νομοί Καστοριάς, Ημαθίας, Ιωαννίνων και Πρέβεζας.

Ειδικότερα για το διάστημα 2007-2009 ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΚΚΑΕΠ για τη Ζώνη IV ήταν αρνητικός (-2,43%), στα ίδια επίπεδα με την ΕΕ27 (-2,41%) και υψηλότερος σε σχέση με τη Χώρα (-2,17%). Όλες οι περιφέρειες της Ζώνης IV είχαν αρνητικό ρυθμό μεταβολής, από -1,33% στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη έως -3,61% στη Δυτική Μακεδονία. 5 νομοί κατέγραψαν θετική μεταβολή του ΑΕΠ με ποσοστά από 0,03% στο Νομό Έβρου έως 2,08% στο Νομό Ξάνθης.

5.2. Επίπεδο ανεργίας

Κρίσιμη παράμετρος για την εκτίμηση του βαθμού κοινωνικής συνοχής μιας περιοχής είναι το ποσοστό ανεργίας. Το 2010, σύμφωνα με τα διαθέσιμα στοιχεία της Eurostat (Μάρτιος 2012), το ποσοστό ανεργίας στη Ζώνη IV, ήταν 13,4%, υψηλότερο από το αντίστοιχο της Χώρας (12,5%) και από το μέσο όρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (9,6%). Το μεγαλύτερο ποσοστό ανεργίας εμφανίζει η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (15,5%) και το μικρότερο η Περιφέρεια Θεσσαλίας (12,1%).

Στη συνέχεια μελετάται η μεταβολή του ποσοστού ανεργίας μεταξύ των ετών 2000 και 2010, εξετάζοντας τις περιόδους 2000-2004, 2004-2010, 2000-2010 2008-2010. Στον Πίνακα 5.2 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα του ΜΕΡΜ του ΑΕΠ για το σύνολο της Ζώνης IV και των Περιφερειών της ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης κατά επιμέρους υποπερίοδο, καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας και της ΕΕ.

Την περίοδο 2000-2004 το ποσοστό ανεργίας στη Ζώνη IV παρουσίασε αύξηση κατά 5,61%, ενώ η ΕΕ27 αύξηση μικρότερη και ίση με 2,22% και η Χώρα μείωση της τάξης του 8%. Αξίζει αν σημειωθεί ότι την ίδια περίοδο η Αττική κατέγραψε μείωση της ανεργίας της τάξης του 24%. Μεταξύ των Περιφερειών της Ζώνης IV, η μεγαλύτερη αύξηση της ανεργίας καταγράφηκε στη Ανατολική Μακεδονία και Θράκη

(46,7%), η Κεντρική και η Δυτική Μακεδονία παρουσίασαν αύξηση του ποσοστού της τάξης του 10%, ενώ στη Θεσσαλία και την Ήπειρο το ποσοστό ανεργίας μειώθηκε (-24% και -4,3%).

Πίνακας 5.2. Επίπεδο ανεργίας: Μεταβολή ποσοστού ανεργίας, Απεικόνιση τάσεων

	2000-2004	2004-2010	2000-2010	2008-2010
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇧	⇧	⇧
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇧	⇧	⇧	⇧
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇧	⇧	⇧
Δυτική Μακεδονία	⇧	⇩	⇧	⇧
Ήπειρος	⇩	⇧	⇧	⇧
Θεσσαλία	⇩	⇧	⇩	⇧
Σύνολο Χώρας	⇩	⇧	⇧	⇧
ΕΕ27	⇧	⇧	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Μεταξύ 2004 και 2010 το ποσοστό ανεργίας της Ζώνης IV σχεδόν διπλασιάστηκε σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο και ανήλθε σε 10,58%, ποσοστό μεγαλύτερο της ΕΕ27 (4,35%) αλλά μικρότερο της Χώρας (19,05%). Με εξαίρεση τη Δυτική Μακεδονία που κατέγραψε μείωση ίση με 6,63%, όλες οι υπόλοιπες Περιφέρειες της Ζώνης αύξησαν το ποσοστό ανεργίας, με ποσοστά από 7,58% στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη έως 23,47% στη Θεσσαλία.

Στο σύνολο της περιόδου 2000-2010 η Ζώνη IV παρουσίασε αύξηση του ποσοστού ανεργίας (16,78%), σημαντικά υψηλότερη τόσο της Χώρας (9,65%) όσο και της ΕΕ27 (6,67%). Το ποσοστό ανεργίας αυξήθηκε σε όλες τις Περιφέρειες σε σύγκριση με το έτος 2000, εκτός από την Περιφέρεια Θεσσαλίας στην οποία καταγράφεται μείωση του ποσοστού ανεργίας κατά 6,2%. Οι σημαντικότερες αυξήσεις του ποσοστού ανεργίας εμφανίζονται στις Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (57,8%) και Κεντρικής Μακεδονίας (21,6%) και ακολουθούν η Ήπειρος (7,7%) και η Δυτική Μακεδονία (2,7%).

Ειδικότερα το διάστημα 2008-2010 το ποσοστό ανεργίας στη Ζώνη IV αυξήθηκε κατά 51,7%, σε ποσοστό χαμηλότερο από τη μέση αύξηση της Χώρας (62,3%), αλλά κατά πολύ υψηλότερο σε σχέση με τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο (37,1%). Πιο συγκεκριμένα, στο διάστημα 2008-2010, το ποσοστό ανεργίας αυξήθηκε σε όλες τις Περιφέρειες της Ζώνης IV με ποσοστά από 24% στη Δυτική Μακεδονία μέχρι 63,2% στην Ανατολική Μακεδονία & Θράκη.

5.3. Διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της παραγωγής και της απασχόλησης

5.3.1. Σύνθεση της παραγωγής

Το 2009, η τομεακή σύνθεση της Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας (ΑΠΑ)[11] στη Ζώνη IV αναδεικνύει την κυριαρχία του τριτογενούς τομέα, καθώς στον τομέα αυτό παράχθηκε το 70,5% της ΑΠΑ της Ζώνης IV. Ακολουθούν ο δευτερογενής και ο πρωτογενής τομέας με 23,9% και 5,6% της συνολικής ΑΠΑ της Ζώνης IV αντιστοίχως. Το 2009 στις πέντε Περιφέρειες παράχθηκε το 50% του συνολικού εθνικού προϊόντος στον πρωτογενή τομέα, το 34,25% του δευτερογενούς και το 24,96% του τριτογενούς. Η σημασία των τριών τομέων στην περιφερειακή παραγωγή και οικονομία διαφέρει μεταξύ των Περιφερειών. Το 2009, σε δύο Περιφέρειες της Ζώνης IV (Θεσσαλίας και Ηπείρου) η συμμετοχή του πρωτογενούς τομέα ήταν υπερδιπλάσια του αντίστοιχου εθνικού δείκτη. Σε όλες τις Περιφέρειες της Ζώνης IV το ποσοστό του δευτερογενούς τομέα στο συνολικό προϊόν ήταν μεγαλύτερο από το αντίστοιχο εθνικό. Μάλιστα η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας έχει την υψηλότερη συμμετοχή του δευτερογενούς τομέα σε εθνικό επίπεδο με ποσοστό 50,18% λόγω της υψηλής συγκέντρωσης του ενεργειακού κλάδου που αντιπροσωπεύουν οι εγκαταστάσεις της ΔΕΗ. Στον τριτογενή τομέα το μεγαλύτερο ποσοστό εμφανίζεται στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (74,52%), όμως καμία Περιφέρεια της Ζώνης IV δεν ξεπερνά το αντίστοιχο εθνικό ποσοστό.

Στη συνέχεια μελετώνται οι μεταβολές που παρατηρήθηκαν συνολικά το διάστημα 2000-2009, καθώς και για τις υπο-περιόδους 2000-2004 και 2005-2009[12]. Στον Πίνακα 5.3 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα του ετήσιου ρυθμού μεταβολής της ΑΠΑ για το σύνολο της Ζώνης IV και των Περιφερειών της και ανά επί μέρους τομέα, ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης σε κάθε εξεταζόμενη υποπερίοδο, καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας.

Την περίοδο 2000-2004 ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής για τη συνολική ΑΠΑ στη Ζώνη IV παρουσίασε ρυθμό 4,6% αρκετά κοντά στο μέσο ρυθμό της Χώρας (4,9%), ενώ και για τους τρεις τομείς οι ρυθμοί μεταβολής ήταν ανάλογοι του μέσου Χώρας. Ο υψηλότερος ετήσιος ρυθμός μεταβολής της ΑΠΑ παρουσιάστηκε στην Περιφέρεια Ηπείρου (4,99%) και ο μικρότερος στις Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και Δυτικής Μακεδονίας (λίγο υψηλότερος του 4%). Οι Νομοί Τρικάλων, Καστοριάς και Ιωαννίνων παρουσιάζουν τους υψηλότερους μέσους ετήσιους ρυθμούς μεταβολής στη συνολική ΑΠΑ, ενώ οι Νομοί Ημαθίας (ο μοναδικός με αρνητικό ρυθμό), Πρέβεζας και Έβρου τις μικρότερες μεταβολές. Στον πρωτογενή τομέα, όλες οι Περιφέρειες της Ζώνης και η πλειονότητα των Νομών (με εξαίρεση 4 Νομούς: Θεσπρωτίας, Χαλκιδικής, Θεσσαλονίκης και Καστοριάς) παρουσίασαν αρνητικό ρυθμό μεταβολής της ΑΠΑ. Στο δευτερογενή τομέα, όλες οι Περιφέρειες της Ζώνης κατέγραψαν αύξηση της ΑΠΑ με ρυθμούς από 0,49% στην Περιφέρεια

[11] Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία είναι η αξία της ακαθάριστης παραγωγής της χώρας που παράγεται κατά τη διάρκεια μιας περιόδου, αφού αφαιρεθεί η ενδιάμεση κατανάλωση δηλαδή η αξία των πρώτων υλών, καυσίμων και υπηρεσιών που παρασχέθηκαν από άλλους και χρησιμοποιήθηκαν κατά τη διάρκεια της παραγωγής. Αντιπροσωπεύει την προστιθέμενη αξία που δημιουργείται από τους τομείς που παράγουν αγαθά και υπηρεσίες εντός της χώρας.

[12] Επειδή η Eurostat άλλαξε την ταξινόμηση των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας (Nace Rev. 2 από Nace Re 1.1) με βάση έτους το 2005, τα στοιχεία των ετών μέχρι το 2004 δεν είναι συγκρίσιμα με αυτά μετά το 2005, γι' αυτό και το διάστημα 2004-05 δεν περιλαμβάνεται στην ανάλυση.

Κεντρικής Μακεδονίας (0,49%) έως 6,11% στη Θεσσαλία (μέσος ρυθμός Χώρας για το δευτερογενή τομέα την ίδια περίοδο: 2,03%). Όσον αφορά τους Νομούς, υπάρχει πολύ μεγάλη διασπορά στους ετήσιους ρυθμούς μεταβολής. Στον τριτογενή τομέα τόσο το σύνολο της Ζώνης IV όσο και οι Περιφέρειες παρουσίασαν αύξηση του ρυθμού μεταβολής της ΑΠΑ μεγαλύτερη του 6% πλην της Δυτικής Μακεδονίας (5,71%). Σε όλους τους Νομούς οι ετήσιοι ρυθμοί μεταβολής είναι θετικοί και κυμαίνονται από 9,97% στο Νομό Πέλλας μέχρι 2,16% στο Νομό Ημαθίας.

Πίνακας 5.3. Σύνθεση της παραγωγής: ΜΕΡΜ ΑΠΑ, Απεικόνιση τάσεων

	Συνολική ΑΠΑ			**Πρωτογενής**			**Δευτερογενής**			**Τριτογενής**		
	2000-04	2005-09	2000-09	2000-04	2005-09	2000-09	2000-04	2005-09	2000-09	2000-04	2005-09	2000-09
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇔	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇔	⇧	⇧	⇧	⇧
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇧	⇔	⇧	⇩	⇩	⇩	⇔	⇔	⇧	⇧	⇧	⇧
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇔	⇔	⇔	⇧	⇧	⇧
Δυτική Μακεδονία	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇔	⇧	⇧	⇧	⇔
Ήπειρος	⇧	⇔	⇔	⇩	⇩	⇩	⇧	⇩	⇧	⇧	⇧	⇧
Θεσσαλία	⇧	⇔	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇔	⇧	⇧	⇧	⇧
Σύνολο Χώρας	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇔	⇧	⇧	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Την περίοδο 2005-2009 οι μέσοι ετήσιοι ρυθμοί μεταβολής στη συνολική ΑΠΑ είναι συνολικά μειωμένοι σε σχέση με την περίοδο 2000-2004. Η Ζώνη IV παρουσίασε ρυθμό μεταβολής 0,95% για τη συνολική ΑΠΑ, -9,9% για τον πρωτογενή τομέα, -0,1% για το δευτερογενή τομέα και 2,1% για τον τριτογενή. Μεταξύ των Περιφερειών, μόνο η Κεντρική Μακεδονία παρουσίασε ρυθμό μεταβολής της ΑΠΑ υψηλότερο της Χώρας (1,35% και 1,17% αντίστοιχα). Όσον αφορά στους επιμέρους τομείς, στον πρωτογενή τομέα όλες οι Περιφέρειες της Ζώνης IV κατέγραψαν αρνητικούς ρυθμούς μεταβολής, όπως το ίδιο συνέβη και σε επίπεδο Χώρας, με μόνο δύο Περιφέρειες (Ηπείρου και Θεσσαλίας) να εμφανίζουν ελαφρώς καλύτερη εικόνα σε σχέση με τη Χώρα. Στο δευτερογενή τομέα η εικόνα είναι θετικότερη της Χώρας σε όλες τις Περιφέρειες πλην της Ηπείρου. Θετικοί ρυθμοί μεταβολής καταγράφηκαν σε όλες τις Περιφέρειες στον τριτογενή τομέα, με τον υψηλότερο ρυθμό να αντιστοιχεί στην Κεντρική Μακεδονία (2,43%) και ακολούθως στην Ήπειρο (2,27%). Μόνο η Θεσσαλία και η Δυτική Μακεδονία κατέγραψαν ρυθμούς μικρότερους της Χώρας (1,93%). Οι Νομοί Θεσσαλονίκης, Καστοριάς και Πέλλας παρουσίασαν τους υψηλότερους ρυθμούς μεταβολής στη συνολική ΑΠΑ, ενώ οι Νομοί Κιλκίς, Δράμας και Καρδίτσας τους χειρότερους ρυθμούς μεταβολής (αρνητικούς). Στον πρωτογενή τομέα καταγράφηκαν μόνο αρνητικοί ρυθμοί, ενώ στον δευτερογενή τομέα καταγράφηκαν μεταβολές από σημαντικά θετικές (Νομοί Καβάλας και Πέλλας) μέχρι και σημαντικά αρνητικές (Νομοί Ιωαννίνων και Κιλκίς). Τέλος στον τριτογενή τομέα παρουσίασαν θετική μεταβολή όλοι οι Νομοί, σημαντικά μικρότερες, ωστόσο, σε σύγκριση με την περίοδο 2000-2004.

Συνολικά για το διάστημα 2000-2009 ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής της συνολικής Ακαθάριστης Προστιθέμενης Αξίας που καταγράφηκε στη Ζώνη IV ήταν 1,6% όταν το ίδιο διάστημα σε εθνικό επίπεδο καταγράφονταν ρυθμός 2,9%. Το ίδιο

διάστημα οι ρυθμοί μεταβολής που εμφάνισε η Ζώνη IV στους τρεις τομείς παραγωγής ήταν οι εξής: πρωτογενής -5,4% (Χώρα: -5,4%), δευτερογενής 1,8% (Χώρα: 1,9%) και τριτογενής 2,4% (Χώρα: 3,7%). Ο μεγαλύτερος ρυθμός αύξησης για τη συνολική ΑΠΑ καταγράφεται στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας με 2,57% και ακολουθούσαν η Ανατολική Μακεδονία & Θράκη (2,49%) και η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (1,42%). Για τον πρωτογενή τομέα σε όλες τις Περιφέρειες της Ζώνης IV παρουσιάστηκε αρνητική μεταβολή, στον δευτερογενή καταγράφηκαν μεταβολές από σημαντικά θετικές 7,3% στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας μέχρι και αρνητικές -0,18% στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ενώ, τέλος, στον τριτογενή τομέα παρουσίασαν θετική μεταβολή οι τέσσερεις από τις πέντε περιφέρειες της Ζώνης IV (οριακή μείωση εμφάνισε η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας). Την περίοδο αυτή, καταγράφηκε ο μεγαλύτερος ρυθμός μεταβολής για τη συνολική ΑΠΑ στο Νομό Φλώρινας και ο μικρότερος στο Νομό Κιλκίς. Στον πρωτογενή τομέα όλοι οι νομοί καταγράφουν μείωση, ενώ στο δευτερογενή τομέα οι μεταβολές που καταγράφηκαν είναι από -5,7% στη Θεσπρωτία μέχρι 12,97% στη Φλώρινα. Τέλος, στον τριτογενή τομέα μείωση της ΑΠΑ καταγράφηκε στους Νομούς Καστοριάς, Ημαθίας, Πρέβεζας και Δράμας, ενώ αύξηση εμφάνισαν οι υπόλοιποι με ποσοστά που κυμαίνονται μεταξύ του 0,04% (Ν. Κοζάνης) και του 5,69% (Ν. Χαλκιδικής).

Το 2009, στις δυο Περιφέρειες, Κεντρικής Μακεδονίας και Θεσσαλίας, συνολικά παράχθηκε σχεδόν το 1/3 του εθνικού αγροτικού προϊόντος. Στην Κεντρική Μακεδονία ειδικότερα παράχθηκε το 20,5% του εθνικού προϊόντος του πρωτογενούς τομέα, το 15,2% του εθνικού προϊόντος του δευτερογενούς τομέα και το 13,4% του τριτογενούς. Σε νομαρχιακό επίπεδο, στο Ν. Θεσσαλονίκης το 9,9% του συνολικού προϊόντος του δευτερογενούς τομέα και το 9,2% του τριτογενούς τομέα.

Ειδικότερα στον κλάδο των μεταφορών[13], το 2009 στη Ζώνη IV παράχθηκε το 26,3% του συνολικού εθνικού προϊόντος του κλάδου. Το χρονικό διάστημα 2000-2004 ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής της ΑΠΑ του κλάδου στη Ζώνη IV ήταν 8,8%, υψηλότερο κατά 0,8% από τον αντίστοιχο της Χώρας, ενώ και το διάστημα 2005-2009 η Ζώνη IV εμφανίζει μεγαλύτερο ρυθμό από τη Χώρα κατά 0,2% (0,75% Ζώνη IV και 0,54% Ελλάδα). Την περίοδο 2000-2009 ο ετήσιος ρυθμός μεταβολής της Ζώνης IV ήταν 0,7%, ενώ ο αντίστοιχος ετήσιος ρυθμός μεταβολής σε εθνικό επίπεδο ήταν 1,2%. Η Περιφέρεια της Ζώνης IV στην οποία ο κλάδος αυτός διαδραματίζει σημαντικότερο ρόλο είναι η Κεντρική Μακεδονία, όπου η παραγωγή του κλάδου ξεπερνά το 27% του συνολικού προϊόντος της Περιφέρειας σε σύγκριση με το 24,9% της Ζώνης IV. Τέλος, στην Κεντρική Μακεδονία παράγεται το 14,7% του αντίστοιχού εθνικού προϊόντος.

5.3.2. Σύνθεση της απασχόλησης

Το 2008 (σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat, Μάρτιος 2012), στη Ζώνη IV ο τριτογενής τομέας αντιπροσώπευε το 62,4% των απασχολουμένων. Ακολουθούν ο δευτερογενής τομέας με 20,7% και ο πρωτογενής τομέας με 16,4%. Σε σύγκριση με τη σύνθεση της παραγωγής, το ποσοστό των απασχολουμένων στον τριτογενή τομέα είναι αρκετά μικρότερο, στο δευτερογενή τομέα λίγο μικρότερο μεγαλύτερο και στον πρωτογενή αρκετά μεγαλύτερο. Η Ζώνη IV διαφοροποιείται ελαφρώς από το σύνολο

[13] Μέχρι το 2004, τα διαθέσιμα στοιχεία από την Eurostat για τον κλάδο επικοινωνιών ήταν συγχωνευμένα με αυτά των κλάδων του εμπορίου, των επισκευών των οχημάτων, των μοτοσικλετών, των προσωπικών και οικιακών αγαθών, των ξενοδοχείων και εστιατορίων, της αποθήκευσης και των επικοινωνιών.

της Χώρας. Στον πρωτογενή και στο δευτερογενή τομέα το ποσοστό των απασχολουμένων είναι μεγαλύτερο από το αντίστοιχο σε επίπεδο Χώρας (11,3% και 19,6% αντιστοίχως) και στον τριτογενή μικρότερο (69,1% μέσο Χώρας). Τα υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα καταγράφονται στις Περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (25,16%) και Θεσσαλίας (22,30%), ενώ τα υψηλότερα ποσοστά στον δευτερογενή στις Περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας (28,1%) και Κεντρικής Μακεδονίας (22,13%). Μάλιστα, η Δυτική Μακεδονία είναι η Περιφέρεια με το μεγαλύτερο ποσοστό απασχολουμένων στο δευτερογενή τομέα και σε επίπεδο Χώρας. Στον τριτογενή τομέα απασχολείται πάνω από το 60% των απασχολούμενων της Κεντρικής Μακεδονίας και της Ηπείρου.

Στη συνέχεια μελετώνται οι μεταβολές που παρατηρήθηκαν συνολικά το διάστημα 2000-2008 καθώς και για τις υπο-περιόδους 2000-2004 και 2004-2008. Στον Πίνακα 5.4 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα της ποσοστιαίας μεταβολής της απασχόλησης για το σύνολο της Ζώνης IV και των Περιφερειών της και ανά επί μέρους τομέα, ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης σε κάθε εξεταζόμενη υποπερίοδο, καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας.

Πίνακας 5.4. Σύνθεση της απασχόλησης: Ποσοστιαία μεταβολή απασχόλησης, Απεικόνιση τάσεων

	Συνολική απασχόληση			**Πρωτογενής**			**Δευτερογενής**			**Τριτογενής**		
	2000-04	2004-08	2000-08	2000-04	2004-08	2000-08	2000-04	2004-08	2000-08	2000-04	2004-08	2000-08
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇩	⇧	⇔	⇩	⇩	⇩	⇩	⇩	⇩	⇧	⇧	⇧
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇔	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Δυτική Μακεδονία	⇔	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇩	⇧	⇧	⇧	⇧
Ήπειρος	⇧	⇧	⇧	⇩	⇧	⇩	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Θεσσαλία	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧
Σύνολο Χώρας	⇧	⇧	⇧	⇩	⇩	⇩	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Την περίοδο 2000-2004 στο σύνολο της Ζώνης IV η συνολική απασχόληση αυξήθηκε κατά 3,65%, ενώ στη Χώρα η αύξηση ξεπέρασε το 6%. Στον πρωτογενή τομέα καταγράφηκε μείωση της τάξης του 19% στη Ζώνη IV και του 21% στη Χώρα. Ο δευτερογενής τομέας στη Ζώνη IV κατέγραψε αύξηση 3,51%, χαμηλότερη του μέσου Χώρας (7,07%), ενώ η εικόνα είναι παρόμοια μεταξύ Ζώνης IV και Χώρας όσον αφορά στον τριτογενή τομέα (13,36% και 13,07% αντίστοιχα). Μεταξύ των Περιφερειών, η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη κατέγραψε μείωση της απασχόλησης την εξεταζόμενη υπο-περίοδο (-4,68%), ενώ μόνο μία Περιφέρεια, η Θεσσαλία, κατέγραψε αύξηση μεγαλύτερη της Χώρας (8,87% έναντι 6,09%). Στον πρωτογενή τομέα, σε όλες τις Περιφέρειες καταγράφηκε μείωση του ποσοστού απασχόλησης, ενώ στο δευτερογενή μία, η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη παρουσίασε αρνητική μεταβολή (-7,17%). Από τις λοιπές Περιφέρειες, μόνο η

Θεσσαλία κατέγραψε ποσοστό αύξησης της απασχόλησης μεγαλύτερο της Χώρας, με εντυπωσιακή μάλιστα διαφορά (21,94% έναντι 7,07%). Στον τριτογενή τομέα, όλες οι Περιφέρειες κατέγραψαν αύξηση της απασχόλησης, με ποσοστά που κυμαίνονται από 7,79% στην Ήπειρο έως 17,23% στη Θεσσαλία. Η Θεσσαλία και η Κεντρική Μακεδονία είναι οι Περιφέρειες με ποσοστό αύξησης μεγαλύτερο της Χώρας.

Την περίοδο 2004-2008 στο σύνολο της Ζώνης IV η αύξηση της απασχόλησης ήταν μικρότερη της Χώρας (5,15% και 6,14% αντίστοιχα), ενώ μεταξύ των Περιφερειών μόνο η Ήπειρος εμφάνισε ποσοστό (8,24%) μεγαλύτερο του αντίστοιχου της Χώρας. Και αυτή την περίοδο, στον πρωτογενή τομέα τόσο η Χώρα όσο και η Ζώνη IV και οι επιμέρους Περιφέρειές της παρουσίασαν αρνητικά ποσοστά μεταβολής της απασχόλησης. Η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη ήταν η μόνη Περιφέρεια με θετικότερη εικόνα από αυτή της Χώρας, -3,44% και -5,12% αντίστοιχα, με το ποσοστό της Ζώνης να αντιστοιχεί σε -6,76%. Στο δευτερογενή τομέα η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη και Δυτική Μακεδονία παρουσίασαν αρνητικά ποσοστά μεταβολής (-1,94% και -6,14%), ενώ η Κεντρική Μακεδονία και η Ζώνη IV παρουσίασαν ποσοστό μεταβολής υψηλότερο της Χώρας (10,04%, 4,58% και 4,21% αντίστοιχα). Τέλος, στον τριτογενή τόσο η Ζώνη IV όσο και οι Περιφέρειές της κατέγραψαν θετικά ποσοστά μεταβολής, όμως μόνο στην Κεντρική Μακεδονία το ποσοστό αυτό ήταν υψηλότερο της Χώρας (24,46% και 23,04% αντίστοιχα).

Συνολικά για το διάστημα 2000-2008 η μεταβολή της απασχόλησης ήταν θετική τόσο για τη Χώρα όσο και για τη Ζώνη IV και τις επιμέρους Περιφέρειές της. Μεταξύ των Περιφερειών, το μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης αντιστοιχεί στην Κεντρική Μακεδονία (11,6%) και το μικρότερο στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη. Ο αριθμός των απασχολουμένων στον πρωτογενή τομέα παρουσίασε σημαντική μείωση 24,4% στη Ζώνη IV, αντίστοιχη με τη μείωση της Χώρας (25,1%). Η μεγαλύτερη μείωση καταγράφηκε στην Κεντρική Μακεδονία (-30,9%) και η μικρότερη στην Ήπειρο (-11,1%). Στο δευτερογενή τομέα, 4 από τις 5 Περιφέρειες της Ζώνης IV εμφάνισαν αύξηση για την περίοδο αυτή. Αντίθετα μείωση εμφανίζεται στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης (-12,9%). Τέλος, στον τριτογενή τομέα, η απασχόληση αυξήθηκε στη Ζώνη IV με ποσοστό ελαφρώς μικρότερο της Χώρας (22,63% και 23,04% αντίστοιχα), ενώ μεταξύ των Περιφερειών η μεγαλύτερη αύξηση αντιστοιχεί στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (24,46%), ακολουθούμενη από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (22,98%).

Σε ό,τι αφορά τον κλάδο των κατασκευών το ποσοστό απασχόλησης στη Ζώνη IV είναι ίδιο με αυτό της Χώρας, περίπου 8%, ενώ στον κλάδο εμπορίου-μεταφορών, το ποσοστό απασχόλησης είναι περίπου 4 μονάδες μικρότερο στη Ζώνη IV (28,8%) σε σύγκριση με το αντίστοιχο της χώρας (32,4%) για το έτος 2008. Διαφορά καταγράφεται και στη μεταβολή των απασχολουμένων στις κατασκευές την περίοδο 2000-2008: στη Ζώνη IV αυξήθηκε κατά 30,1% και για το σύνολο της Χώρας αυξήθηκε κατά 26,9%.

Στους κλάδους εμπόριο και μεταφορές, για τους οποίους τα διαθέσιμα στοιχεία είναι αθροιστικά, μεγαλύτερη συγκέντρωση παρουσιάζουν η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (31,9%) και η Περιφέρεια Ηπείρου (27,8%). Στις δύο αυτές Περιφέρειες, η αύξηση του αριθμού των απασχολούμενων στο εμπόριο και τις μεταφορές (15,78% Κεντρική Μακεδονία και 14,53% Ήπειρος) κατά την περίοδο 2000-2008, ήταν μεγαλύτερη από την αντίστοιχη της Χώρας (14,09%). Την περίοδο 2000-2004 η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης είναι η μόνη περιφέρεια της Ζώνης IV για την οποία καταγράφεται μείωση των απασχολούμενων στις εμπορικές δραστηριότητες και μεταφορές κατά -0,53%. Από την άλλη, το διάστημα

2004-2008 η μεγαλύτερη αύξηση εμφανίζεται στην Περιφέρεια Ηπείρου με ποσοστό 7,65%.

5.4. Εξωτερικό εμπόριο

Το 2011 το σύνολο των εισαγωγών στη Ζώνη IV ανερχόταν σε 5.453,82 ευρώ σε σταθερές τιμές του 2000 και αντιπροσώπευε το 17,26% των συνολικών εισαγωγών της Χώρας. Το ίδιο έτος, οι εξαγωγές έφτασαν τα 4.384,98 εκατ. ευρώ σε σταθερές τιμές του 2000, ποσό ίσο με το 27,16% των συνολικών εξαγωγών της Χώρας, μειωμένο σε σχέση με το 2008 κατά 6,29%. Το ίδιο έτος, ο λόγος των εξαγωγών προς τις εισαγωγές στη Ζώνη IV ήταν ίσος με 0,80, ενώ στο σύνολο της Χώρας ήταν ίσος με 0,51, αυξημένος και για την Ζώνη IV και για το σύνολο της Χώρας σε σχέση με το 2008, κυρίως λόγω της μεγάλης συνολικής μείωσης των εισαγωγών. Το 2011, όπως και το 2008, το εμπόριο στη Ζώνη IV είχε πιο εξαγωγικό χαρακτήρα από ότι το εμπόριο στο σύνολο της Χώρας. Το 2011, το 78,46% των εισαγωγών και το 65,27% των εξαγωγών της Ζώνης IV είχαν προορισμό ή προέλευση την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Το 41,19% του εξωτερικού εμπορίου της Ζώνης IV και το 41,04% της Χώρας κατευθυνόταν σε τρίτες χώρες (εκτός Ε.Ε.27). Το μεγαλύτερο ποσοστό εξαγωγών προς τρίτες χώρες μεταξύ των Περιφερειών της Ζώνης IV εμφάνιζε η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (70,26%), η οποία μάλιστα κατατασσόταν τρίτη στο σύνολο των Περιφερειών της Χώρας (πρώτη ήταν η Περιφέρεια Πελοποννήσου μ 89,43% και ακολουθούσε η Περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου με 80,87%). Τρεις από τις πέντε Περιφέρειες της Ζώνης IV (Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Δυτική Μακεδονία και Θεσσαλία) κατέγραφαν θετικό εμπορικό ισοζύγιο.

Στη συνέχεια μελετώνται οι μεταβολές που παρατηρήθηκαν συνολικά το διάστημα 2000-2011 καθώς και για τις υπο-περιόδους 2000-2008 και 2008-2011. Στον Πίνακα 5.5 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα του ΜΕΡΜ των εισαγωγών και εξαγωγών για το σύνολο της Ζώνης IV και τις επιμέρους Περιφέρειές της, ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης σε κάθε εξεταζόμενη υποπερίοδο, καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας.

Την περίοδο 2000-2008 στη Ζώνη IV παρατηρήθηκε αύξηση των εισαγωγών και μείωση των εξαγωγών με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 4,53% και -0,13% αντίστοιχα. Την ίδια περίοδο, σε επίπεδο Χώρας είχαμε αύξηση των εισαγωγών και των εξαγωγών, με μέσους ετήσιους ρυθμούς μεταβολής 4,34% και 1,44% αντίστοιχα. Μεταξύ των Περιφερειών, σε επίπεδο εισαγωγών η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας κατέγραψε μείωση (-1,6%), η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη κινήθηκε σε οριακά θετικά επίπεδα (0,08%), ενώ οι Περιφέρειες Θεσσαλίας, Ηπείρου και Κεντρικής Μακεδονίας κατέγραψαν αύξηση (6,42%, 5,78% και 5,09% αντίστοιχα). Σε επίπεδο εξαγωγών, δύο Περιφέρειες, η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη και η Κεντρική Μακεδονία παρουσίασαν μείωση (-2,83% και -0,63%), και οι υπόλοιπες τρεις αύξηση: Θεσσαλία (6,42%), ακολουθούμενη από την Ήπειρο (2,97%) και τη Δυτική Μακεδονία (1,22%).

Πίνακας 5.5. Εξωτερικό εμπόριο: ΜΕΡΜ εισαγωγών-εξαγωγών, Απεικόνιση τάσεων

	2000-2008		2008-2011		2000-2011	
	Εισαγωγές	Εξαγωγές	Εισαγωγές	Εξαγωγές	Εισαγωγές	Εξαγωγές
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇔	⇩	⇩	⇔	⇔
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇔	⇩	⇩	⇔	⇩	⇩
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇔	⇩	⇩	⇔	⇩
Δυτική Μακεδονία	⇩	⇧	⇩	⇩	⇩	⇔
Ήπειρος	⇧	⇧	⇩	⇧	⇧	⇧
Θεσσαλία	⇧	⇧	⇩	⇔	⇩	⇧
Σύνολο Χώρας	⇧	⇧	⇩	⇧	⇩	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Την περίοδο 2008-2011 οι εισαγωγές στη Ζώνη IV μειώθηκαν κατά 13,67%, (ποσοστό μείωσης σε επίπεδο Χώρας 14,37%). Μείωση καταγράφηκε και στις εξαγωγές της Ζώνης IV (-2,37%), ενώ η Χώρα κατέγραψε θετικό ποσοστό μεταβολής (4,65%). Όλες οι Περιφέρειες εμφανίζουν μείωση των εισαγωγών τους, με τη μεγαλύτερη μείωση να αντιστοιχεί στη Θεσσαλία (-22,52%) και τη μικρότερη στην Ήπειρο (-1,87%). Όσον αφορά στις εξαγωγές, μειώσεις καταγράφονται στις τρεις από τις πέντε Περιφέρειες (Κεντρική Μακεδονία: -3,72%, Δυτική Μακεδονία: -2,77% και Θεσσαλία: -0,5%). Η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη παρουσίασε μικρή αύξηση (0,93%) ενώ η Ήπειρος σημαντική αύξηση (9,13%), σχεδόν διπλάσια της αντίστοιχης της Χώρας.

Συνολικά για το διάστημα 2000-2011, στη Ζώνη IV παρατηρείται μικρή μείωση των εισαγωγών και των εξαγωγών με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 0,79% και 0,75% αντίστοιχα. Την ίδια περίοδο, σε επίπεδο Χώρας παρατηρείται μείωση των εισαγωγών και αύξηση των εξαγωγών, με μέσους ετήσιους ρυθμούς μεταβολής 1,14% και 2,30% αντίστοιχα. Συνολικά, παρατηρήθηκε μείωση των εισαγωγών σε όλες τις Περιφέρειες εκτός της Ηπείρου όπου παρουσιάστηκε αύξηση ίση με 3,63%. Η Δυτική Μακεδονία παρουσίασε τη μεγαλύτερη μείωση και ακολούθησε η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη με μέσο ετήσιο ρυθμό μεταβολής 5-,25% και -4,56%, αντίστοιχα. Όσον αφορά στις εξαγωγές, σημαντική μέση ετήσια αύξηση παρουσίασε η Ήπειρος (4,62%) και ακολουθούσαν η Θεσσαλία (2,83%) και η Δυτική Μακεδονία, που είναι σχεδόν μηδενική (0,12%). Μείωση των εξαγωγών εμφάνισε η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (-1,82%) και η Κεντρική Μακεδονία (-1,48%).
Για το έτος 2009 (τελευταίο έτος αναφοράς των δεδομένων του ΑΕΠ της παρούσας Έκθεσης), ο λόγος (ως ποσοστό) των εισαγωγών και των εξαγωγών προς το ΑΕΠ, στη Ζώνη IV ήταν 11,19% και 8,14%, ενώ για το σύνολο της Χώρας ήταν 20,98% και 6,34% αντίστοιχα, δείκτης που καταδεικνύει ότι το εμπόριο στη Ζώνη IV έχει πιο εξαγωγικό χαρακτήρα από ότι το εμπόριο στο σύνολο της Χώρας. Η Περιφέρεια με το μεγαλύτερο ποσοστό των συνολικών εξαγωγών προς το ΑΕΠ για την Ζώνη IV αλλά και για το σύνολο της Χώρας είναι η Κεντρική Μακεδονία με 10,80% και η Περιφέρεια με το μικρότερο στη Ζώνη IV είναι η Ήπειρος με 3,28%.

