

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# Μεταφορές και Ανάπτυξη στη Βόρεια Ελλάδα

Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ

ΕΚΠΟΝΗΣΗ  
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΙΜΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ  
ΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΤΙΟΣ  
ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΛΥΖΟΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ – ΠΟΛΥΤΕΧΝΙΚΗ ΣΧΟΛΗ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΧΩΡΟΤΑΞΙΑΣ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑΣ & ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΒΟΛΟΣ, ΣΕΠΤΕΜΒΡΙΟΣ 2009

Σεπτέμβριος, 2009

# Μεταφορές και Ανάπτυξη στη Βόρεια Ελλάδα

Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ

ΕΚΠΟΝΗΣΗ  
ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΙΜΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΝΤΕΣ ΚΑΘΗΓΗΤΕΣ  
ΑΓΓΕΛΟΣ ΚΟΤΙΟΣ  
ΣΕΡΑΦΕΙΜ ΠΟΥΛΥΖΟΣ

Μακέτα εξωφύλλου: Νίκος Δαλάκης  
Φωτογραφίες εξωφύλλου: Lefteris Sigioltzakis - [www.flickr.com](http://www.flickr.com)  
Χάρτες οπισθόφυλλου: Εγνατία Οδός Α.Ε. – Παρατηρητήριο  
Εκτύπωση και βιβλιοδεσία: "γραφίς", Κ. Μελενίκου 5 - Θεσ/νίκη

Στην οικογένειά μου και στους φίλους μου.

### **ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Η παρούσα διπλωματική αφορά στην εκτίμηση των επιπτώσεων του συστήματος της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων στη Βόρειο Ελλάδα.. Σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας είναι να αναδείξει, μέσα από τη διερεύνηση ορισμένων δεικτών που σχετίζονται με την κυκλοφορία και τα βασικά κοινωνικό-οικονομικά μεγέθη, τον αναπτυξιακό ρόλο της Εγνατίας Οδού καθώς και τις επιδράσεις της στο σύστημα μεταφορών. 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-κοινωνική συνοχή του βορειοελλαδικού χώρου, στην προσπελασιμότητα και στο πώς αυτή επηρεάζει την ανταγωνιστικότητα των Περιφερειών και των αστικών κέντρων. Έτσι καθίσταται εφικτό να αποτιμηθούν τόσο η θετική συμβολή όσο και οι αναξιοποίητες ευκαιρίες, αλλά ακόμα και οι τυχόν αρνητικές επιπτώσεις του αυτοκινητοδρόμου, προκειμένου να αξιολογηθούν και να οδηγήσουν σε μια συνολική αποτίμηση της αλληλεπίδρασης του έργου με την αναπτυξιακή πορεία της Βόρειας Ελλάδας.

### **ABSTRACT**

The present diploma thesis estimates the repercussions of the system of Egnatia Street and its vertical roads in North Greece. The purpose of this project is to elect, through the investigation of some specific indicators which are related with the circulation and the basic social – economic sizes, the developmental role of Egnatia Street and moreover its effects on the transportation system. The final evaluation of the project based on the supervision and assessment of Egnatia Street effects not only on the transportation system and on the road network's operation, but also on the socioeconomic cohesion of North Greece area, the accessibility and on how this effects on the competitiveness of the Regions and Urban clusters – centers. By following this process, it's easier to assess the positive factors, the unexploited opportunities and the possible negative effects of the highway, in order to evaluate and lead to a complete assessment of the interaction between the project and the developmental identity of North Greece Area.

### **Λέξεις – Κλειδιά**

Οδικές Μεταφορικές Υποδομές

Ανάπτυξη

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
A.1. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ, ΔΟΜΗ, ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	1
A.2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ .....	2
A.3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ – ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ .....	3
B. ΟΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΗΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ .....	8
B.1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ .....	8
B.2. Η ΝΟΜΙΚΗ ΒΑΣΗ ΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....	9
B.3. ΣΤΟΧΟΙ – ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ .....	11
B.4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ .....	14
B.4.1. ΔΕ.Δ.μ. ....	15
B.4.2. P.E.Tr.Cs. ....	16
B.4.3. T.I.N.A. ....	16
B.5. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ.....	17
Γ. Ο ΑΞΟΝΑΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΤΟΥ .....	21
Γ.1. ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ .....	21
Γ.2. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ.....	23
Γ.3. Η ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ .....	25
Γ.4. ΟΙ ΚΑΘΕΤΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ .....	27
Γ.5. ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ .....	29
Γ.5.1 Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ.....	29
Γ.5.1.1. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	30
Γ.5.1.2 ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	30
Γ.5.1.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	31
Γ.5.2 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ .....	34
Γ.5.2.1.ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	35
Γ.5.2.2. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	36
Γ.5.2.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	38
Γ.5.3 Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ.....	44
Γ.5.3.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	45
Γ.5.3.2. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	45
Γ.5.3.3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	47
Γ.5.4. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ .....	50
Γ.5.4.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	51
Γ.5.4.2. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	52
Γ.5.4.3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ .....	53
Γ6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ .....	56
Γ6.1 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ .....	56
Γ6.1.1 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ .....	56

Γ.6.1.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ.....	59
<i>Γ.6.2 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ.....</i>	<i>61</i>
Γ.6.2.1 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ....	61
Γ.6.2.2. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ .....	63
<i>Γ.6.3. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ .....</i>	<i>65</i>
Γ.6.3.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ .....	65
Γ.6.3.2. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ .....	67
<i>Γ.6.4 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ.....</i>	<i>70</i>
Γ.6.4.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ .....	70
Γ.6.4.2. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ.....	73
<b>Δ. ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑ.....</b>	<b>76</b>
Δ.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ .....	76
Δ.2 ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ.....	77
Δ.3 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ....	80
Δ.4 ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ .....	84
Δ.4.1 ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ.....	86
Δ.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ.....	90
<b>Ε. ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>93</b>
Ε.1 ΣΥΝΟΨΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	93
Ε.2 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ.....	97
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ .....	98
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.....	110
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	115

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας Β.3 : Συνοπτική παρουσίαση στόχων-γενικών γραμμών δράσεων-προτεραιοτήτων Δράσης.....	13
Πίνακας Γ.2 : Συνοπτική παρουσίαση του έργου της Εγνατίας οδού .....	24
Πίνακας Γ.5.1.2 : Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Ηπείρου.....	31
Πίνακας Γ.5.1.3.α: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Ηπείρου.....	33
Πίνακας Γ.5.1.3.β: Δείκτης Ευημερίας Περιφέρειας Ηπείρου .....	34
Πίνακας Γ.5.2.2. : Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.....	37
Πίνακας Γ.5.2.3.α: Δείκτης Ευημερίας Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.....	39
Πίνακας Γ.5.2.3.β: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας.....	41
Πίνακας Γ.5.3.2: Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	46
Πίνακας Γ.5.3.3.α. : Δείκτης Ευημερίας Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	48
Πίνακας Γ.5.3.3.β.: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	49
Πίνακας Γ.5.4.2. : Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.....	52
Πίνακας Γ.5.4.3.α.: Δείκτης Ευημερίας Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.....	54
Πίνακας Γ.5.4.3.β.: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας.....	55
Πίνακας Δ.2: Βασικά Αποτελέσματα των Μελετών Προσπελασιμότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου.....	80
Πίνακας Δ4: Προσπελασιμότητα.....	85

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα Β.3 : Οι στόχοι της Ε.Ε. μέσω των ΔΕ.Δ.μ. ....	12
Διάγραμμα Β.4 : Τα δίκτυα που αποτελούν το ευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών .....	14

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα Γ.6.2.1.: Τμήμα της Εγνατίας οδού στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας .....	62
Εικόνα Γ.6.3.1.: Τμήμα της Εγνατίας οδού στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας .	66
Εικόνα Γ.6.4.1.: Τμήμα της Εγνατίας οδού στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.....	72

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης Γ.2: Ο χρόνος διαδρομής σε όλο το μήκος του κύριου άξονα της Εγνατίας από Ηγουμενίτσα μέχρι Κήπους Έβρου .....	23
Χάρτης Γ.4 : Οι κάθετοι άξονες της Εγνατίας Οδού.....	28
Χάρτης Γ.5.1 : Η Περιφέρεια Ηπείρου και οι νομοί της.....	29
Χάρτης Γ.5.2 : Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και οι νομοί της.....	35
Χάρτης Γ.5.3 : Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	45
Χάρτης Γ.5.4 : Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και οι νομοί της.....	51
Χάρτης Γ.6.1.1.: Το τμήμα της Εγνατίας οδού που διασχίζει την Περιφέρεια Ηπείρου	57
Χάρτης Γ.6.2.1.: Το τμήμα της Εγνατίας οδού που διασχίζει την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.....	61
Χάρτης Γ.6.3.1.: Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.....	65
Χάρτης Γ.6.4.1.: Το τμήμα της Εγνατίας οδού που διασχίζει την Ανατολική Μακεδονία στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης .....	70
Χάρτης 1: Μεταβολή Μόνιμου Πληθυσμού Αστικών Κέντρων 1991-2001 .....	99
Χάρτης 2: Μεταβολή Μόνιμου Πληθυσμού ανά Νομό 1991-2001 .....	99
Χάρτης 3: Ταξινόμηση Αστικών Κέντρων.....	100
Χάρτης 4: Επίπεδο Ευημερίας και Ανάπτυξης των Περιφερειών.....	101
Χάρτης 5: Επίπεδο Ευημερίας και Ανάπτυξης των Περιφερειών-Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής.....	102
Χάρτης 6: Τομεακή Σύνθεση Απασχόλησης ανά Νομό.....	103
Χάρτης 7: Ποσοστό Ανεργία (%) ανά Περιφέρεια .....	104
Χάρτης 8: Πυκνότητα Κύριου Εθνικού Οδικού Δικτύου ανά Νομό προ Εγνατίας Οδού .....	105
Χάρτης 9: Πυκνότητα Κύριου Εθνικού Οδικού Δικτύου ανά Νομό Μετά την Ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού και των Κάθετων Αξόνων της.....	105
Χάρτης 10: Δυνητικά Προσπελάσιμος Αστικός Πληθυσμός.....	106
Χάρτης 11: Μεταβολή του Δυνητικά Προσπελάσιμου Αστικού Πληθυσμού Λόγω της Εγνατίας Οδού .....	106
Χάρτης 12: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Ηγουμενίτσα προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο).....	107
Χάρτης 13: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από τα Ιωάννινα προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο).....	107
Χάρτης 14: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Κοζάνη προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο .....	108
Χάρτης 15: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Κομοτηνή προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο).....	108
Χάρτης 16: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Αλεξανδρούπολη προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο).....	109



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα Γ.3 : Χρηματοδότηση του κύριου άξονα .....	27
Γράφημα Γ.5.1.2: Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Ηπείρου .....	31
Γράφημα Γ.5.2.2. : Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας .....	38
Γράφημα Γ.5.3.2: Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	47
Γράφημα Γ.5.4.2: Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας .....	53
Γράφημα Γ.6.1.2.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Ηπείρου.....	59
Γράφημα Γ.6.2.2.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.....	63
Γράφημα Γ.6.3.2.α.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Κεντρικής.....	67
Γράφημα Γ.6.3.2.β.: Προορισμός συνόλου οχημάτων Ι.Χ. με προέλευση τον νομό Θεσσαλονίκης.....	68
Διάγραμμα Γ.6.3.2.γ.: Προορισμός συνόλου οχημάτων λεωφορείων με προέλευση τον νομό .....	68
Γράφημα Γ.6.4.2.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.....	73
Πηγή: ( Α. Αγγελικάκης, 2007:100).....	73
Γράφημα Δ5α: Γράφημα Διασποράς Αρχικής Προσπελασιμότητας- Μεταβολή Προσπελασιμότητας .....	91
Γράφημα Δ5β: Γράφημα Διασποράς κ.κ ΑΕΠ- Μεταβολή του κ.κ ΑΕΠ.....	91
Γράφημα Δ5γ: Γράφημα Διασποράς Μεταβολή Προσπελασιμότητας- Μεταβολή του κ.κ ΑΕΠ .....	92

## **ΑΡΚΤΙΚΟΛΕΞΑ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ**

ΑΕ Ανώνυμη Εταιρία

ΑΕΠ Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν

ΔΔΜ – ΔΕΔ,μ Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών

ΕΕ Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΠΘ Ευρύτερη Περιοχή Θεσσαλονίκης

ΕΣΥΕ Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος

ΕΤΕπ Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων

ΕΤΠΑ Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης

κκ ΑΕΠ Κατά Κεφαλή Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν

ΚΠΣ Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης

ΛΕΑ Λωρίδες Έκτακτης Ανάγκης

ΜΑΔ Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης

ΜΜΕ Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις

ΟΤΑ Οργανισμός Τοπικής Αυτοδιοίκησης

ΠΑΘΕ Οδικός άξονας Πάτρας-Αθήνας-Θεσσαλονίκης-Ευζώνων

ΠΓΔΜ Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας

ΠΕΠ Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα

ΠΣ Πολεοδομικό Συγκρότημα

ΠΣΘ Πολεοδομικό Συγκρότημα Θεσσαλονίκης

ΤΣ Ταμείο Συνοχής

ΦΠΑ Φόρος Προστιθέμενης Αξίας

χιλ χιλιάδες

FYROM Former Yugoslavian Republic of Macedonia

P.E.Tr.As.: Pan-European Transport Areas

P.E.Tr.Cs.: Pan-European Transport Corridors

T.E.N.t. Trans European Networks of transport

T.I.N.A.: Transport Infrastructure Needs Assessment

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας θα ήταν αδύνατη χωρίς τη συμβολή των παρακάτω προσώπων, τα οποία οφείλω να ευχαριστήσω θερμά, αλλά και όλων όσων συνέβαλλαν στη δημιουργική ολοκλήρωση της, ως επιστέγασμα, στον μακρύ, δημιουργικό και επίπονο δρόμο των σπουδών μου στο τμήμα:

ο Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Κότιο Άγγελο, Καθηγητή Διεθνών και Ευρωπαϊκών Οικονομικών και Αναπτυξιακών Πολιτικών, ο οποίος αρχικά συνέβαλλε στην επιλογή του θέματος, ενώ υπήρξε παράλληλα επιβλέπων και καθοδηγητής κατά την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. Παράλληλα μέσα από τους εποικοδομητικούς διαλόγους, τόσο κατά την διάρκεια της διδασκαλίας, όσο και κατά την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας, μου έδωσε τη δυνατότητα, το έναυσμα και τα απαραίτητα «εφόδια» για να αντιληφθώ την πραγματική έννοια της ανάπτυξης, αποτελώντας συγχρόνως πηγή έμπνευσης και δημιουργίας.

ο Τον κ. Πολύζο Σεραφείμ, Επίκουρο Καθηγητή Αστικής και Περιφερειακής Ανάλυσης και Πολιτικής για τη βοήθεια και τα πολύτιμα σχόλια του στην τελική φάση διόρθωσης της διπλωματικής εργασίας.

ο Τον κ. Σαράτση Ιωάννη, ο οποίος πάντα πρόθυμος, προσέφερε σημαντική βοήθεια και συμβουλές σε όλη την διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής εργασίας. Χωρίς τη βοήθειά του θα ήταν αδύνατο να διεξαχθεί η συγκεκριμένη εργασία.

ο Την οικογένεια μου για την υλική και ηθική συμπαράσταση που απλόχερα μου προσέφερε καθ' όλη τη διάρκεια της πενταετούς φοίτησης μου στο τμήμα.

ο Όλους τους φίλους και συμφοιτητές μου, οι οποίοι επί πέντε συναπτά έτη μου συμπαραστάθηκαν ηθικά, ενώ ταυτόχρονα συνεργάστηκα μαζί τους και συν-δημιούργησα στο πλάι τους.

ο Τον Δαλάκη Νίκο για τη δημιουργία του εξωφύλλου.

ο Τους Μίμη Δημήτρη, Τζιωνή Χριστιάνα και Μαλεκκίδου Ελένη για τη βοήθειά τους στο τελικό στάδιο διεξαγωγής της εργασίας.

## **A. ΕΙΣΑΓΩΓΗ**

### A.1. ANTIKEIMENO, ΔΟΜΗ, ΣΤΟΧΟΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Το θέμα που πραγματεύεται η μελέτη αυτή και το βασικό ερευνητικό ερώτημά της είναι οι επιπτώσεις που έχουν οι επενδύσεις σε μεταφορικές υποδομές και ειδικά σε οδικούς άξονες, στην περιφερειακή ανάπτυξη. Το ερώτημα αυτό είναι βασικό στην περιφερειακή επιστήμη. Τέτοια έργα συνηθίζουν να θεωρούνται *ad hoc* ως έργα περιφερειακής ανάπτυξης. Η επιστημονική σκέψη όμως δεν έχει καταλήξει ακόμα σε μία ξεκάθαρη θέση για την αξία των μεταφορικών υποδομών στην επίλυση του περιφερειακού προβλήματος, δηλαδή στην άρση των περιφερειακών ανισοτήτων. Ο διάλογος για το θέμα αυτό ξεκίνησε σχεδόν ταυτόχρονα με την περιφερειακή επιστήμη. Αρχικά με απλοϊκές προσεγγίσεις, που όμως αποτέλεσαν θεμέλιο λίθο στην εξέλιξη της ίδιας της επιστήμης, και στη συνέχεια με πιο σύνθετα μοντέλα. Τα ερωτήματα όμως συνέχιζαν και συνεχίζουν να υπάρχουν, αφού η επιστημονική σκέψη δεν έχει καταφέρει ακόμα να καταλήξει σε ένα γενικευμένο μοντέλο, ικανό να προεκτιμήσει τις επιπτώσεις που θα επιφέρει ένα τέτοιο έργο σε ένα σύνολο περιφερειών.

Το βασικό ερώτημα του παρόντος είναι αρκετά σύνθετο. Αυτό μαρτυράει άλλωστε η πολύχρονη ενασχόληση της επιστημονικής κοινότητας με το θέμα αυτό. Για την προσέγγισή του κρίθηκε αναγκαία η αποδόμηση της σχέσης αυτής. Αναδείχθηκε έτσι ο βασικός συνδετικός κρίκος της, που είναι η προσπελασιμότητα. Αυτή αποτελεί το «βασικότερο προϊόν» των επενδύσεων σε μεταφορικές υποδομές, όπως θα δούμε στη συνέχεια. Οπότε το βασικό ερώτημα αναλύθηκε σε δύο επιμέρους: πώς μεταβάλλουν οι μεταφορικές υποδομές την προσπελασιμότητα των τόπων και πώς η μεταβολή της προσπελασιμότητας επηρεάζει την ανάπτυξη και κατ' επέκταση την περιφερειακή σύγκλιση. Το πρώτο υποερώτημα είναι σχετικά εύκολο να απαντηθεί. Εκεί όμως εγείρονται αμφιβολίες είναι στη σύνδεση της αύξησης της προσπελασιμότητας και της περιφερειακής ανάπτυξης.

Στο πρώτο και δεύτερο μέρος του παρόντος γίνεται μία θεωρητική προσέγγιση του προβλήματος. Αρχικά, περιγράφουμε τις μεταφορικές υποδομές και ειδικά τους οδικούς άξονες, τόσο από τη χωρική - γεωμετρική τους διάσταση όσο και από την οικονομική τους, αφού αποτελούν δημόσια αγαθά. Στη συνέχεια εξετάζουμε τη

βαρύτητα των οδικών αξόνων και των μεταφορικών υποδομών γενικότερα, στις διάφορες θεωρίες περιφερειακής ανάπτυξης.

Το τρίτο και τέταρτο μέρος καταλαμβάνει η περίπτωση μελέτης (case study), που αφορά την Εγνατία Οδό και τους τρεις κάθετους άξονες. Συγκεκριμένα, διερευνώνται οι αναπτυξιακές επιπτώσεις του οδικού αυτού δικτύου στις περιφέρειες της Βόρειας Ελλάδας και ειδικά το κατά πόσο αυτό συμβάλλει στη σύγκλιση του αναπτυξιακού επιπέδου της περιοχής μελέτης. Βασικό μεθοδολογικό εργαλείο είναι οι δείκτες προσπελασιμότητας που υπολογίζονται για την περιοχή μελέτης, πριν και μετά την ολοκλήρωση του άξονα. Αρχικά γίνεται μια σύντομη περιγραφή του έργου και της πορείας υλοποίησής του. Στη συνέχεια παρουσιάζεται η μεθοδολογία που θα χρησιμοποιηθεί και έπειτα υπολογίζονται οι δείκτες προσπελασιμότητας.

## A.2. ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ

Το θέμα που πραγματεύεται η παρούσα διπλωματική εργασία και σχετίζεται με τις αναπτυξιακές επιπτώσεις των συγκοινωνιακών έργων και συγκεκριμένα με την περίπτωση της Εγνατίας οδού, είναι πολύ σημαντικό, για αυτό κρίνεται σκόπιμο εξ αρχής να καθοριστεί η σημασία ορισμένων εννοιών όπως είναι: οι μεταφορές και οι μεταφορικές υποδομές. Πρώτα από όλα είναι γνωστό ότι η μετακίνηση των ανθρώπων από το ένα μέρος στο άλλο αποτελεί μια προαιώνια ανάγκη. Από τις αρχαίες αυτοκρατορίες μέχρι τις σύγχρονες κοινωνίες συνειδητοποιήθηκε η μεγάλη σημασία που έχουν οι μεταφορές τόσο για την κοινωνική, όσο και για την οικονομική ανάπτυξη.

Οι μεταφορές καλύπτουν τις ανάγκες που γεννιούνται από την γεωγραφική διασπορά των τόπων παραγωγής αγαθών και των τόπων κατανάλωσης, των τόπων διαμονής και των τόπων εργασίας και εξυπηρετούν τις ανάγκες των ανθρώπων για «κινητικότητα» και για «επικοινωνία» (Α. Αγγελακάκης, 2007:14).

Για την κάλυψη επομένως των προαναφερόμενων αναγκών δημιουργείται η ανάγκη για την κατασκευή και λειτουργία των υποδομών μεταφορών. Αυτές σε καμία περίπτωση δεν θα πρέπει να αντιμετωπίζονται μόνο ως απλές λύσεις για τη μετακίνηση ανθρώπων ή αγαθών από το ένα μέρος στο άλλο, καθώς οι μεταφορικές υποδομές ασκούν μια πολυσύνθετη επιρροή στο χώρο και αλληλεπιδρούν με τα στοιχεία εκείνα που καθορίζουν την κοινωνική-οικονομική δομή και ανάπτυξη των περιφερειών.

Οι μεταφορικές υποδομές μπορούν να βοηθήσουν στην οικονομική ανάπτυξη απομονωμένων περιοχών. Παρά το γεγονός ότι δεν υπάρχει άμεση εμπειρική απόδειξη ότι η αύξηση των μεταφορικών υποδομών μιας περιοχής μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του Ακαθάριστου Περιφερειακού Προϊόντος της περιοχής και σε αύξηση των θέσεων εργασίας, εντούτοις έχει παρατηρηθεί ότι η έλλειψη μεταφορικών υποδομών μπορεί να είναι η αιτία για την περιορισμένη ανάπτυξη μιας περιοχής. Αυτό συμβαίνει διότι η ύπαρξη προβλημάτων στις μεταφορικές υποδομές μιας περιοχής οδηγεί στη μη βέλτιστη χρήση των πόρων της περιοχής και στη μη αποδοτική εκμετάλλευση των οικονομικών δυνατοτήτων της (Α. Αγγελακάκης, 2007:14-15).

Θα πρέπει σε αυτό το σημείο να τονιστεί το γεγονός ότι ένα αρκετά μεγάλο τμήμα των μεταφορικών υποδομών (συγκεκριμένα το μεγαλύτερο) αποτελούν οι οδικοί άξονες, ένας από τους οποίους είναι το αντικείμενο μελέτης της συγκεκριμένης εργασίας, δηλαδή στην περίπτωση μας η Εγνατία οδός. Αυτοί είναι δημόσια αγαθά, επομένως διαθέτουν οικονομικά χαρακτηριστικά, καθώς επίσης έχουν καθορισμένα γεωμετρικά (φυσικά) χαρακτηριστικά, με αποτέλεσμα να αποτελούν συγκεκριμένα στοιχεία του χώρου.

Οι οδικοί άξονες, όπως κάθε μεταφορικός άξονας, αποτελούν μια «χειρουργική επέμβαση για το χώρο». Συγκεκριμένα με τη δημιουργία ενός δρόμου έχουμε αναδιάταξη στο χώρο, γιατί προκαλείται αλλαγή στις χρήσεις γης, καθώς επίσης και αλλαγή των λειτουργιών. Συνεπώς η κατασκευή και μετέπειτα η λειτουργία ενός δρόμου είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που προκαλεί αρκετές και σημαντικές αλλαγές. (Α. Αγγελακάκης, 2007: 15).

### Α.3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΟΔΙΚΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ – ΘΕΩΡΗΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

Στη συνέχεια θα αναφερθούμε στον τρόπο με τον οποίο οι μεταφορικές υποδομές, και ειδικότερα οι οδικές μεταφορικές υποδομές, επηρεάζουν παράγοντες όπως η χωροθέτηση των επιχειρήσεων, η προσβασιμότητα και το επίπεδο ανάπτυξης των περιοχών. Όπως είπαμε και παραπάνω, μέχρι σήμερα αρκετές μελέτες έχουν ασχοληθεί με το συγκεκριμένο ζήτημα, χωρίς ωστόσο να έχουν καταλήξει σε ένα τελικό συμπέρασμα. Φαίνεται πως ο ρόλος των μεταφορικών υποδομών, και άρα και των οδικών μεταφορικών υποδομών, στην περιφερειακή ανάπτυξη είναι ιδιαίτερα

σημαντικός, αλλά δύσκολο να καθοριστεί ποσοτικά. Προβλήματα μέτρησης, δυσκολίες και ερωτήματα αιτιότητας (οι υποδομές οδηγούν στις καλύτερες οικονομικές επιδόσεις μιας περιοχής ή προκύπτουν από αυτές;) εμποδίζουν στο να καταλήξουμε σε μια ολοκληρωμένη θεωρία (Ι. Ψαρράς- Τασσιόπουλος, 2007: 7).