5.5. Εγκατάσταση επιχειρήσεων

Ο δείκτης Εγκατάσταση Επιχειρήσεων εκτιμήθηκε με επιτόπια έρευνα που έγινε στα πλαίσια της «Μελέτης μεταβολών χρήσεων και αξιών γης σε επιλεγμένες περιοχές της άμεσης ζώνης επιρροής της Εγνατίας Οδού» που εκπονήθηκε το 2009[14]. Η επιτόπια έρευνα αφορούσε 17 επιλεγμένες περιοχές της Ζώνης Ι όλες πέριξ βασικών κόμβων σύνδεσης με τα αστικά κέντρα της ζώνης διέλευσης της Εγνατίας οδού (Α/Κ01 Ηγουμενίτσας, Α/Κ05 Ιωαννίνων, Α/Κ09 Γρεβενών, Α/Κ11 Καλαμιάς, Α/Κ12 Κοζάνης, Α/Κ12 Βέροιας, Α/Κ21 Καλοχωρίου, Α/Κ22 Ιωνίας-Διαβατών και Α/Κ23-23Α Ευκαρπίας-Γηροκομείου, Α/Κ24 Λαγκαδά, Α/Κ31 Άγιου Σύλλα, Α/Κ32 Λευκής Άμμου, Α/Κ34 Βανιάνου, Α/Κ35 Βαφαίικων, Α/Κ37 Δυτ. Κομοτηνής Α/Κ38 Ανατολικός Κομοτηνής και Α/Κ41 Αλεξανδρούπολης). Ως έτος βάσης λήφθηκε το έτος 1998 οπότε και υπήρχαν διαθέσιμα στοιχεία με τη βοήθεια αεροφωτογραφιών του έτους αυτού. Έτος καταγραφής ήταν το 2008 για 2 κόμβους και 2009 για τους υπόλοιπους 15 κόμβους. Συνεπώς, η εξέλιξη της εγκατάστασης των επιχειρήσεων αφορά το διάστημα 1998-2008/2009.

Ανάλογα με τη συγκέντρωση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων καταγράφονται τρεις διακριτές περιπτώσεις περιοχών κόμβων:

α. Περιοχές μικρής συγκέντρωσης επιχειρήσεων (λιγότερες των 50 εγκαταστάσεων): Α/Κ Ηγουμενίτσας, Ανατολικός Γρεβενών, Καλαμιάς Κοζάνης, Αγ. Σύλλα Καβάλας, Βανιάνου και Βαφέικων Ξάνθης και Αλεξανδρούπολης.
β. Περιοχές μέσης συγκέντρωσης επιχειρήσεων (50-200 εγκαταστάσεις): Α/Κ Βέροιας, Κοζάνης, Λαγκαδά, Λευκής Άμμου Καβάλας, Δυτικός Κομοτηνής και Ανατολικός Κομοτηνής.
γ. Περιοχές μεγάλης ή πολύ μεγάλης (έντονης) συγκέντρωσης επιχειρήσεων (περισσότερες των 200 εγκαταστάσεων): τρεις Α/Κ της μητροπολιτικής περιοχής Θεσσαλονίκης (Καλοχωρίου, Ιωνίας – Διαβατών, Ευκαρπίας – Γηροκομείου), καθώς και ο Α/Κ05 Ιωαννίνων.

Συνολικά στην περιοχή που μελετήθηκε είναι εγκατεστημένες 2.824 επιχειρήσεις εκ των οποίων 2012 (πάνω από 70%) στις περιοχές των 4 κόμβων της μητροπολιτικής περιοχής Θεσσαλονίκης. Στο μεγαλύτερο ποσοστό πρόκειται για επιχειρήσεις στους κλάδους μεταποίηση (37,53%), εμπόριο (34,39%) και μεταφορές-αποθηκεύσεις (8,17%). Ένα ποσοστό περισσότερο του 40% ήταν νέες επιχειρήσεις (δηλαδή άρχισαν να λειτουργούν μετά το 1998). Η πλειονότητα των νέων επιχειρήσεων αφορά επιχειρήσεις στους κλάδους εμπόριο (48,62%), μεταποίηση (28,96%) και μεταφορές-αποθηκεύσεις (9,88%).
Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτώμενων επιχειρήσεων του δείγματος της έρευνας του 2009, τα βασικά χαρακτηριστικά των περιοχών μελέτης τα οποία φαίνεται να επηρέασαν την εγκατάσταση νέων επιχειρήσεων είναι:

- Η ιδιαιτερότητα ορισμένων κύριων οδικών αξόνων, η οποία οδήγησε στην συγκέντρωση των επιχειρήσεων εκατέρωθεν αυτών τόσο πριν το έτος βάσης 1998 όσο και μετά. Η σύνδεση αυτών των αξόνων με την Εγνατία Οδό οδήγησε στην αύξηση του πλήθους των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, οι οποίες αναπτύσσονται σε αυτούς τους άξονες.
- Ο χαρακτήρας κάθε περιοχής πριν την υλοποίηση της Εγνατίας Οδού (αγροτικός, βιοτεχνικός – βιομηχανικός, δασικός).

[14] Εγνατία Οδός – Παρατηρητήριο (2009), «Μελέτη μεταβολών χρήσεων και αξιών γης σε επιλεγμένες περιοχές της άμεσης ζώνης επιρροής της Εγνατίας Οδού» (ανάδ. Χωροτεχνική Α.Ε.-ΑΚΚΤ Σύμβουλοι Μηχανικοί).

- Η ευκολία πρόσβασης στις περιοχές εγκατάστασης επιχειρήσεων.
- Η απόσταση από βασικά αστικά κέντρα και ιδιαίτερα από τη Θεσσαλονίκη.
- Οι προβλέψεις υφιστάμενων ή προβλεπόμενων Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων ή άλλων πολεοδομικών και χωροταξικών ρυθμίσεων.

5.6. Μεταβολή βιομηχανικής και εμπορικής γης

Η εκτίμηση της γης που καταλαμβάνεται από οικονομικές δραστηριότητες και καταγράφεται από το Παρατηρητήριο ως μεταβολή βιομηχανικής και εμπορικής γης έγινε με βάση τις ακόλουθες κατηγορίες χρήσεων γης:

- Βιομηχανική χρήση γης
- Εμπορική χρήση γης
- Εγκαταστάσεις μαζικών μεταφορών
- Δημόσιες και ιδιωτικές υπηρεσίες

Οι κόμβοι που μελετήθηκαν είναι ίδιοι με τους αυτούς που μελετήθηκαν στην εγκατάσταση επιχειρήσεων. Με βάση τα αποτελέσματα της καταγραφής οι περιοχές των κόμβων που μελετήθηκαν μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις κατηγορίες:

α. Περιοχές μικρής συγκέντρωσης δραστηριοτήτων (έκταση γης μικρότερη των 200 στρεμμάτων): Α/Κ Ηγουμενίτσας, Ανατολικός Γρεβενών, Καλαμιάς Κοζάνης, Αγ. Σύλλα Καβάλας, Βανιάνου και Βαφέικων Ξάνθης και Αλεξανδρούπολης.

β. Περιοχές ήπιας συγκέντρωσης δραστηριοτήτων (έκταση γης από 200 έως 1.000 στρ.): Α/Κ Ιωαννίνων, Βέροιας, Κοζάνης, Λαγκαδά, Δυτικός Κομοτηνής, Ανατολικός Κομοτηνής.

γ. Περιοχές μεγάλης ή πολύ μεγάλης συγκέντρωσης δραστηριοτήτων (έκταση γης μεγαλύτερη των 1000 στρεμμάτων): Α/Κ της περιοχής Θεσσαλονίκης (Καλοχωρίου, Ιωνίας – Διαβατών, Ευκαρπίας – Γηροκομείου) και Λευκής Άμμου Καβάλας. Ο κόμβος της Λευκής Άμμου εντάσσεται σε αυτή την κατηγορία λόγω της ύπαρξης της Βιομηχανίας Φωσφορικών Λιπασμάτων.

Στο σύνολο των περιοχών που μελετήθηκαν, η βιομηχανική γη καταλαμβάνει τη μεγαλύτερη έκταση τόσο το 1998 όσο και το 2008/2009 (6.633 και 7.678 στρ. αντίστοιχα). Στις υπόλοιπες κατηγορίες για τα έτη 1998 και 2008/2009, η εμπορική γη καταλαμβάνει έκταση 1.845 και 3.508 στρ. αντίστοιχα, η γη εγκαταστάσεων μαζικών μεταφορών 439 και 788 στρ. και η γη κτιρίων γραφείων διοίκησης, επιχειρήσεων, τουρισμού-αναψυχής και κοινωνικών εξυπηρετήσεων 1.306 και 1.901 στρ. Συνεπώς πολύ μεγάλη ήταν η αύξηση της εμπορικής γης, περίπου 90%, μεγάλη η αύξηση της γης εγκαταστάσεων μαζικών μεταφορών (80%) και της γης υπηρεσιών (46%), ενώ μικρότερη καταγράφεται η αύξηση της βιομηχανικής γης (16%).

5.7. Αξίες γης

Η εκτίμηση της μεταβολής των αξιών γης στην άμεση ζώνη επιρροής του άξονα πραγματοποιήθηκε για 17 περιοχές πέριξ των κόμβων, οι οποίες μπορούν να ταξινομηθούν ως προς τις τιμές των αξιών σε τρεις κατηγορίες ως εξής (μετά την αναπροσαρμογή των αξιών 2009 σε τιμές 1998 σύμφωνα με τις εγκυκλίους του Υπουργείου Οικονομικών):

α. Περιοχές κόμβων με μέγιστες τιμές αξιών μικρότερες των 20.000 €/στρ. τόσο το 1998 όσο και το 2009: Κόμβοι Γρεβενών, Καλαμιάς, Κοζάνης, Αγ. Σύλλα, Βανιάνου, Βαφαίικων.
β. Περιοχές κόμβων με μέγιστες τιμές αξιών μικρότερες των 20.000 ευρώ / στρ. το 1998 και μέγιστες τιμές αξιών μεγαλύτερες των 20.000 €/στρ. το 2009: κόμβοι Ηγουμενίτσας, Λαγκαδά, Λευκής Άμμου Καβάλας, Ανατολικός και Δυτικός Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης.
γ. Περιοχές κόμβων με μέγιστες τιμές αξιών μεγαλύτερες ή ίσες των 20.000 €/στρ. τόσο το 1998 όσο και το 2009: κόμβοι Ιωαννίνων, Βέροιας, Καλοχωρίου, Ιωνίας, Ευκαρπίας - Γηροκομείου.

Επισημαίνεται, ότι η τρέχουσα οικονομική κρίση έχει επιδράσει σε μεγάλο βαθμό στις τιμές των αξιών γης, με αποτέλεσμα να μην είναι ασφαλής οποιαδήποτε υπόθεση για την εξέλιξη των αξιών γης στην ζώνη που επηρεάζει η Εγνατία Οδός.

6. Ισορροπία – δικτύωση

Η περιφερειακή ισορροπία και η χωρική δικτύωση είναι φαινόμενα που διαμορφώνονται από σύνθετες και κατά κανόνα μακροχρόνιες εξελίξεις. Η κινητικότητα και η βελτίωση της προσβασιμότητας έχουν το μερίδιό τους σε αυτές τις εξελίξεις χωρίς όμως οι επιδράσεις τους να είναι άμεσες, γραμμικές και πάντα προς όφελος των μειονεκτικών περιοχών. Στην παράμετρο αυτή εξετάζονται η χωρική κατανομή και εξέλιξη του πληθυσμού (πυκνότητα, πληθυσμός και πληθυσμιακή μεταβολή σε επίπεδο Ζώνης IV, Περιφερειών, Νομών, Δήμων, Δημοτικών ή Τοπικών Κοινοτήτων και αστικών κέντρων), η ταξινόμηση των αστικών κέντρων και τα ορισμένα στοιχεία σχετικά με την πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη και η μεταβολή αστικής γης.

6.1. Χωρική κατανομή και εξέλιξη του πληθυσμού

6.1.1. Πυκνότητα πληθυσμού

Η πυκνότητα πληθυσμού εκτιμάται με βάση τα στοιχεία της απογραφής του 2011 και αφορά τον πληθυσμό της Ζώνης IV ανά χωρικό επίπεδο αναφοράς (cell) 5x5 km, ώστε να καταγραφεί η τάση συγκέντρωσης του πληθυσμού σε σχέση με την Εγνατία Οδό και τους Κάθετους Άξονες. Το 38% του πληθυσμού της Ζώνης IV κατοικεί σε περιοχές με πυκνότητες μεγαλύτερες των 1.000 κατ./τ.χλμ., οι οποίες συναντώνται στα αστικά κέντρα. Από αυτόν τον πληθυσμό, οι περισσότεροι κάτοικοι (21% του πληθυσμού της Ζώνης IV) κατοικούν σε περιοχές με πυκνότητα 1.000-10.000 κατ./τ.χλμ., οι οποίες συναντώνται είτε γύρω από το κέντρο του ΠΣΘ είτε στα υπόλοιπα αστικά κέντρα της Ζώνης IV. Το υπόλοιπο (16,16% του πληθυσμού της Ζώνης IV) κατοικεί σε πυκνότητες 10.000 κατ./km^2 και πάνω, στο κεντρικό και δυτικό τμήμα του ΠΣΘ. Από την άλλη πλευρά, ένα σημαντικό ποσοστό, 31% του πληθυσμού της Ζώνης IV, κατοικεί σε περιοχές με χαμηλή πυκνότητα (κάτω των 100 κατ./km2), γεγονός που αντικατοπτρίζει τη μεγάλη διασπορά μικρών οικισμών σε όλη την αγροτική ενδοχώρα και ιδιαίτερα στις ορεινές περιοχές.

6.1.2. Πληθυσμός και πληθυσμιακή μεταβολή

6.1.2.1. Ανάλυση σε επίπεδο Ζώνης IV, Περιφερειών και Νομών

Βάσει των στοιχείων της απογραφής του 2011, στη Ζώνη IV κατοικεί το 35,54% του μόνιμου πληθυσμού της Χώρας, στα ίδια γενικώς επίπεδα με το αντίστοιχο των ετών 2001 και 1991 (35,25% και 35,48% αντίστοιχα). Σε επίπεδο Περιφέρειας για το έτος 2011, η Κεντρική Μακεδονία συγκεντρώνει σχεδόν το μισό πληθυσμό της Ζώνης IV (48,96%). Ακολουθούν οι Περιφέρειες Θεσσαλίας (9,1%), Ανατολική Μακεδονίας και Θράκης (15,8%) και Ηπείρου (8,8%). Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας διαθέτει τη μικρότερη συμμετοχή στον πληθυσμό της Ζώνης IV, καθώς σε αυτή κατοικεί το 7,4% του συνολικού πληθυσμού της Ζώνης.

Σε επίπεδο Νομών, για το έτος 2011, πρώτος σε πληθυσμιακό μέγεθος ανέρχεται ο Νομός Θεσσαλονίκης, όπως ήταν αναμενόμενο, στον οποίο και διαμένει το 28,89% του συνολικού πληθυσμού της Ζώνης IV και το 10,27% του συνόλου της Χώρας. Στις τελευταίες θέσεις κατατάσσονται οι Νομοί Γρεβενών και Θεσπρωτίας.

Κατά τη δεκαετία 2001-2011, τόσο η Ζώνη IV όσο και η Χώρα παρουσίασαν μείωση του πληθυσμού (-0,29% και -1,09% αντίστοιχα), ενώ η ΕΕ27 αύξησε τον πληθυσμό της κατά 3,86%, τάσεις που αναμφίβολα σχετίζονται με την εκδήλωση της κρίσης στο τέλος της δεκαετίας του 2000. Δύο Περιφέρειες της Ζώνης κατέγραψαν αρνητική μεταβολή και συγκεκριμένα η Δυτική Μακεδονία με ποσοστό μεταβολής ίσο με -3,6% και η Θεσσαλία με -1%. Για τις υπόλοιπες τρεις Περιφέρειες τα ποσοστά θετικής μεταβολής ήταν σχετικά μικρά και συγκεκριμένα 0,28% στην Κεντρική Μακεδονία, 0,17% στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη και 0,14% στην Ήπειρο. Σε επίπεδο Νομών, 17 Νομοί κατέγραψαν μείωση που κυμαίνεται από οριακή μείωση -0,03% στη Θεσπρωτία έως -9,28% στις Σέρρες. Αξίζει να σημειωθεί ότι όσοι Νομοί συνεχίζουν να εμφανίζουν αύξηση, κατά την περίοδο 2001-2011, παρουσιάζουν πολύ μικρότερους ρυθμούς αύξησης, σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία. Σε επίπεδο Νομών, το μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης αντιστοιχεί στο Νομό Χαλκιδικής (9,02%). Από τους Νομούς διέλευσης της Εγνατίας Οδού αύξηση πληθυσμού παρουσίασαν οι Νομοί Ξάνθης (7,12%), Ιωαννίνων (3,96%) και Θεσσαλονίκης (1,89).

Διαφορετικές ήταν οι τάσεις πληθυσμιακής εξέλιξης τη δεκαετία 1991-2001, οπότε ο πληθυσμός της Ζώνης IV αυξήθηκε κατά 6,25%, όταν η Χώρα είχε αυξηθεί κατά 6,95% και η ΕΕ27 κατά 2,51%. Όλες οι Περιφέρειες της Ζώνης IV κατέγραψαν θετική πληθυσμιακή μεταβολή, με την υψηλότερη να αντιστοιχεί στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (9,62%), τάση η οποία σχετίζεται με τη δυναμική της Μητροπολιτικής Περιοχής της Θεσσαλονίκης, και τη χαμηλότερη στην Περιφέρεια Θεσσαλίας (1,45%). Όσον αφορά στις λοιπές Περιφέρειες, η αύξηση στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ήταν πάνω από το μέσο Χώρας, ενώ στις Περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας κάτω από το μέσο Χώρας. Αύξηση παρουσίασαν και οι περισσότεροι Νομοί της Ζώνης IV, με εξαίρεση τους Νομούς Γρεβενών, Τρικάλων, Άρτας, και Καρδίτσας. Η μεγαλύτερη πληθυσμιακή αύξηση αφορά στο Νομό Χαλκιδικής (13,75%) ακολουθούμενος, κατά σειρά, από τους Νομούς Κιλκίς, Ξάνθης, Θεσσαλονίκης και Πιερίας (αύξηση της τάξης του 11-12%).

Συνολικά σε όλη τη διάρκεια της εικοσαετίας 1991-2011 οι Περιφέρειες της Ζώνης IV διατηρούν την κατάταξή τους με βάση τον πληθυσμό τους. Αντιστοίχως, δεν παρατηρούνται σημαντικές μεταβολές και στην κατάταξη των Νομών. Κατά την περίοδο αυτή, ο συνολικός πληθυσμός της Ζώνης IV αυξάνεται κατά 5,94%, στα ίδια περίπου επίπεδα με τη Χώρα (5,79%) και λίγο χαμηλότερα από την ΕΕ27 (6,46%). Μεταξύ των Περιφερειών της Ζώνης, η μεγαλύτερη αύξηση καταγράφεται στην Κεντρική Μακεδονία (9,93%) και ακολουθεί η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (6,62%) και η Ήπειρος (2,92%). Η μικρότερη αυξητική τάση καταγράφεται στην Θεσσαλία (0,45%), ενώ η μόνη Περιφέρεια που καταγράφει πληθυσμιακή μείωση είναι η Δυτική Μακεδονία (-1,71%). Σε επίπεδο Νομών, από πλευράς πληθυσμιακής αύξησης ξεχωρίζουν οι Νομοί Χαλκιδικής (23,98%) και Ξάνθης (20,61%), ενώ επτά Νομοί καταγράφουν μείωση του πληθυσμού τους, από -1,82% στη Φλώρινα έως -10,23% στην Άρτα.

6.1.2.2. Ανάλυση σε επίπεδο ΟΤΑ και Δημοτικών/Τοπικών Κοινοτήτων

Σε επίπεδο ΟΤΑ για το 2011, ο Δήμος Θεσσαλονίκης διαθέτει το μεγαλύτερο αριθμό κατοίκων κατέχοντας το 8,46% του συνολικού πληθυσμού της Ζώνης IV και το 3,01% του συνόλου της Χώρας. Την τετράδα των μεγαλύτερων Δήμων συμπληρώνουν οι Δήμοι Λάρισας, Βόλου και Ιωαννίνων, ενώ την τελευταία θέση καταλαμβάνει ο Δήμος Πρεσπών του οποίου η συμμετοχή στο σύνολο της Ζώνης IV ανέρχεται μόλις στο 0,04%. Οι τέσσερις μεγαλύτεροι Δήμοι που προαναφέρθηκαν

διατηρούν τη θέση τους στην πρώτη τετράδα, βάσει του μεγέθους του πληθυσμού τους. Ο Δήμος Θεσσαλονίκης, κατέχει κατά τη διάρκεια της εικοσαετίας την πρώτη θέση, η συμμετοχή του όμως στο σύνολο της Ζώνης IV μειώνεται, από 11,70% το 1991 σε 8,46% το 2011, σε αντίθεση με τους άλλους τρεις Δήμους που αυξάνουν το ποσοστό συμμετοχή τους.

Όσον αφορά στη μεταβολή του πληθυσμού των ΟΤΑ δεν παρατηρείται κάποια ομοιομορφία στην κατάταξη τους κατά τις δύο επιμέρους περιόδους. Βέβαια τις πρώτες θέσεις καταλαμβάνουν οι όμοροι Δήμοι του Δήμου Θεσσαλονίκης, οι περισσότεροι από τους οποίους μάλιστα παρουσιάζουν ρυθμούς υψηλότερους από το σύνολο της Ζώνης IV και της Χώρας, αλλά και της ΕΕ27. Πρόκειται για τους περιφερειακούς Δήμους του Πολεοδομικού Συγκροτήματος Θεσσαλονίκης και τους προαστιακούς Δήμους της Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης (ΕΠΘ). Αντίθετα ο Δήμος Θεσσαλονίκης εμφανίζει αρνητικούς ρυθμούς σε όλη τη διάρκεια της εικοσαετίας, γεγονός που τον κατατάσσει στις τελευταίες θέσεις, με μεταβολές πολύ μικρότερες τόσο από το μέσο της Χώρας όσο και της ΕΕ27. Πιο αναλυτικά, όσον αφορά στους γειτονικούς Δήμους του Δήμου Θεσσαλονίκης, παρατηρείται ότι τους υψηλότερους ρυθμούς αύξησης, κατά την περίοδο 2001-2011, παρουσιάζουν οι Δήμοι Θέρμης και Ωραιοκάστρου (και οι δύο αύξηση 54%). Πολύ σημαντική είναι η αύξηση του πληθυσμού των Δήμων που βρίσκονται στα άκρα της Εγνατίας οδού, δηλαδή των Δήμων Αλεξανδρούπολης (10,3%) και Κομοτηνής (8,8%) στα ανατολικά και Ιωαννίνων (9,1%) και Ηγουμενίτσας (7%) στα δυτικά.

Εστιάζοντας σε επίπεδο Δημοτικών και Τοπικών Κοινοτήτων μόνον στη ζώνη διέλευσης της Εγνατίας Οδού, στον Πίνακα 6.1 που ακολουθεί παρουσιάζεται, για τις δεκαετίες 1991-2001 και 2001-2011, η μεταβολή πληθυσμού των Δημοτικών Κοινοτήτων (Δ.Κ.) και Τοπικών Κοινοτήτων (Τ.Κ.) ανά κατηγορία μεγέθους της Κοινότητας. Στον Πίνακα 6.2 φαίνεται ο αριθμός Δ.Κ. ή Τ.Κ ανά είδος μεταβολής. Διαπιστώνεται ότι, κατά τη δεκαετία 2001-2011, τη μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού παρουσίασε το σύνολο των Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό μεταξύ 2.000-10.000 κατ. (11,61%) και ακολουθούσε το σύνολο των Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό μεταξύ 10.000-30.000 κατ. (7,73%). Αρνητική μεταβολή παρουσίασαν οι Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό κάτω των 2.000 κατ. (-8,41%). Και τη δεκαετία 1991-2001, οι Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό κάτω των 2.000 κατ. παρουσίασαν επίσης μείωση, αλλά μικρότερη της επόμενης δεκαετίας (-1,59%), και οι Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό μεταξύ 2.000-10.000 κατ. παρουσίασαν και σε αυτή τη δεκαετία τη μεγαλύτερη αύξηση (14,43%). Η κατάταξη ωστόσο διαφοροποιείται για τα υπόλοιπα σύνολα, καθώς την επόμενη θετικότερη παρουσία έχει αυτή τη δεκαετία το σύνολο των Δ.Κ./Τ.Κ. με πληθυσμό άνω των 50.000 κατ. (12,51%) και ακολούθως η Δ.Κ./Τ.Κ. της Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης (11%). Τη δεκαετία 2001-2011 (βλ. Πίνακα 6.2), από ένα σύνολο 598 Κοινοτήτων, 35% παρουσιάζει αύξηση και 65% μείωση του πληθυσμού. Το ποσοστό αυτό αντιστρέφεται αν εξεταστούν μόνον οι Κοινότητες άνω των 2.000 κατοίκων, από τους οποίους 67% παρουσιάζει αύξηση. Αντιθέτως, από τις Κοινότητες κάτω των 2.000 κατοίκων 73% παρουσιάζει μείωση πληθυσμού. Τη δεκαετία 1991-2001, από το σύνολο των 598 Κοινοτήτων, 47% εμφανίζει αύξηση και 53% μείωση. Χαρακτηριστικό είναι ότι το 96,5% των Κοινοτήτων που παρουσιάζουν μείωση (304 από 315) έχουν πληθυσμό κάτω των 2.000 κατοίκων. Εξαιρουμένων των Κοινοτήτων κάτω των 2.000 κατοίκων, 9 στις 10 Κοινότητες παρουσιάζουν αύξηση του πληθυσμού.

Πίνακας 6.1. Μεταβολή πληθυσμού Δημοτικών / Τοπικών Κοινοτήτων ανά κατηγορία μεγέθους

Δημοτικές Κοινότητες (Δ.Κ.) ή Τοπικές Κοινότητες (Τ.Κ.)	**Μόνιμος πληθυ-σμός 2011**	**Μόνιμος πληθυ-σμός 2001**	**Μόνιμος πληθυ-σμός 1991**	**Μεταβολή πληθυ-σμού 2001-2011**	**Μεταβολή πληθυ-σμού 1991-2001**
Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης	967.288	953.878	859.327	1,41%	11,00%
Με πληθυσμό άνω των 50.000 κατ.	349.869	329.060	292.462	6,32%	12,51%
Με πληθυσμό 30.000-50.000 κατ.	86.895	82.869	74.889	4,86%	10,66%
Με πληθυσμό 10.000-30.000 κατ.	66.407	61.642	57.170	7,73%	7,82%
Με πληθυσμό 2.000-10.000 κατ.	251.298	225.164	196.773	11,61%	14,43%
Με πληθυσμό κάτω των 2.000 κατ.	268.459	293.101	297.844	-8,41%	-1,59%

Πίνακας 6.2. Αριθμός Δημοτικών Κοινοτήτων ή Τοπικών Κοινοτήτων ανά είδος μεταβολής

Δημοτικές Κοινότητες (Δ.Κ.) ή Τοπικές Κοινότητες (Τ.Κ.)	**Θετική Μεταβολή πληθυσμού 2011-2001**	**Αρνητική Μεταβολή Πληθυσμού 2011-2001**	**Θετική Μεταβολή πληθυσμού 2001-1991**	**Αρνητική Μεταβολή πληθυσμού 2001-1991**
Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης	32	13	43	2
Με πληθυσμό άνω των 50.000 κατ.	4	2	6	0
Με πληθυσμό 30.000-50.000 κατ.	2	0	2	0
Με πληθυσμό 10.000-30.000 κατ.	3	1	3	1
Με πληθυσμό 2.000-10.000 κατ.	37	22	51	8
Με πληθυσμό κάτω των 2.000 κατ.	131	351	178	304

6.1.2.3. Ανάλυση σε επίπεδο αστικών κέντρων

Τη δεκαετία 2001-2011 συνολικά ο πληθυσμός των αστικών κέντρων άνω των 10.000 κατοίκων της Ζώνης IV αυξήθηκε αν και με μικρότερο ποσοστό (4,7%) σε σύγκριση με τη δεκαετία 1991-2001. Σε όλες τις Περιφέρειες παρατηρήθηκε αύξηση του πληθυσμού των αστικών κέντρων άνω των 10.000 κατοίκων με τη μεγαλύτερη να καταγράφεται στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (14,1%) σε σχέση με τις υπόλοιπες που κυμάνθηκαν κοντά στο ποσοστό της Ζώνης IV. Σε ό,τι αφορά τα επιμέρους αστικά κέντρα της Ζώνης IV, η μεγαλύτερη αύξηση εντοπίστηκε στο Κιλκίς (29,1%) και ακολουθούσαν η Ξάνθη (20,8%) και ο Πολύγυρος (20,3%). Πιο συγκεκριμένα ανά Περιφέρεια, στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη όλα τα αστικά κέντρα εκτός της Καβάλας (-8,8%) παρουσίασαν αύξηση του πληθυσμού τους. Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, εκτός του Κιλκίς και του Πολυγύρου, πέντε ακόμα πόλεις παρουσίασαν αύξηση: τρεις με μεγαλύτερο ποσοστό από τη Ζώνη (Γιαννιτσά: 11,7%, Κατερίνη: 9,5% και Αλεξάνδρεια: 5,7%) και δύο με μικρότερο ποσοστό (Σέρρες: 4,1% και Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης: 2,2%). Η Νάουσα, η Έδεσσα και η Βέροια παρουσίασαν μείωση πληθυσμού με ποσοστά 5,1%, 1,4% και 0,5% αντίστοιχα. Στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας παρατηρήθηκε αύξηση μεγαλύτερη της Ζώνης σε όλες τις πόλεις από 7,2% (Πτολεμαΐδα) μέχρι 18,0% (Φλώρινα), εκτός από την πόλη της Καστοριάς, η οποία μειώθηκε σημαντικά κατά 14,3% (αυξήθηκε όμως δραστικά ένα πολύ γειτονικό προάστιο της πόλης, η Χλόη, που απορρόφησε ουσιαστικά όλη την αύξηση της πόλης). Στην Περιφέρεια Ηπείρου δύο πόλεις αύξησαν το πληθυσμό τους με ποσοστό μεγαλύτερο της Ζώνης και δύο μείωσαν τον πληθυσμό τους. Πιο συγκεκριμένα, τα Ιωάννινα και η Πρέβεζα αύξησαν τον πληθυσμό με ποσοστό 5,7% και 12,7% αντίστοιχα, ενώ η Άρτα και η Ηγουμενίτσα μείωσαν τον πληθυσμό τους με ποσοστό 2,25 και 1,3%, αντίστοιχα. Τέλος, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας, η Λάρισα, η Καρδίτσα και τα Τρίκαλα αύξησαν τον πληθυσμό τους με ποσοστά 10,3%, 7,8% και 7,5% αντίστοιχα, ποσοστά μεγαλύτερα της Ζώνης. Ο Βόλος (ΠΣ) αύξησε τον πληθυσμό του με ποσοστό μικρότερο της Ζώνης (1,7%) και ο Τύρναβος μείωσε τον πληθυσμό του κατά 5,4%.

Κατά τη δεκαετία 1991-2001, το ποσοστό του πληθυσμού των αστικών κέντρων άνω των 10.000 κατοίκων στη Ζώνη IV είχε αυξηθεί κατά 11,6%. Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης καταγράφηκε η μεγαλύτερη αύξηση του πληθυσμού των αστικών κέντρων άνω των 10.000 κατοίκων (14,4%), ακολουθούσε η Κεντρική Μακεδονία (11,9%), ενώ στις υπόλοιπες τρεις Περιφέρειες ο αστικός πληθυσμός αυξήθηκε σε ποσοστό μικρότερο του μέσου της Ζώνης. Σε ό,τι αφορά τα επιμέρους αστικά κέντρα της Ζώνης IV, τη δεκαετία 1991-2001, η μεγαλύτερη αύξηση εντοπίστηκε στο Κιλκίς (44,5%), που είναι ένα από τα κοντινότερα στην Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης κέντρα. Ακολουθούσαν η Αλεξανδρούπολη (27,7%) και η Ηγουμενίτσα (27,1%). Στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, εκτός του Κιλκίς, τρεις ακόμα πόλεις αυξήθηκαν σε ποσοστό υψηλότερο από το μέσο της Ζώνης IV (Γιαννιτσά, Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης και Κατερίνη), ενώ τα αστικά κέντρα της Περιφέρειας στο σύνολό τους είχαν μέσο ποσοστό αύξησης σχεδόν ίσο με αυτό των αστικών κέντρων της Ζώνης. Η πόλη της Νάουσας εμφάνισε τη μικρότερη μεταβολή στη Ζώνη IV (1,2%). Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, εκτός της Αλεξανδρούπολης και της Ξάνθης, σε ποσοστό μεγαλύτερο του μέσου αυξήθηκαν, επίσης, η Ορεστιάδα και η Κομοτηνή, ενώ αντίθετα η Καβάλα παρουσίασε πολύ μικρή αύξηση (3,1%). Στην Περιφέρεια Ηπείρου, οι δύο μικρότερες πόλεις (Πρέβεζα και Ηγουμενίτσα) αύξησαν τον πληθυσμό τους σε ποσοστό μεγαλύτερο του μέσου της Ζώνης IV (17,1% και 27,1%, αντίστοιχα), τα Ιωάννινα σε ποσοστό ελαφρώς μικρότερο από αυτό της Ζώνης, ενώ η Άρτα εμφάνισε το μισό ποσοστό αύξησης από αυτό της Ζώνης (5,8%). Στην Περιφέρεια

Δυτικής Μακεδονίας παρατηρήθηκαν μικρότερες αποκλίσεις στις μεταβολές, με τη Φλώρινα, την Πτολεμαΐδα και τα Γρεβενά να είναι οι πόλεις που αυξήθηκαν σε ποσοστό μεγαλύτερο από αυτό της Ζώνης IV και την Καστοριά να είναι μαζί με τον Τύρναβο τα μοναδικά αστικά κέντρα της Ζώνης IV που εμφάνισαν μείωση του πληθυσμού (κατά 3,3% και 4,9% αντίστοιχα). Τέλος, στην Περιφέρεια Θεσσαλίας το μεγαλύτερο ποσοστό αύξησης παρατηρήθηκε στα Τρίκαλα, ο Τύρναβος, όπως προαναφέρθηκε, εμφάνισε μείωση του πληθυσμού, ενώ οι πόλεις Καρδίτσα, Βόλος και Λάρισα εμφάνισαν αύξηση μικρότερη από αυτή της Περιφέρειας.

Στον Πίνακα 6.3 απεικονίζονται τα αποτελέσματα των μεταβολών του πληθυσμού για το σύνολο της Ζώνης IV, των Περιφερειών της καθώς και του συνόλου των αστικών κέντρων της κάθε Περιφέρειες ως προς την τάση αύξησης ή μείωσης στην εξεταζόμενη περίοδο καθώς και σε σχέση με την αντίστοιχη μεταβολή στο σύνολο της Χώρας.