Στην προσπάθεια μας να δώσουμε μια πιο καθαρή εικόνα του ρόλου που παίζουν οι οδικές μεταφορικές υποδομές στην περιφερειακή ανάπτυξη, ακολουθεί μια παρουσίαση των κυριότερων θεωρητικών προσεγγίσεων που έχουν παρουσιαστεί μέχρι σήμερα στη διεθνή και ελληνική βιβλιογραφία. Οι προσεγγίσεις αυτές διακρίνονται, βάσει των αναμενόμενων χωρικών μεταβολών, σε αυτές που παρουσιάζουν ως βασικότερη συνέπεια (generative effect) τη μεταβολή του μεγέθους και της διαδικασίας της παραγωγής και σε αυτές που τονίζουν ως βασικότερη συνέπεια τη χωρική αναδιανομή των οικονομικών δραστηριοτήτων και τη μεταβολή του επιπέδου ανάπτυξης των περιοχών.

Αρχικά, και όσον αφορά την απλοποιημένη της μορφή, η σχέση οδικών μεταφορικών υποδομών και περιφερειακής ανάπτυξης παρουσιάζεται ως εξής: Η βελτίωση των οδικών μεταφορικών δικτύων έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του μεταφορικού κόστους και τη βελτίωση της προσβασιμότητας (accessibility) των περιφερειών. Ως απόρροια των προηγούμενων έχουμε βελτίωση της πρόσβασης των επιχειρήσεων σε πρώτες ύλες και αγορές και ενίσχυση των τάσεων συγκέντρωσης των δραστηριοτήτων στα κέντρα ανάπτυξης, χωρίς ωστόσο να χάνονται οι απομακρυσμένες αγορές (εξωτερικές οικονομίες κλίμακας). Με αυτόν τον τρόπο οι επιχειρήσεις επωφελούνται από την συνύπαρξη με άλλες επιχειρήσεις ομοειδών δραστηριοτήτων και υπηρεσιών, διευρύνοντας έτσι την ποικιλία των επιλογών τους όσον αφορά την προμήθεια πρώτων υλών ή την διάθεση των προϊόντων τους και καθιστώντας τις πιο παραγωγικές. Από τα παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η βελτίωση των οδικών μεταφορικών δικτύων ενισχύει τη σύναψη οικονομικών σχέσεων μεταξύ περιοχών οι οποίες δεν είχαν μέχρι πρότινος αυτή την δυνατότητα. Ωστόσο, όταν αναφερόμαστε στη βελτίωση της σύνδεσης ενός ισχυρού κέντρου και μιας λιγότερο ανεπτυγμένης περιοχής, τότε οι επιχειρήσεις της πρώτης αναμένεται να διεισδύσουν στις αγορές της τελευταίας με αποτέλεσμα την αφαίμαξη και οικονομική αποδυνάμωση της λιγότερο ανεπτυγμένης περιοχής. Επομένως, ισόρροπη ανάπτυξη έχουμε μόνο στην περίπτωση που αναφερόμαστε σε πληθυσμιακά και παραγωγικά ισοδύναμες περιοχές (Σ. Πολύζος, 1998: 26, Γ. Πετράκος και Γ. Ψυχάρης, 2004: 227).

Σύμφωνα με τον Straszheim (1972), η επιρροή που δέχθηκαν οι περιφερειολόγοι από την κλασσική θεωρία χωροθέτησης και τη θεωρία του εμπορίου αποτελεί την κύρια αιτία που οι μεταφορικές υποδομές γενικά θεωρείται ότι παίζουν τόσο σημαντικό ρόλο στην περιφερειακή ανάπτυξη. Υποστηρίζει ότι οι μεταφορικές υποδομές ως εργαλείο περιφερειακής ανάπτυξης πρέπει να αντιμετωπίζονται με ιδιαίτερη προσοχή και διατυπώνει τις επιφυλάξεις του για το κατά πόσο οι υποδομές αυτές έχουν τη δυνατότητα να αναδιανείμουν το εισόδημα μεταξύ των περιφερειών και να επηρεάσουν την παραγωγική διάρθρωση. Τα περισσότερα από τα αποτελέσματά τους είναι δυναμικά και σε συνδυασμό με το γεγονός ότι η σχέση μεταφορικών υποδομών και περιφερειακής ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα σύνθετη λόγω των πολλών παραγόντων που υπεισέρχονται, δεν είναι δυνατό να προκύψουν γενικευμένα θεωρητικά υποδείγματα. Καταλήγοντας, ο Straszheim σημειώνει ότι είναι πιθανό το ελλιπές μεταφορικό δίκτυο μεταξύ λιγότερο ανεπτυγμένων περιοχών να οφείλεται σε έλλειψη αντίστοιχης ζήτησης (Σ. Πολύζος, 1998: 27).

Στηριζόμενοι σε έρευνες και στην εμπειρία που έχει αποκτηθεί, οι Giannopoulos (1979) και Drew (1990) εκφράζουν την άποψη ότι η ύπαρξη ενός ολοκληρωμένου μεταφορικού δικτύου δεν αποτελεί από μόνη της ικανή συνθήκη για την ανάπτυξη μιας περιοχής. Ωστόσο, δημιουργεί τις απαραίτητες προϋποθέσεις προς αυτήν την κατεύθυνση. Συγκεκριμένα, ο Drew αναφέρει ότι η δημιουργία μιας νέας μεταφορικής υποδομής ωφελεί αναπτυξιακά κατά πρώτο λόγο τις περιοχές που διαθέτουν τη δυνατότητα να εκμεταλλευτούν τις υποδομές αυτές (τις αστικοποιημένες ή τις κοντινές στα αστικά κέντρα περιοχές). Η χωροθέτηση των επιχειρήσεων επηρεάζεται από τις μεταφορικές διασυνδέσεις των περιφερειών, καθώς όπως αναφέραμε και παραπάνω οι τελευταίες επηρεάζουν το μεταφορικό κόστος. Ο Drew καταλήγοντας, και έχοντας υπόψη την στενή σχέση μεταξύ παραγωγικότητας και οικονομικής ανάπτυξης, συμπεραίνει ότι αφού οι υποδομές αυξάνουν την παραγωγικότητα μιας περιφέρειας, βοηθούν και στην ανάπτυξή της (Σ. Πολύζος, 1998: 27-28).

Η προσέγγιση του Plassard (1992) επί του θέματος κινείται σε διαφορετικό μήκος κύματος. Σύμφωνα με αυτή, η θεώρηση ότι η δημιουργία νέων μεταφορικών υποδομών οδηγεί στην περιφερειακή ανάπτυξη στερείται ουσιαστικής βάσης και επιστημονικής απόδειξης. Ο Plassard αποδίδει τη διαχρονικότητα της συγκεκριμένης θεώρησης σε δύο αιτίες: πρώτον, στο ότι υπάρχει ανάγκη δικαιολόγησης-νομιμοποίησης ορισμένων πολιτικών που έχουν σχέση με την δημιουργία νέων μεταφορικών υποδομών και δεύτερον στο ότι οι μεταβολές που παρατηρούνται μετά



από παρόμοιες ενέργειες είναι δύσκολο να διακριθούν σε βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες. Τέλος, θεωρεί ότι η βελτίωση ή κατασκευή νέων μεταφορικών υποδομών δεν έχει ως αποτέλεσμα σημαντικές μακροχρόνιες περιφερειακές μεταβολές (Σ. Πολύζος, 1998).

Οι Rephann and Isserman (1994) συμφωνούν στην γενική αντίληψη ότι η σχέση αυτοκινητοδρόμων και περιφερειακής ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα σύνθετη και ως βασική αιτία της πολυπλοκότητας αυτής δείχνουν το γεγονός ότι οι μεταφορικές υποδομές επηρεάζουν συγχρόνως οικονομικά και χωρικά τις περιφέρειες. Ο Rephann (1993), συγκεκριμένα, διαχωρίζει τις θεωρίες που έχουν διατυπωθεί σχετικά με τη σχέση αυτή σε αυτές που παρουσιάζουν τους αυτοκινητοδρόμους ως «δυναμικό 'καταλύτη' για την οικονομική ανάπτυξη» και σε αυτές που αναφέρουν ότι οι αυτοκινητόδρομοι είναι «αναγκαίοι αλλά όχι επαρκείς» για να οδηγήσουν στην οικονομική ανάπτυξη μιας περιφέρειας. Επίσης, σύμφωνα με τις ίδιες θεωρίες, διαπιστώνει ότι έχουν διατυπωθεί τρεις διαφορετικές και αντικρουόμενες προσεγγίσεις πάνω στο θέμα της κατασκευής των αυτοκινητοδρόμων που αναφέρουν ως βέλτιστη θέση κατασκευής τους τις αναπτυσσόμενες, τις ενδιάμεσες αλλά και τις περιφέρειες που εμφανίζουν δυνατότητες και τάσεις ανάπτυξης. Στο πλαίσιο αυτό, ο Rephann συμφωνεί περισσότερο με τη τελευταία προσέγγιση – θεωρία των πόλων ανάπτυξης - σύμφωνα με την οποία η κατασκευή των αυτοκινητοδρόμων πρέπει να αφορά κυρίως περιοχές με αστική σύνθεση πληθυσμού οι οποίες εμφανίζουν αναπτυξιακό δυναμισμό (Σ. Πολύζος, 1998: 28).

Την άποψη ότι κατά την μελέτη της σχέσης των μεταφορικών υποδομών και της περιφερειακής ανάπτυξης θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και άλλοι παράγοντες, εκτός της συνολικής προσιτότητας των περιοχών και των αποτελεσμάτων που επιφέρει η μεταβολή του μεταφορικού κόστους στις επιχειρήσεις, εκφράζει ο Vickerman (1987,1989). Πρώτα από όλα, θα πρέπει να μελετάται η πιθανότητα εμφάνισης φαινομένων «αποτελεσμάτων διαδρόμου» (corridor effects), δηλαδή να μελετάται το ενδεχόμενο μια περιφέρεια να μην μπορέσει να επωφεληθεί από τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η διέλευση μιας μεταφορικής υποδομής από αυτή. Όπως αναφέρουν οι Fayman et al (1995) και Vickerman et al (1999), στην Ευρώπη παρατηρούνται αρκετές περιπτώσεις όπου γι' αυτόν ακριβώς το λόγο υπήρξαν πολιτικές κατασκευής μεταφορικών υποδομών που δεν βοήθησαν στην μείωση των διαπεριφερειακών ανισοτήτων. Επίσης, αναφέρουν ότι επιπλέον βελτιώσεις σε ήδη ανεπτυγμένα μεταφορικά δίκτυα δεν θα προσφέρουν παρά μικρά αποτελέσματα στην ανάπτυξη, ενώ

μεγάλες θετικές επιπτώσεις θα προσφέρουν βελτιώσεις σε περιφέρειες που αντιμετωπίζουν ελλείψεις και προβλήματα στα μεταφορικά τους δίκτυα (Σ. Πολύζος, 1998:28-29).

Τέλος, σύμφωνα με τον Πετράκο (1997) και για να καταλήξουμε σε κάποια συμπεράσματα, βλέπουμε ότι στην ανάπτυξη μιας περιοχής σημαντικό ρόλο παίζουν οι παρακάτω παράγοντες: η γεωγραφική της θέση, οι υφιστάμενες οικονομίες συγκέντρωσης, η τομεακή διάρθρωση της παραγωγής και τα μεταφορικά δίκτυα της περιοχής. Ωστόσο, οι τελευταίες δεν έχουν την ικανότητα να μεταβάλλουν σημαντικά την ιεράρχηση των περιφερειών και αυτό διότι, όπως είπαμε και παραπάνω, οι ανεπτυγμένες περιφέρειες ωφελούνται περισσότερο. Οι επιπτώσεις για μια 'φτωχή' περιφέρεια, της οποίας η απόσταση από τις ανεπτυγμένες μειώνεται, εξαρτώνται από την παραγωγική της βάση και από το κατά πόσο μπορεί να αντισταθεί στις δυνάμεις έλξης που δέχεται το εργατικό της δυναμικό και οι οικονομικές της δραστηριότητες. Το αν θα είναι θετικές ή αρνητικές καθορίζεται από τους παράγοντες που αναφέραμε παραπάνω (Σ. Πολύζος, 1998:29).

Οι θεωρητικές προσεγγίσεις που αναφέραμε προηγουμένως επικεντρώνονται στην οικονομική διάσταση του ζητήματος χωρίς να αναφέρουν ωστόσο την κοινωνική και περιβαλλοντική διάσταση του. Η πρώτη, από τη στιγμή που οι υποδομές αυτές εξυπηρετούν και τις μετακινήσεις προσώπων εκτός από αγαθών και υπεισέρχεται το θέμα της ασφάλειάς τους, και η δεύτερη, από τη στιγμή που η κατασκευή και λειτουργία οποιουδήποτε έργου (πόσο μάλλον των έργων μεγάλης εμβέλειας όπως είναι οι μεταφορικές υποδομές) παρουσιάζει επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον, θεωρείται ότι αποτελούν αναπόσπαστο κομμάτι της διερεύνησης του ρόλου που παίζουν οι μεταφορικές υποδομές για την περιοχή από τις οποίες διέρχονται.

**Β. ΟΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ  
ΤΗΣ ΧΩΡΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

Η Ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών αναφέρεται σε ένα ευρύ φάσμα στρατηγικών ζητημάτων, ενώ πρόσφατα έχει υπογραμμιστεί ιδιαίτερα η σημασία των διευρωπαϊκών δικτύων για την ομαλή πορεία της οικονομικής ενοποίησης. Μέρος των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφοράς, όπως προαναφέρθηκε, είναι και η Εγνατία οδός. Οι στόχοι της ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών περιλαμβάνουν ζητήματα βιωσιμότητας της ανάπτυξης, ενίσχυσης της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής, προώθησης της ασφάλειας, ολοκλήρωσης της εσωτερικής αγοράς και διαλειτουργικότητας των συστημάτων μεταφοράς. Αναλυτικά στοιχεία για τα διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών στον χώρο της Ε.Ε., καθώς και για τους στόχους που θέτει η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών παρουσιάζονται αμέσως παρακάτω:

**Β.1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

Ένα σύγχρονο, αποτελεσματικό, ασφαλές, πλήρες και συγκροτημένο δίκτυο μεταφορών είναι απαραίτητο για την ύπαρξη και την καλή λειτουργία της ελεύθερης και ενιαίας αγοράς. Αυτό συμβαίνει, γιατί η ενιαία αγορά δεν μπορεί να υφίσταται, αν δεν εξασφαλίζονται, οι τέσσερις βασικές ελευθερίες, δηλαδή η ελεύθερη κυκλοφορία των εμπορευμάτων, των υπηρεσιών, των κεφαλαίων και των προσώπων. Για να το καταφέρει αυτό η Ε. Ε. αποφάσισε να δημιουργήσει διευρωπαϊκούς άξονες, για όλους τους τρόπους μεταφοράς, δίνοντας έμφαση στην ενσωμάτωση των διαφόρων εθνικών δικτύων σε ένα κατάλληλα ενοποιημένο σύνολο.

Επίσης με την υλοποίηση των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών, η Ε.Ε. προωθεί την ενίσχυση της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής, με τη σύνδεση των απομακρυσμένων, συνοριακών και κυρίως νότιων περιοχών με τις πιο κεντρικές περιοχές. Όμως είναι πολύ πιθανό η ανάπτυξη τέτοιων δικτύων, που μειώνουν το κόστος μεταφοράς σε χρόνο και χρήμα, να έχουν τα αντίθετα αποτελέσματα και να μεγαλώσουν ακόμα παραπάνω τις διαφορές πρόσβασης και προσπελασιμότητας ανάμεσα στις κεντρικές και τις περιφερειακές περιοχές .

Το ζήτημα αυτό αποκτά μεγαλύτερη βαρύτητα μετά την διεύρυνση και την ένταξη στην Ε.Ε. χωρών, κυρίως από την Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, οι οποίες δεν έχουν τόσο υψηλό επίπεδο υποδομών, αλλά και οικονομικής ανάπτυξης. Έτσι στο πλαίσιο της βελτίωσης και αναδιάρθρωσης των υποδομών τους, μέσω της κατασκευής των δέκα Πανευρωπαϊκών διαδρόμων, προωθείται η σύνδεση των υπαρχόντων κρατικών δικτύων με τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα Μεταφορών (ΔΕ.Δ.μ.). Αυτό έχει μια πιο μακροπρόθεσμη προοπτική διεύρυνσης και ολοκλήρωσης του ευρωπαϊκού οικονομικού χώρου και την ενίσχυση της παγκόσμιας ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης ως σύνολο.

Η οικονομία της Κοινότητας δεν συνδέεται μόνο με τα δίκτυα μεταφορών. Οι μεταφορές αποτελούν από μόνες τους ένα σημαντικό οικονομικό τομέα, καθώς αντιπροσωπεύει το 7% του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.) της Ε.Ε., το 7% των θέσεων απασχόλησης, το 40% των επενδύσεων που πραγματοποιούν τα κράτη μέλη και το 30% της ενεργειακής κατανάλωσής της. ( Α. Αγγελακάκης, 2007:18-19).

Ακόμα ένα τέτοιο δίκτυο επιτρέπει την ανάπτυξη του εμπορίου με πιο ευνοϊκούς όρους, εφόσον βέβαια υπάρχει ο κατάλληλος σχεδιασμός και πολιτική εκ μέρους της Ε.Ε.. Αντί να υπάρχει εσωστρέφεια στην ευρωπαϊκή αγορά και να επικεντρώνεται στο τοπικό εμπόριο, μέσω των ΔΕ.Δ.μ. μπορεί να ανοίξει την αγορά και σε άλλες περιοχές, όπως τα νέα κράτη μέλη και οι ασιατικές ζώνες εμπορίου.

Από τα παραπάνω γίνεται φανερό πόσο μεγάλη είναι η σημασία των ΔΕ.Δ.μ. για την οικονομική ανάπτυξη, την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας και την επίτευξη της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής της Ε.Ε. Ωστόσο μέχρι και σήμερα δεν έχουν γίνει μεγάλα βήματα προς την υλοποίηση ολόκληρου του δικτύου και δεν υπάρχουν σημαντικές πρωτοβουλίες, τόσο από την πλευρά της Ε.Ε., όσο και από την πλευρά των κρατών μελών ξεχωριστά.

## B.2. Η ΝΟΜΙΚΗ ΒΑΣΗ ΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Από πολύ νωρίς το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, το Συμβούλιο και η Επιτροπή άρχισαν να αντιλαμβάνονται τη σημασία της δημιουργίας και συνεκτικής ανάπτυξης ενός διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών. Από τη Συνθήκη της Ρώμης ήδη, είχε προταθεί η θέσπιση κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής στον τομέα των μεταφορών, όμως αυτό δεν υλοποιήθηκε, για τρεις δεκαετίες περίπου, εξαιτίας της απροθυμίας των κρατών μελών.

Το Ευρωπαϊκό Δικαστήριο, το 1985, εξέδωσε απόφαση για ανάπτυξη κοινής ευρωπαϊκής πολιτικής μεταφορών (13/83).

Αργότερα, στη Συνθήκη του Μάαστριχ θα εισαχθεί για πρώτη φορά η έννοια του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών και θα ανατεθεί στην Κοινότητα το καθήκον να συμβάλει στη δημιουργία και την ανάπτυξη των διευρωπαϊκών δικτύων υποδομών των μεταφορών, των τηλεπικοινωνιών και της ενέργειας. Τα δίκτυα αυτά σηματοδοτούνται με βάση τον γενικό στόχο της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής και ένας από τους θεμελιώδεις σκοπούς τους είναι "να συνδέσουν τις νησιωτικές, τις μεσόγειες και τις περιφερειακές περιοχές με τις κεντρικές περιοχές της Κοινότητας". Αυτά θεμελιώνονται κυρίως στη διασύνδεση και τη διαλειτουργικότητα των εθνικών δικτύων.

Η έννοια των διευρωπαϊκών δικτύων μεταφορών εδραιώνεται στη Συνθήκη για την Ε.Ε. από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Κοπεγχάγης (Ιούνιος 1993). Οι βασικές ιδέες περιλαμβάνονται στην πρώτη Λευκή Βίβλο της Επιτροπής «Ανάπτυξη, Ανταγωνιστικότητα, Απασχόληση», η οποία δημοσιεύθηκε το 1992 και στη συνέχεια υπεβλήθη στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Βρυξελλών (Δεκέμβριος 1993) και δίνει μια σπουδαία θέση στα δίκτυα. Το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο των Βρυξελλών, το οποίο ενέκρινε τελικά τη Λευκή Βίβλο της Επιτροπής, ανέθεσε σε δύο ομάδες εργασίας (Ομάδα Christophersen και Ομάδα Bangemann) να επιληφθούν των προκαταρκτικών μελετών και να καθορίσουν τα προς χρηματοδότηση έργα.

Οι ομάδες αυτές υπέβαλαν συστάσεις, από τις οποίες οι σημαντικότερες έγιναν δεκτές από τα Ευρωπαϊκά Συμβούλια της Κέρκυρας (Ιούνιος 1994) και του Essen (Δεκέμβριος 1994), ιδιαιτέρως 14 έργα με προτεραιότητα για τις μεταφορές και 10 για την ενέργεια. Το Συμβούλιο και το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο με την απόφαση 1692/96 δίνει τους κοινοτικούς προσανατολισμούς για την ανάπτυξη των δικτύων, θέτει τους στόχους και βάζει προτεραιότητες.

Το Σεπτέμβριο του 2001, η Επιτροπή δημοσίευσε τη νέα Λευκή Βίβλο με τίτλο «Η ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών με ορίζοντα το έτος 2010: η ώρα των επιλογών», που αφορά στην ευρωπαϊκή πολιτική μεταφορών, που πλέον έχει αναθεωρηθεί και χρειάζεται ανανέωση. Αυτό συμβαίνει για δύο κυρίως λόγους: από τη μια πλευρά οι καθυστερήσεις στην υλοποίηση των ήδη προγραμματισμένων (από το 1994) έργων και από την άλλη η επικείμενη διεύρυνση της Ε.Ε. Η νέα πολιτική εγκρίνεται από το

Συμβούλιο της Βαρκελώνης τον Οκτώβριο του 2001 (1346/2001) και συστήνεται η Ομάδα Υψηλών Αξιωματούχων για τα ΔΕ.Δ.μ. με πρόεδρο τον Karel Van Miert, η οποία συντάσσει μια έκθεση με τα νέα έργα προτεραιότητας.

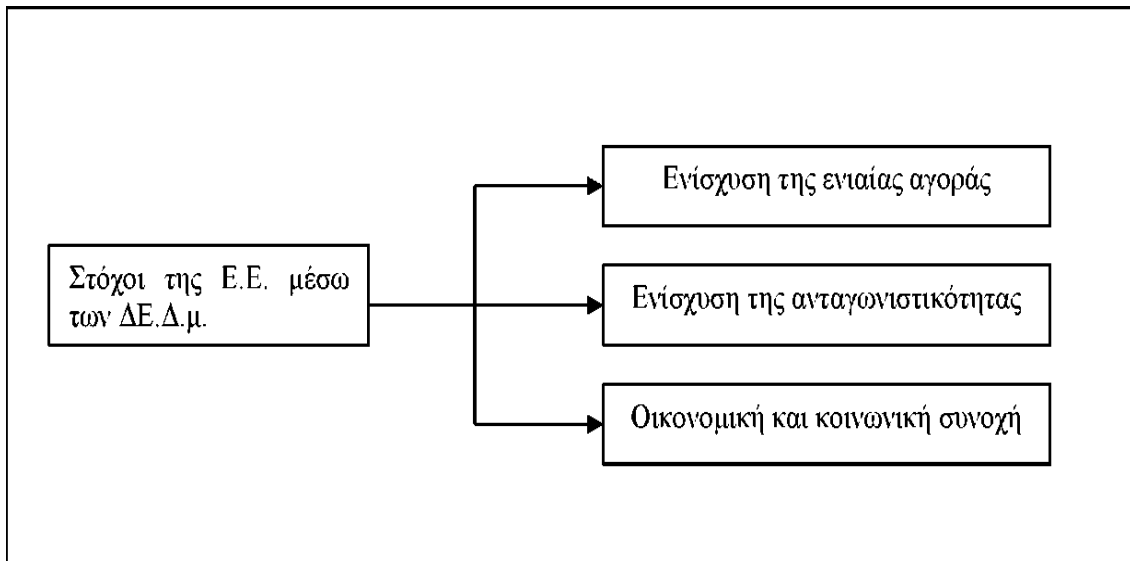
Στις 30 Μαΐου 2002 το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο γνωμοδότησε σε πρώτη ανάγνωση και στις 26 Σεπτεμβρίου 2002 η Επιτροπή δημοσίευσε μία τροποποιημένη πρόταση (Επίσημη Εφημερίδα C 20, 28.01.2003), όπου ο κατάλογος των 14 έργων προτεραιότητας αντικαθίσταται με ένα νέο κατάλογο έργων, που χωρίζονται σε τέσσερις λίστες προτεραιότητας. Στη συνέχεια η απόφαση 884/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου των Υπουργών οριστικοποίησε τον κατάλογο των έργων ορίζοντας 30 σχέδια έργων μέσα στα οποία υπάρχουν και τα έργα του Essen. Με αυτή την απόφαση αλλάζει και το χρονικό περιθώριο ολοκλήρωσης του δικτύου και μεταφέρεται στο 2020, καθώς πλέον στο σχεδιασμό λαμβάνονται υπόψη και τα νέα κράτη μέλη.