Πίνακας 6.3. Πληθυσμιακή μεταβολή, Απεικόνιση τάσεων

	1991-2001	2001-2011	1991-2011
Σύνολο Ζώνης IV	⇧	⇔	⇧
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇧	⇔	⇧
Κεντρική Μακεδονία	⇧	⇔	⇧
Δυτική Μακεδονία	⇧	⇩	⇩
Ήπειρος	⇧	⇔	⇧
Θεσσαλία	⇧	⇔	⇔
Αστικά κέντρα Ζώνης IV	⇧	⇧	⇧
Αστικά κέντρα Ανατ. Μακεδονίας & Θράκης	⇧	⇧	⇧
Αστικά κέντρα Κεντρικής Μακεδονίας	⇧	⇧	⇧
Αστικά κέντρα Δυτικής Μακεδονίας	⇧	⇧	⇧
Αστικά κέντρα Ηπείρου	⇧	⇧	⇧
Αστικά κέντρα Θεσσαλίας	⇧	⇧	⇧
Σύνολο Χώρας	⇧	⇩	⇧
ΕΕ 27	⇧	⇧	⇧

⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

6.2. Ταξινόμηση αστικών κέντρων - Πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη

6.2.1. Ταξινόμηση αστικών κέντρων

Στον Πίνακα 6.4 παρουσιάζεται η θέση στην ιεραρχία των αστικών κέντρων της Ζώνης IV για το έτος 2011 και η μεταβολή της σχετικής θέσης τους για τις δεκαετίες 1991-2001 και 2001-2011. Πρώτη βεβαίως στην πληθυσμιακή ταξινόμηση των

αστικών κέντρων κατατάσσεται η Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης (ΕΠΘ) και ακολουθούν η Λάρισα, ο Βόλος τα Ιωάννινα και τα Τρίκαλα. Στις τελευταίες θέσεις τις ιεραρχίας βρίσκονται τα Γρεβενά, ο Τύρναβος, η Ηγουμενίτσα και ο Πολύγυρος. Το 2011 υπήρξαν ανακατατάξεις στην ιεραρχία των αστικών κέντρων σε σχέση με το 2001, με εννέα αστικά κέντρα να βελτιώνουν τη σχετική τους θέση στην ιεραρχία και πέντε να χειροτερεύουν. Τα αστικά κέντρα Αλεξανδρούπολης, Ξάνθης Κιλκίς και Τρικάλων είχαν βελτιώσει τη σχετική θέση τους το 2001 σε σύγκριση με το 1991.

Πίνακας 6.4. Μεταβολή της σχετικής θέσης των αστικών κέντρων

Πόλη	Θέση στην ιεραρχία 2011	Μεταβολή της σχετικής θέσης 2001-2011	Μεταβολή της σχετικής θέσης 1991-2001
Θεσσαλονίκη (ΕΠΘ)	1	⇔	⇔
Λάρισα	2	⇔	⇧
Βόλος (Π.Σ.)	3	⇔	⇩
Ιωάννινα (Π.Σ.)	4	⇔	⇔
Τρίκαλα	5	⇧	⇧
Κατερίνη (Π.Σ.)	6	⇧	⇔
Σέρρες	7	⇔	⇩
Αλεξανδρούπολη	8	⇧	⇧
Ξάνθη	9	⇧	⇧
Καβάλα	10	⇩	⇔
Κομοτηνή	11	⇔	⇧
Δράμα	12	⇔	⇩
Βέροια	13	⇔	⇩
Κοζάνη	14	⇔	⇔
Καρδίτσα	15	⇔	⇔
Πτολεμαΐδα	16	⇔	⇔
Γιαννιτσά	17	⇔	⇔
Κιλκίς	18	⇧	⇧
Άρτα	19	⇩	⇔
Πρέβεζα	20	⇧	⇩
Νάουσα	21	⇩	⇔
Ορεστιάδα	22	⇧	⇔
Έδεσσα	23	⇩	⇔
Φλώρινα	24	⇧	⇔
Αλεξάνδρεια	25	⇧	⇔
Καστοριά	26	⇩	⇔
Γρεβενά	27	⇔	⇧
Τύρναβος	28	⇔	⇩
Ηγουμενίτσα	29	⇔	⇔
Πολύγυρος	30	⇔	⇔

6.2.2. Πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη

Έρευνα που δημοσιεύτηκε το 2010[15], οδήγησε στη δόμηση μιας μεθοδολογίας για την εκτίμηση της επίδρασης του συστήματος Εγνατία Οδός–Κάθετοι Άξονες στη χωρική δομή της Βόρειας Ελλάδας με επίκεντρο το ερώτημα της πολυκεντρικής ανάπτυξης. Η μεθοδολογία στοιχειοθετήθηκε γύρω από τη διαπίστωση πως η πολυκεντρικότητα είναι μια κατάσταση που αφορά τόσο στο μέγεθος και στη θέση των αστικών κέντρων (μορφολογική πολυκεντρικότητα), όσο και στις σχέσεις μεταξύ τους (λειτουργική πολυκεντρικότητα). Η έρευνα έδωσε ιδιαίτερο βάρος στη δεύτερη διάσταση με την οποία σχετίζεται άμεσα το υπό μελέτη θέμα. Η περιοχή για την οποία εκτιμήθηκε η πολυκεντρικότητα είναι Ζώνη IV. Τα δεδομένα που μελετήθηκαν αφορούν μια περίοδο (1997-2006) κατά την οποία το εξεταζόμενο σύστημα μεταφορικών αξόνων ήταν υπό κατασκευή και όχι σε πλήρη λειτουργία.

Διαπιστώθηκε ότι οι αλλαγές που επιφέρει το σύστημα Εγνατία Οδός - Κάθετοι Άξονες σε ό,τι αφορά τη μορφολογική πολυκεντρικότητα είναι μικρές σε σημασία μη δυνάμενες να χαρακτηριστούν θετικές ή αρνητικές στο πλαίσιο του εξεταζόμενου χρονικού διαστήματος (1997-2006). Άλλωστε, έχει διαπιστωθεί ότι, ο μετασχηματισμός της αστικής και πολύ περισσότερο της χωροταξικής δομής ως αποτέλεσμα της μεταβολής της προσπελασιμότητας, απαιτεί σημαντικό χρονικό διάστημα μετά την κατασκευή του συγκοινωνιακού έργου[16], αφού οι αλλαγές στις χρήσεις γης που εν τέλει προσδιορίζουν τη χωρική δομή συμβαίνουν με πολύ πιο αργούς ρυθμούς σε σχέση με τις αλλαγές στη συμπεριφορά των μετακινήσεων[17]. Αντιθέτως, ιδιαίτερα σημαντικές εμφανίζονται οι επιδράσεις του συστήματος Εγνατία Οδός–Κάθετοι Άξονες στη **λειτουργική πολυκεντρικότητα** του δικτύου των αστικών κέντρων της Ζώνης IV. Από την έρευνα προέκυψε ότι η Εγνατία Οδός (με τους κάθετους άξονες) βελτιώνει την προσπελασιμότητα και αυξάνει την κινητικότητα μεταξύ των αστικών κέντρων συμβάλλοντας έτσι με άμεσο τρόπο στη λειτουργική πολυκεντρικότητα. Το γεγονός αυτό αποδεικνύεται με δύο τρόπους:

- Πρώτον, με τη βελτίωση της δυνατότητας διασύνδεσης αυξάνεται η προσπελασιμότητα αισθητά για όλες τις πόλεις και εμφανίζει μάλιστα μεγάλες ποσοστιαίες αυξήσεις στις μικρότερες από αυτές. Ως αποτέλεσμα, όσον αφορά την προσπελασιμότητα αμβλύνεται η ανισότητα μεταξύ των αστικών κέντρων.
- Δεύτερον, αυξάνεται το μέγεθος των ροών μεταξύ των αστικών κέντρων (που καταρχήν εκφράζεται με την αύξηση της μέσης ετήσιας ημερήσιας κίνησης μεταξύ τους) κατά τέτοιο τρόπο ώστε, παρότι δεν βελτιώνεται η ισοκατανομή των ροών στο χώρο, να επηρεάζεται ιδιαίτερα θετικά ένας δείκτης «ειδικής λειτουργική πολυκεντρικότητα», που εκφράζει την πυκνότητα των ροών (μεταξύ των «κέντρων» και άρα τη λειτουργική τους διασύνδεση.

Η έρευνα δείχνει ότι εντοπίζεται ένα σύστημα κέντρων που έχει τη δυναμική διασύνδεσης και ανάπτυξης λειτουργικών σχέσεων και καλύπτει όλη τη ζώνη της Βόρειας Ελλάδας, άλλοτε ανάμεσα στα κέντρα που γειτνιάζουν μεταξύ τους (π.χ. Ιωάννινα–Ηγουμενίτσα, Κοζάνη–Βέροια, Ξάνθη–Κομοτηνή–Αλεξανδρούπολη) και άλλοτε ανάμεσα στο κύριο αστικό κέντρο της βορειοελλαδικής ζώνης, τη

[15] Γιαννακού Α., Σεϊτανίδης Σ., Φούρκας Β. (2010) "Διερεύνηση της επίδρασης της Εγνατίας οδού και των καθέτων αξόνων στην πολυκεντρική χωρική ανάπτυξη της Βόρειας Ελλάδας", *Αειχώρος*, 13, σσ. 30-61.

[16] Πιτσιάβα-Λατινοπούλου Μ. (1984) "*Αλληλεπίδραση Μεταφορών και Χρήσεων Γης σε Αστικές Περιοχές*", Διδακτορική Διατριβή, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

[17] Wegener M. και Fürst F. (1999) "Land-Use Transport Interaction: State of the Art", Deliverable 2a of the project TRANSLAND (Integration of Transport and Land Use Planning) 4th RTD Framework Programme of the European Commission.

Θεσσαλονίκη, και τα περισσότερο απομακρυσμένα από αυτό δυναμικά αστικά κέντρα (των περιφερειών Ηπείρου και Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης) και ότι οι νέες υποδομές μπορούν συμβάλλουν στη διαμόρφωση προϋποθέσεων για νέες μορφές χωρικής οργάνωσης. Ο βαθμός συμβολής ωστόσο εξαρτάται από το σύνολο των χωρικών πολιτικών και το πως αυτές εφαρμόζονται στο σύνολο του Ελλαδικού χώρου και όχι μόνον από τις μεταφορικές υποδομές.

6.3. Μεταβολή αστικής γης

Όσον αφορά στη μεταβολή της αστικής γης στην άμεση ζώνη επιρροής του άξονα μελετήθηκαν, και σε αυτή την περίπτωση, οι 17 περιοχές κόμβων που μελετήθηκαν στους δείκτες εγκατάσταση επιχειρήσεων και μεταβολή βιομηχανικής και εμπορικής γης. Εξετάστηκαν τρεις περιπτώσεις αστικής δόμησης με βάση τα χαρακτηριστικά της:

- Συνεχής αστική δόμηση: έκταση δομημένης γης που εντοπίζεται εντός ορίων οικισμών ή σε συνέχεια με αυτά.
- Γραμμική αστική δόμηση: η έκταση της αστικής γης, από την οποία έχει αφαιρεθεί η έκταση του κύριου οδικού δικτύου, που εντοπίζεται εντός των ζωνών πλάτους 500m κατά μήκος των κύριων οδικών αξόνων της εκάστοτε περιοχής μελέτης. Σε αυτή τη μορφή δόμησης οι επιδράσεις ενός οδικού άξονα είναι άμεσες.
- Ασυνεχής αστική δόμηση: το σύνολο της αστικής γης που εντοπίζεται στην περιοχή μελέτης εκτός της έκτασης αναφοράς συνεχούς και γραμμικής αστικής δόμησης. Και σε αυτή τη μορφή δόμηση επιδρά με έμμεσο βέβαια τρόπο ένα μεγάλος οδικός άξονας καθώς βελτιώνει την πρόσβαση ευρύτερων περιοχών.

Ομαδοποιώντας τους κόμβους με βάση τα αποτελέσματα του δείκτη, αυτοί κατατάσσονται σε τρεις μεγάλες κατηγορίες ανάλογα με το είδος αστικής δόμησης που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη μεταβολή σε στρέμματα γης που παρουσιάζεται στην περιοχή τους:

α. Περιοχές κόμβων με μεγαλύτερη μεταβολή στη συνεχή αστική δόμηση: Α/Κ01 Ηγουμενίτσας, Α/Κ23-23Α Ευκαρπίας-Γηροκομείου και Α/Κ41 Αλεξανδρούπολης.
β. Περιοχές κόμβων με μεγαλύτερη μεταβολή στη γραμμική αστική δόμηση: Α/Κ05 Ιωαννίνων, Α/Κ12 Κοζάνης, Α/Κ14 Βέροιας, Α/Κ24 Λαγκαδά, Α/Κ31 Άγιου Σύλλα, Α/Κ32 Λευκής Άμμου, Α/Κ34 Βανιάνου, και Α/Κ37 Δυτ. Κομοτηνής.
γ. Περιοχές κόμβων με μεγαλύτερη μεταβολή στην ασυνεχή αστική δόμηση: Α/Κ09 Γρεβενών, Α/Κ11 Καλαμιάς, Α/Κ21 Καλοχωρίου, Α/Κ22 Ιωνίας-Διαβατών και Α/Κ35 Βαφαίικα και Α/Κ38 Ανατολικός Κομοτηνής.

Από τα 246.000 στρέμματα που μελετήθηκαν κατά μήκος της Εγνατίας Οδού, η συνεχής δόμηση από 10.837 στρ. που κάλυπτε το 1998 αυξήθηκε σε 12.736, ποσοστό 17.5% το 2008/2009. Η γραμμική δόμηση από 9.223 στρ. που κάλυπτε το 1998 αυξήθηκε σε 11.569, ποσοστό 25,4%. Η ασυνεχής δόμηση από 15.051 στρ. που κάλυπτε το 1998 αυξήθηκε σε 17.821, 18.4%. Η μεταβολή της συνεχούς δόμησης σχετίζεται πρωτίστως με την ολοκλήρωση του πολεοδομικού σχεδιασμού σε περιοχές ένταξης στο σχέδιο πόλης. Στην αύξηση της γραμμικής δόμησης πρέπει να θεωρείται άμεση η επίδραση της Εγνατίας οδού, ενώ κρίσιμη πρέπει να θεωρείται και η επίδρασή της στην αύξηση της ασυνεχούς δόμησης.

7. Ποιότητα περιβάλλοντος

Οι δείκτες που μελετούν την παράμετρο της ποιότητας του περιβάλλοντος αναφέρονται στις άμεσες επιδράσεις στους οικισμούς και εν γένει (θόρυβος, συνοχή-αποκοπή οικισμών) στη συμβολή στην ατμοσφαιρική ρύπανση και έμμεσα στην κλιματική αλλαγή και στις άμεσες επιδράσεις στους φυσικούς πόρους (αποκοπή επικοινωνίας φυσικών περιοχών και εγγύτητα σε προστατευμένες περιοχές, μεταβολή χρήσεων γης, αποκατάσταση τοπίου).

7.1. Επιδράσεις στους οικισμούς

7.1.1. Θόρυβος

Ο θόρυβος που προέρχεται από την κίνηση των μέσων μεταφοράς, αποτελεί την πιο διαδεδομένη και άμεσα αισθητή επίπτωση των μεταφορών στο περιβάλλον. Η έκθεση στο θόρυβο εδώ έχει την έννοια της έκθεσης από τη διερχόμενη κυκλοφορία ατόμων που ζουν σε οργανωμένους οικισμούς.

Ο αυτοκινητόδρομος σχεδιάστηκε με τρόπο ώστε να παρακαμφθούν πολυάριθμοι οικισμοί (και τα θεσμοθετημένα όριά τους), γεγονός που εκ των πραγμάτων οδήγησε σε δραστική μείωση του πληθυσμού που εκτίθεται σε θόρυβο από τη διερχόμενη κυκλοφορία. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα μετρήσεων που έγιναν το 2010 (δηλαδή αμέσως μετά την πλήρη λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου) σε 175 δειγματοληπτικές ηχομετρήσεις σε οικιστικές περιοχές που βρίσκονται σε ζώνη 200 μέτρων εκατέρωθεν του αυτοκινητοδρόμου 18, η στάθμη θορύβου είναι κάτω από τα θεσμοθετημένα όρια L_{10} (70 dBA) και L_{eq} (67 dBA) σε ποσοστό 89% και 88% αντιστοίχως για κάθε δείκτη. Συνεπώς, ο πληθυσμός που εκτίθεται σε στάθμη θορύβου πέραν των θεσμοθετημένων ορίων είναι πολύ περιορισμένος.

Σε ειδική μελέτη που έγινε για τη μέτρηση και χαρτογράφηση του θορύβου στις κατοικημένες περιοχές πέριξ της Εγνατίας οδού, βάσει των απαιτήσεων της Οδηγίας 2002/49/ΕΚ, προκύπτει ότι ο πληθυσμός που επηρεάζεται είναι πολύ μικρός. Έτσι, για παράδειγμα στο τμήμα από Α/Κ Κ1 έως Δερβένι δηλαδή στο τμήμα με τον υψηλότερο κυκλοφοριακό φόρτο, ο πληθυσμός που εκτίθεται σε θόρυβο άνω των 60 db(A) είναι ασήμαντος (18 άτομα), όπως ελάχιστος είναι και ο πληθυσμός (1.562 άτομα) που εκτίθεται σε στάθμη άνω των 45 db(A) σε σύγκριση με το συνολικό πληθυσμό των γειτνιαζόντων οικιστικών περιοχών της Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης (Πίνακας 7.1).

Για το σύνολο των περιπτώσεων που αντιμετωπίζουν πρόβλημα θορύβου, γίνονται οι απαραίτητες ενέργειες εκπόνησης ειδικών ακουστικών μελετών, προκειμένου να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα ηχοπροστασίας.

---

[18] Κατά τη διάρκεια του έτους 2010 πραγματοποιήθηκε πληθώρα ηχομετρήσεων, από το Τμήμα Περιβάλλοντος του Τομέα Λειτουργίας, Εκμετάλλευσης και Συντήρησης, στις οικιστικές περιοχές που βρίσκονται σε ζώνη 200 μέτρων εκατέρωθεν της οδού και στις οποίες απαιτείται η παρακολούθηση, καταγραφή και αξιολόγηση του Οδικού Κυκλοφοριακού Θορύβου σύμφωνα με τους Περιβαλλοντικούς Όρους που ισχύουν για τη λειτουργία του αυτοκινητοδρόμου. Επιπρόσθετα ολοκληρώθηκε η χαρτογράφηση του θορύβου κατά μήκος του αυτοκινητοδρόμου με τη συνεργασία του Τμήματος Περιβάλλοντος του Τομέα Λ.Ε.Σ. και του Παρατηρητηρίου.

Οι μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν στην εγγύτητα της περίφραξης της Εγνατίας οδού κατέδειξαν προφανώς υψηλότερες στάθμες θορύβου, με δεδομένο ότι όσο πλησιάζουμε στην πηγή του θορύβου η όχληση αυξάνεται. Ο παράγοντας αυτό δείχνει ότι η επέκταση των ορίων των οικισμών προς τον αυτοκινητόδρομο θα πρέπει να αποφεύγεται κατά τη σύνταξη των σχετικών χωροταξικών και πολεοδομικών σχεδίων.

Πίνακας 7.1. Τμήμα Εγνατίας οδού από Α/Κ Κ1 έως Δερβένι: Πληθυσμός ανά ζώνη θορύβου (Δείκτες Lden & Lnight)

ΖΩΝΗ ΘΟΡΥΒΟΥ dB(A)	ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ ΑΝΑ ΔΕΙΚΤΗ ΘΟΡΥΒΟΥ (κάτοικοι & %)			
	Lden	Lnight	Lden	Lnight
< 45	0	0	0,00%	0,00%
45 -50	54	418	3,46%	26,76%
50 - 55	200	824	12,80%	52,75%
55 - 60	590	302	37,77%	19,33%
60 - 65	622	16	39,82%	1,02%
65 - 70	82	2	5,25%	0,13%
70 - 75	14	0	0,90%	0,00%
>75	0	0	0,00%	0,00%
ΣΥΝΟΛΟ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ σε κατοίκους και % αναλογία ανά ζώνη θορύβου	1562	1562	100,0%	100,0%

7.1.2. Συνοχή – αποκοπή οικισμών

Η διαμπερής κυκλοφορία αποτελεί ένα από τα βασικότερα εμπόδια στη συνοχή των οικισμών, πολύ περισσότερο όταν αυτή περιλαμβάνει και διαμπερείς μετακινήσεις. Ο δείκτης προσδιορίζει τα ενδεχόμενα προβλήματα συνοχής και αποκοπής των οργανωμένων οικισμών (δηλαδή οικισμών με κάποιου είδους θεσμοθετημένα όρια) ή πυκνοδομημένων εκτός σχεδίου κατοικημένων περιοχών, λόγω των οδικών αξόνων. Η αποκοπή της επικοινωνίας των οικισμών έχει σημαντικές επιπτώσεις στην πολεοδομική τους οργάνωση, στην εύρυθμη λειτουργία τους και στην ασφάλεια των κατοίκων. Η παράκαμψη των οικισμών είναι ένας από τους βασικότερους στόχους της κατασκευής των μεγάλων οδικών αξόνων όπως η Εγνατία Οδός. Με τον δείκτη ελέγχεται ο βαθμός τυχόν αποκοπής, καθώς και συνοχής των οικιστικών ενοτήτων από το σχεδιασμό του άξονα της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων.

Πριν την Εγνατία Οδό, το εθνικό οδικό δίκτυο στη Βόρεια Ελλάδα σε πολλά σημεία του διερχόταν μέσα από οικισμούς ακόμα και μέσα από το κέντρο πόλεων (π.χ. Καβάλα), με αποτέλεσμα την αποκοπή των οικισμών με επιπτώσεις στην εύρυθμη πολεοδομική λειτουργία τους, στο περιβάλλον και στην ενόχληση και ασφάλεια των κατοίκων.

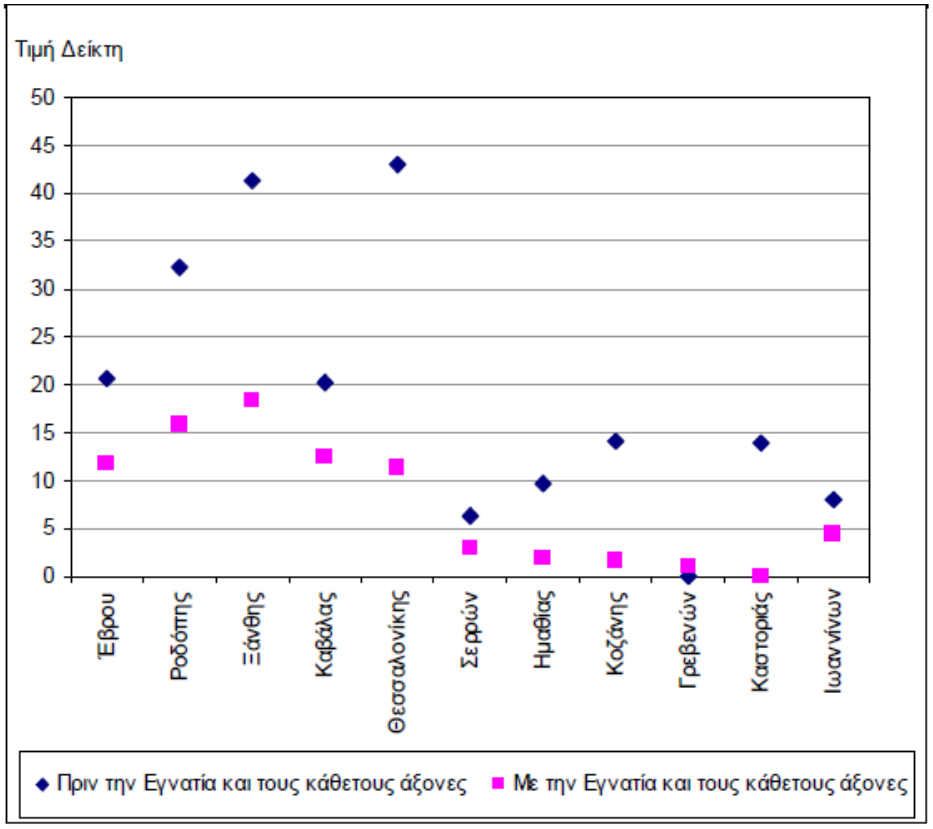
Πριν την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων, οι οικισμοί που βρισκόταν σε απόσταση 1km από το εθνικό δίκτυο του άξονα Κήποι-Ηγουμενίτσα σχημάτιζαν 675 οικιστικές ενότητες με μέση έκταση 34,8Ha και ένα μέσο εκτιμώμενο πληθυσμό 1.157 κατοίκους ανά οικισμό. Με την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των 5 κάθετων αξόνων, ο αριθμός αυτών των οικιστικών ενοτήτων περιορίζεται σε 355, δηλαδή μειώνεται κατά 47,4%. Αναλόγως αυξάνεται η μέση έκταση και ο μέσος πληθυσμός αυτών των οικιστικών ενοτήτων.

Με τη χρήση των παραπάνω δεδομένων από το Παρατηρητήριο εκτιμήθηκε ένας δείκτης αποκοπής των οικισμών για την κατάσταση πριν και μετά την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των 5 καθέτων αξόνων. Στο σύνολο των Νομών διέλευσης του άξονα και των 5 καθέτων αξόνων, ο δείκτης αποκοπής μειώνεται από την τιμή 224,3 (πριν την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των 5 καθέτων αξόνων) σε 101,0 (με την ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού και των 5 κάθετων αξόνων), γεγονός που καταδεικνύει τη σαφή βελτίωση της συνοχής και άρα τη βιώσιμη λειτουργία των οικισμών της Ζώνης IV. Η μείωση της τιμής του δείκτη κυμαίνεται σε ποσοστά από 37,8% στον Νομό Καβάλας μέχρι 88,1% στον Νομό Κοζάνης.

Πολύ μεγάλη είναι η μείωση της τιμής του δείκτη στον ίδιο τον άξονα της Εγνατίας Οδού, από 156 σε 64,8. Σε ό,τι αφορά τα αποτελέσματα του δείκτη αποκοπής οικισμών στους Κάθετους Άξονες, η μείωση κυμαίνεται μεταξύ 31,6%, στον Κάθετο Άξονα Ξάνθη - Εχίνος, και 60,9% στον κάθετο άξονα Θεσσαλονίκη – Σέρρες - Προμαχώνας.

Σε επίπεδο Νομών, με την λειτουργία των κάθετων αξόνων εμφανίζεται αισθητή μείωση του δείκτη σε όλους τους Νομούς διέλευσης, με μεγαλύτερη αυτή στον Νομό Ξάνθης, όπου ο δείκτης μεταβάλλεται από 19,9 σε 13,6. Στους Νομούς διέλευσης της Εγνατίας Οδού, έχουμε και πάλι μειώσεις του δείκτη, με μεγαλύτερη αυτή στο Νομό Θεσσαλονίκης από 39,9 σε 10,6.

Γράφημα7.1. Βαθμός αποκοπής οικισμών από οδικούς άξονες πριν και μετά τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού και των 5 καθέτων αξόνων



7.2. Ατμοσφαιρική ρύπανση – Συμβολή στην κλιματική αλλαγή

Η εκτίμηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης αφορά στην επιβάρυνση της ατμόσφαιρας των περιοχών απ' όπου διέρχεται ο άξονας της Εγνατίας Οδού για τους ρύπους CO (μονοξείδιο του άνθρακα), NO_2 (διοξείδιο του αζώτου), SO_2 (διοξείδιο του θείου), O_3 (όζον), BTX, PM_{10} (αιωρούμενα σωματίδια), Pb (μόλυβδος). Μέσω αυτών αναδεικνύεται και η συμβολή του αυτοκινητόδρομου σε περιβαλλοντικά ζητήματα παγκόσμιας κλίμακας, όπως είναι η μέση αύξηση της θερμοκρασίας της γης, η ελάττωση του στρώματος του όζοντος και η όξυνση των κατακρημνίσεων.

Με βάση μετρήσεις που έγιναν το 2009 σε 26 θέσεις ανοικτής οδοποιίας κατά μήκος του άξονα της Εγνατίας Οδού προκύπτουν τα ακόλουθα:

- Αιωρούμενα σωματίδια (PM_{10}): Τα αποτελέσματα αποτυπώνουν τιμή η οποία οριακά υπερέβη το ημερήσιο όριο των 50 μg/m3 μόνο στη θέση του Α/Κ Κ1 (51,24 μg/m^3), θέση που εντάσσεται σε τμήματα πολύ υψηλών φόρτων. Οι θέσεις οι οποίες παρουσίασαν πιο υψηλές τιμές μεταξύ όλων των σημείων μέτρησης, αλλά ήταν κάτω του ημερήσιου ορίου είναι: Γηροκομείο, Α/Κ4, Μαγνησία και Κοίλα. Σύμφωνα με τη νομοθεσία τα 50 μg/m^3 είναι η μέση ημερήσια τιμή, της οποίας δεν πρέπει να σημειώνεται υπέρβαση περισσότερες από 35 φορές ανά έτος. Βέβαια, ακόμη και στην περίπτωση αυξημένων ημερήσιων ορίων είναι σημαντικός ο εντοπισμός του συνόλου των ημερών ανά έτος που παρατηρείται υπέρβαση.
- Αιωρούμενα Σωματίδια $PM_{2,5}$: Οι μετρήσεις $PM_{2,5}$ αποτύπωσαν τιμές υψηλότερες από 25 μg/m^3 στις θέσεις: ΓΗΡΟΚΟΜΕΙΟ (30,33 μg/m^3), Α/Κ Κ4 (30,4 μg/m^3), Α/Κ Κ1 (37,31 μg/m^3), ΑΓ. ΘΕΟΔΩΡΟΙ (26,23 μg/m^3), ΜΑΓΝΗΣΙΑ (33,61 μg/m^3), ΚΟΙΛΑ (31,43μg/m^3). Αν και οι τιμές αυτές ξεπερνούν το όριο, υπενθυμίζουμε ότι το όριο υπολογίζεται σε ετήσια βάση και ως εκ τούτου δεν μπορεί να εξαχθεί συμπέρασμα πέραν από το ότι οι θέσεις με την υψηλότερη ρύπανση σε PM_{10} εμφανίζουν και την υψηλότερη ρύπανση σε $PM_{2,5}$, χαρακτηριστικό που υποδεικνύει ότι το ποσοστό των $PM_{2,5}$ είναι μεγάλο στις περιοχές αυτές ως προς το σύνολο του κλάσματος PM_{10}.
- Μόλυβδος (Pb): Σε καμία θέση οι ημερήσιες μετρήσεις Μόλυβδου (Pb) δεν πλησιάζουν το ετήσιο όριο των 0,5 μg/m^3. Όλες οι τιμές είναι χαμηλότερες από 0,03 μg/m^3.
- Μονοξείδιο του Άνθρακα (CO): Σε καμία θέση οι μετρήσεις Μονοξειδίου του Άνθρακα (CO) δεν πλησιάζουν το όριο των 10mg/m3 σε οκτάωρη βάση (καθότι ούτε οι ωριαίες καταγραφές δεν αποτυπώνουν καμία έξαρση άνω των 7 με 7,9 mg/m^3).
- Διοξείδιο του Αζώτου (NO_2): Σε καμία θέση οι τυπικές μετρήσεις Διοξείδιου του Αζώτου (NO_2) δεν ξεπερνούν το όριο των 200 μg/m^3. Παρ' όλα αυτά, σε πολλές θέσεις ξεπερνούν τα 150 μg/m^3.
- Διοξείδιο του Θείου (SO_2): Σε καμία θέση οι τυπικές μετρήσεις Διοξειδίου του Θείου (SO_2) δεν πλησιάζουν το όριο των 350 μg/m^3. Όλες οι μετρήσεις βρίσκονται πολύ κάτω από το όριο.
- Βενζόλιο: Όλες οι μετρήσεις με τους παθητικούς δειγματολήπτες είναι κάτω από το όριο ανίχνευσης της μεθόδου (3 μg/σωλήνα) και ως εκ τούτου δεν είναι δυνατός ο υπολογισμός της ημερήσιας συγκέντρωσης από τους παθητικούς δειγματολήπτες.
- Όζον (O_3): Το Όζον (O_3) πλησιάζει και ίσως ξεπερνά το οκτάωρο όριο των 120μg/m^3 σε πάρα πολλές θέσεις, ιδίως κατά τις μεσημεριανές και απογευματινές ώρες (αναμενόμενο φαινόμενο καθότι το όζον αποτελεί φωτοχημικό ρύπο και οι

καιρικές συνθήκες κατά την περίοδο των μετρήσεων ήταν πρόσφορες για τη δημιουργία όζοντος).

Επισημαίνεται ότι α) στην ευρύτερη περιοχή του Νομού Κοζάνης θεωρείται ότι οι τιμές επιβαρύνθηκαν από παραμέτρους που δεν αφορούν τη λειτουργία της Εγνατίας οδού, αλλά τη λειτουργία των εγκατεστημένων εργοστασίων καθώς οι μετρήσεις επηρεάστηκαν από διαμεταφορά σκόνης από την περιοχή των σταθμών παραγωγής της ΔΕΗ στις περιοχές Πτολεμαΐδας – Κοζάνης και β) στην περιοχή της Εξωτερικής Περιφερειακής Θεσσαλονίκης η εμφάνιση αυξημένων τιμών οφείλεται ευρύτερα στις επιδράσεις της έντονης αστικής ανάπτυξης και στην ύπαρξη μεγάλου αριθμού βιοτεχνικών και βιομηχανικών ρυπαντών.

7.3. Επιδράσεις στους φυσικούς πόρους

7.3.1. Αποκοπή επικοινωνίας φυσικών περιοχών – Εγγύτητα σε προστατευόμενες περιοχές

Η <u>αποκοπή της επικοινωνίας των φυσικών περιοχών</u> και οικοσυστημάτων μπορεί να έχει επιπτώσεις στη λειτουργία και τη βιοποικιλότητά τους είτε λόγω της απώλειας ζωτικού χώρου για τα είδη (τόποι φωλεασμού αναπαραγωγής και θήρευσης), είτε λόγω προβλημάτων επικοινωνίας κάποιων ειδών. Η αποφυγή της αποκοπής περιοχών με χαρακτηριστικά ενιαίων οικοσυστημάτων αποτέλεσε ένα από τα σημαντικότερα ζητήματα της χάραξης του άξονα.

Η αποκοπή των φυσικών περιοχών εκτιμήθηκε με τη βοήθεια ενός δείκτη κατάτμησης για το σύνολο των φυσικών περιοχών, δηλαδή για όλες τις περιοχές εκτός των καλλιεργούμενων εκτάσεων και των αστικών περιοχών και ανεξαρτήτως από το εάν είναι προστατευόμενες. Ο δείκτης προσδιορίζει τα ενδεχόμενα προβλήματα αποκοπής επικοινωνίας δασικών εκτάσεων, τόπων φυσικού κάλλους ή άλλων σημαντικών οικοσυστημάτων.

Στην Ζώνη IV, ο δείκτης κατάτμησης των φυσικών περιοχών μετά την πλήρη λειτουργία της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων αυξάνεται ελαφρώς από 3,81 σε 3,87. Σε όλες τις περιφέρειες η αύξηση του δείκτη είναι πολύ μικρή:

- Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης: 2,99 σε 3,07,
- Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας: από 4,60 σε 4,67,
- Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας: από 3,08 σε 3,19,
- Περιφέρεια Ηπείρου: από 3,78 σε 3,87 για τη.
- Περιφέρεια Θεσσαλίας: από 4,39 σε 4,40,

Κατά συνέπεια ο δείκτης κατάτμησης τόσο για το σύνολο της Ζώνης IV όσο και για κάθε περιφέρεια παραμένει στην ίδια κλίμακα επίπτωσης (μέτρια) με την κατάσταση πριν την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων.

Στη Ζώνη 1 km εκατέρωθεν της Εγνατίας Οδού και των καθέτων αξόνων ο δείκτης κατάτμησης των φυσικών περιοχών αυξάνεται από την τιμή 17,18 σε 21,12, παραμένοντας, ωστόσο, εντός της ίδιας κλίμακας επίπτωσης (ισχυρή), όπως ορίζονται οι κλίμακες από το μοντέλο υπολογισμού του δείκτη.

Η μελέτη της <u>εγγύτητας σε προστατευόμενες περιοχές</u> έγινε με τη χρήση δείκτη που προσδιορίζει το πλήθος και το ποσοστό των προστατευόμενων περιοχών (Natura 2000, Ramsar, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους) των οποίων το κέντρο βρίσκεται

σε απόσταση μικρότερη των 5 km από τον πλησιέστερο οδικό άξονα του κύριου εθνικού οδικού δικτύου. Ο δείκτης αποτελεί μια ένδειξη της σχέσης περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών και οδικού δικτύου, καθώς και των πιθανών δυνατοτήτων επηρεασμού των προστατευόμενων περιοχών από ανθρώπινες δραστηριότητες.

Η εκτίμηση αυτού του δείκτη έδειξε ότι στη Ζώνη IV, 32,6% των περιοχών που έχουν ενταχθεί στο δίκτυο προστασίας της φύσης Natura 2000 (οδηγία 92/43/ΕΟΚ) έχουν τον ευαίσθητο οικολογικά πυρήνα τους σε απόσταση μικρότερη των 5 km από τον πλησιέστερο άξονα του εθνικού οδικού δικτύου. Αυτό σημαίνει πως η πρόσβαση στις περιοχές αυτές καθίσταται ευκολότερη και άρα οι δυνατότητες επηρεασμού από τις ανθρώπινες δραστηριότητες περισσότερο πιθανές. Συνολικά, η χάραξη της Εγνατίας Οδού και των 5 καθέτων αξόνων επηρεάζει σε μικρό ποσοστό την πίεση που ασκεί το συνολικό εθνικό οδικό δίκτυο στις προστατευόμενες περιοχές μεταβάλλοντας το ποσοστό εγγύτητας από 30,3% σε 32,6%.

7.3.2. Μεταβολή χρήσεων γης

Η μεταβολή των χρήσεων γης και η μετατροπή αγροτικής γης σε μη αγροτική αποτελεί συχνά αιτία απώλειας βιοποικιλότητας, καθώς και μείωσης φυσικών πόρων. Η εκτίμηση της μεταβολής αγροτικής και φυσικής γης (καλλιεργούμενες εκτάσεις, δάση, βοσκότοποι κλπ.) σε δομημένη γη, δηλαδή σε «τεχνητές επιφάνειες» (ή "αστική γη") βασίζεται σε μελέτη μεταβολών των χρήσεων γης σε 17 περιοχές πέριξ των εξής κόμβων της Εγνατίας Οδού[19]: Α/Κ01 Ηγουμενίτσας, Α/Κ09 Γρεβενών, Α/Κ11 Καλαμιάς, Α/Κ12 Κοζάνης, Α/Κ12 Βέροιας, Α/Κ21 Καλοχωρίου, Α/Κ22 Ιωνίας-Διαβατών και Α/Κ23-23Α Ευκαρπίας-Γηροκομείου, Α/Κ24 Λαγκαδά, Α/Κ31 Άγιου Σύλλα, Α/Κ32 Λευκής Άμμου, Α/Κ34 Βανιάνου, Α/Κ35 Βαφαίικα, Α/Κ37 Δυτ. Κομοτηνής, Α/Κ41 Αλεξανδρούπολης. Σε όλες τις παραπάνω περιοχές κόμβων μελετήθηκε η μεταβολή των χρήσεων γης περίπου σε μια δεκαετία (1997-2007 γιατύο από αυτούς και 1997-2008 για τους υπόλοιπους 15) σε ένα σύνολο έκτασης 246.000 στεμμάτων. Ειδικότερα μελετήθηκαν ο βαθμός μετατροπής:

- γεωργικής γης σε τεχνητές επιφάνειες,
- φυσικών περιοχών σε τεχνητές επιφάνειες, και
- φυσικών περιοχών σε γεωργική γη.

Με βάση τα αποτελέσματα του δείκτη εντοπίζονται δύο βασικές περιπτώσεις περιοχών ανάλογα με την κύρια μεταβολή χρήσης γης που παρατηρείται σε αυτές:

α. Περιοχές κόμβων όπου η κύρια μεταβολή αφορά στην μετατροπή αγροτικής γης σε τεχνητές επιφάνειες: Α/Κ01 Ηγουμενίτσας, Α/Κ05 Ιωαννίνων, Α/Κ11 Καλαμιάς, Α/Κ12 Κοζάνης, Α/Κ12 Βέροιας, Α/Κ21 Καλοχωρίου, Α/Κ22 Ιωνίας-Διαβατών και Α/Κ23-23Α Ευκαρπίας-Γηροκομείου, Α/Κ24 Λαγκαδά, Α/Κ34 Βανιάνου (Αν. Ξάνθης), Α/Κ35 Βαφαίικα (Δυτ. Ξάνθης), Α/Κ37 Δυτ. Κομοτηνής, Α/Κ38 Ανατολικός Κομοτηνής και Α/Κ41 Αλεξανδρούπολης.

β. Περιοχές κόμβων όπου η κύρια μεταβολή αφορά στην μετατροπή φυσικής γης σε τεχνητές επιφάνειες: Α/Κ09 Γρεβενών, Α/Κ31 Άγιου Σύλλα, Α/Κ32 Λευκής Άμμου.

Οι βασικές μεταβολές που καταγράφονται στο σύνολο της περιοχών που μελετήθηκαν είναι ότι η μείωση έκταση της γεωργικής γης σε ποσοστό μικρότερο του 4% (3,87%), η μείωση της φυσικής γης σε ποσοστό κάτω του 3 (2,65%) και η

[19] Εγνατία Οδός – Παρατηρητήριο (2009), «Μελέτη μεταβολών χρήσεων και αξιών γης σε επιλεγμένες περιοχές της άμεσης ζώνης επιρροής της Εγνατίας Οδού» (ανάδ. Χωροτεχνική Α.Ε.-ΑΚΚΤ Σύμβουλοι Μηχανικοί).

αύξηση των τεχνητών επιφανειών σε ποσοστό 11,7%. Συνεπώς συνολικά η μείωση γεωργικής γης και φυσικών περιοχών ανέρχεται σε 3,44%.

Από το σύνολο της έκτασης που άλλαξε κατηγορία χρήσης γης περίπου 67,3% μετατράπηκαν από γεωργική γη σε τεχνητές επιφάνειες, 11,5% από φυσική γη σε τεχνητές επιφάνειες και 21,2% από φυσική γη σε γεωργική γη.

Επισημαίνεται εδώ ότι στο σύνολο των 17 κόμβων το μεγαλύτερο κομμάτι των τεχνητών επιφανειών που εντοπίστηκε το έτος ελέγχου 2007, στο οποίο οφείλεται και η αύξηση αυτής της κατηγορίας χρήσης γης εις βάρος των δύο υπολοίπων (αγροτική & φυσική γη), αφορά τον άξονα και τους κόμβους της Εγνατίας Οδού.

7.3.3. Αποκατάσταση τοπίου

Η αποκατάσταση του τοπίου αποτελεί προϋπόθεση άμβλυνσης των αρνητικών επιπτώσεων τόσο από την καταστροφή της φυσικής βλάστησης, όσο και από την αποκοπή των φυσικών περιοχών που επιφέρει ένας οδικός άξονας, και αποσκοπεί στην οικολογική και αισθητική εναρμόνιση ενός μεγάλου έργου υποδομής στο περιβάλλον της εκάστοτε περιοχής από την οποία διέρχεται.

Ο δείκτης με τον οποίο εκτιμά το Παρατηρητήριο την αποκατάσταση τοπίου περιγράφει τη αξία των έργων αποκατάστασης του τοπίου και όχι τον βαθμό αποκατάστασής του. Σε όλη την περίοδο κατασκευής της Εγνατίας Οδού (1997-2009) για την αποκατάσταση δαπανήθηκαν περίπου 30,6 εκ. € (Πίνακας 7.1).

Πίνακας 7.1. Κόστος έργων αποκατάστασης τοπίου

Έτος	Κόστος (Χιλ. €)	Κόστος ανά χλμ. (Χιλ. €)
1997-2005	17.479,78	26,09
2006	1.874,19	6,59
2007	2.546,48	7,12
2008	5.038,46	12,73
2009	3.655,14	10,93
Σύνολο	30.594,05	-

8. Περιφερειακή ανθεκτικότητα

Στον Πίνακα 8.1 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά και συνθετικά δείκτες που εκφράζουν ή σχετίζονται με την περιφερειακή ανθεκτικότητα για την περίοδο 2007 έως 2010 (ανάλογα με τη διαθεσιμότητα στοιχείων) και απεικονίζονται έτσι οι καταγραφόμενες τάσεις από την περίοδο που φαίνονται τα πρώτα σημάδια οικονομικής κρίσης. Τα βασικά μεγέθη που μελετώνται είναι:

- Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΑΕΠ (2007-2009)
- Η μεταβολή του ποσοστού του ενεργού πληθυσμού (2007-2010)
- Ο μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής του ΚΚΑΕΠ (2007-2009)
- Η μεταβολή του ποσοστού ανεργίας (2008-2010)
- Η μεταβολή του πληθυσμού (2001-2011)
- Η τομεακή σύνθεση της απασχόλησης για το έτος 2008 και ειδικότερα η συμμετοχή του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα
- Η τομεακή σύνθεση της ΑΠΑ για το έτος 2009 και ειδικότερα η συμμετοχή του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα στη συνολική ΑΠΑ
- Η μεταβολή σε ευαίσθητους (ευπαθείς) τομείς. Ως ευαίσθητοι (ευπαθείς) τομείς, και πάντα βάσει της διαθεσιμότητας στοιχείων, επιλέχθηκαν ο κλάδος του τουρισμού (ποσοστιαία μεταβολή διανυκτερεύσεων σε συλλογικά καταλύματα 2007-2010) και ο κλάδος του εμπορίου-μεταφορών-αποθήκευσης (ποσοστιαία μεταβολή ΑΠΑ 2007-2009)
- Η μεταβολή του λόγου εξαγωγών/εισαγωγών (2008-2011)
- Η ατμοσφαιρική ρύπανση ως βασικό δείκτης συμβολής στην κλιματική αλλαγή.

Πίνακας 8.1. Δείκτες που εκφράζουν ή σχετίζονται με την περιφερειακή ανθεκτικότητα, Απεικόνιση τάσεων

	ΜΕΡΜ ΑΕΠ 2007-2009*	Μεταβολή ποσοστού ενεργού πληθυσμού 2007-2010*	ΜΕΡΜ ΚΚΑΕΠ 2007-2009*	Μεταβολή ποσοστού ανεργίας 2008-2010**	Μεταβολή πληθυσμού 2001-2011*	Τομεακή σύνθεση απασχόλησης 2008		Τομεακή σύνθεση ΑΠΑ 2009		Μεταβολή σε ευαίσθητους τομείς*		Εξωτερικό εμπόριο 2008-2011*
						Πρωτο-γενής τομέας	Δευτερο-γενής τομέας	Πρωτο-γενής τομέας	Δευτερο-γενής τομέας	Τουρισμός: Ποσοστιαία μεταβολή διανυκτερεύσεων 2007-2010	Εμπόριο-Μεταφορές-Αποθήκευση: Ποσοστιαία μεταβολή ΑΠΑ 2007-2009	Μεταβολή λόγου εξαγωγών/εισαγωγών
Σύνολο Ζώνης IV	⇩	⇔	⇩	⇧	⇔					⇧	⇩	⇧
Ανατ. Μακεδονία & Θράκη	⇩	⇧	⇩	⇧	⇔					⇩	⇩	⇧
Κεντρική Μακεδονία	⇩	⇔	⇩	⇧	⇔					⇧	⇩	⇧
Δυτική Μακεδονία	⇩	⇧	⇩	⇧	⇩					⇩	⇩	⇧
Θεσσαλία	⇩	⇧	⇩	⇧	⇔					⇧	⇩	⇧
Ήπειρος	⇩	⇧	⇩	⇧	⇔					⇧	⇩	⇧
Σύνολο Χώρας	⇩	⇔	⇩	⇧	⇩					⇧	⇩	⇧

* ⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

** ⇧ Αύξηση ⇩ Μείωση ⇔ Σταθερότητα (+/-1)

	Μεταβολή θετικότερη της Χώρας
	Μεταβολή αρνητικότερη της Χώρας
	Μεταβολή στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

	Μεγέθη θετικότερα της Χώρας
	Μεγέθη αρνητικότερα της Χώρας
	Μεγέθη στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα

Από τη μελέτη των στοιχείων του Πίνακα 8.1 εξάγονται τα ακόλουθα βασικά συμπεράσματα ανά βασικό μέγεθος, ανά Περιφέρεια και για το σύνολο της Ζώνης IV:

- Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης εμφανίζει γενικά μια θετική εικόνα, συγκρίνοντας την με το μέσο Χώρας, όσον αφορά στη μεταβολή του ΑΕΠ, του ποσοστού του ενεργού πληθυσμού, του ΚΚΑΕΠ και του πληθυσμού,

στην απασχόληση του πρωτογενούς τομέα, στην τομεακή σύνθεση της ΑΠΑ τόσο στον πρωτογενή όσο και στο δευτερογενή τομέα, καθώς και στη μεταβολή του λόγου εξαγωγών/εισαγωγών. Αντιθέτως, η εικόνα είναι δυσμενέστερη, σε σύγκριση με τη Χώρα, όσον αφορά στη μεταβολή του ποσοστού ανεργίας και στους "ευαίσθητους τομείς" (δηλαδή στον τουρισμό, προσμετρώμενο εδώ με βάση τον αριθμό διανυκτερεύσεων και στον κλάδο εμπόριο, μεταφορές και αποθήκευση). Σε ό,τι αφορά την ατμοσφαιρική ρύπανση δεν καταγράφονται υπερβάσεις των επιτρεπόμενων ορίων σε όλους τους ρύπους στο τμήμα της Εγνατίας Οδού που διέρχεται από την Περιφέρεια.

- Η Κεντρική Μακεδονία εμφανίζει θετική εικόνα σε σχέση με τη Χώρα όσον αφορά στη μεταβολή του πληθυσμού, στο ποσοστό απασχόλησης στο δευτερογενή τομέα, στην ΑΠΑ και στους δύο εξεταζόμενους τομείς, καθώς και στους "ευαίσθητους τομείς", αλλά αρνητικότερη εικόνα σε σχέση με τη Χώρα όσον αφορά στη μεταβολή του ΑΕΠ, του ενεργού πληθυσμού, του ΚΚΑΕΠ και του λόγου εξαγωγών/εισαγωγών. Η εικόνα στην Περιφέρεια είναι παρόμοια με της Χώρας στη μεταβολή του ποσοστού ανεργίας και στο ποσοστό απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα. Σε ό,τι αφορά την ατμοσφαιρική ρύπανση καταγράφονται υπερβάσεις των επιτρεπόμενων ορίων σε δύο κατηγορίες ρύπων, αιωρούμενα σωματίδια και διοξείδιο του αζώτου (NO_2), όλες σε τμήματα της Εγνατίας Οδού που διέρχεται από την Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης.

- Η Δυτική Μακεδονία εμφανίζει θετική εικόνα σε σχέση με τη Χώρα όσον αφορά στη μεταβολή του ενεργού πληθυσμού, στη μεταβολή του ποσοστού ανεργίας (όπου όμως τα ποσοστά ήταν ιδιαίτερα υψηλά κατά το παρελθόν), στην τομεακή σύνθεση της απασχόλησης και της ΑΠΑ στον πρωτογενή και δευτερογενή τομέα, στη μεταβολή της ΑΠΑ στον κλάδο εμπόριο-μεταφορές-αποθήκευση και, τέλος, στη μεταβολή του λόγου εξαγωγών/εισαγωγών. Αρνητική εικόνα εμφανίζει στη μεταβολή του ΑΕΠ, του ΚΚΑΕΠ, του πληθυσμού (είναι η μόνη Περιφέρεια που χάνει πληθυσμό) και της τουριστικής κίνησης (από πλευράς διανυκτερεύσεων). Σε ό,τι αφορά την ατμοσφαιρική ρύπανση καταγράφονται υπερβάσεις των επιτρεπόμενων ορίων μόνον στα αιωρούμενα σωματίδια και σε τμήματα της Εγνατίας Οδού που διέρχονται κοντά στον άξονα Κοξάνη-Πτολεμαϊδα.

- Η Ήπειρος εμφανίζει θετικότερη, σε σχέση με τη Χώρα, εικόνα όσον αφορά στη μεταβολή του ενεργού πληθυσμού, του ποσοστού ανεργίας και του πληθυσμού, στο ποσοστό απασχόλησης και το ποσοστό της ΑΠΑ στον πρωτογενή τομέα, στη μεταβολή των διανυκτερεύσεων στον τομέα του τουρισμού και του λόγου εξαγωγών/εισαγωγών. Αντίθετα, η εικόνα είναι αρνητικότερη της Χώρας όσον αφορά στη μεταβολή του ΑΕΠ, του ΚΚΑΕΠ, στο ποσοστό απασχόλησης και το ποσοστό της ΑΠΑ στο δευτερογενή τομέα, καθώς και στη μεταβολή της ΑΠΑ στον κλάδο εμπόριο-μεταφορές-αποθήκευση. Σε ό,τι αφορά την ατμοσφαιρική ρύπανση δεν καταγράφονται υπερβάσεις των επιτρεπόμενων ορίων σε όλους τους ρύπους στο τμήμα της Εγνατίας Οδού που διέρχεται από την Περιφέρεια.

Στο σύνολο της Ζώνης IV

- Συνολικά, η Ζώνη IV παρουσιάζει εικόνα θετικότερη της Χώρας όσον αφορά στη μεταβολή του ποσοστού ανεργίας, στη μεταβολή του πληθυσμού, στην τομεακή σύνθεση της απασχόλησης και της ΑΠΑ τόσο στον πρωτογενή όσο και στο δευτερογενή τομέα, στους τομείς του τουρισμού και του εμπορίου-μεταφορών-αποθήκευσης, ενώ στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα κινείται όσον αφορά στο λόγο

εξαγωγών/εισαγωγών. Αρνητικότερη εικόνα παρουσιάζει στη μεταβολή του ΑΕΠ, του ενεργού πληθυσμού και του ΚΚΑΕΠ.

- Από την άποψη της συμβολής στην κλιματική αλλαγή, οι περισσότεροι δείκτες ατμοσφαιρικής ρύπανσης δεν ξεπερνούν τα επιτρεπόμενα όρια κατά μήκος του άξονα της Εγνατίας οδού όπου μετρήθηκαν. Εξαίρεση αποτελούν τα αιωρούμενα σωματίδια όπου παρατηρούνται υπερβάσεις, κυρίως σε θέσεις πολύ υψηλών φόρτων, όπως στην περιοχή της Θεσσαλονίκης. Επίσης, το όζον (O_3) πλησιάζει και ίσως ξεπερνά επιτρεπόμενα όρια σε πολλές θέσεις, ιδίως κατά τις μεσημεριανές και απογευματινές ώρες (αναμενόμενο φαινόμενο καθότι το όζον αποτελεί φωτοχημικό ρύπο και οι καιρικές συνθήκες κατά την περίοδο των μετρήσεων ήταν πρόσφορες για τη δημιουργία όζοντος).

9. Συνθετική αξιολόγηση – Γενικά συμπεράσματα

Η παρούσα 2η Έκθεση Επιδράσεων επικεντρώθηκε στη μελέτη της εξέλιξης των δεικτών που παρακολουθεί το Παρατηρητήριο και οι οποίοι ταξινομήθηκαν σε τέσσερις κύριες παραμέτρους ανάλυσης που ακολουθούν τις βασικές Ευρωπαϊκές πολιτικές, ουσιαστικά της βιώσιμης χωρικής ανάπτυξης: κινητικότητα-προσβασιμότητα, συνοχή-ανάπτυξη, ισορροπία-δικτύωση, περιβάλλον-κλιματική αλλαγή. Μία πέμπτη παράμετρος (περιφερειακή ανθεκτικότητα), που διατρέχει οριζόντια τις πρώτες τέσσερις παραμέτρους, θεωρήθηκε ότι είναι χρήσιμη για να εξεταστούν διακριτά ορισμένες εξελίξεις σε δείκτες που θα μπορούσαν να θεωρηθούν ότι σχετίζονται με την «απόκριση» των περιφερειών απέναντι στην κρίση.

Η μελέτη της εξέλιξης των δεικτών ανά παράμετρο ανάλυσης δείχνει ότι η εκτίμηση των επιδράσεων της Εγνατίας Οδού και συνολικά του συστήματος Εγνατία Οδός και Κάθετοι Άξονες στο χωρικό σύστημα στο οποίο εντάσσεται δεν αποτελεί μια ευθεία σχέση βελτίωσης της μεταφορικής υποδομής και αποτελέσματος προς τη μια ή την άλλη κατεύθυνση, καθώς το ίδιο το υπό μελέτη χωρικό σύστημα υπόκειται συνολικά πολλές αλλαγές και ο τρόπος που αυτές αλληλεπιδρούν και επηρεάζουν κρίσιμες παραμέτρους ανάπτυξης και διάρθρωσής του είναι σύνθετος και πολυδιάστατος. Πολύ περισσότερο είναι εξαιρετικά δύσκολο να αναγνωστούν αυτές οι αλληλεπιδράσεις σε μια περίοδο βαθιών αλλαγών, αποτέλεσμα της μεγάλης χρηματοπιστωτικής κρίσης και οικονομικής ύφεσης που ξεκίνησε προς το τέλος της υπό μελέτη δεκαετίας του 2000.

Η παρακάτω συνθετική αξιολόγηση είναι περισσότερο ποιοτική και επικεντρώνεται στη συγκριτική εξέλιξη ορισμένων κρίσιμων μεγεθών στη βασική Ζώνη η οποία μελετάται, τη Ζώνη IV. Για ορισμένα μεγέθη χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της τυπικής απόκλισης ώστε να μελετηθεί η θέση των Περιφερειών ως προς τη μέση τιμή των μεγεθών της Ζώνης IV και την τυπική απόκλισή τους από αυτήν, ανάλυση που κατηγοριοποιεί τις Περιφέρειες ανάλογα με την «απόσταση» από τη μέση τιμή. Η ομαδοποίηση αυτή απεικονίστηκε με τη χρήση GIS (Παράρτημα ΣΤ).

Η <u>αύξηση της κινητικότητας</u> είναι μία από τις βασικές επιδράσεις που καταγράφονται από τη λειτουργία της Εγνατίας οδού. Μετά το 2004 οι μεγαλύτερες αυξήσεις κυκλοφοριακού φόρτου στην Εγνατία Οδό καταγράφονται, όπως είναι αναμενόμενο, στο δυτικό τμήμα της που ολοκληρώθηκε το 2009, το οποίο διασχίζει την περιοχή που στο παρελθόν χαρακτηριζόταν από σοβαρά προβλήματα προσβασιμότητας, αλλά και από απομόνωση. Ωστόσο, η αύξηση του κόστους μετακίνησης λόγω της λειτουργίας των διοδίων αλλά κυρίως η οικονομική κρίση δείχνουν να έχουν επιδράσει σε μια μείωση της κυκλοφορίας στην Εγνατία Οδό χωρίς όμως να είναι δυνατόν, με τα διαθέσιμα στοιχεία, να εξαχθούν σαφή και ποσοτικά συμπεράσματα. Η μείωση που καταγράφεται το έτος 2010-11 κυμαίνεται στα διάφορα τμήματα από 3% έως 18%. Η μεγαλύτερη μείωση (17-18%) καταγράφεται στη διαδρομή Κοζάνη-Βέροια όπου τέθηκαν σε λειτουργία τα διόδια Πολυμύλου. Είναι ενδιαφέρον ότι η μείωση αυτή ενδεχομένως επηρέασε λιγότερο την κυκλοφορία των βαρέων οχημάτων, δηλαδή τις εμπορευματικές μεταφορές. Μέχρι λίγο πριν την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης σημαντική αύξηση της κινητικότητας καταγράφεται και στις διασυνοριακές μετακινήσεις. Η έλλειψη ερευνών για τα χαρακτηριστικά των μετακινήσεων επί του άξονα της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων δεν

επιτρέπει την σε βάθος ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν την κινητικότητα, καθώς και τη μελέτη άλλων κρίσιμων στοιχείων όπως οι διαπεριφερειακές διασυνδέσεις.

Η Εγνατία Οδός και οι Κάθετοι Άξονες έχουν συμβάλλει δραστικά στην αύξηση της πυκνότητας του εθνικού οδικού δικτύου και ειδικότερα των αυτοκινητοδρόμων σε μια ευρεία ζώνη, η οποία στερούνταν στο παρελθόν τέτοιων υποδομών. Είναι μάλιστα εδώ σαφής η σύγκλιση μεταξύ των επιμέρους Περιφερειών της Ζώνης IV, ενώ η βελτίωση καταγράφεται ιδιαίτερα θετική σε νομούς που στο παρελθόν υστερούσαν σημαντικά σε τέτοιου είδους οδικές υποδομές (όπως οι Νομοί Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Γρεβενών, Καστοριάς και Έβρου).

Η βασική αλλαγή που επήλθε με την Εγνατία Οδό και συνολικά με το σύστημα Εγνατία Οδός και Κάθετοι Άξονες είναι η δραστική βελτίωση της προσβασιμότητας: α) των περισσότερο απομακρυσμένων περιοχών με αποτέλεσμα να έχει ουσιαστικά αρθεί ο όποιος «ακριτικός» χαρακτήρας προσδιόριζε ορισμένες από αυτές, β) όλων των σημαντικών αστικών κέντρων της Ζώνης IV γ) πολύ σημαντικών αναπτυξιακών υποδομών με τη συχνά άμεση πρόσβαση σε αυτές, δ) των λιμανιών και ιδιαίτερα των δύο άκρων της εξεταζόμενης Ζώνης IV. Παράλληλα, διευκολύνθηκε δραστικά η πρόσβαση σε μια ποικιλία περιοχών προσέλκυσης τουρισμού και μάλιστα σε όλη την έκταση της Ζώνης IV.

Κρίσιμα ζητήματα στην παράμετρο της προσβασιμότητας παραμένουν, ωστόσο, οι συνδέσεις με βασικές μεταφορικές υποδομές, με πιο χαρακτηριστικό το αεροδρόμιο της Θεσσαλονίκης, καλώς και η σύνδεση με ΣΣ Σταθμούς η οποία παραμένει εν γένει υποβαθμισμένη. Αυτές οι συνδέσεις είναι επιθυμητές στο πλαίσιο της ανάπτυξης των συνδυασμένων μεταφορών μέσα από την αξιοποίηση ενός πολυτροπικού συστήματος και στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας στο διαπεριφερειακό χώρο. Συνθήκες διατροπικότητας βεβαίως μπορούν να αναπτυχθούν περαιτέρω στα δύο άκρα του άξονα, με δεδομένο ότι υπάρχουν πολύ καλές συνδέσεις της Εγνατίας οδού με τα άλλα βασικά μέσα μεταφοράς των περιοχών αυτών και κυρίως με τα λιμάνια. Όμως σε άλλες κρίσιμες θέσεις/περιοχές ,όπως στα μεγάλα αστικά κέντρα και ιδιαίτερα στη Θεσσαλονίκη, δεν είναι εξασφαλισμένες αυτές οι συνδέσεις της Εγνατίας οδού με τα άλλα μέσα μεταφορά και συνεπώς απαιτούνται και άλλες παρεμβάσεις για την προώθηση της διατροπικότητας και της βιώσιμης κινητικότητας.

Η βελτίωση της προσβασιμότητας φαίνεται να δημιουργεί συνθήκες χωρικής ολοκλήρωσης μιας μεγάλης ζώνης ανθρώπινου δυναμικού και αγοράς με δυνατότητες στενών διασυνδέσεων από όλα τα αστικά κέντρα της Ζώνης IV με πολύ μικρές χρονοαποστάσεις. Πολύ μεγάλος είναι ο πληθυσμός που μπορεί δυνάμει να ωφεληθεί ή να εξυπηρετηθεί με μικρές σχετικά χρονοαποστάσεις από τα μεγαλύτερα αστικά κέντρα - έδρες των Περιφερειών. Τάσεις αύξησης της κινητικότητας και δυνάμει διασύνδεσης και εδαφικής συνεργασίας καταγράφονταν πριν την εκδήλωση της οικονομικής κρίσης σε ένα βαθμό και στο διασυνοριακό χώρο όπου βελτιώσεις στην οδική υποδομή από την ελληνική πλευρά των συνόρων είχαν επιφέρει σημαντική αύξηση στις διασυνοριακές μετακινήσεις και επηρέασαν σε αξιοσημείωτο βαθμό τα πρότυπά τους. Σήμερα δεν είναι γνωστό αν υπήρξαν αλλαγές σε αυτές τις τάσεις και προς ποια κατεύθυνση.

Πολύ πιο σύνθετη είναι η αποτίμηση της παραμέτρου συνοχής και ανάπτυξης. Γενικά σε όλη την περίοδο 2000-09 ο ρυθμός ανάπτυξης στη Ζώνη IV ήταν θετικός, μικρότερος του μέσου Χώρας. Στο πρώτο μισό της δεκαετίας του 2000 η σύγκλιση με τη Χώρα ήταν σαφής καθώς ο ρυθμός ανάπτυξης διαμορφώθηκε χωρίς σοβαρές

διαφορές από το μέσο Χώρας. Οι ρυθμοί ύφεσης μετά το 2007 και μέχρι το 2009 καταγράφονται με ρυθμό λίγο μεγαλύτερο σε σχέση με το μέσο Χώρα τόσο στο σύνολο της Ζώνης IV όσο και στις τέσσερεις από τις πέντε Περιφέρειες (με εξαίρεση, δηάδή, την Ανατολική Μακεδονία και Θράκη). Ως προς το επίπεδο ευημερίας, εκφρασμένο με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, ο ρυθμός μεταβολής ήταν επίσης θετικός στο διάστημα 2000-09, χαμηλότερος της Χώρας, αλλά μεγαλύτερος του μέσου της ΕΕ27. Θετική σύγκλιση ως προς τη μέση τιμή της Ζώνης IV καταγράφει από το 2000 στο 2007 η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Η Δυτική Μακεδονία καταγράφει την υψηλότερη θετική απόκλιση (απόκλιση προς τα πάνω) τόσο το 2007 όσο και το 2009 σε σύγκριση με τη μέση τιμή της Ζώνης IV. Γενικά τα επίπεδα σύγκλισης μεταξύ 2007 και 2009 είναι ίδια.

Στο ποσοστό ανεργίας η Ζώνη IV καταγράφει συνολική αύξηση δυσμενέστερη της Χώρας, αν και μετά το 2008 η αύξηση της ανεργίας δείχνει να εξελίσσεται με σχετικά μικρότερους ρυθμούς σε σχέση με τη Χώρα. Εσωτερικά στη Ζώνη IV δεν προκύπτουν στοιχεία σύγκλισης. Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας καταγράφει υψηλότερα επίπεδα ανεργίας κατά δύο κλίμακες σε σύγκριση με τη μέση τιμή της Ζώνης IV σε όλη τη δεκαετία του 2000. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης χειροτερεύει τη θέση της, ιδιαίτερα μεταξύ 2007 και 2010. Μείωση της θέσης παρουσιάζει μεταξύ 2007 και 2010 παρουσιάζει η Κεντρική Μακεδονία, ενώ η Περιφέρεια Ηπείρου βελτιώνει τη θέση της μεταξύ 2007 και 2010 πάντα ως προς τη μέση τιμή της Ζώνης IV.

Στη διάρθρωση της παραγωγής στον πρωτογενή τομέα, ο οποίος καταγράφει μείωση σε όλη την περίοδο 2000-09, δεν αλλάζει η κατανομή της θέσης των Περιφερειών. Στο δευτερογενή τομέα, οποίος καταγράφει αύξηση, η χωρική αλλαγή που αξίζει επισήμανσης είναι η σχετική αύξηση της θέσης της Δυτικής Μακεδονίας ως προς τη μέση τιμή της Ζώνης, με την Κεντρική Μακεδονία να κατέχει θέση σε όλη την εξεταζόμενη περίοδο δύο κλίμακες πάνω από το μέσο όρο παρά τη στασιμότητα του τομέα αυτού στη συγκεκριμένη Περιφέρεια. Στον τριτογενή τομέα, που αυξήθηκε σε όλη την περίοδο 2000-09, δεν καταγράφεται καμία αλλαγή στη χωρική κατανομή ως προς τη μέση τιμή. Επομένως δύο περιφέρειες η Δυτική μακεδονία και η Κεντρική μακεδονία παρουσιάζουν μια σχετική εξειδίκευση στον δευτερογενή

Η δεκαετία του 2000 χαρακτηρίστηκε γενικά στη χώρα, καθώς και στη Ζώνη IV από <u>μείωση του εμπορικού ισοζυγίου με την μεγάλη αύξηση των εισαγωγών και μείωση των εξαγωγών</u>. Το εμπόριο στη Ζώνη IV, ωστόσο, φαίνεται να έχει περισσότερο εξαγωγικό προφίλ σε σύγκριση με τη Χώρα. Είναι σημαντικό ότι <u>τρεις Περιφέρειες (Δυτική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία και Θεσσαλία) καταγράφουν το τελευταίο εξεταζόμενο έτος (2011) θετικό εμπορικό ισοζύγιο</u> στοιχείο που ενισχύει και την ανθεκτικότητα των περιφερειών αυτών και τη σύγκλιση των Περιφερειών προς θετικότερη κατεύθυνση (Σχέδιο 9.6). Η Κεντρική Μακεδονία είναι ουσιαστικά η περιοχή απ' όπου εξάγεται ο μεγαλύτερος όγκος εμπορευμάτων της Ζώνης IV, καταγράφεται ωστόσο μαζί με την Ήπειρο στις Περιφέρειες με έλλειμμα εμπορικού ισοζυγίου. Η Δυτική Μακεδονία, από την άλλη μεριά, καταγράφει το μεγαλύτερο ποσοστό εξαγωγών σε τρίτες χώρες και ένα από τα μεγαλύτερα σε επίπεδο Χώρας, ένα ακόμη θετικό στοιχείο ανθεκτικότητας.

Οι επιδράσεις της Εγνατίας Οδού ήταν <u>άμεσες στην αύξηση των επιχειρήσεων</u> που εγκατασταθήκαν στον περιαστικό χώρο των μεγάλων αστικών κέντρων και σε σχετική εγγύτητα με αυτήν. Μάλιστα μπορεί εύκολα να υποθέσει κανείς ότι ο μεγαλύτερος αριθμός αυτών των επιχειρήσεων που εγκαταστάθηκαν σε εγγύτητα με τον άξονα ήταν είτε τελείως νέες επιχειρήσεις είτε επέκταση υφιστάμενων και όχι

μόνον επανεγκατάσταση από άλλη περιοχή των πόλεων αυτών. Αυτές οι επιδράσεις, ωστόσο, δεν έχουν μόνο θετικό χαρακτήρα ως προς την τόνωση της επιχειρηματικής δραστηριότητας αλλά και αρνητικές πλευρές, καθώς είχαν ως αποτέλεσμα να αυξηθούν μορφές δόμησης (γραμμική κατά μήκος του άξονα και διάχυτη) που θεωρούνται ότι επιδρούν αρνητικά στο περιβάλλον και στην κατανάλωση φυσικών πόρων.

Στην παράμετρο ισορροπία και δικτύωση, η Ζώνη IV καταγράφει θετικούς δείκτες εξέλιξης του πληθυσμού σε όλη την εικοσαετία 1991-2011, στα ίδια επίπεδα με τη Χώρα, ενώ ειδικότερα τη δεκαετία 2001-2011 καταγράφει θετικότερες τάσεις, καθώς οι πληθυσμός συνολικά μοιάζει να παραμένει στάσιμος σε μια περίοδο όπου καταγράφεται μείωση στο σύνολο Χώρας. Βέβαια, οι επιδράσεις της οικονομικής κρίσης δεν είχαν αποτυπωθεί ακόμα κατά την απογραφή του 2011 σε ένα τέτοιο μακροσκοπικό μέγεθος όπως ο πληθυσμός. Ως ιδιαίτερα θετικό πρέπει να καταγραφεί το γεγονός ότι τρεις Περιφέρειες οι δύο στα άκρα της Ζώνης IV και η Κεντρική Μακεδονία δεν καταγράφουν μείωση πληθυσμού τη δεκαετία 2001-2011, αν και η αύξηση είναι στα όρια της στασιμότητας του πληθυσμού. Ως αρνητικό στοιχείο πρέπει να καταγραφεί η μείωση του πληθυσμού της Δυτικής Μακεδονίας, της «εσωτερικής» δηλαδή Περιφέρειας διέλευσης του άξονα, τόσο την τελευταία δεκαετία όσο και τόσο στο σύνολο της εικοσαετίας 1991-2011.