Η πορεία του υπόλοιπου ευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών άρχισε το 1991 με την 1<sup>η</sup> Πανευρωπαϊκή Διάσκεψη Μεταφορών στην Πράγα, καθώς η διεύρυνση της τότε Ε.Ε. είχε ήδη δρομολογηθεί. Το 1994, στη 2<sup>η</sup> Πανευρωπαϊκή Διάσκεψη Μεταφορών στην Κρήτη διαμορφώθηκαν εννέα πολυτροπικοί Διάδρομοι Μεταφορών που διατρέχουν την Ανατολική Ευρώπη και τη συνδέουν με την υπόλοιπη ήπειρο και τέσσερις Πανευρωπαϊκές Περιοχές Μεταφορών (P.E.Tr.As.), οι οποίες αφορούν τέσσερις θαλάσσιες ζώνες γύρω από την Ευρώπη. Στην 3<sup>η</sup> Πανευρωπαϊκή Διάσκεψη Μεταφορών στο Ελσίνκι (1997) αποφασίστηκε και ένας δέκατος διάδρομος κι έτσι διαμορφώθηκαν οι δέκα Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι Μεταφορών (P.E.Tr.Cs.).

### Β.3. ΣΤΟΧΟΙ – ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΔΡΑΣΗΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Οι τρεις βασικοί στρατηγικοί στόχοι για τους οποίους δημιουργήθηκαν τα ΔΕ.Δ.μ. είναι οι εξής: α) η προώθηση της βιομηχανικής και οικονομικής ανάπτυξης, β) η προώθηση της συνοχής και γ) η προώθηση της αποδοτικής λειτουργίας της εσωτερικής αγοράς.

Διάγραμμα Β.3 : Οι στόχοι της Ε.Ε. μέσω των ΔΕ.Δ.μ.



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:21).

Οι ενδιάμεσοι στόχοι είναι η ανάπτυξη αποδοτικότερων, ασφαλέστερων, φθηνότερων και φιλικότερων προς το περιβάλλον μεταφορών, η επιδίωξη της κοινωνικοοικονομικής συνοχής μέσω της διασύνδεσης των περιφερειών με τα κέντρα της Ε.Ε., η ενθάρρυνση της οικονομικής ανάπτυξης των χωρών της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης μέσω της ενίσχυσης των εμπορικών σχέσεων με αυτές, η προώθηση νέων τεχνολογικών εφαρμογών και η προώθηση της απασχόλησης ( Α. Αγγελακάκης, 2007:21).

Πίνακας Β.3 : Συνοπτική παρουσίαση στόχων-γενικών γραμμών δράσεων-προτεραιοτήτων Δράσης

ΣΤΟΧΟΙ	ΓΕΝΙΚΕΣ ΓΡΑΜΜΕΣ ΔΡΑΣΗΣ	ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΕΣ ΔΡΑΣΗΣ
<p>α) εξασφάλιση κινητικότητας προσώπων και αγαθών</p> <p>β) προσφορά στους χρήστες υποδομών υψηλής ποιότητας</p> <p>γ) στήριξη στο σύνολο των τρόπων μεταφοράς</p> <p>δ) άριστη χρησιμοποίηση των υπαρχουσών δυναμικοτήτων</p> <p>ε) διαλειτουργικότητα ως προς όλα τα στοιχεία του κάλυψη όλου του κοινοτικού εδάφους</p> <p>στ) πρόβλεψη επέκτασής του προς τα κράτη μέλη της Ε.Ζ.Ε.Σ., τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης και τις μεσογειακές χώρες.</p>	<p>α) εκπόνηση και αναθεώρηση των σχεδίων δικτύου</p> <p>β) προσδιορισμός των σχεδίων κοινού ενδιαφέροντος</p> <p>γ) διευθέτηση του υπάρχοντος δικτύου</p> <p>δ) προώθηση της διαλειτουργικότητας του δικτύου</p> <p>ε) βέλτιστος συνδυασμός των τρόπων μεταφοράς μέσω, επίσης, της δημιουργίας κέντρων διασύνδεσης τα οποία, όσον αφορά τη φόρτωση, πρέπει να ευρίσκονται, στο βαθμό του εφικτού, εκτός του κέντρου των πόλεων προκειμένου να διασφαλίζεται η ορθή λειτουργία του συνδυασμού των διαφόρων τρόπων μεταφοράς</p> <p>στ) επιδίωξη της συνοχής και της συμπληρωματικότητας των χρηματοδοτικών παρεμβάσεων, τηρουμένων των κανόνων που διέπουν έκαστο χρηματοδοτικό μέσο</p> <p>ζ) δράσεις έρευνας και ανάπτυξης</p> <p>η) συνεργασία και σύναψη ενδεδειγμένων συμφωνιών με τις τρίτες χώρες τις οποίες αφορά η ανάπτυξη του δικτύου</p> <p>θ) παρακίνηση των κρατών μελών και των διεθνών οργανισμών να υποστηρίξουν τους επιδιωκόμενους από την Κοινότητα στόχους</p> <p>ι) προώθηση της διαρκούς συνεργασίας των ενδιαφερόμενων μερών</p> <p>κ) κάθε άλλη δράση που αποδεικνύεται απαραίτητη για την επίτευξη των στόχων που απαριθμούνται παραπάνω.</p>	<p>α) δημιουργία συνδέσεων, βασικών κρίκων και διασυνδέσεων που καθιστούν δυνατή την εξάλειψη των σημείων συμφόρησης, την κάλυψη των συνδέσεων που λείπουν και την ολοκλήρωση των μεγάλων αξόνων</p> <p>β) δημιουργία και ανάπτυξη υποδομών για την πρόσβαση στο δίκτυο που καθιστά δυνατή τη σύνδεση των νησιωτικών, μεσόγειων και περιφερειακών περιοχών με τις κεντρικές περιοχές της Κοινότητας</p> <p>γ) βέλτιστος συνδυασμός και ολοκλήρωση των διαφόρων μέσων μεταφοράς</p> <p>δ) ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στην υλοποίηση και ανάπτυξη του δικτύου</p> <p>ε) σταδιακή επίτευξη της διαλειτουργικότητας των στοιχείων του δικτύου</p> <p>στ) βελτιστοποίηση του δυναμικού και της αποτελεσματικότητας των υφιστάμενων υποδομών</p> <p>ζ) δημιουργία και διαμόρφωση των κόμβων διασύνδεσης και των σταθμών για συνδυασμένες μεταφορές</p> <p>η) βελτίωση της ασφάλειας και της αξιοπιστίας του δικτύου</p> <p>θ) ανάπτυξη και εγκατάσταση συστημάτων για τη διαχείριση και τον έλεγχο της κυκλοφορίας στο δίκτυο και για την ενημέρωση των χρηστών με σκοπό τη βέλτιστη χρησιμοποίηση της υποδομής</p> <p>ι) πραγματοποίηση μελετών που συμβάλλουν στον καλύτερο σχεδιασμό και την υλοποίηση κατά τον καλύτερο τρόπο του διευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών.</p>

Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:22)



#### Β.4. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΥ ΔΙΚΤΥΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Το ευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών αποτελείται από τα εξής επιμέρους δίκτυα ( Α. Αγγελακάκης, 2007:23):

- Τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα μεταφορών (ΔΕ.Δ.μ.), που εντοπίζονται χωρικά στην περιοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης πριν τη διεύρυνση
- Τους δέκα Πανευρωπαϊκούς Διαδρόμους (Ρ.Ε.Τρ.Σ.), οι οποίοι διασχίζουν κυρίως τα νέα κράτη μέλη και τις υπό ένταξη χώρες
- Το Δίκτυο Τ.Ι.Ν.Α.
- Τις τέσσερις Πανευρωπαϊκές Περιοχές (Ρ.Ε.Τρ.Ας.), οι οποίες καλύπτουν κυρίως θαλάσσιες ζώνες
- Τους Ευρασιατικούς Διαδρόμους Μεταφορών

Διάγραμμα Β.4 : Τα δίκτυα που αποτελούν το ευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:23)

Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά τα δίκτυα με το μεγαλύτερο ενδιαφέρον, σε σχέση με την παρούσα εργασία και αυτά είναι τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα μεταφορών, οι δέκα Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι (Ρ.Ε.Τρ.Σ.) και το δίκτυο Τ.Ι.Ν.Α.

*B.4.1. ΔΕ.Δ.μ.*

Η Ε. Ε. από πολύ νωρίς διαπίστωσε πως οι μεταφορές παίζουν σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη και εξέλιξη της κοινότητας. Γι' αυτό μέσω της κοινής πολιτικής μεταφορών προώθησε και προωθεί τη δημιουργία των ΔΕ.Δ.μ. Τα ΔΕ.Δ.μ. αποτελούν άξονες οι οποίοι διαπερνούν όλες τις χώρες της κοινότητας και αφορούν σε όλους τους τρόπους μεταφοράς: οδικώς, σιδηροδρομικώς, αεροπορικώς, μέσω θαλάσσης και εσωτερικών πλωτών οδών( Α. Αγγελακάκης, 2007:23).

Η βασική χάραξη των δικτύων ακολουθεί το εθνικό δίκτυο κάθε χώρας και τα έργα επικεντρώνονται στη βελτίωση της ποιότητάς του και στη διασύνδεση του κάθε δικτύου με το αντίστοιχο των γύρω χωρών. Τα διασυνοριακά έργα είναι πολύ σημαντικά, γιατί έτσι εξασφαλίζεται και η συνοχή της κοινότητας. Στο σημείο αυτό θα πρέπει να αναφερθούν και τα κριτήρια με τα οποία επιλέχθηκαν τα έργα που εντάσσονται στα δίκτυα μεταφορών της Ε.Ε. Τα σημαντικότερα είναι η προαγωγή της οικονομικής και κοινωνικής συνοχής της διευρυμένης πλέον κοινότητας, η μείωση της συμφόρησης, η συμβολή στην ανάπτυξη της ενιαίας αγοράς, η διαλειτουργικότητα των περιφερειακών δικτύων και τέλος η χρηματοδοτική τους βιωσιμότητα ως το 2020( Α. Αγγελακάκης, 2007:23-24).

Σήμερα το ήδη υπάρχον δίκτυο μεταφορών απορροφά το 50% της σιδηροδρομικής μεταφοράς και το 40% της οδικής μεταφοράς προσώπων και αγαθών σύμφωνα με στοιχεία της Ε.Ε.. Το δίκτυο αυτό αποτελείται από 75.200 χλμ. δρόμων, εκ των οποίων το 20% ακόμα δεν έχει υλοποιηθεί, 78.000 χλμ. σιδηρόδρομων, εκ των οποίων το 30% ακόμα δεν έχει υλοποιηθεί, 330 αεροδρόμια, 270 διεθνή λιμάνια και 210 λιμάνια εσωτερικών ποτάμιων οδών ( Α. Αγγελακάκης, 2007:24).

Το νέο ΔΕ.Δ.μ. μετά τη διεύρυνση θα αποτελείται και από το δίκτυο T.I.N.A., το οποίο αποτελούν τα τμήματα των πανευρωπαϊκών Διαδρόμων, που διαπερνούν τα νέα κράτη μέλη, και κάποια επιπλέον τμήματα αξόνων, τα οποία κυρίως συνδέουν τους διαδρόμους. Το συνολικό κόστος του ολοκληρωμένου συστήματος ευρωπαϊκών μεταφορών ανέρχεται στα 600 δισ. € ενώ το ποσό που θα πρέπει να διατεθεί για τα προγραμματισμένα έργα ανέρχεται στα 225 δισ. €[11]. Στόχος της Ε.Ε. είναι το 20% του κόστους να καλυφθεί από τον ιδιωτικό τομέα και το υπόλοιπο από άλλες πηγές χρηματοδότησης, όπως ο εθνικός προϋπολογισμός και ο δανεισμός από μεγάλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα( Α. Αγγελακάκης, 2007:24).