Αυτό που καταγράφεται ως ιδιαίτερα θετικό στοιχείο είναι η ανθεκτικότητα των ΟΤΑ μεγαλύτερων των 2.000 κατοίκων της Ζώνης IV όλων των μεγεθών. Οι μόνες περιοχές που δείχνουν σοβαρά προβλήματα με έντονες τάσεις μείωσης του πληθυσμού είναι οι πολύ μικρές Κοινότητες κάτω των 2.000 κατοίκων. Όλες οι πρωτεύουσες των Περιφερειών της Ζώνης IV καταγράφουν μεγάλη αύξηση του πληθυσμού στο σύνολο της εικοσαετίας αλλά και σημαντική αύξηση και τη δεκαετία 2001-2011. Παρόμοιες είναι οι τάσεις και στα περισσότερα αστικά κέντρα. Πολύ θετικές πρέπει να θεωρηθούν οι τάσεις αύξησης του πληθυσμού των αστικών κέντρων στα άκρα του άξονα (Αλεξανδρούπολη, Ιωάννινα, Ηγουμενίτσα). Αρνητική εξέλιξη είναι η μείωση του πληθυσμού ορισμένων αστικών κέντρων στην εσωτερική ζώνη του άξονα (Καβάλα και η Βέροια). Η εκτίμηση της πολυκεντρικής χωρικής ανάπτυξης και η καταγραφή και αξιολόγηση των χωρικών διασυνδέσεων παραμένουν ακόμα ζητήματα που χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης. Η διερεύνηση αυτή πρέπει να ανιχνεύσει την πυκνότητα και το είδος των ροών μεταξύ των επιμέρους πόλεων ή περιοχών, ώστε να επισημανθούν τα πραγματικά στοιχεία λειτουργικής σύνδεσης και ως εκ τούτου λειτουργικής πολυκεντρικότητας.

Οι επιδράσεις στο περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή είναι θετικές ως προς κρίσιμα στοιχεία που χαρακτηρίζουν τις μεταφορικές υποδομές και συγκεκριμένα: α) ως προς θόρυβο, όπου η επίδραση στον πληθυσμό μπορεί να κριθεί ελάχιστη και αντιμετωπίσιμη β) ως προς την αποκοπή οικισμών (άμεσες επιδράσεις στην ποιότητα ζωής) όπου οι επιδράσεις είναι ιδιαίτερα θετικές β) ως προς την αποκοπή φυσικών περιοχών (άμεσες επιδράσεις στους φυσικούς πόρους), όπου οι επιδράσεις είναι πολύ μικρές και αντιμετωπίσιμες. Μειωμένες πρέπει να θεωρηθούν οι επιδράσεις ως προς τη μετατροπή της φυσικής γης σε τεχνητή. Περισσότερο αρνητικές είναι οι ευρύτερες οι επιδράσεις στους φυσικούς πόρους ως αποτέλεσμα των αλλαγών στις χρήσεις γης, αφού τέτοιες αλλαγές καταγράφονται είτε με την ποσοτική αύξηση της αστικής γης είτε με τις μορφές που λαμβάνει αυτή η αύξηση της αστικής γης (γραμμική επέκταση, διάχυση). Σημαντικό μέρος των επιδράσεων αυτών οφείλονται όχι στον αυτοκινητόδρομο καθαυτό αλλά στην έλλειψη συνοδευτικών πολιτικών χρήσεων γης.

Σε ό,τι αφορά την ατμοσφαιρική ρύπανση, που αποτελεί και τον κύριο δείκτη εκτίμησης της συμβολής στην κλιματική αλλαγή, οι περισσότεροι δείκτες δεν καταγράφουν αρνητική συμβολή. Υπερβάσεις παρατηρούνται στα αιωρούμενα σωματίδια σε περιοχές υψηλών φόρτων. Υπάρχουν επίσης ορισμένοι κρίσιμοι δείκτες, όπως το όζον, στους οποίους καταγράφονται υπερβάσεις, όπου δεν είναι εύκολα διακριτό σε ποιο βαθμό οφείλονται στην ίδια την κυκλοφορία επί του άξονα.

Τέλος, η ενδεχόμενη συμβολή της λειτουργίας της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων στην περιφερειακή ανθεκτικότητα δεν είναι εύκολο να εκτιμηθεί, καθώς η ανθεκτικότητα εξαρτάται από ένα σύνολο παραμέτρων που μπορούν να κάνουν μια Περιφέρεια περισσότερο ανθεκτική ή ευάλωτη απέναντι στην οικονομική κρίση. Η δραστική βελτίωση της προσβασιμότητας που επέρχεται με τη λειτουργία της Εγνατίας οδού και των Καθέτων Αξόνων άλλοτε μπορεί να εκθέσει μια περιφέρεια σε αυξημένο ανταγωνισμό με γειτονικές της και άλλοτε να συμβάλλει στην εξωστρέφεια της οικονομίας της. Και οι δύο κατευθύνσεις εξαρτώνται από μια ποικιλία αλληλοσυνδεόμενων παραγόντων και από τα προϋπάρχοντα χαρακτηριστικά της κάθε περιφέρειας, δηλαδή τα οικονομικά, κοινωνικά, θεσμικά και περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά της (προϋπάρχουσα οικονομική βάση και διάρθρωσή της, χαρακτηριστικά του πληθυσμού και του εργατικού δυναμικού, κλίμα και τοπίο, ικανότητες των τοπικών θεσμικών παραγόντων κλπ.).

Η ανάλυση της παρούσας 2ης Έκθεσης Επιδράσεων οδηγεί στη διαπίστωση ότι η απόδοση των Περιφερειών ως προς τους συγκεκριμένους δείκτες που επιλέχθηκαν παρουσιάζεται διαφοροποιημένη. Οι αρνητικές τάσεις σε κρίσιμα μεγέθη όπως η μεταβολή του ΑΕΠ και η μεταβολή του ΚΚΑΕΠ, με ρυθμούς μάλιστα αρνητικότερους της Χώρας, αποτελεί ένα χαρακτηριστικό κοινό για τις περισσότερες Περιφέρειες (όπως και για το σύνολο της Ζώνης IV), ενώ στον αντίποδα, η εικόνα στις περισσότερες Περιφέρειες παρουσιάζεται θετικότερη της Χώρας σε δείκτες που αφορούν τη μεταβολή πληθυσμού και τον ενεργό πληθυσμό. Η εικόνα της οικονομικής δραστηριότητας (παράγοντας που σχετίζεται με την ικανότητα των περιφερειακών οικονομιών να ανακάμψουν διαφοροποιώντας την παραγωγική τους βάση) παρουσιάζει διαφοροποιήσεις μεταξύ των Περιφερειών, όπως αυτές εκφράζονται μέσα από μεγέθη όπως η τομεακή σύνθεση της απασχόλησης, η τομεακή σύνθεση της ΑΠΑ, ο τουρισμός, το εμπόριο κλπ. Τέλος, θετική εικόνα παρουσιάζει για την πλειονότητα των Περιφερειών η μεταβολή του λόγου εξαγωγών/εισαγωγών, η οποία όμως θα πρέπει να αποδοθεί σε σημαντικό βαθμό τόσο στις συνθήκες που δημιουργεί η οικονομική κρίση, με τη μείωση του εισοδήματος και τη διαφοροποίηση των προτύπων κατανάλωσης, όσο και στην ίδια την προϋπάρχουσα παραγωγική βάση των περιφερειών.

Ολοκληρώνοντας την παρούσα 2η Έκθεση Επιδράσεων επισημαίνουμε ότι, για την περαιτέρω αξιοποίηση των θετικών επιδράσεων του συστήματος της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων και κυρίως για την αξιοποίηση της συμβολής του συστήματος αυτούς στην περιφερειακή ανθεκτικότητα και στην περιφερειακή ανάπτυξη είναι απαραίτητη η παρακολούθηση των επιδράσεων σε περισσότερο λεπτομερειακό επίπεδο με σκοπό να διερευνηθούν ειδικότερες άμεσου χαρακτήρα επιδράσεις ή να γίνει κατανοητός που μπορεί να συμβάλλει θετικά η βελτίωση της προσβασιμότητας στην συνολική χωρική ανάπτυξη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: Η ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΕΡΓΩΝ

Πίνακας Ι. Εγνατίας Οδός: Η διαχρονική απόδοση τμημάτων σε κυκλοφορία

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ	Κωδικοί ΕΟ	Τμήμα Έργου	ΧΑΜ	Μήνας	Ημερομηνία Παράδοσης
ΗΠΕΙΡΟΥ		**Ηγουμενίτσα - Παναγιά**			
	1.1.2	Ηγουμενίτσα (Λαδοχώρι) - Λυκοπόδι	07	Φεβρουάριος	2002
	1.1.3/4/5	Λυκοπόδι - Γκρίκα	10	Δεκέμβριος	2004
	1.1.5	Γκρίκα - Νεοχώρι	06	Σεπτέμβριος	2003
	1.1.5/6	Νεοχώρι – Ελευθεροχώρι	09	Νοέμβριος	2008
	1.1.6, 1.2.1, 1.2.2	Ελευθεροχώρι – Σέλλες (Τύρια)	18	Φεβρουάριος	2002
	1.3.1/3	Σέλλες - Αγ. Αναστασία (Σηρ. Σ2)	03	Ιούλιος	2009
	1.3.1/3	Αγ. Αναστασία – Α/Κ Δωδώνης	07	Νοέμβριος	2006
	1.3.3	Α/Κ Δωδώνης - Α/Κ Ιωαννίνων	08	Ιούλιος	2005
	2.1/2-2.3	Α/Κ Ιωαννίνων – Άραχθος	20	Ιούνιος	2008
	2.3	Γέφυρα Αράχθου	01	Απρίλιος	2009
	2.4	Άραχθος - Γέφυρα Τ9/Τ11	04	Ιανουάριος	2009
	2.4	Γέφυρα Τ9/Τ11	01		
	2.4/3.1	Γέφυρα Τ9/Τ11 - Α/Κ/ Περιστερίου	05	Ιανουάριος	2009
	3.1, 3.2	Α/Κ Περιστεριου - Α/Κ Μετσόβου	09	Δεκέμβριος	2005
	3.2-3.5.2	Α/Κ Μετσόβου - Α/Κ Παναγιάς	15	Απρίλιος	2009
	ΣΥΝΟΛΟ ΗΠΕΙΡΟΥ		**123**		
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		**Παναγιά - Πολύμυλος**			
	4.1.1/3	Α/Κ Παναγιάς - Α/Κ Βενέτικου	31	Μάιος	2009
	4.1.5/6	Α/Κ Βενέτικου - Ανατολικός Α/Κ Γρεβενών	13	Σεπτέμβριος	2007
	4.2.1/2	Ανατολικός Α/Κ Γρεβενών - Α/Κ Σιάτιστας	18	Απρίλιος	2001
	4.2.3	Α/Κ Σιάτιστας – Α/Κ Καλαμιάς	13	Ιούλιος	2000
	4.2.4	Α/Κ Καλαμιάς - Α/Κ Κοίλων (Παράκαμψη Κοζάνης)	11	Ιούλιος	2000
	4.2.4-4.3.1/2	Α/Κ Κοίλων - Πολύμυλος	20	Μάρτιος	2001
	4.3.2	Περιοχή Κόμβου Πολυμύλου	04	Ιούνιος	2007
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΥΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		**110**		
ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		**Πολύμυλος-Στρυμόνας**			
	5.1/2	Πολύμυλος – Βέροια (Διάβαση Καστανιάς)	26	Δεκέμβριος	2004
	5.3	Βέροια - Κουλούρα	09	Σεπτέμβριος	2001
	6.0	Κουλούρα - Κλειδί	26	Ιούλιος	2003
	7.0	Κλειδί - Κ1 Εξωτ. Περιφερειακή Θεσ/Νίκης	25		πριν το 1996
	8.1/2	Εξωτ. Περιφερειακή Θεσ/Νίκης (Κ1 – Κ2)	08	Μάρτιος	2004
	8.1/2/3	Εξωτ. Περιφερειακή Θεσ/Νίκης (Κ2 – Κ4)	07	Σεπτέμβριος	2003
	8.3.2	Εξωτερική Περιφερειακή Θεσ/Νίκης (Κ4-Δερβένι)	03	Μάρτιος	2000
	9.1	Δερβένι	01	Σεπτέμβριος	2004
	9.1/2	Δερβένι – Ανάληψη - Προφήτης	17	Σεπτέμβριος	2003
	9.2	Προφήτης - Νυμφόπετρα	15	Σεπτέμβριος	2002
	10.1/2-11.1/2	Νυμφόπετρα – Μεγάλη Βόλβη	10	Σεπτέμβριος	2006
	10.1/2-11.1/2	Μεγάλη Βόλβη - Α/Κ Ρεντίνας	14	Σεπτέμβριος	2007
	10.1/2-11.1/2	Α/Κ Ρεντίνας – Α/Κ Ασπροβάλτας	08	Σεπτέμβριος	2006
	11.2/3	Α/Κ Ασπροβάλτας - Α/Κ Στρυμόνα	22	Ιούλιος	2005
	ΣΥΝΟΛΟ ΚΕΝΤ. ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ		**191**		
ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ & ΘΡΑΚΗΣ		**Στρυμόνας-Γέφυρα Κήπων**			
	12.1/2	Α/Κ Στρυμόνα - Α/Κ Αγ. Ανδρέα (Μεσόγεια Χάραξη)	41	Ιανουάριος	2009
	13.1/2	Παράκαμψη Καβάλας (Αγ. Ανδρέα – Αγ. Σύλλα)	14	Αύγουστος	2000
	13.4/7	Παράκαμψη Καβάλας (Αγ. Σύλλας - Ασπραχώματα)	12	Απρίλιος	2001
	13.6-14.1.1	Απραχώματα – Α/Κ Χρυσούπολης (Πέρνη)	19	Μάρτιος	2003
	14.1/2	Α/Κ Χρυσούπολης – ΕΟ Καβάλας - Ξάνθης	10	Αύγουστος	2007
	14.1.2/2.1	ΕΟ Καβάλας-Ξάνθης - Βανιάνο	07	Ιανουάριος	2009
	14.2, 15.1.1	Βανιάνο - Κομοτηνή	47	Μάρτιος	2002
	15.2-15.3	Κομοτηνή - Μέστη	31	Φεβρουάριος	2000
	15.4	Μέστη – Μάκρη (αναβάθμιση)	07	Σεπτέμβριος	2007
	15.4	Μέστη – Μάκρη (αναβάθμιση)	07	Δεκέμβριος	2008
	15.5/6	Μάκρη- Α/Κ ΒΙΠΕ Αλεξανδρούπολης	20	Απρίλιος	2002
	15.7	Α/Κ ΒΙΠΕ Αλεξανδρούπολης – Πυλαία	15	Φεβρουάριος	2000
	15.8	Πυλαία - Α/Κ Αρδανίου	07	Μάρτιος	2001
	15.8	Α/Κ Αρδανίου - Κήποι (ΕλληνοΤουρκικά σύνορα)	09	Φεβρουάριος	2000
	ΣΥΝΟΛΟ ΑΜΘ		**246**		
	ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ		**670**		

Πίνακας ΙΙ. Κάθετοι Άξονες: Η διαχρονική απόδοση τμημάτων σε κυκλοφορία

Κωδ. Εργου	Τμήμα	Μήκος (σε χλμ.)	Έτος
45.0	**Κάθετος Αξονας Σιάτιστα - Κρυσταλλοπηγή**	**71,30**	
	Α/Κ Σιάτιστας - Α/Κ Μικροκάστρου	5,50	Σεπ-07
	Α/Κ Μικροκάστρου - Α/Κ Αλιάκμων	12,50	Ιαν-09
	Α/Κ Αλιάκμων - Α/Κ Βογατσικού	8,00	Ιουλ-10
	Α/Κ Βογατσικού - Ν. Κωσταράζ	4,00	Οκτ-09
	Ν. Κωσταράζι - Αργος Ορεστικό	5,50	Σεπ-05
	Αργος Ορεστικό - Κορομηλιά	15,50	Απρ-04
	Κορομηλιά - Κρυσταλλοπηγή	13,50	
	Κορομηλιά - Ιεροπηγή	6,80	
50.0	**Κάθετος Αξονας Κοζάνη - Φλώρινα - Νίκη**	**14,50**	
	Φλώρινα - Νίκη	14,50	
60.0	**Κάθετος Αξονας Θεσ/νίκη- Σέρρες - Προμαχών**	**96,00**	
	Δερβένι (Α/Κ Λαγκαδά) - Α/Κ Κιλκίς	6,00	Ιουλ-09
	Α/Κ Κιλκίς - Α/Κ Δορκάδας	15,00	Δεκ-08
	Α/Κ Δορκάδας - Α/Κ Λαχανά	9,00	Αυγ-07
	Α/Κ Λαχανά - Ριζιανά	5,00	Σεπ-09
	Ριζανά - Στρυμωνικό	8,00	πριν το 1996
	Στρυμονικό - Α/Κ Χριστός	22,00	
	Α/Κ Χριστού - Σιδηρόκαστρο	10,00	πριν το 1996
	Σιδηρόκαστρο - Α/Κ Πετρίτσι	9,00	
	Α/Κ Πετρίτσι - Προμαχώνας	4,00	Δεκ-03
	Α/Κ Πετρίτσι - Προμαχώνας	8,00	Αυγ-08
80.0	**Κάθετος Αξονας Αρδάνιο - Ορμένιο**	**124,00**	
	Αρδάνιο - Σουφλί	27,00	
	Παράκαμψη Σουφλίου	4,00	Φεβ-02
	Σουφλί - Μάνδρα	7,00	
	Μάνδρα - Ψαθάδες	14,00	
	Διδυμότειχο - Ορεστιάδα	17,00	ΒΠ ΝΟΕ 2004
	Παράκαμψη Χειμωνίου	5,00	Οκτ-10
	Ορεστιάδα - Καστανιές	17,00	2003
	Καστανιές - Δίκαια	18,00	2002
	Δίκαια - Ορμένιο	9,00	2007
	Ορμένιο - Σύνορα	6,00	πριν το 1996
75.0	**Κάθετος Αξονας Κομοτηνή - Νυμφαία - Ελληνοβουλγαρικά σύνορα**	**23,00**	
	Κομοτηνή - Νυμφαία - Ελληνοβουλγαρικά σύνορα	23,00	
58.3	**Κάθετος Αξονας Σωζόπολη - Μουδανιά**	**16,00**	
	Σωζόπολη - Μουδανιά	16,00	Οκτ-08
Σύνολο Τμημάτων Καθέτων Αξόνων		**344,80**	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β: Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΣΕ ΚΑΘΕ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ

Η Εγνατία Οδός στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη

Η Εγνατία Οδός στην Ανατολική Μακεδονία & Θράκη εκτείνεται από τον ποταμό Στρυμόνα μέχρι τους Κήπους Έβρου και έχει συνολικό μήκος 246 χλμ. Ο αυτοκινητόδρομος έχει τετράιχνη διατομή πλάτους 24,5 μ. (ή 22 μ. στα ορεινά δυσχερή τμήματα) με δύο λωρίδες κυκλοφορίας, Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με κεντρική νησίδα. Στο τμήμα αυτό της Εγνατίας Οδού περιλαμβάνεται μεγάλος αριθμός γεφυρών με συνολικό μήκος 18 χλμ. περίπου (σε μονό κλάδο) και μεγάλος αριθμός σηράγγων με συνολικό μήκος περίπου 12 χλμ. (σε μονό κλάδο). Στο τμήμα από Α/Κ Χρυσούπολης έως Α/Κ Βανιάνο (μήκους περίπου 17 χλμ.), ο αυτοκινητόδρομος διασχίζει την προστατευόμενη από τη συνθήκη Ramsar περιοχή του βιότοπου του Νέστου.

Η Εγνατία Οδός στην Κεντρική Μακεδονία

Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Κεντρική Μακεδονία εκτείνεται από τον Πολύμυλο μέχρι τον Στρυμόνα και έχει συνολικό μήκος 191 χλμ. Ο αυτοκινητόδρομος έχει τετράιχνη διατομή πλάτους 24,5 μ. (ή 22 μ. στα ορεινά δυσχερή τμήματα) με δύο λωρίδες κυκλοφορίας, Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με κεντρική νησίδα. Στο τμήμα Κλειδί – Θεσσαλονίκη – Δερβένι, μήκους 45 χλμ., η διατομή γίνεται εξάιχνη με τρεις λωρίδες και ΛΕΑ ανά κατεύθυνση. Από τα 190 χλμ. της Εγνατίας Οδού στην Κεντρική Μακεδονία, τα 25 χλμ. (κοινό τμήμα με τον ΠΑΘΕ) είχαν κατασκευασθεί στο παρελθόν από το ΥΠΕΧΩΔΕ. Στο τμήμα της Εγνατίας Οδού στην Κεντρική Μακεδονία περιλαμβάνονται μεγάλες γέφυρες συνολικού μήκους 7 (περίπου) χλμ. και σήραγγες συνολικού μήκους 18 (περίπου) χλμ., καθώς και πλήθος κόμβων και μεγάλων τεχνικών έργων. Ένα από τα δυσκολότερα, από τεχνική άποψη, τμήματα της Εγνατίας Οδού αποτέλεσε η παράκαμψη της Καστανιάς, δηλαδή το τμήμα της Εγνατίας Οδού από τον Πολύμυλο μέχρι τη Βέροια, συνολικού μήκους 26 χλμ. Η δυσκολία κατασκευής σχετίζεται με το γεγονός ότι ο άξονας διασχίζει τον ορεινό όγκο του Βερμίου, στα όρια Δυτικής και Κεντρικής Μακεδονίας, περιοχή με έντονο ανάγλυφο, μεγάλο υψόμετρο και δύσκολες κλιματολογικές συνθήκες (συχνές ομίχλες, παγετό κλπ.). Το τμήμα αυτό περιλαμβάνει δίδυμες σήραγγες συνολικού μήκους 14 χλμ. (7χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας) και μεγάλες γέφυρες με υψηλά βάθρα συνολικού μήκους 2,8 χλμ. (1,4 χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας).

Η Εγνατία Οδός στη Δυτική Μακεδονία

Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει τη Δυτική Μακεδονία εκτείνεται από την Παναγιά (Περιοχή Καφέ Αρκούδας) μέχρι τον Πολύμυλο και έχει συνολικό μήκος 110 χλμ. περίπου. Ο αυτοκινητόδρομος έχει τετράιχνη διατομή πλάτους 24,5 μ. (ή 22 μ. στα ορεινά δυσχερή τμήματα) με δύο λωρίδες κυκλοφορίας, Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με κεντρική νησίδα. Η κατασκευή του αυτοκινητοδρόμου στη Δυτική Μακεδονία είχε ιδιαίτερες δυσκολίες, καθώς ο αυτοκινητόδρομος διέσχισε τον ορεινό όγκο της Πίνδου, διατρέχοντας περιοχές χλωρίδας και πανίδας ιδιαίτερης περιβαλλοντικής ευαισθησίας, με σημαντικότερη τον «οικότοπο της καφέ αρκούδας». Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε., σε συνεργασία με τις περιβαλλοντικές οργανώσεις και με τη συμβολή εμπειρογνωμόνων, επέλεξε και υλοποίησε τη συγκεκριμένη χάραξη, προκειμένου να υλοποιηθούν στο μέγιστο βαθμό οι περιβαλλοντικές απαιτήσεις και να μειωθούν οι επιπτώσεις στην περιοχή του οικοτόπου της καφέ αρκούδας. Έτσι κατασκευάσθηκαν γέφυρες διπλού κλάδου συνολικού μήκους 10 χλμ. (5 χλμ. ανά κλάδο) και δίδυμες σήραγγες συνολικού μήκους 22 χλμ. (11 χλμ. ανά κλάδο).

Η Εγνατία Οδός στην Ήπειρο

Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Ήπειρο εκτείνεται από το λιμάνι της Ηγουμενίτσας έως την Παναγιά και έχει μήκος 123 χλμ. Σήμερα το σύνολο των τμημάτων της Εγνατίας στην Ήπειρο έχει ολοκληρωθεί και δοθεί σε κυκλοφορία με εξαίρεση μία γέφυρα μήκους 400 μ. (Τ9-Τ11) στο τμήμα Άραχθος-Περιστέρι, η οποία προβλέπεται να ολοκληρωθεί εντός του 2013 (Σύμβαση 5181 / Συμβ. ημερομηνία περαίωσης 19/12/2013). Ο αυτοκινητόδρομος έχει τετράιχνη διατομή πλάτους 22 μ. με δύο λωρίδες κυκλοφορίας, Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με new jersey. Πρόκειται για το δυσκολότερο, τεχνικά, τμήμα της Εγνατίας Οδού λόγω της ιδιαίτερα δύσκολης γεωμορφολογίας της ζώνης διέλευσής του (ο άξονας τέμνει κάθετα τον ορεινό όγκο της Πίνδου) και των σοβαρών γεωλογικών προβλημάτων που καθόρισαν σε μεγάλο βαθμό τις

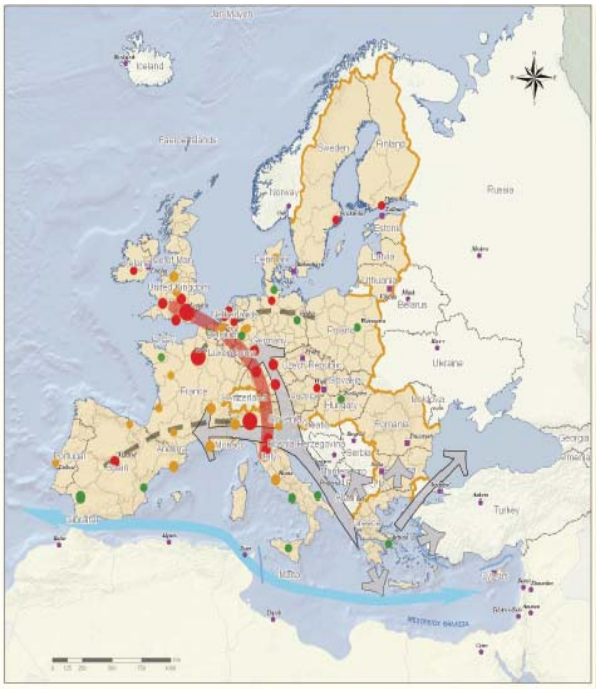
επιλογές χάραξης της οδού. Περίπου 30% του μήκους της Εγνατίας Οδού στην Ήπειρο αποτελείται από μεγάλα τεχνικά έργα. Συγκεκριμένα κατασκευάζονται 32 δίδυμες σήραγγες, που καλύπτουν μήκος οδού 30 χλμ. περίπου (συνολικό μήκος διάτρησης ανηγμένο σε μονό κλάδο 58 χλμ.). Επίσης, έχει ολοκληρωθεί (με εξαίρεση 400μ. της Τ9-Τ11) η κατασκευή 7,5 χλμ. διπλών γεφυρών (ή 15 χλμ. ανηγμένα σε μονό κλάδο), πέντε (5) από τις οποίες έχουν μήκος μεγαλύτερο από 500 μ. Επίσης, έχουν κατασκευαστεί 13 Ανισόπεδοι Κόμβοι.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Γ: Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ ΣΤΟΝ ΕΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΧΩΡΟΤΑΞΙΚΟ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟ

Ο εγκεκριμένος χωροταξικός σχεδιασμός τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο αναφέρεται άμεσα στο ρόλο της Εγνατίας Οδού στη χωρική ανάπτυξη.

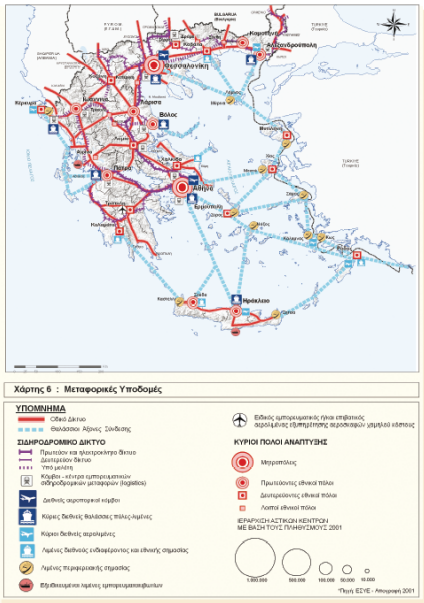
Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

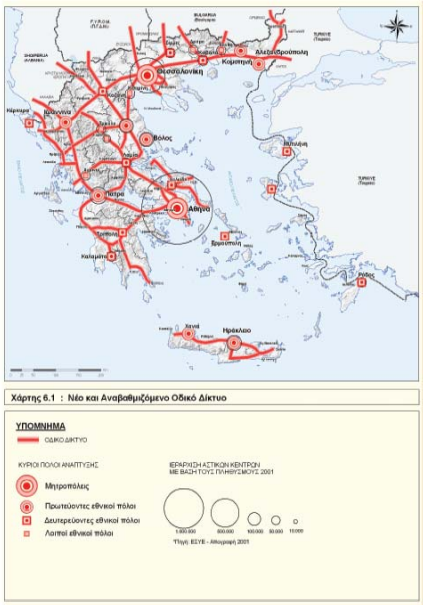
Το Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΓΠΧΣΑΑ, απόφαση με αρ. 6876/4871/2/7/2008, ΦΕΚ 128Α/3-7-2008) διαπιστώνει ότι «η γεωγραφική θέση της χώρας παρέχει πλεονεκτήματα συνεργασίας στους τομείς της οικονομίας, των μεταφορών, της ενέργειας κ.ά. με τις χώρες της ευρύτερης περιοχής (Βαλκάνια, Παρευξείνιες Χώρες – Ρωσία, Μέση Ανατολή)». Αναγνωρίζει ότι η Ελλάδα, υπό την προϋπόθεση ότι θα αξιοποιήσει τις προοπτικές που παρέχουν οι διεθνείς άξονες και οι πόλοι ανάπτυξης της ευρύτερης περιοχής και τις ευκαιρίες που αναδύονται για την ανάπτυξη της χώρας μέσα από την ολοκλήρωση των μεγάλων έργων υποδομής που έχουν προγραμματισθεί ή κατασκευάζονται, μπορεί να επιτελέσει σημαντικό ρόλο στις διεθνείς μεταφορές, στις συγκοινωνίες και τις επικοινωνίες, καθώς να αναδειχθεί σε πόλο διασυνοριακών και λοιπών συνεργασιών, ιδίως δε συνεργασιών που προωθούν την έρευνα, την τεχνολογία, την καινοτομία και τον τουρισμό. Στις ειδικές κατευθύνσεις του ΓΠΧΣΑΑ για τις οδικές υποδομές και μεταφορές περιλαμβάνεται «η ολοκλήρωση και συνεχής αναβάθμιση των υποδομών και υπηρεσιών των δύο διευρωπαϊκών οδικών αξόνων του ΠΑΘΕ και της Εγνατίας Οδού».



Χάρτης 3.1: Ένταξη της Χώρας στον Ευρωπαϊκό και ευρύτερο της χώρο.

Χάρτης 3.2: Η Ελλάδα στο Βαλκανικό χώρο.





Το ΓΠΧΣΑΑ αναγνωρίζει τους ακόλουθους κύριους άξονες ανάπτυξης της χώρας: ανατολικός χερσαίος άξονας (κατά μήκος του ΠΑΘΕ), βόρειος άξονας (κατά μήκος της Βόρειας Ελλάδας και της Εγνατίας Οδού), δυτικός άξονας (διατρέχει την ηπειρωτική χώρα στα δυτικά του ορεινού συμπλέγματος της Πίνδου, των ορεινών σχηματισμών της Στερεάς Ελλάδος και της Πελοποννήσου), άξονας κεντρικής ενδοχώρας (κατά μήκος της Ε65 και του οδικού άξονα Λάρισα – Κοζάνη – Φλώρινα – Νίκη), διαγώνιος άξονας (κατά μήκος του οδικού άξονα Λαμία–Ιτέα / Άμφισσα–Αντίρριο – Πάτρα), άξονας Κεντρικής Πελοποννήσου και άξονας Κρήτης. Ο βόρειος άξονας ανάπτυξης αναπτύσσεται κατά μήκος της Βόρειας Ελλάδας και συγκεκριμένα της Εγνατίας Οδού, συμπεριλαμβάνοντας και τα πλησίον νησιά (Σαμοθράκη, Θάσος, Κέρκυρα). Περιλαμβάνει το Μητροπολιτικό συγκρότημα της Θεσσαλονίκης, πρωτεύοντες εθνικούς πόλους (Ιωάννινα και το δίπολο Κομοτηνής – Αλεξανδρούπολης) και άλλους σημαντικούς σε εθνική κλίμακα πόλους ανάπτυξης (Κοζάνη, Καβάλα, Σέρρες, Ξάνθη και Δράμα), καθώς και τις διεθνείς πύλες της χώρας προς τα Βαλκάνια (Κακαβιά, Κρυσταλοπηγή / Ιεροπηγή, Νίκη, Εύζωνοι, Προμαχώνας, Ορμένιο), προς την Αδριατική/Ιταλία (Ηγουμενίτσα) και την Ευρωπαϊκή Τουρκία (Κήποι) και, κατ' επέκταση, προς τη Μικρά Ασία.

Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης

Ο ρόλος της Εγνατίας Οδού καταγράφηκε και αναδείχθηκε με ιδιαίτερη έμφαση από τα εγκεκριμένα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης (ΠΠΧΣΑΑ) των Περιφερειών της Ζώνης Διέλευσης της Εγνατίας Οδού, που εγκρίθηκαν το πρώτο μισό της δεκαετίας του 2000.

Σύμφωνα με το **ΠΠΧΣΑΑ Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης** (αρ. απόφ. 29310/21-7-2003, ΦΕΚ 1471Β/9-10-2003) τα υπό κατασκευή (τότε) και προγραμματιζόμενα έργα μεταφορικής υποδομής (κυρίως οδικά και λιμενικά) αποτελούν το κύριο σκέλος της αναπτυξιακής πολιτικής, ενώ παράλληλα δημιουργούν προϋποθέσεις για τη λειτουργία στην Περιφέρεια ενός συστήματος συνδυασμένων μεταφορών. Στους γενικούς στόχους που καθορίζουν το πρότυπο χωρικής οργάνωσης της Περιφέρειας περιλαμβάνεται η «ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων μεταφορών και πρόσβασης της γνώσης» και η «βελτίωση της προσπελασιμότητας της Περιφέρειας και της εσωτερικής της συνοχής». Οι αναπτυσσόμενες υποδομές μεταφορών και επικοινωνιών συμβάλλουν στη λειτουργική ολοκλήρωση του πρωτεύοντος και δευτερεύοντος οικιστικού δικτύου της Περιφέρειας, το οποίο αναπτύσσεται γραμμικά σε σχέση με τους εθνικής σημασίας άξονες μεταφορών, τα αεροδρόμια και τα λιμάνια. Σύμφωνα πάντα με το ΠΠΧΣΑΑ, τα ολοκληρωμένα συστήματα μεταφορών συμβάλλουν στη σύνδεση της Περιφέρειας με τις λοιπές Περιφέρειες της Χώρας (Β. Ελλάδα, Νότια Ελλάδα – Αττική, Νησιά) με τα κατά περίπτωση πρόσφορα μέσα, αλλά και με το ευρύτερο περιβάλλον της (Διευρωπαϊκά Δίκτυα, Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι). Η ιεραρχημένη ανάπτυξη των ολοκληρωμένων και διασυνδεδεμένων (διατροπικών) συστημάτων μεταφορών συμβάλλει, ταυτόχρονα και στην αύξηση της εσωτερικής συνοχής της Περιφέρειας και στη

λειτουργική, κατά σταδιακό τρόπο, ολοκλήρωση του παραγωγικού της προτύπου. Επισημαίνεται ότι, θα πρέπει να ληφθεί ειδική πρόνοια «ώστε οι υπερτοπικής σημασίας άξονες να μην λειτουργήσουν ως άξονες διαχωρισμού της Περιφέρειας και ως άξονες διαυλισμού στην άμεση περιφέρεια των αστικών κέντρων φαινομένων αστικής διάχυσης». Όσον αφορά στην επίδραση του δικτύου Εγνατία – Κάθετοι Άξονες στη χωρική ανάπτυξη της Περιφέρειας καταγράφονται δύο διαστάσεις. Η πρώτη, η ευρύτερη χωρική διάσταση, αφορά τη θέση και το ρόλο της Περιφέρειας στον ευρύτερο Βαλκανικό και Κεντρο-Ευρωπαϊκό αλλά και Παρευξείνιο χώρο, δεδομένου ότι η παράκτια ζώνη της, με το σύστημα των λιμένων, θα μπορεί να αποτελεί, για τις χώρες αυτού του χώρου, διέξοδο προς νότο και το χώρο της Ανατολικής Μεσογείου. Αυτή η προοπτική προσδίδει στην Εγνατία αναπτυξιακό χαρακτήρα αναδεικνύοντάς την σε στοιχείο αναπτυξιακής υποδομής. Η δεύτερη διάσταση, η ενδοπεριφερειακή, αφορά σε «εσωτερικά» θέματα χωρικής οργάνωσης. Ως βασική διαπεριφερειακή σχέση εντοπίζεται η σχέση με το μεγάλο αστικό κέντρο της Θεσσαλονίκης. Αναφέρεται δε ότι το σχεδόν ολοκληρωμένο (ήδη από εκείνη την εποχή) έργο του κύριου άξονα είχε ήδη αρχίσει να λειτουργεί ως στοιχείο συνοχής του οικιστικού δικτύου με σημαντική επίδραση στις χρονοαποστάσεις των μετακινήσεων, το ημερήσιο σύστημα μετακινήσεων, τις σχέσεις τόπου κατοικίας / τόπου εργασίας και για τα πέντε κύρια αστικά κέντρα της Περιφέρειας. Τέλος, ειδική μνεία γίνεται στην αναγκαιότητα συνεργασίας του Παρατηρητηρίου της Εγνατίας Οδού με το χωροταξικό σχεδιασμό, ιδιαίτερα για θέματα που αφορούν στον ενδοπεριφερειακό χώρο και τις επιπτώσεις στη χωρική οργάνωση αλλά και στον άμεσα συνοριακό χώρο.

Η Κεντρική Μακεδονία, σύμφωνα με το **ΠΠΧΣΑΑ της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας** (αρ. απόφ. 674/21-7-2003, ΦΕΚ 218Β/6-2-2004), αποτελεί μια Περιφέρεια στην οποία συνδυάζονται στοιχεία κεντρικότητας με στοιχεία συνοριακού χαρακτήρα, τόσο ως προς τη Χώρα, όσο και ως προς την Ευρωπαϊκή Ένωση. Μέχρι την έναρξη λειτουργίας της Εγνατίας Οδού, βασικό πρόβλημα ήταν η ανεπάρκεια των οδικών αξόνων που συνέδεαν τη Θεσσαλονίκη με τα τουρκικά σύνορα προς τα ανατολικά και, μέσω Ιωαννίνων και Ηγουμενίτσας, με την Ιταλία και τη Δυτική Ευρώπη προς τα δυτικά. Το ΠΠΧΣΑΑ υπογραμμίζει ότι η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού συμβάλει στην περαιτέρω ενδυνάμωση της ολοκλήρωσης των νομών και των αστικών κέντρων της Περιφέρειας και στη διεύρυνση της ακτινοβολίας της μητροπολιτικής περιοχής της Θεσσαλονίκης, ενώ οι Κάθετοι προς την Εγνατία Οδό Άξονες αποτελούν καθοριστικής σημασίας συνδέσεις της Περιφέρειας και της Χώρας με τις προς βορρά περιοχές και χώρες. Η αναβάθμιση του ρόλου της Κεντρικής Μακεδονίας προϋποθέτει την αποκατάσταση της συνέχειας και συνοχής του ευρύτερου χωρικού συστήματος με την ανάπτυξη μεταφορικών – ενεργειακών – τεχνικών δικτύων και υποδομών, καθώς και τη διευκόλυνση της διακίνησης αγαθών, υπηρεσιών και ανθρώπινου δυναμικού. Στους γενικούς στόχους που καθορίζουν το πρότυπο χωρικής οργάνωσης της Περιφέρειας περιλαμβάνεται η «ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων μεταφορών και πρόσβασης στη γνώση» και η «βελτίωση της προσπελασιμότητας της Περιφέρειας και της εσωτερικής της συνοχής». Επισημαίνεται ότι θα πρέπει να ληφθεί ειδική πρόνοια ώστε «οι υπερτοπικής σημασίας άξονες, όπως η Εγνατία και ο ΠΑΘΕ, να μην λειτουργήσουν ως άξονες διαχωρισμού της Περιφέρειας, συμβάλλοντας στην αναπαραγωγή πρόσθετων ανισοτήτων στις κλίμακες της Περιφέρειας και των νομών, αλλά να καταστούν άξονες έλξης στην άμεση περιφέρεια των φαινομένων αστικής διάχυσης». Όσον αφορά στην επίδραση του δικτύου Εγνατία – ΠΑΘΕ – Κάθετοι Άξονες στη χωρική ανάπτυξη της Περιφέρειας καταγράφονται και εδώ δύο διαστάσεις. Η πρώτη, η ευρύτερη χωρική διάσταση, αφορά στη θέση της Περιφέρειας σε έναν ευρύτερο Βαλκανικό και Κεντροευρωπαϊκό χώρο. Δια του συστήματος Εγνατία - ΠΑΘΕ - Κάθετοι Άξονες προσφέρεται εν δυνάμει η διέξοδος της ΠΓΔΜ αλλά και της Βουλγαρίας προς το νότο, το λιμένα της Θεσσαλονίκης και τον ευρύτερο χώρο της Ανατολικής Μεσόγειου. Η δεύτερη διάσταση, η ενδοπεριφερειακή, αφορά σε «εσωτερικά» θέματα χωρικής οργάνωσης: Το δίκτυο ΠΑΘΕ – Εγνατία – Κάθετοι Άξονες καλύπτει κεντρικά τους νομούς Κιλκίς, Πιερίας, Σερρών, ενώ οι νομοί Ημαθίας και Πέλλας εξυπηρετούνται κυρίως από δευτερεύοντα δίκτυα εθνικού επιπέδου αν και ο άξονας της Εγνατίας εξυπηρετεί το νότιο τμήμα του Νομού Ημαθίας. Η κάλυψη αυτή σε κάποιο βαθμό έχει επιπτώσεις στη διεύρυνση του ημερήσιου συστήματος μετακινήσεων και τις σχέσεις τόπου κατοικίας / τόπου εργασίας, ιδιαίτερα για τα οικιστικά κέντρα που βρίσκονται επί των αξόνων και σε γειτνίαση με τους ανισόπεδους κόμβους των κλειστών αυτοκινητοδρόμων. Σε επίπεδο μητροπολιτικής περιοχής, το σύστημα της Εγνατίας και η λειτουργική διασύνδεσή του με τη μεταφορική υποδομή του Π.Σ. Θεσσαλονίκης, το Λιμένα, το Αεροδρόμιο και τη «διέξοδο» προς τη Χαλκιδική δημιουργεί ένα σύνθετο πλέγμα υποδομών που στην τελική τους μορφή ολοκληρώνουν ένα λειτουργικό και ιεραρχημένο οδικό δίκτυο. Τέλος, όπως και στην περίπτωση του ΠΠΧΣΑΑ της Ανατολικής

Μακεδονίας – Θράκης, ειδική μνεία γίνεται στην αναγκαιότητα συνεργασίας του Παρατηρητηρίου της Εγνατίας Οδού με το χωροταξικό σχεδιασμό.

Την περίοδο έγκρισης του **ΠΠΧΣΑΑ Δυτικής Μακεδονίας** (αρ. απόφ. 26295/1-7-2003, ΦΕΚ 1472Β/9-10-2003) το εσωτερικό δίκτυο της Περιφέρειας παρουσίαζε δύο προβληματικά χαρακτηριστικά: α) Οι κύριοι, από πλευράς φόρτων, άξονες ήταν ανεπαρκείς για την κάλυψη των υφιστάμενων αναγκών, ιδιαίτερα κατά τις ώρες αιχμής και β) το δευτερεύον δίκτυο χαρακτηριζόταν δαιδαλώδες. Η υλοποίηση των βασικών έργων, όπως αυτό της Εγνατίας Οδού και των Καθέτων Αξόνων, κρίνεται ότι θα βελτιώσει τη χωροταξική ένταξη της Περιφέρειας, τόσο στο διαπεριφερειακό όσο και το διεθνές επίπεδο. Στους γενικούς στόχους που καθορίζουν το πρότυπο χωρικής οργάνωσης της Περιφέρειας περιλαμβάνεται η «ανάπτυξη ολοκληρωμένων συστημάτων μεταφορών και πρόσβασης της γνώσης» και η «βελτίωση της προσπελασιμότητας της Περιφέρειας και της εσωτερικής της συνοχής». Όπως και στην περίπτωση της Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, διαπιστώθηκε ότι οι αναπτυσσόμενες υποδομές μεταφορών και επικοινωνιών συμβάλουν στη λειτουργική ολοκλήρωση του πρωτεύοντος οικιστικού δικτύου (γραμμική διάταξη). Η Εγνατία αποτελεί σημαντικό μηχανισμό λειτουργικής ολοκλήρωσης του δικτύου αυτού, το οποίο μορφολογικά αποτυπώνεται σε δύο παράλληλους σχεδόν άξονες στην κατεύθυνση βορρά - νότου. Τα ολοκληρωμένα συστήματα μεταφορών, σύμφωνα πάντα με το ΠΠΧΣΑΑ, συμβάλλουν στη σύνδεση της Περιφέρειας με τις λοιπές περιφέρειες της Χώρας (Κεντρική Μακεδονία, Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, Ήπειρος, Θεσσαλία, Κεντρική Ελλάδα-Αττική) με τα κατά περίπτωση πρόσφορα μέσα, αλλά και με το ευρύτερο περιβάλλον της. Η προσπελασιμότητα και η εσωτερική συνοχή της Περιφέρειας πρέπει να διασφαλίζονται με την ανάπτυξη ενός ολοκληρωμένου δικτύου, ενώ πρέπει να ληφθεί ειδική προστασία ώστε οι υπερτοπικής σημασίας άξονες, όπως η Εγνατία, να μην λειτουργήσουν ως άξονες διαχωρισμού της Περιφέρειας και ως άξονες έλξης στην άμεση περιφέρεια των φαινομένων αστικής διάχυσης. Όπως και στην περίπτωση των δύο αναφερόμενων παραπάνω ΠΠΧΣΑΑ (Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και Κεντρικής Μακεδονίας), καταγράφονται δύο διαστάσεις όσον αφορά στην επίδραση του δικτύου Εγνατία – Κάθετοι Άξονες στη χωρική ανάπτυξη της Περιφέρειας: ευρύτερη και ενδοπεριφερειακή χωροταξική διάσταση. Ως προς την πρώτη διάσταση, υπογραμμίζεται η διατήρηση του ρόλου του αυτοκινητόδρομου της Εγνατίας Οδού για τη διασύνδεση με την πύλη του Βοσπόρου, ενώ ως προς τη δεύτερη διάσταση ως βασική διαπεριφερειακή σχέση καταγράφεται αυτή με το μεγάλο αστικό κέντρο της Θεσσαλονίκης αλλά και με τη Λάρισα, καθώς και με το κέντρο της Ηπείρου, τα Ιωάννινα. Επισημαίνεταικαι εδώ η αναγκαιότητα συνεργασίας του Παρατηρητήριου της Εγνατίας Οδού με το χωροταξικό σχεδιασμό σε επίπεδο Περιφέρειας.

Σύμφωνα με το **ΠΠΧΣΑΑ Ηπείρου** (αρ. απόφ. 25301/25-6-2003, ΦΕΚ 1451Β/6-10-2003), η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού, σε συνδυασμό με άλλα μεγάλα έργα (όπως η Ιόνια Οδός, ο λιμένας Ηγουμενίτσας, η ζεύξη Ακτίου κ.ά.), δημιουργούν ένα σύνολο προσβάσεων και αναπτυξιακών ευκαιριών που ανατρέπουν ριζικά την σχέση της Ηπείρου με το εγγύς και το ευρύτερο χωρικό και αναπτυξιακό της περιβάλλον. Την περίοδο έγκρισης του ΠΠΧΣΑΑ, το υπάρχον οδικό δίκτυο και γενικά οι συγκοινωνιακές υποδομές σε συνδυασμό με την ορεινή γεωμορφολογία και τις δυσμενείς κλιματολογικές συνθήκες αποτελούσαν το σοβαρότερο ίσως παράγοντα για την απομόνωση της Περιφέρειας της Ηπείρου από την Κεντρική Ελλάδα και τη Μακεδονία. Η σύνδεση της Περιφέρειας με την Κεντρική και Βόρεια Ελλάδα αναμενόταν να βελτιωθεί καθοριστικά μετά την ολοκλήρωση του υπό κατασκευή τότε κλειστού αυτοκινητόδρομου «Εγνατία Οδός». Η Εγνατία Οδός και ο Δυτικός Άξονας (Ιόνια Οδός) δημιουργούν ένα νέο δυναμικό ρόλο στην Ήπειρο: ανάδειξη της Περιφέρειας ως κόμβου μεταφορών με το συνδυασμένο σύστημα μεταφορών και ενίσχυση του ρόλου της Ηγουμενίτσας ως δυτικής πύλης με σιδηροδρομική σύνδεση για να αποδώσει πραγματικά η συνδυασμένη λειτουργία.

Τέλος, σύμφωνα με το **ΠΠΧΣΑΑ της Θεσσαλίας** (αρ. απόφ. 25292/25-6-2003, ΦΕΚ 1484Β/10-10-2003) το βασικό χωροταξικό χαρακτηριστικό της Περιφέρειας είναι η κεντροβαρική της θέση και η διάσχισή της από το βασικό μεταπολεμικό άξονα ανάπτυξης της Ελλάδας, τον άξονα Αθήνας-Θεσσαλονίκης, γεγονός που συνέβαλε ουσιαστικά στην ανάπτυξή της. Παράλληλα, η Περιφέρεια δεν είχε, κατά την εποχή έγκρισης του ΠΠΧΣΑΑ, άμεση επαφή με τους νεώτερους άξονες ανάπτυξης του ελληνικού χώρου: (α) το βόρειο άξονα της Χώρας, που αναμενόταν να ενισχυθεί και να αποκτήσει συνοχή με την κατασκευή της Εγνατίας Οδού (ενώ ταυτόχρονα θα είχε και χαρακτήρα μετώπου διείσδυσης προς Βορρά) και (β) τον άξονα Ηγουμενίτσα-Πάτρα(-Αθήνα / Καλαμάτα). Επισημαίνεται το γεγονός ότι οι άξονες αυτοί διέρχονται σε σχετικά μικρή απόσταση από τα όρια της Περιφέρειας, με προοπτικές

προέκτασής τους προς αυτή. Υπό την προϋπόθεση δημιουργίας της αναγκαίας μεταφορικής υποδομής που θα άρει τον «φραγμό» που αποτελούν οι ορεινές περιοχές προς τα δυτικά και δευτερευόντως προς τα βόρεια, δίνεται στην Περιφέρεια τη δυνατότητα μετασχηματισμού μεγάλης κλίμακας της ενδοπεριφερειακής της οργάνωσης: άρση της περιφερειακότητας του δυτικού τμήματός της, που από «όριο» προς τα δυτικά θα μπορούσε να γίνει πύλη της Περιφέρειας προς τη Δυτική Ευρώπη.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Δ: ΤΟ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Ι. Πολιτικές για τις μεταφορές

Το 2007, με **ανακοίνωσή** της αναφορικά με τα **«Διευρωπαϊκά Δίκτυα: προς μια ενοποιημένη θεώρηση»**[20], η Επιτροπή υπογράμμιζε ότι «ανάπτυξη, σύνδεση, καλύτερη ενοποίηση και βελτιωμένος συντονισμός της ανάπτυξης των ευρωπαϊκών υποδομών ενέργειας, μεταφορών και τηλεπικοινωνιών αποτελούν τους φιλόδοξους στόχους που προβλέπονται στη Συνθήκη και στις κατευθυντήριες γραμμές για την ανάπτυξη και την απασχόληση»[21]. Δύο χρόνια αργότερα, εκδόθηκε η **Πράσινη Βίβλος** «**Αναθεώρηση της πολιτικής για το ΔΕΔ-Μ προς καλύτερα ενοποιημένο Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών στην υπηρεσία της κοινής πολιτικής μεταφορών**»[22], σύμφωνα με την οποία σκοπός της πολιτικής για το Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών (ΔΕΔ-Μ) είναι να εξασφαλισθεί η υποδομή που απαιτείται για να λειτουργεί εύρυθμα η εσωτερική αγορά και να επιτευχθούν οι στόχοι του θεματολογίου της Λισαβόνας για την ανάπτυξη και την απασχόληση. Επιδιώκεται επίσης να εξασφαλιστεί η **προσβασιμότητα στις υποδομές** και να ενισχυθεί **η οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή** και ενσωματώνονται οι απαιτήσεις προστασίας του περιβάλλοντος ώστε να προωθηθεί η **αειφόρος ανάπτυξη**. Σκοπός είναι ακόμη, να εξασφαλιστεί ότι **οι μεταφορές εκτελούνται με τη μέγιστη αποτελεσματικότητα**, βασίζονται σε ενοποιημένη και **καινοτόμο υποδομή** που συμβαδίζει με τις τεχνολογικές εξελίξεις στους τομείς της ενέργειας, της υποδομής και των οχημάτων.

Παράλληλα, τονίζεται ότι απαιτούνται **μέτρα καταπολέμησης της κλιματικής αλλαγής** πανευρωπαϊκής εμβέλειας. **Οι μεταφορές και οι υποδομές μεταφορών είναι τομείς που προσφέρουν σημαντικές δυνατότητες θετικής συμβολής**. Οι στόχοι για την κλιματική αλλαγή πρέπει να αποτελέσουν το επίκεντρο της μελλοντικής πολιτικής ΔΕΔ-Μ. Θεωρείται ότι η μελλοντική πολιτική ΔΕΔ-Μ θα αποτελέσει την ορθή βάση για αποτελεσματική συμβολή στους στόχους της Κοινότητας για την κλιματική αλλαγή, εφόσον βασιστεί σε μια διαδικασία που θα ενσωματώνει οικονομικούς και περιβαλλοντικούς στόχους, θα προσανατολίζεται σαφώς στην κάλυψη των αναγκών για αποτελεσματικές μεταφορές εμπορευμάτων και επιβατών σε διατροπική βάση και θα συμπεριλαμβάνει την καινοτομία.

Κεντρικό ερώτημα της αναθεώρησης της πολιτικής ΔΕΔ-Μ αποτελεί ο τρόπος με τον οποίο πρέπει να διαμορφωθεί το μελλοντικό **πολυτροπικό δίκτυο** και πώς θα εξασφαλιστεί η έγκαιρή περάτωσή του. Στα μελλοντικά ζητήματα προς αναθεώρηση περιλαμβάνονται, μεταξύ άλλων, τα ακόλουθα:

- Η τρέχουσα προσέγγιση των έργων προτεραιότητας ανταποκρίνεται στις κύριες ροές κυκλοφορίας μεταξύ σημείου αναχώρησης και προορισμού, χωρίς να λαμβάνεται υπόψη η συνέχεια των ροών κυκλοφορίας, και, ως εκ τούτου, αδυνατεί να συνεκτιμά επιτυχώς τυχόν επιπρόσθετα «οφέλη δικτύου». Προς τούτο, και με σκοπό να βελτιωθούν τα οικονομικά μεγέθη των έργων ΔΕΔ-Μ υψηλού κοινοτικού συμφέροντος, θα μπορούσε να εξελιχθεί η τρέχουσα προσέγγιση έργων προτεραιότητας σε **προσέγγιση δικτύου προτεραιότητας**. Με αυτή την προσέγγιση του δικτύου θα ήταν επίσης δυνατόν να ενσωματωθούν συστηματικότερα οι κόμβοι (που συνήθως αποτελούν την κύρια πηγή συμφόρησης και άλλων αδυναμιών), οι λιμένες και οι αερολιμένες, που συνιστούν σημεία εισόδου στο δίκτυο καθώς και κύρια σημεία **διατροπικής σύνδεσης**, θεμελιώδους σημασίας για την ενισχυμένη ενοποίηση του δικτύου. Εφόσον οι συνδέσεις υποδομών και οι υφιστάμενοι κόμβοι ενταχθούν στην προγραμματιζόμενη υποδομή

[20] Ανακοίνωση της Επιτροπής «Διευρωπαϊκά δίκτυα: προς μια ενοποιημένη θεώρηση», Βρυξέλλες 21.3.2007, COM(2007) 135 τελικό.
[21] Άρθρα 154, 155 και 156 της Συνθήκης και Κατευθυντήριες γραμμές για την ανάπτυξη και την απασχόληση (2005-2008) αριθ.9, 10, 11 και 16.
[22] Πράσινη Βίβλος «Αναθεώρηση της πολιτικής για το ΔΕΔ-Μ προς καλύτερα ενοποιημένο Διευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών στην υπηρεσία της κοινής πολιτικής μεταφορών», Βρυξέλλες 4.2.2009, COM(2009) 44 τελικό.

ώστε να προκύψει ενιαίο δίκτυο, τα μέχρι τώρα επιτεύγματα της πολιτικής ΔΕΔ-Μ θα μπορούσαν επίσης να δημιουργήσουν πρόσθετη αξία.

- Οποιαδήποτε προσέγγιση με στόχο αυτό το δίκτυο θα έπρεπε να βασιστεί σε συμφωνία επί κοινών στόχων και σε διαφανή και αντικειμενική μεθοδολογία προγραμματισμού. Θα έπρεπε εν προκειμένω να ληφθούν ιδιαιτέρως υπόψη οι κύριες ροές κυκλοφορίας, τόσο εντός της Κοινότητας όσο και με άλλα μέρη της υφηλίου, **οι στόχοι συνοχής μέσω συνδέσεων μεταξύ περιφερειών με διαφορετικό επίπεδο ανάπτυξης και με διαφορετικά εδαφικά χαρακτηριστικά**, η σύνδεση με ομίλους οικονομικής ανάπτυξης, η «**αξία των προσπαθειών που έχουν ήδη καταβληθεί**» για την ανάπτυξη του ΔΕΔ-Μ, οι περιβαλλοντικοί στόχοι, άλλοι στόχοι κοινοτικής πολιτικής (π.χ. ανταγωνισμός), οι καταβαλλόμενες προσπάθειες που αποσκοπούν σε αποδοτικότερη χρήση του δικτύου, η διαφορετική κατάσταση των κρατών μελών, καθώς και ο καταμερισμός των αρμοδιοτήτων προγραμματισμού σε κοινοτικό και εθνικό επίπεδο.
- Ένα – γεωγραφικώς καθορισμένο – δίκτυο προτεραιότητας πρέπει να εξασφαλίσει τη **συνέχιση των τρεχόντων έργων προτεραιότητας** και να βασιστεί σε αυτά, όπου αυτό είναι σκόπιμο. **Οι στόχοι σχετικά με την κλιματική αλλαγή πρέπει να αποτελέσουν τον πρώτο και κύριο γνώμονα** οποιασδήποτε προσέγγισης για την ανάπτυξη δικτύου προτεραιότητας. Αυτό το δίκτυο προτεραιότητας πρέπει κατά συνέπεια να είναι πραγματικά **πολυτροπικό**, να καλύπτει τις κύριες ροές κυκλοφορίας εμπορευμάτων και επιβατών που διασχίζουν την Ευρωπαϊκή Ένωση όσο το δυνατόν **αποδοτικότερα – από οικονομική και περιβαλλοντική άποψη – σε συντροπική βάση**. Προς τούτο απαιτείται η βέλτιστη διασύνδεση των μέσων μεταφοράς – για παράδειγμα μέσω συνδέσεων της ενδοχώρας με τους λιμένες θαλάσσιων και εσωτερικών πλωτών μεταφορών ή μέσω συνδέσεων των σιδηροδρόμων με τους αερολιμένες – και η συμπερίληψη μείζονος κλίμακας **έργων ευφυών συστημάτων μεταφοράς**. Πρέπει, επίσης, να εκτιμηθούν η τρωτότητα του ΔΕΔ-Μ από την κλιματική αλλαγή και τα ενδεχόμενα μέτρα προσαρμογής και να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στο ερώτημα του κατά πόσον είναι **«ανθεκτική στο κλίμα» η νέα υποδομή**.
- Τα **ευφυή συστήματα μεταφοράς** (ΕΣΜ) μπορούν να εφαρμοστούν σε όλα τα μέσα μεταφοράς, επειδή συμβάλλουν στη βελτιστοποίηση των επιμέρους μέσων και καθιστούν δυνατή την αδιάλειπτη σύνδεσή τους. Τα ΕΣΜ είναι καίριας σημασίας για να επιτευχθούν μείζονες στόχοι της πολιτικής της Κοινότητας στον τομέα των μεταφορών και συγκεκριμένα: στην ασφάλεια (καλύτερη ενημέρωση και υποστήριξη των χρηστών), την προστασία (εντοπισμός, ταυτοποίηση), την απόδοση των μεταφορών, την αντιμετώπιση της συμφόρησης (αποδοτική διαχείριση της ζήτησης και εξισορρόπηση του διατροπικού δικτύου μέσω της τιμολόγησης, εφαρμογή των νομικών διατάξεων) και την **καταπολέμηση της κλιματικής αλλαγής** (ενεργειακή απόδοση, οικολογική οδήγηση, πράσινοι διάδρομοι καθώς και αποδοτικότερο και αποτελεσματικότερο ευρωπαϊκό σύστημα συντροπικών μεταφορών μέσω ηλεκτρονικών συστημάτων για τα εμπορεύματα, τις θαλάσσιες μεταφορές).
- Οι **νέες μορφές ενέργειας στις μεταφορές** ενδεχομένως να απαιτήσουν την προσαρμογή της υποδομής (π.χ. σταθμοί ανεφοδιασμού με καύσιμα). Είναι ενθαρρυντικά τα αποτελέσματα των ερευνών στα ηλεκτρικά και υβριδικά οχήματα, επειδή υπάρχει το ενδεχόμενο να μετακυλιστεί το πρόβλημα των εκπομπών CO2 από τα οχήματα στους σταθμούς ηλεκτροπαραγωγής, όπου το πρόβλημα αυτό είναι δυνατό να αντιμετωπιστεί αποτελεσματικότερα.
- Εκτός από τις τεχνολογικές καινοτομίες, η εξασφάλιση αποτελεσματικότερης χρήσης της υποδομής ενδεχομένως θα απαιτήσει **οργανωτικές καινοτομίες**.

Λίγους μήνες μετά την έκδοση της Πράσινης Βίβλου, εκδόθηκε **ανακοίνωση της Επιτροπής με τίτλο «Αειφόρο μέλλον για τις μεταφορές: προς ένα ενοποιημένο,**

καθοδηγούμενο από την τεχνολογία και εύχρηστο σύστημα μεταφορών»[23]. Σύμφωνα με αυτήν την Ανακοίνωση, οι μεταφορές είναι ένα πολυσύνθετο σύστημα εξαρτώμενο από πληθώρα παραγόντων, στους οποίους συμπεριλαμβάνονται οι ανθρώπινοι οικισμοί και η κατανάλωση, η οργάνωση της παραγωγής και η διαθεσιμότητα υποδομών. Λόγω αυτής της πολυπλοκότητας, οποιαδήποτε παρέμβαση στον τομέα των μεταφορών πρέπει να βασίζεται σε μακροπρόθεσμη προοπτική για τη **βιώσιμη κινητικότητα** των ανθρώπων και των εμπορευμάτων, αν μη τι άλλο επειδή οι πολιτικές διαρθρωτικού χαρακτήρα χρειάζονται χρόνο για να υλοποιηθούν και πρέπει να προγραμματισθούν πολύ νωρίτερα.

Ο στόχος της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών είναι να συγκροτηθεί ένα **αειφόρο σύστημα μεταφορών που να ανταποκρίνεται στις οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές ανάγκες** της κοινωνίας και να συντείνει σε μια κοινωνία χωρίς αποκλεισμούς και σε πλήρως ενοποιημένη και ανταγωνιστική Ευρώπη. Οι σημερινές τάσεις και οι μελλοντικές προκλήσεις καταδεικνύουν την ανάγκη να ικανοποιηθεί η αυξανόμενη ζήτηση για **«προσβασιμότητα» στο πλαίσιο αυξανόμενων ανησυχιών για την αειφορία.** Οι αμεσότερες προτεραιότητες φαίνεται να είναι η **καλύτερη ενοποίηση των διαφόρων τρόπων μεταφοράς**, ώστε να βελτιωθεί η συνολική απόδοση του συστήματος και να επιταχυνθεί η ανάπτυξη και η εξάπλωση των καινοτόμων τεχνολογιών. Επιγραμματικά, οι επτά ευρείς πολιτικοί στόχοι που υιοθετεί η Επιτροπή είναι οι ακόλουθοι:

- Ασφαλείς και προστατευμένες ποιοτικές μεταφορές
- Καλά συντηρούμενο και πλήρως ενοποιημένο δίκτυο
- Περιβαλλοντικώς περισσότερο αειφόρες μεταφορές
- Διατήρηση της πρωτοπορίας της ΕΕ στην παροχή υπηρεσιών και τεχνολογιών μεταφορών
- Προστασία και ανάπτυξη του ανθρώπινου κεφαλαίου
- Ευφυής διαμόρφωση τιμών ως σημάτων ρύθμισης της κυκλοφορίας
- Προγραμματισμός με μέριμνα για τις μεταφορές: βελτίωση της προσβασιμότητας

Με απόφαση του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου τον Ιούλιο του 2010[24], τέθηκε το πλαίσιο προσανατολισμού της Ένωσης για την ανάπτυξη του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών. Σύμφωνα με αυτή την απόφαση, το Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών αναπτύσσεται προοδευτικά στην κλίματα της ΕΕ, με την προοπτική το 2020, **ολοκληρώνοντας δίκτυα υποδομής χερσαίων, θαλασσίων και αεροπορικών μεταφορών**.

Βάσει της ίδιας απόφασης, το Διευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών πρέπει:

α) να διασφαλίζει, σε ένα χώρο χωρίς εσωτερικά σύνορα, τη **διαρκή και σταθερή κινητικότητα προσώπων και αγαθών**, υπό τις καλύτερες δυνατές κοινωνικές συνθήκες και συνθήκες ασφάλειας, συνεισφέροντας ταυτόχρονα στην υλοποίηση των στόχων της Ένωσης, ιδίως σε **θέματα περιβάλλοντος**, καθώς και να συμβάλει στην ενίσχυση της **οικονομικής και κοινωνικής συνοχής**,

β) να παρέχει στους χρήστες υποδομές υψηλής ποιότητας υπό αποδεκτούς οικονομικούς όρους,

γ) να **περιλαμβάνει το σύνολο των μέσων μεταφοράς**, λαμβάνοντας υπόψη τα συγκριτικά πλεονεκτήματά τους,

δ) να καθιστά δυνατή τη βέλτιστη χρησιμοποίηση του υφιστάμενου δυναμικού,

ε) να είναι στο μέτρο του εφικτού **διαλειτουργικό** εντός των τρόπων μεταφοράς και να **ευνοεί τον συνδυασμό μεταξύ των διαφόρων τρόπων μεταφοράς**

[23] Ανακοίνωση της Επιτροπής «Αειφόρο μέλλον για τις μεταφορές: προς ένα ενοποιημένο, καθοδηγούμενο από την τεχνολογία και εύχρηστο σύστημα μεταφορών», Βρυξέλλες 17.6.2009, COM(2009) 279 τελικό.

[24] Απόφαση αριθ. 661/2010/ΕΕ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Ιουλίου 2010 περί των προσανατολισμών της Ένωσης για την ανάπτυξη του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών

στ) να είναι, στο μέτρο του εφικτού, **οικονομικά βιώσιμο**,

ζ) να καλύπτει όλη την επικράτεια των κρατών μελών, ώστε να διευκολύνει την εν γένει πρόσβαση, να συνδέει τις νησιωτικές, απόκεντρες και μεσόγειες περιοχές με τις κεντρικές περιοχές και να συνδέει μεταξύ τους τις μεγάλες αστικές ζώνες και τις περιφέρειες της Ένωσης δίχως σημεία συμφόρησης, και

η) να μπορεί να συνδεθεί με τα δίκτυα των χωρών της Ευρωπαϊκής Ζώνης Ελεύθερων Συναλλαγών (ΕΖΕΣ), της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και της Μεσογείου, προωθώντας ταυτόχρονα τη **διαλειτουργικότητα** και την πρόσβαση στα δίκτυα αυτά στο μέτρο που αυτό ανταποκρίνεται στο συμφέρον της Ένωσης.

Η **ενσωμάτωση των θεμάτων ασφαλείας και περιβάλλοντος** στο σχεδιασμό και την υλοποίηση του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών και η ανάπτυξη **βιώσιμης κινητικότητας προσώπων και προϊόντων** σύμφωνα με τους στόχους της Ευρώπης για την αειφόρο ανάπτυξη, αποτελούν δύο από τις προτεραιότητες για την ανάπτυξη του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών.

Τον Νοέμβριο του 2010 εκδόθηκε η **Πέμπτη Έκθεση για την οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή**. Όπως αναφέρεται στην Έκθεση, την περασμένη δεκαετία σημειώθηκε βαθμιαία μετάβαση από πολιτικές που στόχευαν στη μείωση των ανισοτήτων σε πολιτικές που στόχευαν στην ενίσχυση της περιφερειακής και εθνικής ανταγωνιστικότητας, με επίκεντρο την εκμετάλλευση του περιφερειακού δυναμικού στη συνεισφορά της εθνικής ανάπτυξης. Η επίτευξη αυτού του στόχου συνήθως επιδιώκεται με **επενδύσεις στις υποδομές** και με ενίσχυση των επιχειρήσεων στις υστερούσες ή προβληματικές περιοχές. Σύμφωνα πάντα με την Έκθεση, οι **τομεακές πολιτικές, όπως αυτή των μεταφορών**, μπορεί να έχουν αξιοσημείωτο αντίκτυπο στη συνοχή, ο οποίος, μάλιστα, συχνά υπερβαίνει τα εθνικά σύνορα.

Η **πολιτική για τις μεταφορές επικεντρώνεται στην ολοκλήρωση του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών** (TEN-T), στόχος του οποίου είναι να διασφαλίσει ότι το υπάρχον σύστημα μεταφορών επιτρέπει την ομαλή λειτουργία της εσωτερικής αγοράς και ότι τα κύρια κέντρα πληθυσμιακής και οικονομικής δραστηριότητας έχουν εύλογα καλή σύνδεση μεταξύ τους. Από το 1996, που άρχισε να εφαρμόζεται αυτή η πολιτική, περίπου 400 δισεκατομμύρια ευρώ επενδύθηκαν στο δίκτυο, σχεδόν το ένα τρίτο αυτών από κοινοτικούς πόρους, και ένα μεγάλο μέρος αυτών από το Ταμείο Συνοχής, το οποίο χρηματοδοτεί επενδύσεις σε κράτη μέλη με σχετικά χαμηλά επίπεδα εισοδήματος. Ως εκ τούτου, τα εθνικά σιδηροδρομικά και οδικά δίκτυα απέκτησαν καλύτερη σύνδεση μεταξύ τους. Η πρόκληση σήμερα θεωρείται η αποτελεσματική ανταπόκριση στην αυξανόμενη ανάγκη για **μείωση των ρύπων από τις μεταφορές** και για αποθήκευση ενέργειας.

Τον Μάρτιο του 2011 εκδόθηκε η **Λευκή Βίβλος** «**Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών**»[25]. Σύμφωνα με αυτό το κείμενο οι μεταφορές επιτρέπουν την οικονομική ανάπτυξη και τη δημιουργία θέσεων εργασίας, και ενισχύουν το εμπόριο, τη γεωγραφική προσβασιμότητα και την κινητικότητα των ανθρώπων. Έχουν παγκόσμιο χαρακτήρα και ως εκ τούτου απαιτούν ισχυρή διεθνή συνεργασία. Η Λευκή Βίβλος θεωρεί ότι οι ευρωπαϊκές μεταφορές βρίσκονται σε ένα σταυροδρόμι: Οι παλιές προκλήσεις παραμένουν, αλλά έχουν εμφανιστεί και νέες, που καθιστούν επιτακτική την ανάγκη για βιώσιμες μεταφορές. Οι επενδύσεις στις υποδομές μεταφορών πρέπει να σχεδιαστούν κατά τρόπο ώστε να μεγιστοποιηθεί ο θετικός αντίκτυπος στην οικονομική ανάπτυξη και να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις στο περιβάλλον.

[25] Λευκή Βίβλος «Χάρτης πορείας για έναν Ενιαίο Ευρωπαϊκό Χώρο Μεταφορών – Για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών», Βρυξέλλες 28.3.82011, COM(2011) 144 τελικό.

Όπως αναφέρεται, οι μεταφορές γενικά έχουν μεν καταστεί ενεργειακά αποδοτικότερες, αλλά οι μεταφορές της ΕΕ εξακολουθούν να εξαρτώνται από το πετρέλαιο και τα πετρελαιοειδή για το 96% των ενεργειακών αναγκών της. Οι μεταφορές έχουν καταστεί καθαρότερες, αλλά η αύξηση του όγκου σημαίνει ότι παραμένουν σημαντική πηγή θορύβου και τοπικής ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Οι νέες τεχνολογίες για τα οχήματα και τη διαχείριση της κυκλοφορίας θα είναι καίριας σημασίας για τη μείωση των εκπομπών από τις μεταφορές στην ΕΕ, καθώς και στον υπόλοιπο κόσμο.