*B.4.2. P.E.Tr.Cs.*

Όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, οι Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι αποτελούν μια συνέχεια των ΔΕ.Δ.μ. Η έννοια των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων αρχικά σχηματίστηκε στην Πανευρωπαϊκή Διάσκεψη της Πράγας το 1991 και η τελική τους μορφή καθορίστηκε από τις Πανευρωπαϊκές Διασκέψεις της Κρήτης και του Ελσίνκι, το 1994 και 1997 αντίστοιχα. Πρόκειται για πολυτροπικούς διαδρόμους, οι οποίοι συμπεριλαμβάνουν οδικές, σιδηροδρομικές, αεροπορικές, θαλάσσιες και ποτάμιες μεταφορές. Η φιλοσοφία των κριτηρίων επιλογής που υιοθετήθηκαν για τον προσδιορισμό των διαδρόμων μπορεί να συνοψισθεί στα ακόλουθα σημεία ( Α. Αγγελακάκης, 2007:24):

- Από κάθε ενδιαφερόμενη χώρα θα πρέπει να διέρχεται τουλάχιστον ένας διάδρομος
- Ο προσδιορισμός κάθε διαδρόμου θεωρείται δυναμική διαδικασία με την έννοια της δυνατότητας προσαρμογής των αρχικών σχεδιασμών, στα μεταβαλλόμενα κυκλοφοριακά δεδομένα
- Η επιλογή έχει ως βασικό κριτήριο την οικονομική βιωσιμότητα και τη δυνατότητα χρηματοδότησης των έργων σε ικανοποιητικό βαθμό μέχρι το 2010
- Η αποφυγή επικαλύψεων στη λειτουργία των διαδρόμων κρίνεται αναγκαία
- Η λειτουργία κάθε διαδρόμου οφείλει να είναι συμβατή με την έννοια και λειτουργία του συνολικού δικτύου των σχεδιαζόμενων έργων, έτσι ώστε να ενισχύεται η συμπληρωματικότητα και βιωσιμότητα καθενός από αυτά

*B.4.3. T.I.N.A.*

Το δίκτυο T.I.N.A. σχεδιάστηκε προκειμένου να βοηθήσει τις υπό ένταξη τότε χώρες να αναπτύξουν τις μεταφορικές τους υποδομές και να δημιουργήσουν ένα πολυτροπικό δίκτυο μεταφορών. Οι χώρες που αφορά το T.I.N.A. είναι: Εσθονία, Λετονία, Λιθουανία, Τσεχία, Σλοβακία, Ουγγαρία, Πολωνία, Σλοβενία, Ρουμανία, Βουλγαρία και Κύπρος. Η βασική χάραξη του δικτύου στηρίζεται και εναρμονίζεται με τους δέκα Πανευρωπαϊκούς Διαδρόμους, όμως μόνο τα τμήματα εκείνα που ανήκουν στις χώρες της T.I.N.A. Βέβαια στο δίκτυο εντάσσονται και άλλα έργα προτεραιότητας, σε μικρό αριθμό, τα οποία έχουν προτείνει οι ενδιαφερόμενες χώρες και αφορούν

κυρίως διασυνοριακά έργα, έργα σύνδεσης με τα Δ.Ε.Δ.μ. και γενικότερα έργα που προωθούν τη συνέχεια των δικτύων ( Α. Αγγελακάκης, 2007:35).

Τα βασικότερα κριτήρια για την επιλογή τους ήταν η οικονομική τους βιωσιμότητα, η βέλτιστη αξιοποίηση των ήδη υπαρχόντων υποδομών και η δυνατότητα ολοκλήρωσης μέσα στο χρονοδιάγραμμα των έργων. Βασικό κριτήριο επιλογής των επιπλέον έργων, εκτός διαδρόμων, σύμφωνα με την Τ.Ι.Ν.Α., είναι να συμβάλλουν στη συνέχεια των συνδέσεων σε επίπεδο διασυνοριακού έργου μεταξύ χωρών του δικτύου Τ.Ι.Ν.Α. με την Ε.Ε., με τρίτες γειτονικές χώρες ή και με άλλες χώρες του δικτύου Τ.Ι.Ν.Α. Ακόμα η δυνατότητα κάθε χώρας να χρηματοδοτήσει την κατασκευή κάθε έργου λήφθηκε σοβαρά υπόψη.

Το δίκτυο Τ.Ι.Ν.Α. αποτελείται συνολικά από 18.683 χλμ. οδικών αξόνων, 20.924 χλμ. σιδηροδρομικών γραμμών, 4.052 χλμ. εσωτερικών υδάτινων διαδρόμων, 40 αεροδρόμια, 20 λιμάνια θαλάσσια, 58 λιμάνια εσωτερικής ναυσιπλοΐας και 86 τερματικούς σταθμούς (20 από τους οποίους είναι τοποθετημένοι σε λιμάνια, θαλάσσια και εσωτερικής ναυσιπλοΐας, ενώ οι υπόλοιποι 66 είναι ανεξάρτητοι). Έχει εκτιμηθεί ότι απαιτούνται 91 δισ. € για την ολοκλήρωση του συνολικού δικτύου που αναμένεται το 2015. Τα περισσότερα από αυτά τα χρήματα προέρχονται από εθνικούς πόρους και πολύ λίγα από ευρωπαϊκή επιχορήγηση ( Α. Αγγελακάκης, 2007:36).

#### Β.5. ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ

Οι μεταφορικές υποδομές και δίκτυα αποτελούν αναμφίβολα σημαντική παράμετρο, που επιδρά καθοριστικά στο χώρο και προκαλεί έντονες χωρικές επιπτώσεις. Αυτό το μεγάλης κλίμακας δίκτυο, που σχεδιάστηκε από την Ε.Ε., σε συνεργασία με άλλες πολιτικές διαπεριφερειακής συνεργασίας και τα δίκτυα τηλεπικοινωνιών, θα δημιουργήσουν νέα δεδομένα για τις σχέσεις των χωρών μεταξύ τους και θα θέσουν νέες βάσεις για την ανάπτυξη των περιφερειών.

Μια από τις πιο σημαντικές χωρικές επιπτώσεις που θα έχει μιας τέτοιας εμβέλειας μεταφορικό δίκτυο, είναι η ενδυνάμωση των ήδη υπαρχόντων διεθνών κέντρων, καθώς θα διευρυνθούν με τις γύρω μικρότερες πόλεις, αφού θα αυξηθεί ο μητροπολιτικός τους χώρος. Αυτό είναι κυρίως απόρροια της σημαντικής μείωσης του χρόνου πρόσβασης από μια περιοχή σε μια άλλη. Όμως δεν ωφελούνται μόνο τα

μεγάλα αστικά κέντρα από την ύπαρξη του μεταφορικού δικτύου, αλλά και οι μεσαίου μεγέθους πόλεις, που βρίσκονται κοντά στους διεθνείς άξονες, καθώς θα ενδυναμωθούν σημαντικά και θα ενισχύσουν την ανταγωνιστικότητά τους, αυξάνοντας ταυτόχρονα το χώρο επιρροής τους.

Ακόμα μια πολύ σημαντική επίπτωση των ΔΕ.Δ.μ. θα είναι και η βελτίωση της κεντρικότητας των πόλεων των λιγότερο ανεπτυγμένων χωρών της Ε.Ε., οι οποίες συνήθως είναι οι πιο περιφερειακές και αντιμετωπίζουν μια απομόνωση. Με την βελτίωση των υποδομών τους θα μπορέσουν να αναπτυχθούν μελλοντικά, καθώς η έλλειψη κατάλληλων υποδομών είναι και η μεγαλύτερη αδυναμία που καλούνται να αντιμετωπίσουν. Με τις κατάλληλες συνδέσεις, οδικές, αεροπορικές, σιδηροδρομικές και ακτοπλοϊκές, με τα μεγάλα μητροπολιτικά κέντρα θα μπορέσουν να προσελκύσουν πολλές οικονομικές δραστηριότητες και να αναπτύξουν καινούρια εργαλεία ανάπτυξης.

Η ενίσχυση αυτών των πόλεων θα οδηγήσει σε μια συνολική πόλωση στην αστική δομή της Ευρώπης, καθώς οι μεγάλες πόλεις θα αυξήσουν τη λειτουργική τους περιοχή και οι παλαιότερες περιφέρειες που είναι μακριά από τους μεταφορικούς διαδρόμους δε θα έχουν αρκετές δυνατότητες ανάπτυξης. Για αυτό θα πρέπει να γίνεται συνεχώς προσπάθεια διεύρυνσης του μεταφορικού δικτύου, έτσι ώστε να μην υπάρχουν μεγάλες περιοχές στον ευρωπαϊκό χώρο που να μένουν χωρίς σύνδεση με τα μεγάλα δίκτυα μεταφορών.

Ένα μεταφορικό δίκτυο, όπως έχει αναφερθεί ξανά, αποτελεί συχνά εργαλείο περιφερειακής πολιτικής κι αυτό συμβαίνει γιατί οι περιφέρειες είναι αυτές που επηρεάζονται ουσιαστικά από τη χάραξη νέων αξόνων ή τη βελτίωση της ποιότητας των ήδη υπαρχόντων. Αυτό γίνεται με πολλούς τρόπους και δεν είναι απολύτως σαφές, αν αυτή η επίδραση είναι θετική ή αρνητική. Με τον ίδιο τρόπο επηρεάζονται και οι διασυνοριακές περιοχές, οι οποίες συχνά είναι και οι λιγότερο ανεπτυγμένες. Σαφώς με ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο μεταφορών, που ουσιαστικά καταργεί τα πολιτικά σύνορα και επιτρέπει την ελεύθερη πρόσβαση προσώπων και αγαθών, ενισχύονται οι διακρατικές σχέσεις των γειτονικών χωρών και δημιουργούνται νέες περιφέρειες με πολυπολιτισμικές επιρροές (Α. Αγγελακάκης, 2007:39).

Περνώντας στις οικονομικές επιπτώσεις του πανευρωπαϊκού δικτύου μεταφορών, αξίζει να σημειωθεί ότι ο κλάδος των μεταφορών αποτελεί από μόνος του ένα σημαντικό παράγοντα για την οικονομία, καθώς αντιπροσωπεύει το 3% με 5% του Α.Ε.Π. σε παγκόσμια κλίμακα. Σε κάθε περίπτωση ο κλάδος των μεταφορών

περιλαμβάνει ένα μεγάλο εύρος οικονομικών δραστηριοτήτων που είναι ικανό να δώσει ώθηση στην οικονομία μιας περιοχής. Βραχυπρόθεσμα βοηθά και στην μείωση της ανεργίας, καθώς κατά την κατασκευή των οδών δημιουργούνται πολλές νέες θέσεις εργασίας. (Α. Αγγελικάκης, 2007:39).

Οι μεταφορές και ειδικότερα οι οδικές μεταφορές διευκολύνουν την ανάπτυξη της βιομηχανίας και έλκουν μεγάλες επιχειρήσεις κοντά στους μεγάλους οδικούς άξονες, όπως είναι οι ευρωπαϊκοί διάδρομοι μεταφορών. Αυτό συμβαίνει διότι έτσι εξοικονομείται χρόνος και οι επιχειρήσεις μπορούν να προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα πολύ γρηγορότερα κι έτσι να είναι πιο αποδοτικές και ανταγωνιστικές. Ακόμη με ένα καλό δίκτυο μεταφορών αυξάνουν την ακτίνα εξυπηρέτησης και έτσι επεκτείνονται σε μια ακόμα μεγαλύτερη αγορά. Επίσης η μείωση του κόστους μεταφοράς των προϊόντων συμβάλλει στη μείωση των τιμών πώλησης τους κι έτσι ενισχύεται και ο καταναλωτής.

Είναι αρκετά δύσκολο να μετρηθεί ποσοτικά η επίπτωση του δικτύου μεταφορών στο εμπόριο και στην αγορά, όμως η ύπαρξή του αποτελεί αναμφίβολα έναν ισχυρό μοχλό ανάπτυξής τους. Με αυτόν τον τρόπο το ΔΕ.Δ.μ. αποτελεί ένα εργαλείο για την Ε.Ε. προκειμένου να ενισχυθεί η ενιαία αγορά, γεγονός που αποτελεί και έναν από τους κυριότερους στόχους της.

Σημαντικές είναι και οι επιπτώσεις των μεταφορικών δικτύων στο φυσικό περιβάλλον, το οποίο διαπερνούν. Αυτές είναι κυρίως αρνητικές και αφορούν την ρύπανση του ατμοσφαιρικού αέρα από τις εκπομπές των διερχόμενων οχημάτων, καθώς και την ηχητική όχληση που προκαλούν αυτά. Επίσης αυτοί οι άξονες μεταφορών αποτελούν συνήθως κλειστούς διαδρόμους και συνεπώς χωρίζουν την περιοχή από την οποία περνούν και έτσι δημιουργούνται ασυνέχειες στην ανάπτυξη της χλωρίδας και της πανίδας. Αυτό αποτελεί σημαντικό πρόβλημα για το φυσικό περιβάλλον. Όμως τα ευρωπαϊκά δίκτυα είναι σχεδιασμένα έτσι ώστε να μειώνονται αυτοί οι κίνδυνοι όσο περισσότερο γίνεται, όχι όμως και να μηδενίζονται.