Η Λευκή Βίβλος περιλαμβάνει το όραμα της Επιτροπής για τις μεταφορές που συνίσταται σε ένα «ανταγωνιστικό και βιώσιμο σύστημα μεταφορών». Το όραμα αυτό εξειδικεύεται στα ακόλουθα:

1. Αύξηση των μεταφορών και στήριξη της κινητικότητας με ταυτόχρονη επίτευξη του στόχου μείωσης των εκπομπών κατά 60%
2. Αποδοτικό κεντρικό δίκτυο για τις πολυτροπικές υπεραστικές μετακινήσεις και μεταφορές
3. Ισότιμοι όροι ανταγωνισμού για μετακινήσεις σε μεγάλες αποστάσεις και διηπειρωτικές εμπορευματικές μεταφορές
4. Καθαρές αστικές μεταφορές και καθημερινές μετακινήσεις προς και από τον τόπο εργασίας
5. Υιοθέτηση δέκα στόχων για ένα ανταγωνιστικό και ενεργειακά αποδοτικό σύστημα μεταφορών - κριτήρια αναφοράς για την επίτευξη του στόχου της μείωσης κατά 60% των εκπομπών θερμοκηπιακών αερίων. Οι δέκα αυτοί στόχοι αφορούν α) την ανάπτυξη και εξάπλωση βιώσιμων νέων καυσίμων και συστημάτων πρόωσης, β) τη βελτιστοποίηση των επιδόσεων των πολυτροπικών αλυσίδων εφοδιαστικής, συμπεριλαμβανομένης της καλύτερης αξιοποίησης ενεργειακά αποδοτικότερων τρόπων μεταφοράς και γ) την αύξηση της απόδοσης των μεταφορών και της χρήσης των υποδομών με συστήματα πληροφοριών και κινήτρων που βασίζονται στις ανάγκες της αγοράς.

Στη Λευκή Βίβλο αναφέρεται ότι η Ευρώπη χρειάζεται ένα «κύριο δίκτυο» διαδρόμων, μέσω των οποίων θα μεταφέρεται μεγάλος όγκος εμπορευμάτων και επιβατών με υψηλή απόδοση και χαμηλές εκπομπές, χάρη στην εκτεταμένη χρήση αποδοτικότερων τρόπων μεταφοράς σε πολυτροπικούς συνδυασμούς και στην ευρεία χρήση προηγμένων τεχνολογιών και υποδομών εφοδιασμού με καθαρά καύσιμα. Το κύριο δίκτυο πρέπει να διασφαλίζει αποτελεσματικές πολυτροπικές συνδέσεις μεταξύ των πρωτευουσών της ΕΕ και άλλων μεγαλουπόλεων, λιμένων, αερολιμένων και διέλευση κύριων χερσαίων συνόρων, καθώς και άλλων κύριων οικονομικών κέντρων. Πρέπει να επικεντρωθεί στην κάλυψη των ελλειπουσών συνδέσεων - κυρίως διασυνοριακά τμήματα και σημεία συμφόρησης/παρακάμψεις - στην αναβάθμιση υφιστάμενων υποδομών και στην ανάπτυξη πολυτροπικών τερματικών σταθμών. Πρέπει να επιδιωχθεί καλύτερη σύνδεση σιδηροδρόμων/αερολιμένων για τις μετακινήσεις μεγάλων αποστάσεων. Οι θαλάσσιες αρτηρίες θα αποτελέσουν τη θαλάσσια διάσταση του κεντρικού δικτύου.

Τέλος, δυο μήνες μετά την έκδοση της Λευκής Βίβλου (Μάιος 2011), εγκρίθηκε από τα κράτη μέλη, στην άτυπη συνάντηση των Υπουργών που είναι υπεύθυνοι για το χωρικό σχεδιασμό και την εδαφική ανάπτυξη στην Ουγγαρία, η «**Εδαφική Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2020. Προς μια Ευρώπη χωρίς αποκλεισμούς, έξυπνη και βιώσιμη με ποικίλες Περιφέρειες**». Μεταξύ άλλων συμφωνήθηκε ότι η «**εδαφική συνοχή** είναι ένας κοινός στόχος, για μια περισσότερο αρμονική και ισορροπημένη κατάσταση στην Ευρώπη». Η εδαφική συνοχή αποτελεί ένα σύνολο αρχών για την αρμονική, ισόρροπη, αποδοτική, αειφόρο χωρική ανάπτυξη και ενισχύει την αρχή της αλληλεγγύης στην προώθηση της σύγκλισης μεταξύ των διαφορετικού επίπεδου οικονομιών. Οι **περιφερειακές αλληλεξαρτήσεις** είναι ιδιαίτερα σημαντικές, ζήτημα που απαιτεί **δικτύωση**, **συνεργασία και ολοκλήρωση** μεταξύ των Περιφερειών της ΕΕ σε όλα τα χωρικά επίπεδα. Υποστηρίζεται ότι αλλαγές σε μία περιοχή της ΕΕ μπορεί να έχουν επιδράσεις σε άλλες περιοχές της ηπείρου εξαιτίας της αυξανόμενης αλληλεξάρτησης των Περιφερειών. Η συνοχή στα εξωτερικά σύνορα είναι κρίσιμη καθώς οι

ανομοιότητες και οι διαφορές στα νομικά, κοινωνικά και πολιτικά συστήματα έχουν σημαντικές επιπτώσεις ειδικά όσον αφορά τη μετανάστευση και το εμπόριο. Η αυξανόμενη αλληλεξάρτηση των Περιφερειών γεννά την απαίτηση για καλύτερη συνδεσιμότητα σε παγκόσμιο, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο.

Επιπλέον, δίνεται ιδιαίτερη σημασία στο ζήτημα της κλιματικής αλλαγής. Υποστηρίζεται ότι οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής ποικίλουν σημαντικά εντός της Ευρώπης. Μάλιστα, οι διαφορές στην πρόσβαση στον καθαρό αέρα, το νερό και το έδαφος δεν εμφανίζονται μόνο μεταξύ χωρών και Περιφερειών αλλά ακόμα και μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών καθώς και στο εσωτερικό των πόλεων.

Στις **χωρικές προτεραιότητες** για την Ανάπτυξη τη Ευρώπης περιλαμβάνεται η «**προώθηση πολυκεντρικής και ισόρροπης ανάπτυξης**». Αναφέρεται, μεταξύ άλλων, ότι οι μικρού και μεσαίου μεγέθους πόλεις μπορούν να διαδραματίσουν ένα σημαντικό ρόλο σε περιφερειακό επίπεδο. Οι προσπάθειες πολιτικής θα πρέπει να συμβάλλουν στη **μείωση της έντονης εδαφικής πόλωσης** της οικονομικής απόδοσης, αποφεύγοντας μεγάλες περιφερειακές ανισότητες στην ευρωπαϊκή επικράτεια. Στο πλαίσιο της χωρικής προτεραιότητας «Ενθάρρυνση ολοκληρωμένης ανάπτυξης σε πόλεις, αγροτικές περιοχές και συγκεκριμένες Περιφέρειες» αναφέρεται ότι οι αγροτικές, περιφερειακές και αραιοδομημένες περιοχές μπορεί να χρειάζεται να **ενισχύσουν την πρόσβασή τους**, να ενθαρρύνουν την επιχειρηματικότητα και να δομήσουν ισχυρές τοπικές ικανότητες. Η Εδαφική Ατζέντα υποστηρίζει τη «Βελτίωση της **εδαφικής συνδεσιμότητας** για άτομα, κοινότητες και επιχειρήσεις». Η δίκαιη και **προσιτή προσβασιμότητα** σε υπηρεσίες γενικού ενδιαφέροντος, πληροφόρηση, γνώση και **κινητικότητα** είναι απαραίτητη για την **εδαφική συνοχή**. Κρίνεται σημαντικό να διασφαλιστεί πρόσβαση σε δρόμους, σιδηρόδρομο, θαλάσσιες και εναέριες μεταφορές και σε άλλες υποδομές. Στήριξη δίνεται στην **αποδοτική διατροπική μετακίνηση**, ιδίως εντός των πόλεων-Περιφερειών. Η περαιτέρω ανάπτυξη των Διευρωπαϊκών Δικτύων που συνδέουν τα κύρια Ευρωπαϊκά κέντρα, όπως οι πρωτεύουσες, οι μητροπολιτικές περιοχές και οι κόμβοι των Διευρωπαϊκών Δικτύων, και η βελτίωση των συνδέσεων μεταξύ κύριων και δευτερευόντων συστημάτων κρίνονται σημαντικά στοιχεία, ιδιαίτερα στο περιφερειακό και το τοπικό επίπεδο. Ενθαρρύνεται η **προσβασιμότητα των αστικών κέντρων** σε περιφέρειες όπου ο συνδυασμός κοινωνικών και οικονομικών μειονεκτημάτων μπορούν να οδηγήσουν σε διαχωρισμό των ευαίσθητων ομάδων.

ΙΙ. Πολιτικές για τη συνοχή και την εδαφική συνοχή

Το 2008, η Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων[26] εξέδωσε την «**Πράσινη Βίβλο για την εδαφική συνοχή**. **Μετατροπή της εδαφικής ποικιλομορφίας σε προτέρημα**», σύμφωνα με την οποία η εδαφική συνοχή αφορά την εξασφάλιση της αρμονικής ανάπτυξης όλων των περιοχών, καθώς και τη μέριμνα ώστε να είναι σε θέση οι πολίτες τους να αξιοποιήσουν στο έπακρο τα εγγενή χαρακτηριστικά των εν λόγω εδαφών. Με αυτήν τη μορφή, αποτελεί μέσο για τη μετατροπή της ποικιλομορφίας σε προτέρημα που συμβάλλει στη βιώσιμη ανάπτυξη ολόκληρης της ΕΕ.

Διάφορα θέματα όπως ο συντονισμός της πολιτικής σε μεγάλες περιοχές (π.χ. περιοχή της Βαλτικής Θάλασσας), η αναβάθμιση των συνθηκών κατά μήκος των ανατολικών εξωτερικών συνόρων, η προώθηση ανταγωνιστικών και βιώσιμων πόλεων σε παγκόσμιο επίπεδο, η αντιμετώπιση του κοινωνικού αποκλεισμού σε τμήματα μιας ευρύτερης περιοχής και στις υποβαθμισμένες αστικές συνοικίες, η βελτίωση της πρόσβασης στην εκπαίδευση, στην υγειονομική περίθαλψη και στην ενέργεια στις απομακρυσμένες περιοχές και οι δυσκολίες ορισμένων περιοχών με συγκεκριμένα γεωγραφικά χαρακτηριστικά, συνδέονται όλα με την επιδίωξη της εδαφικής συνοχής.

[26] Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2008), «Πράσινη Βίβλος για την εδαφική συνοχή. Μετατροπή της εδαφικής ποικιλομορφίας σε προτέρημα», Βρυξέλλες, 6.10.2008, COM(2008) 616 τελικό.

Σε μια παγκόσμια οικονομία που διεθνοποιείται και διασυνδέεται, η ανταγωνιστικότητα εξαρτάται συν τοις άλλοις από την οικοδόμηση σχέσεων με άλλα εδάφη ώστε να εξασφαλιστεί ότι τα κοινά θετικά στοιχεία αξιοποιούνται κατά συντονισμένο και βιώσιμο τρόπο. Η συνεργασία παράλληλα με τη εισροή της τεχνολογίας και των ιδεών, καθώς επίσης και των αγαθών, των υπηρεσιών και των κεφαλαίων ανάγεται σε όλο και σημαντικότερη πτυχή της εδαφικής ανάπτυξης και σε βασικό παράγοντα για τη στήριξη της μακροπρόθεσμης και βιώσιμης ανάπτυξης της ΕΕ συνολικά.

Όπως αναφέρεται στην Πράσινη Βίβλο, στο πλαίσιο της έκθεσης του 2009 για την ανάπτυξη στον κόσμο, η Παγκόσμια Τράπεζα αναγνωρίζει πως η πυκνότητα, η απόσταση και ο διαχωρισμός μπορούν να επηρεάσουν το ρυθμό της οικονομικής και της κοινωνικής ανάπτυξης. Η ΕΕ αντιμετωπίζει παρόμοια θέματα, τηρουμένων των αναλογιών. Οι αντίστοιχες απαντήσεις πολιτικής ενδέχεται να εντοπίζονται στη δράση σε τρία μέτωπα: **συγκέντρωση, σύνδεση και συνεργασία**, όπως επισημαίνεται παρακάτω.

Συγκέντρωση: αντιμετώπιση των διαφορών σε σχέση με την πυκνότητα
Όπως αναφέρεται στην Πράσινη Βίβλο, μεταξύ άλλων, η βασική πρόκληση συνίσταται στην εξασφάλιση ισορροπημένης και βιώσιμης εδαφικής ανάπτυξης της ΕΕ συνολικά, με ενίσχυση της οικονομικής της ανταγωνιστικότητας και των αναπτυξιακών δυνατοτήτων της, με παράλληλο σεβασμό στην ανάγκη διαφύλαξης της φυσικής κληρονομιάς και εξασφάλιση της κοινωνικής συνοχής. Αυτό συνεπάγεται την αποφυγή υπερβολικών συγκεντρώσεων ανάπτυξης και τη διευκόλυνση της πρόσβασης στα αυξανόμενα κέρδη από την οικιστική συσσώρευση σε όλες τις περιοχές.

Διασύνδεση των εδαφών: αντιμετώπιση της απόστασης
Μεταξύ άλλων αναφέρεται ότι, στο πλαίσιο της διασύνδεσης των εδαφών απαιτούνται περισσότερα από την εξασφάλιση καλών συνδυασμένων μεταφορικών συνδέσεων. Απαιτούνται η κατάλληλη πρόσβαση σε υπηρεσίες όπως η υγειονομική περίθαλψη, η εκπαίδευση και η βιώσιμη ενέργεια, η ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο, οι αξιόπιστες συνδέσεις με ενεργειακά δίκτυα και οι ισχυρές διασυνδέσεις με επιχειρήσεις και ερευνητικά κέντρα. Η εν λόγω πρόσβαση είναι επίσης ουσιώδης για την κάλυψη των ειδικών αναγκών των μειονεκτουσών ομάδων. Η πρόσβαση στα ολοκληρωμένα συστήματα μεταφορών περιλαμβάνει την οδοποιία ή την κατασκευή σιδηροδρομικών συνδέσεων μεταξύ των πόλεων και πλωτών οδών, την ανάπτυξη αλυσίδων συνδυασμένων μεταφορών και προηγμένων συστημάτων διαχείρισης της κυκλοφορίας.

Συνεργασία: αντιμετώπιση των διαφορών
Τα προβλήματα της δυνατότητας διασύνδεσης και της συγκέντρωσης μπορούν να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά με τη δυναμική συνεργασία σε διάφορα επίπεδα. Επίσης, τα περιβαλλοντικά προβλήματα που συνδέονται με την αλλαγή του κλίματος, τις πλημμύρες, την απώλεια βιοποικιλότητας, τη ρύπανση ή τις μετακινήσεις μεταξύ κατοικίας και εργασίας δεν σταματούν σε σύνορα κανενός είδους και απαιτούν και αυτά συνεργασία. Ακόμη και τα προβλήματα που θεωρούνται αμιγώς τοπικά, όπως η ρύπανση του εδάφους, προκαλούνται συχνά από πολύ πιο γενικευμένες διασυνοριακές διαδικασίες. Η οικονομική ανάπτυξη σε μια διεθνοποιημένη παγκόσμια οικονομία ωθείται όλο και περισσότερο από πολλαπλές δομές συνεργασίας με τη συμμετοχή διάφορων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων.

Όπως επισημαίνεται στην Πράσινη Βίβλο, ο συντονισμός μεταξύ των τομεακών και των εδαφικών πολιτικών είναι σημαντικός για τη μεγιστοποίηση των συνεργασιών και την αποφυγή πιθανών συγκρούσεων. Η δημόσια συζήτηση για την εδαφική συνοχή είναι σημαντική προκειμένου να δοθεί έμφαση στα σχετικά ζητήματα και να ενθαρρυνθεί η μεγαλύτερη ανάλυση τους.

Ειδικά σε σχέση με τον τομέα των μεταφορών, υπογραμμίζεται ότι **η πολιτική μεταφορών έχει εμφανείς επιπτώσεις στην εδαφική συνοχή με αντίκτυπο στον τόπο της οικονομικής δραστηριότητας και στην οικιστική δομή. Διαδραματίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στη βελτίωση της διασύνδεσης με τις λιγότερο αναπτυγμένες περιοχές και των συνδέσεων στο εσωτερικό τους**.

Το 2010, με τη στρατηγική **Ευρώπη 2020 για μια έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη**[27], η Ευρωπαϊκή Επιτροπή πρότεινε πέντε μετρήσιμους στόχους για

[27] COM(2010) 2020, Brussels 3.3.2010

την ΕΕ μέχρι το 2020 που θα κατευθύνουν την όλη διαδικασία και θα μετασχηματιστούν σε εθνικούς στόχους. Οι στόχοι αυτοί αφορούν την απασχόληση, την έρευνα και καινοτομία, την κλιματική αλλαγή και ενέργεια, την εκπαίδευση και την καταπολέμηση της φτώχειας:

- 75% του πληθυσμού μεταξύ 20-64 ετών πρέπει να έχει απασχόληση.
- 3% του ΑΕΠ της ΕΕ πρέπει να επενδύεται σε Ε&Α.
- Οι στόχοι του «20/20/20»[28] ως προς το κλίμα/την ενέργεια πρέπει να έχουν επιτευχθεί (περιλαμβανομένης της αύξησης σε 30% του ποσοστού μείωσης των εκπομπών εφόσον οι συνθήκες το επιτρέπουν).
- Το ποσοστό των ατόμων που εγκαταλείπουν πρόωρα την σχολική εκπαίδευση πρέπει να είναι μικρότερο από 10% και τουλάχιστον 40% των νέων πρέπει να έχουν πτυχίο τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
- Ο αριθμός των ατόμων που κινδυνεύουν από φτώχεια πρέπει να μειωθεί κατά 20 εκατομμύρια.

Σύμφωνα με τη στρατηγική, η Ευρώπη βρίσκεται σε φάση μετασχηματισμού, καθώς η κρίση εξουδετέρωσε πολλά χρόνια οικονομικής και κοινωνικής προόδου και έφερε στην επιφάνεια τις διαρθρωτικές αδυναμίες της οικονομίας της Ευρώπης. Παράλληλα επισημαίνει ότι ο κόσμος προχωρά με ταχείς ρυθμούς και οι μακροπρόθεσμες προκλήσεις, όπως η παγκοσμιοποίηση, η στενότητα πόρων και η δημογραφική γήρανση εντείνονται. Η ΕΕ οφείλει πλέον να αναλάβει την ευθύνη για το μέλλον της.

Οι τρεις προτεραιότητες που βρίσκονται στο επίκεντρο της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» είναι:

- **Έξυπνη ανάπτυξη**: μια οικονομία βασισμένη στη γνώση και την καινοτομία
- **Διατηρήσιμη ανάπτυξη**: προώθηση μιας πιο πράσινης και πιο ανταγωνιστικής οικονομίας στην οποία οι πόροι χρησιμοποιούνται πιο αποδοτικά
- **Ανάπτυξη χωρίς αποκλεισμούς**: μια οικονομία με υψηλά ποσοστά απασχόλησης που επιτυγχάνει οικονομική, κοινωνική και εδαφική συνοχή.

Ως συνέχεια της στρατηγικής Ευρώπη 2020, στις 6 Οκτωβρίου 2011, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ενέκρινε ένα σχέδιο δέσμης νομοθετικών μέτρων που θα πλαισιώσει την **πολιτική συνοχής της ΕΕ για το διάστημα 2014-2020** (*Πολιτική συνοχής. Επενδύσεις στην ανάπτυξη και την απασχόληση 2014-2020*).

Συγκεκριμένα. η Επιτροπή πρότεινε μια σειρά από σημαντικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο η πολιτική συνοχής σχεδιάζεται και εφαρμόζεται, ήτοι:

- εστίαση στις προτεραιότητες της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» για έξυπνη, διατηρήσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη
- επιβράβευση επιδόσεων
- στήριξη ολοκληρωμένου προγραμματισμού
- έμφαση στα αποτελέσματα – παρακολούθηση της προόδου για την επίτευξη των καθορισμένων στόχων
- ενίσχυση εδαφικής συνοχής και
- απλούστευση της διαδικασίας εφαρμογής.

Η «**Εδαφική Ατζέντα της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2020. Προς μια Ευρώπη χωρίς αποκλεισμούς, έξυπνη και βιώσιμη με ποικίλες Περιφέρειες**», εγκρίθηκε από τα κράτη μέλη τον Μάιο του 2011 στην Ουγγαρία, στην άτυπη συνάντηση των Υπουργών που είναι υπεύθυνοι για το χωρικό σχεδιασμό και την εδαφική ανάπτυξη. Ειδικότερα, συμφωνήθηκαν τα ακόλουθα:

<u>α. Η Εδαφική συνοχή είναι ένας κοινός στόχος. Για μια περισσότερο αρμονική και ισορροπημένη κατάσταση στην Ευρώπη</u>

Σκοπός της Εδαφικής Ατζέντας 2020 είναι να παρέχει στρατηγικούς προσανατολισμούς για τη χωρική ανάπτυξη, ενθαρρύνοντας την ολοκλήρωση της εδαφικής διάστασης στις διαφορετικές πολιτικές σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης και να διασφαλίσει την εφαρμογή της Στρατηγικής Ευρώπη 2020 σύμφωνα με τις αρχές τις εδαφικής συνοχής. Η εδαφική συνοχή αποτελεί ένα σύνολο αρχών για την αρμονική, ισόρροπη, αποδοτική, αειφόρο χωρική ανάπτυξη. Παρέχει τη δυνατότητα ίσων ευκαιριών για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις ώστε να εκμεταλλευτούν τις χωρικές τους δυνατότητες. Η εδαφική συνοχή ενισχύει την αρχή της αλληλεγγύης στην

[28] Ο στόχος, γνωστός ως, «20/20/20» περιλαμβάνει: 20% μείωση των αερίων θερμοκηπίου, 20% αύξηση ενεργειακής αποδοτικότητας και επιπλέον αύξηση του ποσοστού ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο 20% μέχρι το έτος 2020.

προώθηση της σύγκλισης μεταξύ των διαφορετικού επίπεδου οικονομιών. Επισημαίνεται ότι οι αναπτυξιακές ευκαιρίες προσαρμόζονται καλύτερα στις ιδιαιτερότητες κάθε περιοχής. Οι Περιφέρειες μπορεί να χρειαστούν εξωτερική βοήθεια για να βρουν τις διεξόδους αειφόρου ανάπτυξης, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή σε αυτές που υστερούν σε σχέση με τις άλλες. Οι περιφερειακές αλληλεξαρτήσεις είναι ιδιαίτερα σημαντικές, ζήτημα που απαιτεί δικτύωση, συνεργασία και ολοκλήρωση μεταξύ των Περιφερειών της ΕΕ σε όλα τα χωρικά επίπεδα.

β. Προκλήσεις και δυνατότητες για εδαφική ανάπτυξη. Κινητήριες δυνάμεις και οι χωρικές της πτυχές

Απαιτείται συντονισμένη προσέγγιση ώστε να υπάρξουν δυνατότητες για αειφόρο και αρμονική εδαφική ανάπτυξη.

Αυξημένη έκθεση στην παγκοσμιοποίηση: δομικές αλλαγές μετά την παγκόσμια οικονομική κρίση

Αν και υπάρχουν χωρικά διαφοροποιημένες επιδράσεις της παγκόσμιας κρίσης, η κρίση θεωρείται ότι παρέχει την ευκαιρία για μια μετάβαση προς περισσότερο αειφόρες και αποδοτικές όσον αφορά τους πόρους οικονομικές δομές, εφόσον ληφθούν οι κατάλληλες δράσεις. Η παγκοσμιοποίηση μπορεί να επιφέρει σημαντικές χωρικές επιπτώσεις στην ΕΕ, στα εθνικά, τα περιφερειακά και τα τοπικά επίπεδα.

Προκλήσεις της ολοκλήρωσης της ΕΕ και αυξημένη αλληλεπίδραση των Περιφερειών

Αλλαγές σε μία περιοχή της ΕΕ μπορεί να έχουν επιδράσεις σε άλλες περιοχές της ηπείρου εξαιτίας της αυξανόμενης αλληλεξάρτησης των Περιφερειών. Η συνοχή στα εξωτερικά σύνορα είναι κρίσιμη καθώς οι ανομοιότητες και οι διαφορές στα νομικά, κοινωνικά και πολιτικά συστήματα έχουν σημαντικές επιπτώσεις ειδικά όσον αφορά τη μετανάστευση και το εμπόριο.

Χωρικά διαφοροποιημένες δημογραφικές και κοινωνικές προκλήσεις, διαχωρισμός των ευάλωτων ομάδων

Η Ευρώπη αντιμετωπίζει αυξανόμενες και χωρικά διαφοροποιημένες δημογραφικές προκλήσεις. Ο αποκλεισμός από το κοινωνικο-οικονομικό κύκλωμα οπωσδήποτε έχει έναν ισχυρό χωρικό χαρακτήρα. Το ρίσκο του αποκλεισμού είναι υψηλότερο στις περιοχές με χαμηλή προσβασιμότητα, ασθενή οικονομική απόδοση, έλλειψη κοινωνικών ευκαιριών ή άλλων συγκεκριμένων χωρικών συνθηκών.

Κλιματική αλλαγή και περιβαλλοντικοί κίνδυνοι: γεωγραφικά διαφοροποιημένες επιπτώσεις

Οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής ποικίλουν σημαντικά εντός της Ευρώπης. Μάλιστα, οι διαφορές στην πρόσβαση στον καθαρό αέρα, το νερό και το έδαφος δεν εμφανίζονται μόνο μεταξύ χωρών και Περιφερειών αλλά ακόμα και μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών καθώς και στο εσωτερικό των πόλεων.

Ενεργειακές προκλήσεις έρχονται στο προσκήνιο και απειλούν την περιφερειακή ανταγωνιστικότητα

Ορισμένες Ευρωπαϊκές Περιφέρειες αντιμετωπίζουν προκλήσεις ασφάλειας στην παροχή ενέργειας, καθώς είναι έντονα εξαρτώμενες από εισαγωγή ορυκτού καυσίμου ή από εξειδίκευση στις δραστηριότητες με ένταση ενέργειας. Οι ανεπαρκείς υποδομές ενέργειας και οι εξαρτήσεις επιζητούν διαφοροποίηση της παραγωγής και παροχής ενέργειας, καθώς και ανάπτυξη της αγοράς ενέργειας και ολοκλήρωση.

Απώλεια βιοποικιλότητας, ευαίσθητη φυσική, πολιτιστική κληρονομιά και κληρονομιά τοπίου

Οι οικολογικές αξίες, η περιβαλλοντική ποιότητα και τα πολιτιστικά αγαθά είναι κρίσιμα για την ευημερία και τις οικονομικές προοπτικές και προσφέρουν μοναδικές αναπτυξιακές ευκαιρίες. Υπερεκμετάλλευση αυτών των πόρων με σκοπό την ικανοποίηση αυξημένων αναγκών μπορεί να προκαλέσει σοβαρή βλάβη και μπορεί να απειλήσει την χωρική ανάπτυξη.

γ. Χωρικές προτεραιότητες για την Ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Οι προκλήσεις για εδαφική ανάπτυξη απαιτούν κοινή προσοχή και όπου κρίνεται απαραίτητο κοινές προσπάθειες χειρισμού αυτών των προκλήσεων και αξιοποίησης εδαφικών προοπτικών. Για αυτό το λόγο, προσδιορίζονται έξι προτεραιότητες για την ΕΕ που μπορούν να συμβάλλουν στην επιτυχή εφαρμογή της στρατηγικής «Ευρώπη 2020»:

1. Προώθηση πολυκεντρικής και ισόρροπης χωρικής ανάπτυξης
2. Ενθάρρυνση ολοκληρωμένης ανάπτυξης σε πόλεις, αγροτικές περιοχές και συγκεκριμένες Περιφέρειες
3. Χωρική ολοκλήρωση σε διασυνοριακές και διεθνικές λειτουργικές Περιφέρειες

4. Διασφάλιση παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας των Περιφερειών βασισμένης σε ισχυρές τοπικές οικονομίες
   Η οικονομική ανταγωνιστικότητα μπορεί να ενισχυθεί με την ανάπτυξη
5. Βελτίωση εδαφικής συνδεσιμότητας για άτομα, κοινότητες και επιχειρήσεις
6. Διαχείριση και σύνδεση οικολογικών, πολιτιστικών αξιών και αξιών τοπίου των Περιφερειών

δ. Κάνοντας την εδαφική συνοχή της ΕΕ πραγματικότητα

Οι μηχανισμοί διακυβέρνησης και εφαρμογής
Η ενίσχυση της εδαφικής συνοχής επιβάλλει αποτελεσματικό συντονισμό των διαφορετικών πολιτικών, παικτών και μηχανισμών σχεδιασμού, δημιουργία και μοίρασμα της χωρικής γνώσης, σχήματα πολυ-επίπεδης διακυβέρνησης που να διαχειρίζονται τις διαφορετικές λειτουργικές περιοχές και να διασφαλίζουν ισόρροπη και συντονισμένη συμβολή των τοπικών, περιφερειακών, εθνικών και Ευρωπαϊκών παικτών σε συμμόρφωση με την αρχή της επικουρικότητας κ.ά..

Χωρικός συντονισμός των πολιτικών
Η θεώρηση των χωρικών επιπτώσεων κατά την ανάπτυξη πολιτικής μπορεί να συμβάλλει στην αποφυγή δημιουργίας εμποδίων κατά την εφαρμογή και απρομελέτητων παράπλευρων απωλειών σε άλλα πεδία πολιτικής και στις διάφορες περιοχές. Η αποτελεσματική αλληλεπίδραση τομεακών πολιτικών μπορεί να υποστηριχθεί από το συντονισμό τους σε κάθε χωρικό επίπεδο.

Μηχανισμοί εφαρμογής χωρικής συνοχής
Απαιτείται μια περισσότερο στρατηγική προσέγγιση στην ενίσχυση της εδαφικής συνοχής. Συγκεκριμένα απαιτείται: ενίσχυση μηχανισμών που διασφαλίζουν τον χωρικό συντονισμό των πολιτικών, βελτίωση της χωρικής διάστασης σε όλα τα βήματα του στρατηγικού προγραμματισμού, αξιολόγηση και παρακολούθηση των δραστηριοτήτων, διασφάλιση του πεδίου για ολοκληρωμένα προγράμματα και έργα βασισμένα στο συγκεκριμένο τόπο, και ολοκληρωμένες διαφορετικές χρηματοδοτήσεις στις περιφερειακές στρατηγικές.

III. Οικονομική κρίση και μεταφορές

Οι οδικές μεταφορές αποτελούν κομβικό κρίκο της πραγματικής οικονομίας. Στη σημερινή παγκοσμιοποιημένη οικονομία, οι οδικές μεταφορές έχουν καταστεί ένα ζωτικό εργαλείο παραγωγής, διανομής και κινητικότητας, που καθοδηγεί την οικονομική και κοινωνική πρόοδο[29]. Σύμφωνα με τους Rodrigue και Notteboom[30], μετά από την αρχική φάση εισαγωγής και ανάπτυξης ενός συστήματος μεταφορών, αυτό θα αγγίξει εν τέλει μια φάση ωριμότητας. Σε περιόδους κρίσης που συνήθως ακολουθούν τις περιόδους ανάπτυξης, οι δραστηριότητες μεταφορών μπορεί να καταγράψουν ύφεση, από πλευράς χαμηλότερης ζήτησης και έλλειψης επενδύσεων κεφαλαίου.

Τα συστήματα μεταφορών σχετίζονται με κοινωνικο-οικονομικές αλλαγές. Η κινητικότητα των ανθρώπων και φορτίων, καθώς και τα επίπεδα της χωρικής προσβασιμότητας βρίσκονται στο επίκεντρο αυτής της σχέσης. Συνολικά, ένα σημαντικό μερίδιο της ανάπτυξης και ευημερίας έχει συσχετιστεί με το εμπόριο και τη διανομή[31]. Επομένως, δεδομένου ότι ο τομέας των μεταφορών αποτελεί σημαντικό κλάδο της οικονομίας, δέχεται τις επιδράσεις της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Οι οδικές μεταφορές αναμφίβολα πλήττονται από την οικονομική και χρηματοπιστωτική κρίση. Εθνικοί οργανισμοί έχουν υποδείξει ότι ο τομέας των μεταφορών έχει πληγεί περισσότερο από τη μείωση στους όγκους των διανεμόμενων προϊόντων παρά από τις τιμές. Η οικονομική ύφεση έχει οδηγήσει σε πτώση στις παραγγελίες και σε υψηλότερα κόστη λόγω των μικρότερων φορτίων που μεταφέρονται. Ωστόσο, η έκταση της κρίσης ποικίλει ανάλογα με τον τύπο της μεταφοράς. Έρευνα έχει δείξει ότι η ύφεση αναμένεται να έχει δραματική επίπτωση στις μεταφορές που σχετίζονται με τις κατασκευές, την αυτοκίνηση

[29] http://www.iru.org/en_economic-crisis
[30] Rodrigue J-P. and Notteboom T. "Transportation and Economic Development", http://people.hofstra.edu/geotrans/eng/ch7en/conc7en/ch7c1en.html, in: Rodrigue, J-P. et al. (2012), *The Geography of Transport Systems*, Hofstra University, Department of Global Studies & Geography, http://people.hofstra.edu/geotrans.
[31] Rodrigue, J-P *et al.* (2012) *The Geography of Transport Systems*, Hofstra University, Department of Global Studies & Geography, http://people.hofstra.edu/geotrans

και τις βιομηχανίες μετάλλου και στις διασυνοριακές μεταφορές, ενώ ορισμένες μορφές μεταφορών (όπως αυτές που σχετίζονται με τη μεταφορά τροφίμων, τη γεωργία, την ηλεκτρική ενέργεια και τη βιομηχανία ορυκτού πετρελαίου) είναι πιθανό να υποστούν μικρότερη επίδραση από την κρίση. Συνολικά πάντως, υπάρχουν απόψεις που διαφοροποιούνται ως προς τον τρόπο αντιμετώπισης αυτής της κυκλικής ανάπτυξης[32].

Σύμφωνα με τη Διεθνή Ένωση Οδικών Μεταφορών (International Road Transport Institute), τα έτη 2008 και 2009, η χρηματοπιστωτική κρίση η οποία ακολούθως μετατράπηκε σε οικονομική κρίση, επιβράδυνε δραματικά τη ζήτηση για υπηρεσίες οδικών εμπορευματικών μεταφορών, εξαιτίας της στενής σχέσης ανάμεσα στην οικονομική ανάπτυξη και την ανάπτυξη των μεταφορών[33]. Από επεξεργασία στοιχείων της Eurostat[34] προκύπτει ότι υπήρξε μεγάλη μείωση, ίση με 12% των οδικών εμπορευματικών μεταφορών στην ΕΕ μεταξύ του δεύτερου τριμήνου του 2008 και του δεύτερου τριμήνου του 2009, που αποτυπώνει τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης. Για το υπόλοιπο του 2009, οι εμπορευματικές μεταφορές σταθεροποιήθηκαν, αλλά παρέμειναν σε επίπεδα χαμηλότερα των αντίστοιχων τριμήνων του 2008. Στο δεύτερο τρίμηνο του 2010, οι Ευρωπαϊκές οδικές εμπορευματικές μεταφορές αυξήθηκαν κατά περίπου 4% σε σύγκριση με το ίδιο τρίμηνο του 2009. Αυτή ήταν η πρώτη τέτοιου είδους αύξηση που παρατηρήθηκε από το δεύτερο τρίμηνο του 2008, οπότε και εμφανίστηκε η οικονομική κρίση. Οι συνολικές μεταφορές για την ΕΕ-15 σταθεροποιήθηκαν σε επίπεδα οριακά υψηλότερα από εκείνα που καταγράφηκαν το 2006.

Συγκρίνοντας με την κατάσταση στα τέλη του 2007, στοιχεία για το 2008 και το πρώτο τρίμηνο του 2009 που αποκτήθηκαν από οργανισμούς οδικών μεταφορών και κυβερνητικές πηγές, έδειξαν:

- μείωση στη δραστηριότητα οδικών εμπορευματικών μεταφορών μέχρι 50%, ανάλογα με τον τομέα,
- πτώση ίση με 8% στον παγκόσμιο τουρισμό που πλήττει έντονα τις μεταφορές επιβατών,
- διπλασιασμός του αριθμού των χρεοκοπιών,
- δραματική αύξηση της ανεργίας (μόνιμων ή προσωρινών απολύσεων), η οποία ήδη αριθμούσε 140.000 θέσεις εργασίας στην ΕΕ[35].