Πιο συγκεκριμένα, συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω στοιχεία, έχει προβλεφθεί από την Ε.Ε. ότι τα έργα στα πλαίσια των ΔΕ.Δ.μ. θα αποδώσουν 8 δισ. € κάθε χρόνο, εξαιτίας της μείωσης του χρόνου ταξιδιού. Ακόμα αναμένεται μείωση των εκπομπών του CO<sub>2</sub> κατά 17 εκ. τόνους ετησίως. Το εξωτερικό κόστος, αυτής της μείωσης και κατ' επέκταση της μείωσης της ατμοσφαιρικής ρύπανσης, θα φτάσει τα 700 εκ. € ετησίως. Επίσης η συμφόρηση στους μεγάλους οδικούς άξονες θα μειωθεί κατά 14%. Ένα

ακόμα αποτέλεσμα της ύπαρξης των ΔΕ.Δ.μ. είναι η εδραίωση του διεθνούς εμπορίου, κυρίως με τις γειτονικές χώρες. Τέλος υπολογίσθηκε ότι η βελτίωση του επιπέδου ζωής θα φθάσει σε μια αύξηση που αντιστοιχεί στο 0,23% του Α.Ε.Π. (Α. Αγγελακάκης, 2007:40).

Τελικά όλες οι χωρικές και οικονομικές επιπτώσεις που προαναφέρθηκαν και αφορούν το Πανευρωπαϊκό Δίκτυο Μεταφορών της Ε.Ε. εξαρτώνται σε πολύ μεγάλο βαθμό και από άλλες πολιτικές και στρατηγικές σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού. Η χρήση αυτών των πολιτικών σε συνδυασμό με το δίκτυο θα μπορέσει να μειώσει τις αρνητικές επιπτώσεις, που επιφέρει ένα τέτοιο δίκτυο και να ενισχύσει τις θετικές, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε τοπικό επίπεδο. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορέσει να ενισχυθεί η ανταγωνιστικότητα, ενώ παράλληλα θα δημιουργηθούν όλες οι προϋποθέσεις για μια ευρύτερη συνεργασία ανάμεσα στα κράτη από τα οποία διέρχεται το δίκτυο.

## **Γ. Ο ΑΞΟΝΑΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ-ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΤΟΥ**

### Γ.1. ΤΟ ΕΡΓΟ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ

Η Εγνατία οδός είναι ένα από τα μεγαλύτερα και σημαντικότερα οδικά έργα που κατασκευάζονται σε πανευρωπαϊκό επίπεδο. Αποτελεί τμήμα των Διευρωπαϊκών Μεταφορών και ανήκει στα 28 έργα προτεραιότητας της Ευρωπαϊκής Ένωσης, όπως αυτά ορίστηκαν σύμφωνα με την απόφαση 884/2004 από την οποία συγχρηματοδοτείται με σημαντικά ποσά. ( Α. Αγγελακάκης, 2007:33).

Η Εγνατία αποτελεί τη ραχοκοκαλιά του συστήματος μεταφορών της Βόρειας Ελλάδας. Το μήκος της από την Ηγουμενίτσα μέχρι τους Κήπους του Νομού Έβρου είναι 670 χλμ. Συνδέεται με όλα τα μεγάλα αστικά και οικονομικά κέντρα, τα λιμάνια και τα αεροδρόμια της Βορείου Ελλάδος, συμβάλλοντας αποφασιστικά στη ανάπτυξη των Περιφερειών της Ηπείρου, της Μακεδονίας και της Θράκης, τις οποίες διασχίζει.

Αναλυτικότερα πρόκειται για ένα σύγχρονο κλειστό αυτοκινητόδρομο που σχεδιάστηκε με βάση τις προδιαγραφές των Διευρωπαϊκών Δικτύων με δυο ανεξάρτητους κλάδους κυκλοφορίας με διαχωριστική νησίδα, δυο λωρίδες κυκλοφορίας και μια έκτακτη ανάγκης ανά κλάδο, με συνολικό πλάτος οδοστρώματος 24,5 μ. ([www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) ).

Αποτελεί την μοναδική οδική και επικοινωνιακή γέφυρα ανάμεσα στα ανατολικά και δυτικά σύνορα του Βόρειου τμήματος της Ελλάδας. Ξεκινάει από την Ηγουμενίτσα, διασχίζει τους Νομούς Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Γρεβενών, Κοζάνης, Ημαθίας, Θεσσαλονίκης, Σερρών, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου και καταλήγει στους Κήπους, στα σύνορα με την Τουρκία.

Ταυτόχρονα ο κύριος άξονας της Εγνατίας Οδού πλαισιώνεται από 9 Κάθετους Οδικούς Άξονες, συνολικού μήκους 300 χλμ., που εξασφαλίζουν την σύνδεση της Ελλάδας με την Αλβανία, την Π.Γ.Δ.Μ., την Βουλγαρία και την Τουρκία (Η Θεσσαλία, 2004).

Η Εγνατία οδός είναι ένα από τα πιο σημαντικά έργα που πραγματοποιούνται τα τελευταία χρόνια στον ελλαδικό χώρο και σε αυτό συντελούν σε μεγάλο βαθμό το



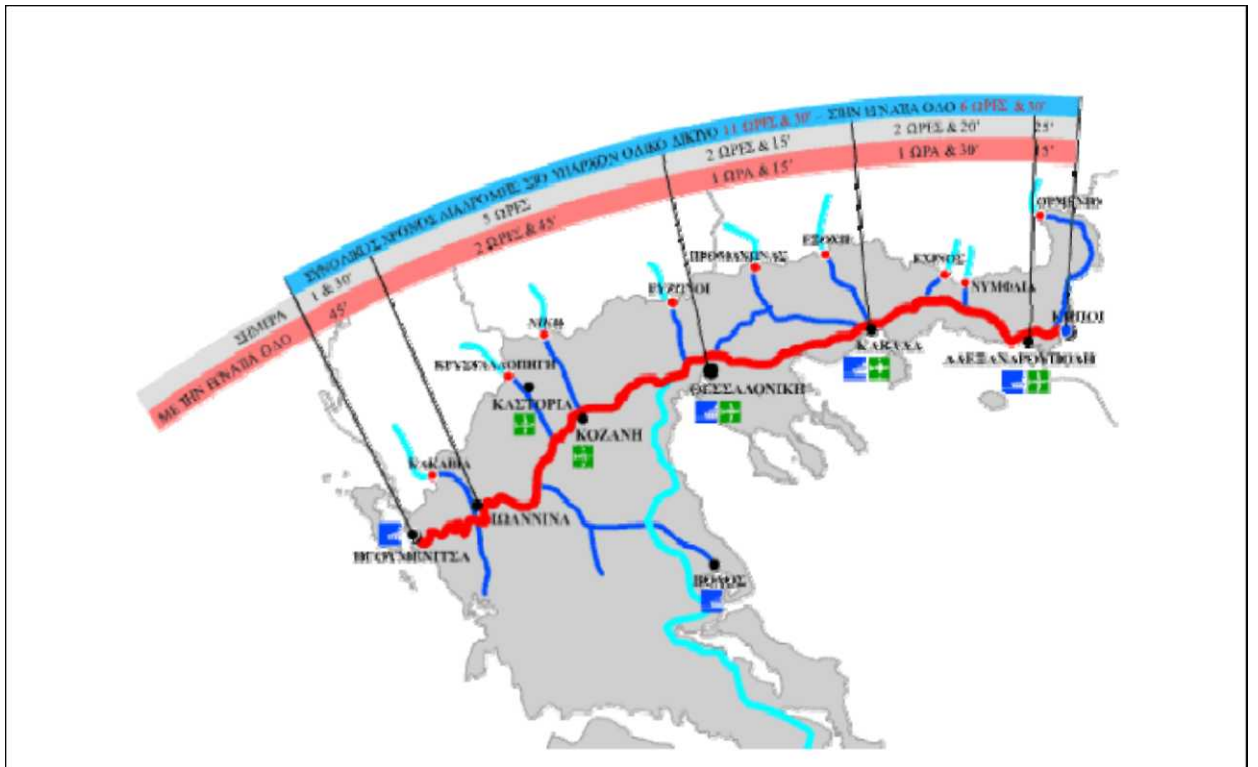
πλήθος των τεχνικών έργων που πραγματοποιούνται κατά μήκος του άξονα της.  
Αναλυτικότερα κατασκευάζονται ( [www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) )

- 1650 γέφυρες συνολικού μήκους 40 χλμ.
- 74 σήραγγες συνολικού μήκους 49,5 χλμ., από τις οποίες τρεις έχουν μήκος μεγαλύτερο των 3 χλμ., όπως η δίδυμη Σήραγγα Δρίσκου μήκους 4,7 χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας, η δίδυμη Σήραγγα Δωδώνης μήκους 3,4 χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας και η διπλής κυκλοφορίας Σήραγγα Μετσόβου μήκους 3,5 χλμ., που είναι ήδη κατασκευασμένη, περιλαμβανομένων των σηράγγων της Μεσόγειας χάραξης Στρυμόνας - Πέραμος
- 50 ανισόπεδοι κόμβοι που θα εξυπηρετήσουν την σύνδεση του άξονα με το υπάρχον οδικό δίκτυο
- 43 περάσματα ποταμών
- 11 ανισόπεδες διασταυρώσεις με το σιδηροδρομικό δίκτυο

Γ.2. Η ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ

Η γεωστρατηγική σημασία της Εγνατίας οδού είναι πολύ μεγάλη τόσο σε εθνικό επίπεδο, όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Σε εθνικό επίπεδο μέσω της Εγνατίας οδού βγαίνουν από την απομόνωση οι περιφέρειες της Ηπείρου, της Δυτικής Μακεδονίας και της Θράκης. Συγκεκριμένα μειώνονται οι χρονοαποστάσεις και θα δοθεί η ευκαιρία συμπληρωματικών επενδύσεων στον τομέα των μεταφορών (π.χ. εμπορευματικά κέντρα), της βιομηχανίας και του τουρισμού. Θα λειτουργήσει ως άξονας ανάπτυξης της Βόρειας Ελλάδας (<http://www.egnatia.eu/page/default.asp?la=1>).

Χάρτης Γ.2: Ο χρόνος διαδρομής σε όλο το μήκος του κύριου άξονα της Εγνατίας από Ηγουμενίτσα μέχρι Κήπους Έβρου



Πηγή: (<http://pm-meeting2002.duth.gr/texts/Slilab0/di5.JPG> )

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο η Εγνατία ενώνει τα βιομηχανικά κέντρα της Δύσης με την Ανατολή. Συγκεκριμένα όσο περισσότερο διαμορφώνεται ένας μεγάλος πολιτικός και οικονομικός σχηματισμός, τόσο περισσότερο γίνονται αναγκαίες οι ακτινικές συνδέσεις από το κέντρο προς την περιφέρεια. Γι' αυτό και η Εγνατία χρηματοδοτείται με μεγάλα ποσά (της τάξεως των 2,3 δισ. €) από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΓΝΑΤΙΑ Α.Ε., 2007 <http://www.egnatia.eu/page/default.asp?la=1&id=25> ).

Επίσης λειτουργεί και ως συλλεκτήριο οδικός άξονας των μεταφορών της Βαλκανικής και της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Σ' αυτήν καταλήγουν οι Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι IV (Βερολίνο - Σόφια - Θεσσαλονίκη), IX (Ελσίνκι με κατάληξη την Αλεξανδρούπολη), X (Βιέννη - Βελιγράδι – Θεσσαλονίκη).

Με την Εγνατία οδό και τους κάθετους άξονές της, η Ελλάδα θα συμμετέχει ενεργά στη διαμόρφωση της νέας περιφερειακής αγοράς των Βαλκανίων και θα λειτουργεί αποτελεσματικά σε ευρωπαϊκές επιχειρηματικές πρωτοβουλίες από και προς τη Βαλκανική. Με το άνοιγμα της Βαλκανικής αγοράς δίνεται διέξοδος στις ελληνικές επιχειρήσεις και θα αναπτύσσεται η εξαγωγή προϊόντων και υπηρεσιών που έχουν ζήτηση στην αγορά αυτή (<http://www.egnatia.eu/page/default.asp?la=1&id=25> ).