Αργότερα, η Διεθνής Ένωση Οδικών Μεταφορών παρατήρησε και ανέλυσε τις τάσεις και τους αριθμούς του 2010, που αποκαλύπτουν σημάδια οικονομικής ανάκαμψης. Η σύγκριση των μεγεθών των ετών 2010 και 2009 δείχνει αντίστοιχα:

- αύξηση 10% στην απόδοση των εγχώριων οδικών εμπορευματικών μεταφορών (σε τόνους) σε σύγκριση με μια μείωση της τάξης του 10-20%,
- αύξηση μεγαλύτερη του 10% στην απόδοση των διεθνών οδικών εμπορευματικών μεταφορών (σε τόνους) μετά από μια μείωση της τάξης του 20-30%,
- αμετάβλητοι ρυθμοί εμπορευματικών μεταφορών, έναντι 10% πτώσης το 2009
- αύξηση έως 10% στα μεταφορικά κόστη,
- συντηρητική αύξηση ίση με 1% νέων εγγραφών φορτηγών μετά από μια δραματική μείωση της τάξης του 40%,
- συνεχιζόμενες δυσκολίες πρόσβασης σε τραπεζικές πιστώσεις και
- σταθερότητα στους ρυθμούς πτωχεύσεων μετά από μια αύξηση 20%[36].

Έχει υποστηριχθεί[37] ότι τα μεταφορικά δίκτυα αποτελούν το κυκλοφοριακό σύστημα της οικονομίας του πλανήτη και ότι η παραμέληση επενδύσεων σε αυτές τις ζωτικές αρτηρίες δεν θα βοηθήσει την ανάκαμψη από τα πλήγματα της παγκόσμιας χρηματοοικονομικής κρίσης. Αντίθετα, η συνεχιζόμενη ανάπτυξη βιώσιμων μεταφορικών δικτύων και υποδομών απαιτεί την έμφαση σε πολιτικές ώστε να αποτελέσουν τον καταλύτη για την τόνωση της οικονομίας. Θεωρείται ότι η τρέχουσα οικονομική κρίση μπορεί να μετατραπεί σε ευκαιρία, εφόσον υπάρξει μέριμνα για να δοθεί προτεραιότητα στις επενδύσεις σε υποδομές και εξορθολογισμό έργων. Η

[32] Report – Hearing of the road haulage sector, 20 April 2009, "Impact of the economic recession on the road haulage sector", Διαθέσιμο στο: http://ec.europa.eu/transport/modes/road/events/doc/2009_04_20/hearing_report.pdf

[33] http://www.iru.org/en_economic-crisis

[34] European Union (2011) (author: Wrzesinska M.), http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-11-012/EN/KS-SF-11-012-EN.PDF

[35] IRU - ETF Statement on the economic crisis, Διαθέσιμο στο: http://ec.europa.eu/employment_social/dsw/public/actRetrieveText.do?id=8772

[36] http://www.iru.org/en_economic-crisis

[37] Rupprecht S., Director General, IRF Geneva, 'Road to Recovery', Διαθέσιμο στο: http://www.internationaltransportforum.org/2009/opinions.html

απότομη πτώση παρέχει μια ευκαιρία για πολλές βιομηχανίες συμπεριλαμβανομένου του κλάδου κατασκευής, να θέσει νέα πρότυπα και βιώσιμες πρακτικές που χρειάζονται για την ευημερία τους ως αναπόσπαστο τμήμα της 'πράσινης οικονομίας'. Αυτό απαιτεί πολιτικές που δίνουν έμφαση σε ολοκληρωμένες πρωτοβουλίες ενθάρρυνσης της αποδοτικής διαχείρισης των οδικών υποδομών σε αρμονία με περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιταγές. Η επαρκής χρηματοδότηση, οι περιβαλλοντικά φιλικές κατασκευές και οι μέθοδοι διατήρησης αποτελούν κρίσιμα στοιχεία προς την κατεύθυνση της οικονομικής ανάκαμψης.

Επί του παρόντος η παγκόσμια κρίση φαίνεται να έχει τεράστιες επιδράσεις στην αυτοκίνηση και στη βιομηχανία μεταφορών. Υποστηρίζεται ότι[38], η πρόκληση για τον τομέα των μεταφορών είναι πώς θα μετατρέψει την κρίση σε ευκαιρίες, βρίσκοντας βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες λύσεις, που θα αντιμετωπίσουν την οικονομική ύφεση με αποδεκτούς τρόπους, τόσο κοινωνικά όσο και περιβαλλοντικά. Ο τομέας των μεταφορών αντιμετωπίζει σήμερα μια διπλή πρόκληση: οι επιχειρήσεις πρέπει να επιβιώσουν σε μια πρωτόγνωρη οικονομική απότομη πτώση, ενώ πρέπει να αναπτύξουν καινοτόμες λύσεις ώστε να βελτιώσουν την κινητικότητα, την ασφάλεια και τις περιβαλλοντικές επιδόσεις. Τα έξυπνα συστήματα και υπηρεσίες μεταφορών στην Ευρώπη μπορούν να αποτελέσουν κινητήριο δύναμη για την ανάπτυξη και ανταγωνιστικότητα της Ευρωπαϊκής οικονομίας.

[38] Meyer H., CEO ERTICO-ITS Europe, Bringing Intelligence into Mobility, Διαθέσιμο στο: http://www.internationaltransportforum.org/2009/opinions.html

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ε: ΠΙΘΑΝΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΘΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Πιθανοί δείκτες ανθεκτικότητας Έκθεσης του ESPON[39]

Business (Εργασία/επιχειρηματικότητα)

- % vulnerable sectors (% ευπαθών τομέων)
- % resilient sectors (% ανθεκτικών τομέων)
- % high growth (knowledge) sectors (%τομέων υψηλής μεγέθυνσης/γνώσης
- Business start-up (Έναρξη επιχειρήσεων)
- Insolvency Rates (Ποσοστά χρεωκοπιών)
- % workforce self-employed (% εργατικό δυναμικό αυτοαπασχολούμενων)
- Adaptive companies (Προσαρμοστικές επιχειρήσεις)
- Foreign-owned businesses (Foreign Direct Investment) (Ξένες επιχειρήσεις/ξένες επενδύσεις)
- Exports (Εξαγωγές)
- Highly exporting SICs (Ιδιαίτερα εξαγωγικές SICs)
- % employment in vulnerable sectors (% απασχόλησης σε ευπαθείς τομείς)
- % employment in resilient sectors (%απασχόλησης σε ανθεκτικούς τομείς)
- Business Density (Πυκνότητα επιχειρήσεων)
- Credit (interest) rates (Επιτόκια δανεισμού)
- GVA (ΑΠΑ)

People (Άνθρωποι)

- Working age population (growth) (Πληθυσμός εργασιακής ηλικίας/αύξηση)
- NVQ4+APS
- Low qualifications (Χαμηλών προσόντων)
- % employed as corporate managers (% απασχολουμένων ως managers εταιρειών)
- •% employed in elementary occupations (% απασχολουμένων σε στοιχειώδεις εργασίες)
- Earnings (Απολαβές)
- Employment rate (Ποσοστό απασχόλησης)

Community (Κοινότητα)

- % vulnerable to declines in disposable income (% ευάλωτων σε μειώσεις διαθέσιμου εισοδήματος)
- % vulnerable to LT unemployment (% ευάλωτων σε μακροχρόνια ανεργία)
- CC rate of unemployment (CC ποσοστό ανεργίας)
- Social cohesion/do neighbours look out for each other (Κοινωνική συνοχή/νοιάζονται οι γείτονες μεταξύ τους)
- Life expectancy at birth female (Προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση θήλεος)
- Life expectancy at birth male (Προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση άρρενος)
- % wards amongst 10% most deprived (% επιτηρήσεων ανάμεσα στο 10% των πιο στερημένων παιδιών)
- Net migration rates (Καθαροί ρυθμοί μετανάστευσης)

Place (Τόπος)

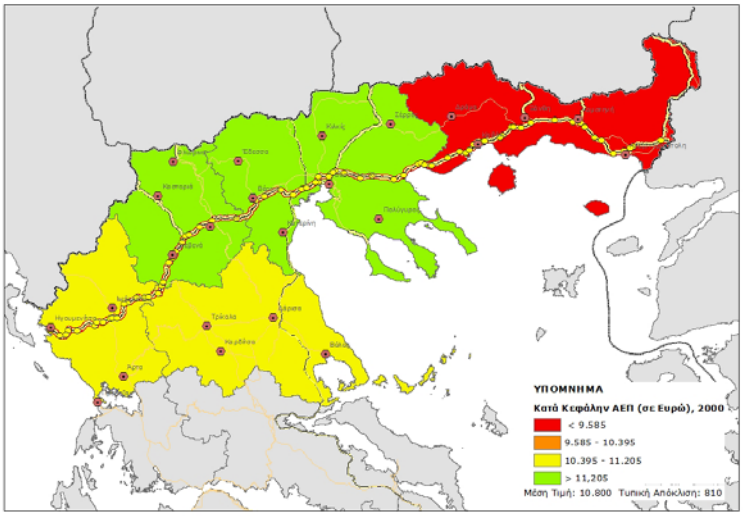
- Achievement at school (Επιδόσεις στο σχολείο)
- Crime rates (Ποσοστά εγκληματικότητας)
- House prices (Τιμές κατοικιών)
- Previously developed land (Αναπτυγμένη γη στο παρελθόν)
- ERV commercial office space (ERV εμπορικοί/γραφειακοί χώροι)
- Greenspace as a % of total land (Πράσινοι χώροι ως ποσοστό της συνολικής γης)

[39] ESPON (2012), *Economic Crises: Resilience of Regions* (ECR2), Applied Research 2013/124/2012, Inception Report Version 17/08/2012, Διαθέσιμο στο: http://www.espon.eu/export/sites/default/Documents/Projects/AppliedResearch/ECR2/ECR2_inception_report.pdf.

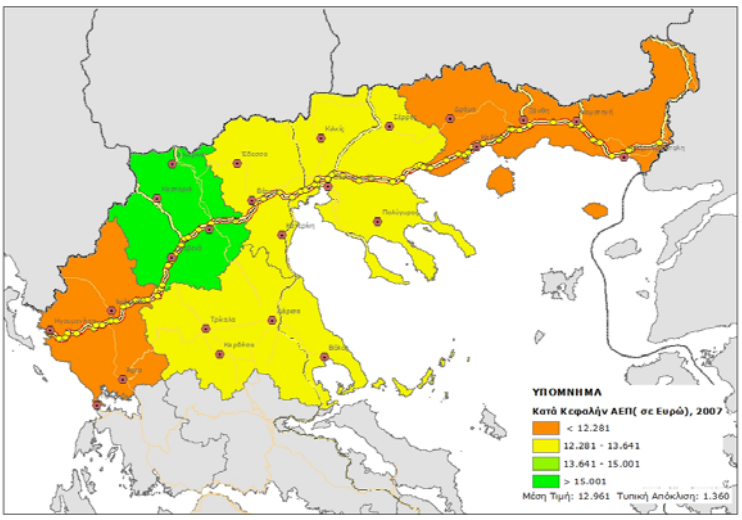
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΣΤ: ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΩΣ ΠΡΟΣ ΤΗ ΜΕΣΗ ΤΙΜΗ ΤΗΣ ΖΩΝΗΣ IV

Σχέδιο 1. κκ ΑΕΠ ανά Περιφέρεια ως προς τη μέση τιμή της Ζώνης IV

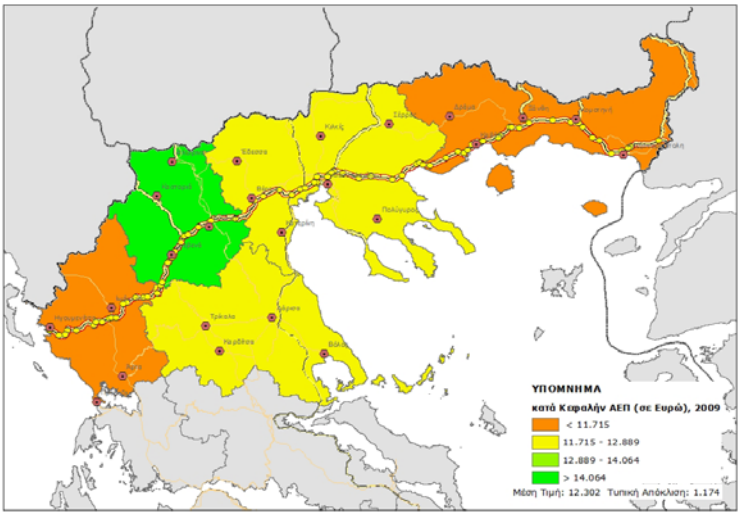
2000



2007

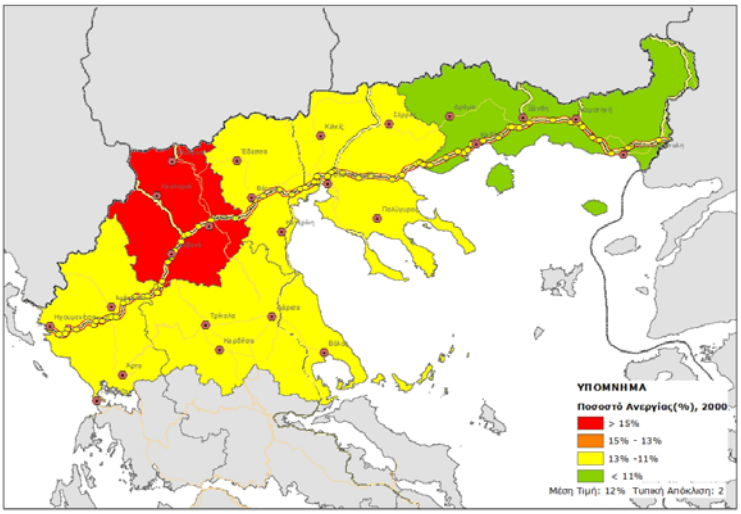


2009

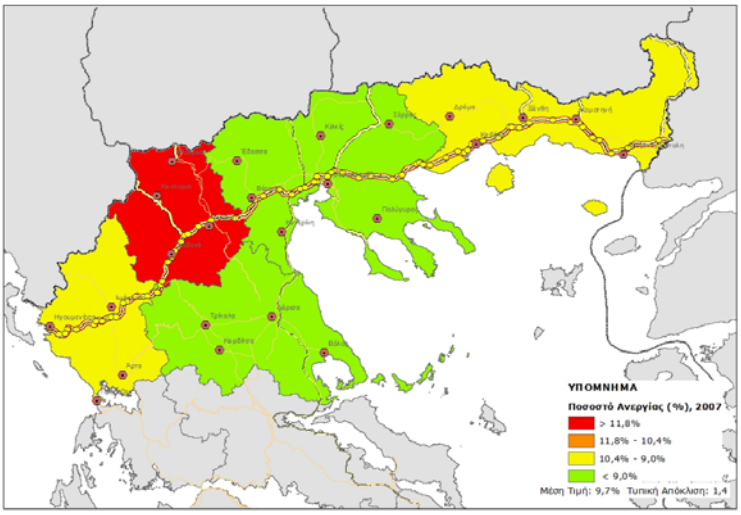


Σχέδιο 2. Ποσοστό ανεργίας ως προς τη μέση τιμή της Ζώνης IV

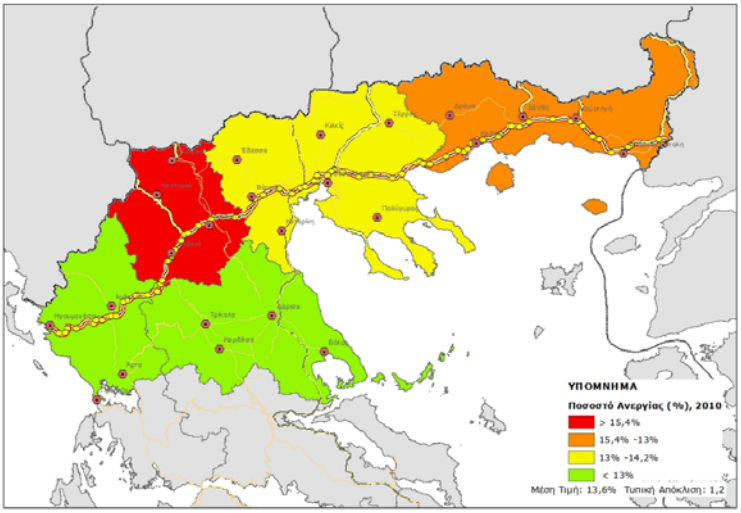
2000



2007

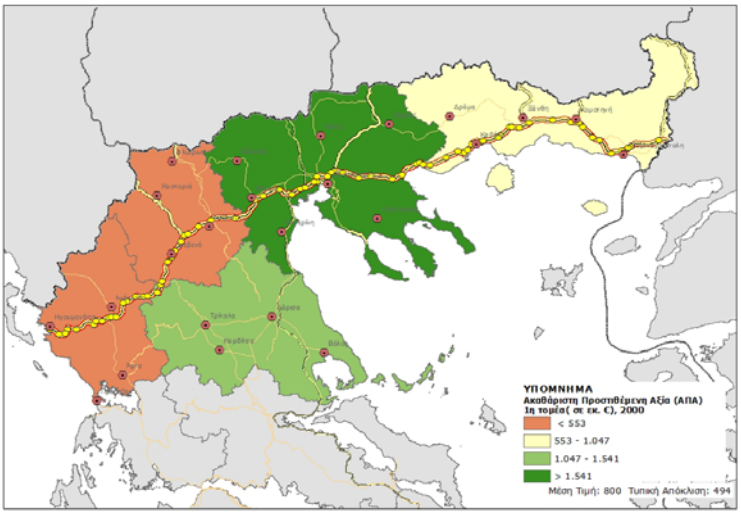


2010

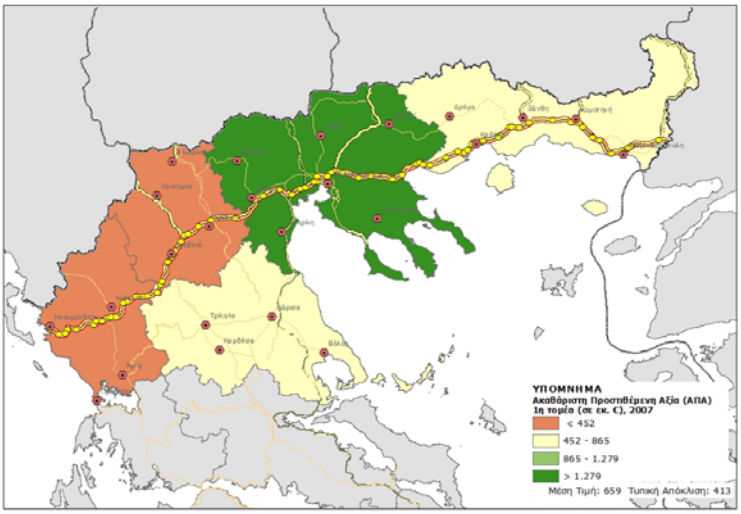


Σχέδιο 3. ΑΠΑ στον πρωτογενή τομέα ως προς το μέσο της Ζώνης IV

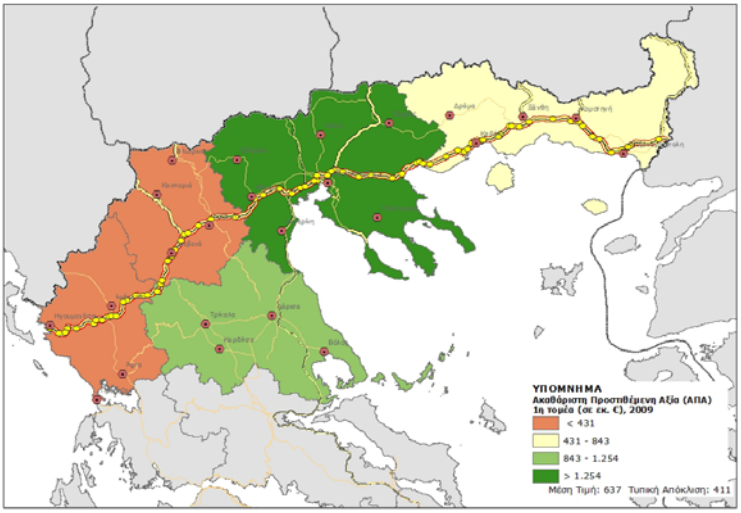
2000



2007

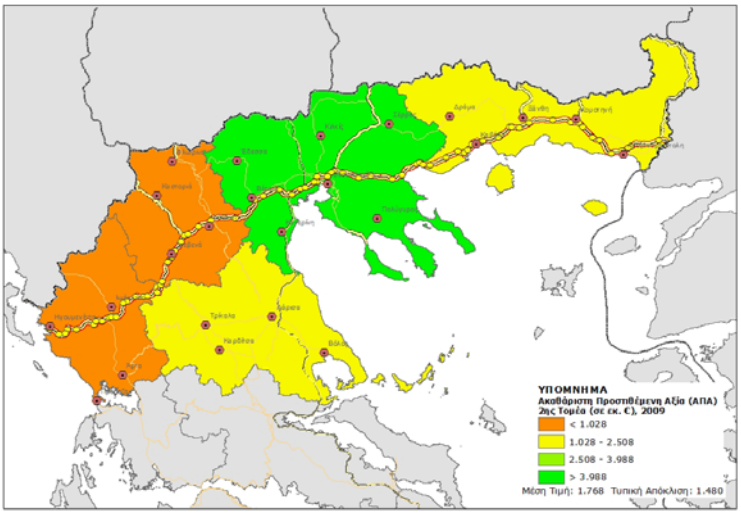


2009

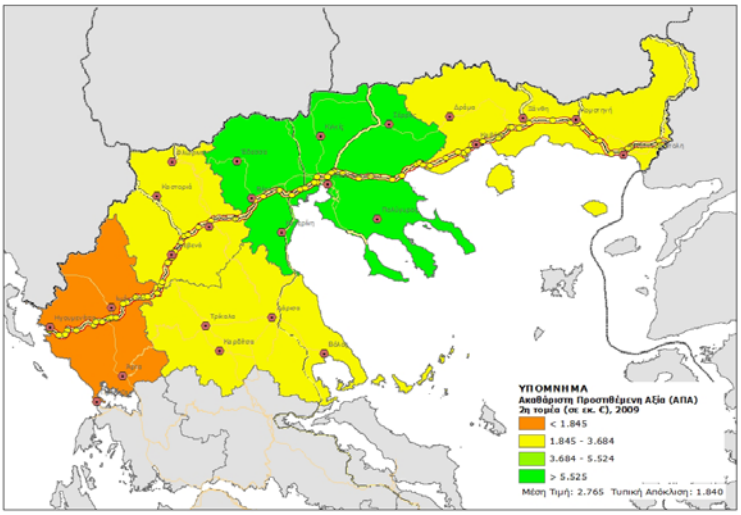


Σχέδιο 4. ΑΠΑ στον δευτερογενή τομέα ως προς το μέσο της Ζώνης IV

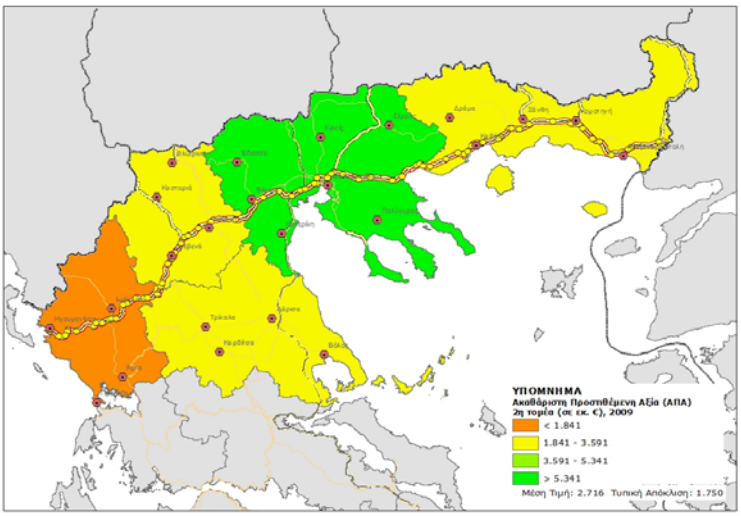
2000



2007

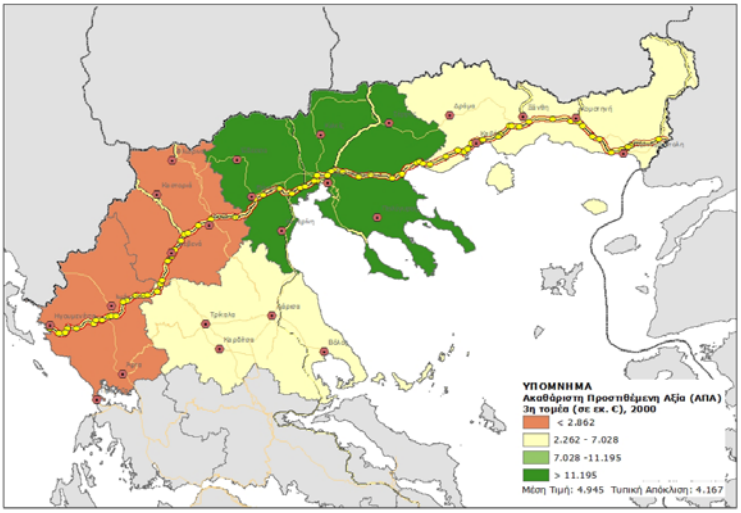


2009

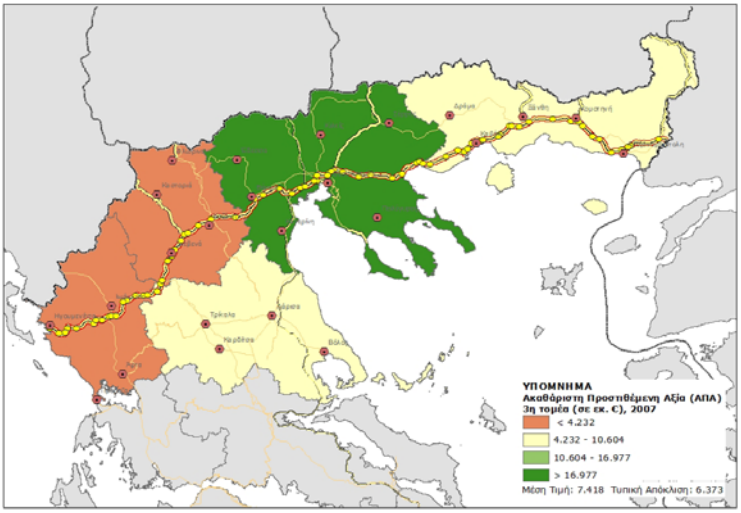


Σχέδιο 5. ΑΠΑ στον τριτογενή τομέα ως προς το μέσο της Ζώνης IV

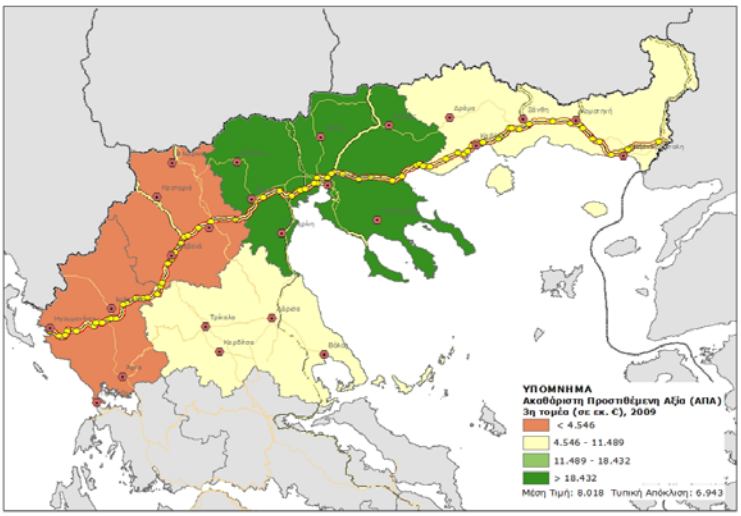
2000



2007

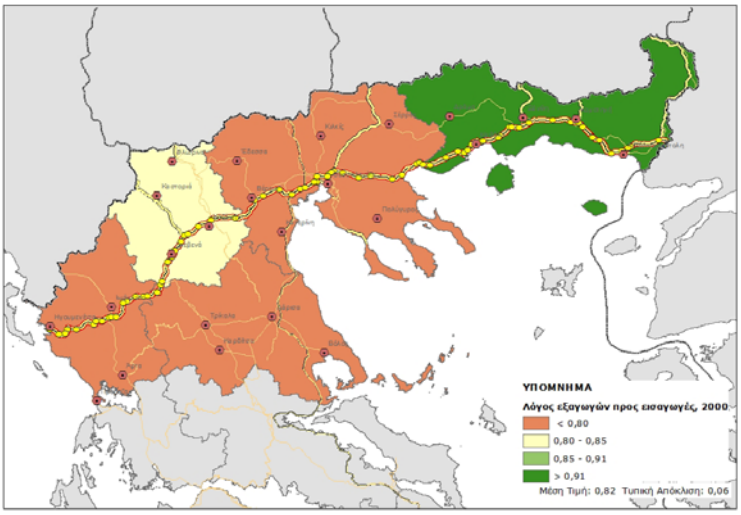


2009

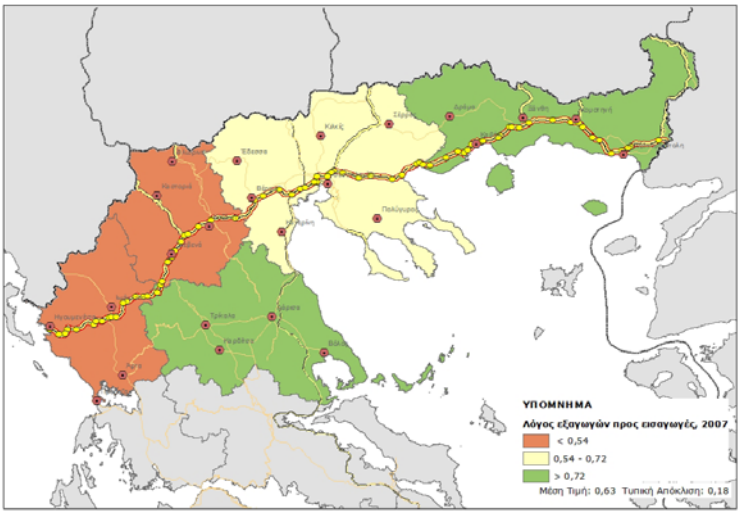


Σχέδιο 6. Λόγος εξαγωγών προς εισαγωγές ως προς το μέσο της Ζώνης IV

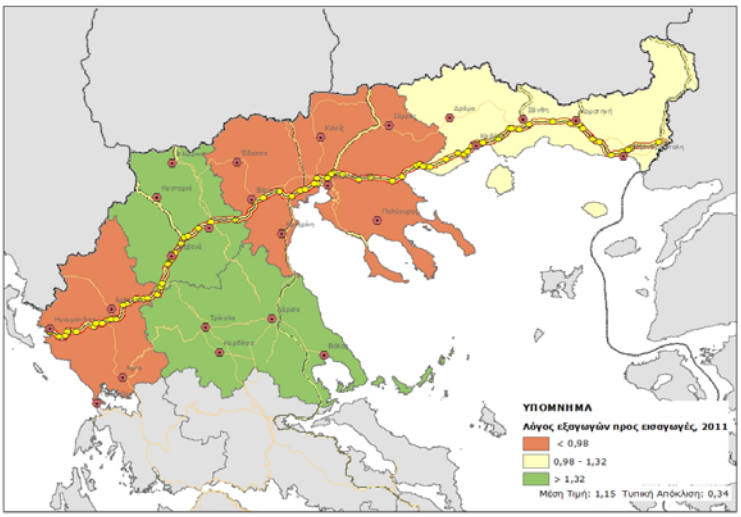
2000



2007

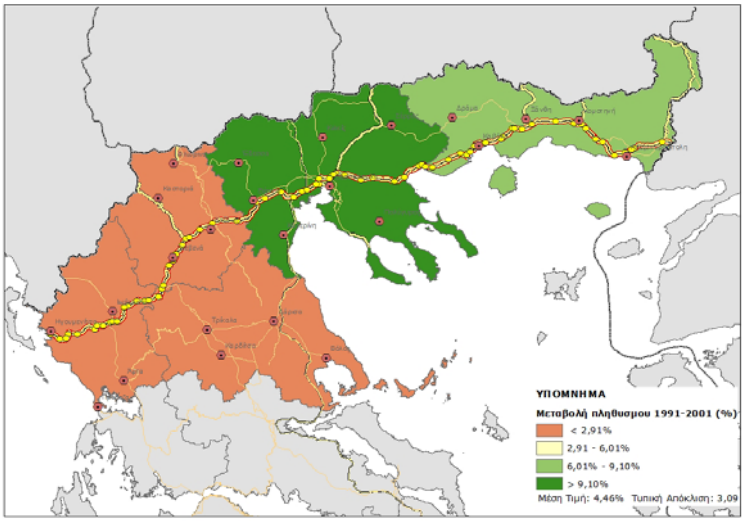


2011

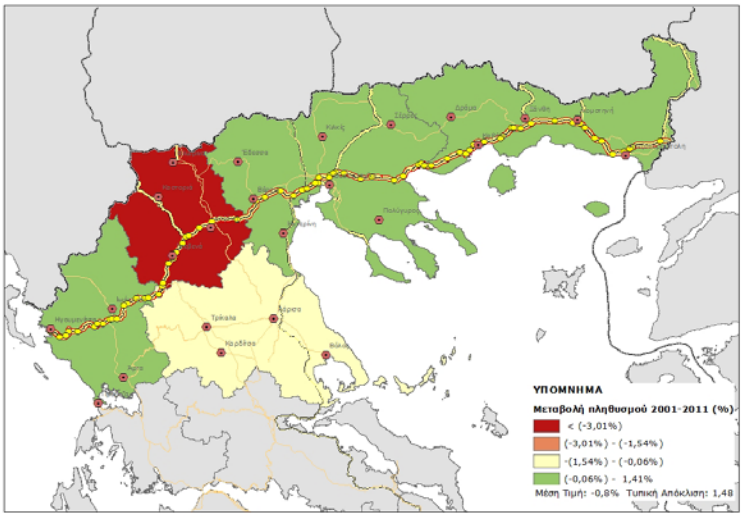


Σχέδιο 7. Μεταβολή πληθυσμού ως προς το μέσο της Ζώνης IV

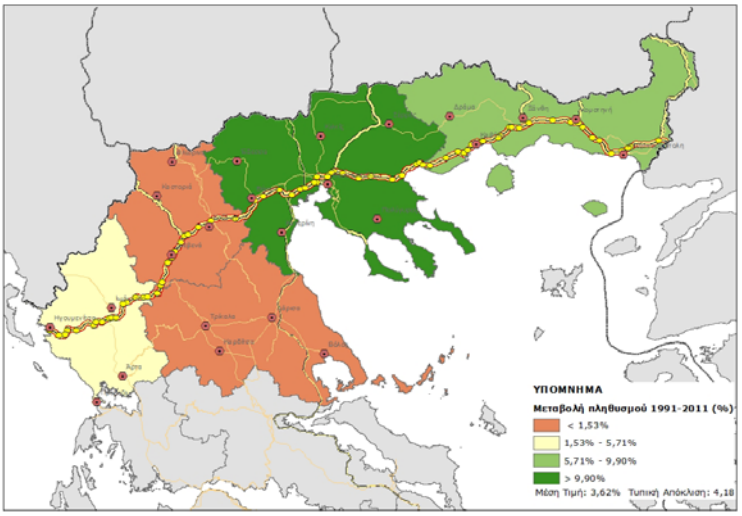
1991-2001



2001-2011



2011-2012



ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. παρατηρητήριο εγνατίας οδού

6ο χλμ. Θεσσαλονίκης - Θέρμης,
57001, Θέρμη, Θεσσαλονίκη
Τηλ.: 2310.470200, Fax: 2310.475937

E-mail: observe@egnatia.gr
http://www.egnatia.gr
http://observatory.egnatia.gr

ΕΣΠΑ 2007-2013

ΕΠ-ΕΠ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
Ενίσχυση της Προσπελασιμότητας