Πίνακας Γ.2 : Συνοπτική παρουσίαση του έργου της Εγνατίας οδού

<b>Η ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ</b>	
<b>ΕΚΤΕΙΝΕΤΑΙ:</b>	Από την Ηγουμενίτσα του Νομού Θεσπρωτίας έως τους Κήπους του Νομού Έβρου
<b>ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ:</b>	Μήκος 680 χλμ
<b>ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ:</b>	Θεσπρωτία - Ιωάννινα - Γρεβενά - Κοζάνη - Ημαθία -Θεσσαλονίκη - Καβάλα - Ξάνθη - Ροδόπη - Έβρος
<b>ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΣΥΝΟΡΑ:</b>	Αλβανίας - ΠΓΔΜ - Βουλγαρίας - Τουρκίας μέσω εννέα καθέτων αξόνων
<b>ΔΙΕΡΧΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ:</b>	Ηγουμενίτσα - Ιωάννινα - Μέτσοβο - Γρεβενά - Κοζάνη -Βέροια - Θεσσαλονίκη - Καβάλα - Ξάνθη- Κομοτηνή -Αλεξανδρούπολη
<b>ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ:</b>	Ηγουμενίτσας, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Αλεξανδρούπολης
<b>ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ:</b>	Ιωαννίνων, Καστοριάς, Κοζάνης, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Αλεξανδρούπολης
<b>ΣΥΝΑΝΤΑ:</b>	332 κοινότητες και 30 τουριστικές και ειδικού ενδιαφέροντος περιοχές
<b>ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ:</b>	Ιωαννίνων, Φλώρινας, Έδεσσας, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Σερρών, Δράμας, Ξάνθης, Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης, άμεσα ή διαμέσου των καθέτων αξόνων
<b>ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙ:</b>	Αρχαιολογικές ανασκαφές, έργα προστασίας των μνημείων, μέτρα προστασίας περιβάλλοντος, (βιότοποι κλπ)
<b>ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:</b>	Αυτοκινητόδρομος δύο λωρίδων ανά

	κλάδο, με διαχωριστική νησίδα και δεξιά Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης.
ΜΕΓΑΛΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 50 κόμβοι σύνδεσης με οδικό δίκτυο</li> <li>· 350 άνω και κάτω διαβάσεις εισόδου - εξόδου</li> <li>· 1650 μεγάλες γέφυρες, συνολικού μήκους 40 χλμ. περίπου και πολλές μικρές</li> <li>· 76 σήραγγες μέγιστου μήκους 4,8χλμ.και συνολικού μήκους 49,5 χλμ. περίπου ή 99 χλμ. μονές</li> <li>· 43 περάσματα ποταμών</li> <li>· 11 διασταυρώσεις με σιδηροδρομικές γραμμές</li> </ul>
Η ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΠΙΡΡΟΗΣ ΚΑΙ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΝΕΙ:	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Το 36% του συνολικού πληθυσμού της χώρας.</li> <li>· το 33% του συνολικού ακαθάριστου εθνικού προϊόντος.</li> <li>· στον πρωτογενή τομέα, το 54% της συνολικής γεωργικής γης της χώρας και το 65% της αρδευόμενης έκτασης</li> <li>· στο δευτερογενή τομέα, το 41% της συνολικής απασχόλησης στη Βιομηχανία-βιοτεχνία της χώρας</li> <li>· το 51% της εξορυκτικής δραστηριότητας της χώρας</li> </ul>

Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ Α.Ε., 2009: <http://www.egnatia.eu/page/default.asp?la=1&id=24>)

### Γ.3. Η ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΟΥ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ

Το έργο του κύριου άξονα της Εγνατίας οδού συγχρηματοδοτείται σε ποσοστό περίπου 50% από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Πιο συγκεκριμένα με την ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού που υπολογίζεται περίπου το 2008, το κόστος της κατασκευής της θα έχει ανέλθει στα 6,1 δις €, από τα οποία τα 2,3 δις € θα προέρχονται από την κοινοτική χρηματοδότηση (Το Βήμα ,2005).

Η εξασφαλισμένη μέχρι σήμερα χρηματοδότηση από τα κοινοτικά προγράμματα Β' και Γ' Κ.Π.Σ. και από πρόσθετους εθνικούς πόρους ανέρχεται συνολικά σε 3.800 εκατ. € (χωρίς Φ.Π.Α.). Από αυτά τα 2.050 εκατ. € είναι η συνδρομή των Ταμείων της Ε.Ε. Τα 1.210 εκατ. € προέρχονται από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.), τα 810 εκατ. € από το Ταμείο Συνοχής (Τ.Σ.),

και 30 εκατ. € από τον Κοινοτικό Προϋπολογισμό στον Τομέα των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών (Δ.Δ.Μ.) (Το Βήμα, 2005).

Πιο συγκεκριμένα, στα πλαίσια του Β' Κ.Π.Σ. (1994-1999) συγχρηματοδοτήθηκαν έργα συνολικού προϋπολογισμού 784 εκατ. € από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.) και 515 εκ. € από το Ταμείο Συνοχής ( [www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) ).

Στα πλαίσια του Γ' Κ. Π. Σ. συγχρηματοδοτούνται έργα συνολικού προϋπολογισμού 1.347 εκ. € από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερειακής Ανάπτυξης (Ε.Τ.Π.Α.), και 892 εκ. € από το Ταμείο Συνοχής , ενώ από τον Κοινοτικό Προϋπολογισμό στον Τομέα των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών συγχρηματοδοτούνται μελέτες συνολικού προϋπολογισμού 60 εκ. € Συνολικά από τα προγράμματα του Β' και Γ' Κ.Π.Σ. οι εξασφαλισμένοι πόροι για την κατασκευή του κύριου άξονα της Εγνατίας Οδού ανέρχονται σε 3.713 εκ. € (χωρίς Φ.Π.Α.).( [www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) ).

Στο τέλος του 2003 στο πλαίσιο της διαδικασίας αναθεώρησης των Επιχειρησιακών Προγραμμάτων του Γ' Κ.Π.Σ. και της κατανομής του αποθεματικού, εξασφαλίστηκαν για την Εγνατία πρόσθετοι πόροι ύψους περίπου 500 εκ.€ Τα κονδύλια αυτά προορίζονται για την ολοκλήρωση των τμημάτων της Ηπείρου, καθώς και για την πρώτη φάση της κατασκευής των έργων στο τμήμα Παναγία-Γρεβενά καθώς και για την αναβάθμιση υφισταμένων τμημάτων ( [www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) ).

Αντίστοιχα για έργα επί των Καθέτων Αξόνων και συνδέσεων της Εγνατίας οδού με Διευρωπαϊκούς άξονες, λιμάνια και αεροδρόμια έχουν εξασφαλισθεί πόροι από τα προγράμματα του Β' και Γ' Κ.Π.Σ. (Περιφερειακά Προγράμματα και Κοινοτική Πρωτοβουλία Interreg), συνολικού ύψους 350 εκ.€(χωρίς Φ.Π.Α.) ( [www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) ).

Γράφημα Γ.3 : Χρηματοδότηση του κύριου άξονα



Πηγή: : ( [http://www.egnatia.eu/files/images/pita\\_funding\\_gr.pdf](http://www.egnatia.eu/files/images/pita_funding_gr.pdf) )

Επίσης για τα έργα της Εγνατίας Οδού εγκρίθηκαν από την Ε.Τ.Επ. (Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων) 5 δάνεια ύψους 1.950 εκ.€ για κάλυψη μέρους της εθνικής δημόσιας δαπάνης. Τα δάνεια αυτά αφορούν στα τμήματα ([www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr)):

- Παράκαμψη Καβάλας και Κομοτηνή-Κήποι, 185 εκ. €
- Περιφερειακή Θεσσαλονίκης έως Νυμφόπετρα, 175 εκ. €
- Γρεβενά-Κουλούρα, 350 εκ. €
- Ηγουμενίτσα-Παναγία, 840 εκ. €
- Κεντρική και Ανατολική Μακεδονία, 400 εκ. € (συμπεριλαμβάνεται και η διέλευση του Νέστου)

#### Γ.4. ΟΙ ΚΑΘΕΤΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ

Με βάση όλα τα προαναφερόμενα γίνεται σαφές ότι στα πλαίσια της ολοκλήρωσης των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων στον διευρυμένο χώρο της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ε.Ε.), η Εγνατία Οδός αναμένεται να λειτουργήσει ως μέρος ενός μεγάλου διαμορφωμένου οδικού άξονα συνδυασμένων μεταφορών κατά μήκος του Βόρειου τόξου της Μεσογείου, που θα συνδέσει την Ε.Ε. με τον Βόσπορο και τις Παραεuxeΐνιες χώρες. Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να τονιστεί η μεγάλη σημασία που θα έχουν οι εννέα κάθετες οδοί, που εξασφαλίζουν τη διασύνδεση της Ελλάδας με τις χώρες των Βαλκανίων και που αποτελούν αναπόσπαστα μέλη του συστήματος της Εγνατίας Οδού.

Αναγνωρίζοντας τη σημασία που έχει για την ολοκληρωμένη λειτουργία του συστήματος, η κατασκευή των κάθετων αξόνων οι ελληνικές και ευρωπαϊκές αρχές αποφάσισαν να προωθήσουν την κατασκευή τους, παράλληλα με την κατασκευή του κύριου άξονα της Εγνατίας.

Οι εννιά κάθετοι άξονες συνολικού μήκους 300 χλμ., που εξασφαλίζουν τη διασύνδεση της Ελλάδας με τις χώρες των Βαλκανίων και την Νοτιοανατολική Ευρώπη είναι οι εξής: Ιωάννινα - Κακαβιά (Αλβανία), Σιάτιστα - Κρυσταλλοπηγή (Αλβανία), Κοζάνη - Φλώρινα - Νίκη (FYROM), Θεσσαλονίκη - Εύζωνοι (FYROM), Θεσσαλονίκη - Σέρρες - Προμαχώνας (Βουλγαρία), Δράμα - Νευροκόπι - Εξοχή (Βουλγαρία), Ξάνθη - Εχίνος (Βουλγαρία), Κομοτηνή - Νυμφαία (Βουλγαρία), Αρδάνιο - Ορμένιο (Βουλγαρία) ([www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) ).

Χάρτης Γ.4 : Οι κάθετοι άξονες της Εγνατίας Οδού



Πηγή: ([www.egnatia.gr](http://www.egnatia.gr) )

Ορισμένοι από του κάθετους άξονες αποτελούν κλάδους των Πανευρωπαϊκών Διαδρόμων, οι οποίοι καταλήγουν στην Εγνατία Οδό και είναι οι εξής: Α) Ο τέταρτος διάδρομος (IV): Βερολίνο - Δρέσδη - Πράγα/ Νυρεμβέργη - Μπρατισλάβα / Βιέννη - Βουδαπέστη - Σόφια -Plovdiv - Svilengrad / Ορμένιο - Κων/νούπολη και ο κλάδος του Σόφια - Kulata -Προμαχώνας - Θεσ/νική, Β) Ο ένατος διάδρομος (IX): Ελσίνκι - Αγ. Πετρούπολη - Pskov /Μόσχα -Κίεβο - Chisinau/Odessa - Βουκουρέστι - Dimitrograd - Haskovo - Makaza - / Svilengrad, Γ) Ο δέκατος διάδρομος (X): Zagreb / Βουδαπέστη - Βελιγράδι - Ms / Σόφια -Σκόπια - Veles - Θεσ/νική με τον κλάδο Veles- Vitola- Νίκη- Φλώρινα- Κοζάνη.

Γ.5. ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΔΙΕΛΕΥΣΗΣ ΤΟΥ ΟΔΙΚΟΥ ΑΞΟΝΑ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ

Μετά την παρουσίαση του έργου της Εγνατίας οδού και της σημασίας του και πριν περάσουμε στις επιπτώσεις του, είναι απαραίτητη μια περιγραφή των χαρακτηριστικών των περιοχών από τις οποίες διέρχεται. Η ανάλυση που ακολουθεί είναι σε επίπεδο περιφερειών και γίνεται αναφορά στα βασικά γεωγραφικά, πληθυσμιακά και οικονομικά στοιχεία που αφορούν κάθε μια από τις περιφέρειες που διέρχεται η Εγνατία οδός σε συνδυασμό με τις αναπτυξιακές προοπτικές που παρουσιάζει. Το περιβάλλον διέλευσης παίζει πολύ σπουδαίο ρόλο, γιατί οι χωρικές επιπτώσεις από την κατασκευή και λειτουργία ενός συγκοινωνιακού έργου, όπως στην περίπτωση της Εγνατίας οδού, επικεντρώνονται και αφορούν άμεσα κυρίως αυτό, δηλαδή τις περιοχές που είναι πλησίον του οδικού άξονα.

*Γ.5.1 Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ*

Η Ήπειρος υπήρξε πάντοτε ο συνδετικός κρίκος μεταξύ της βορειοδυτικής και νοτιοανατολικής Ευρώπης, της Μεσογείου και της Μέσης Ανατολής. Η Περιφέρεια Ηπείρου στο βορειοδυτικό τμήμα της Ελλάδας, είναι μία από τις 13 Περιφέρειες της χώρας και διαιρείται σε τέσσερις διοικητικές περιοχές: τους νομούς Άρτας, Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων και Πρέβεζας.

Χάρτης Γ.5.1 : Η Περιφέρεια Ηπείρου και οι νομοί της





#### Γ.5.1.1. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Περιφέρεια Ηπείρου καταλαμβάνει το Βορειοδυτικό τμήμα της χώρας. Δυτικά βρέχεται από το Ιόνιο Πέλαγος, ενώ ανατολικά συνορεύει με την Μακεδονία και τη Θεσσαλία. Νότια εκτείνεται μέχρι τον Αμβρακικό κόλπο και το νομό Αιτωλοακαρνανίας. Τέλος στα Βόρεια συνορεύει με την Αλβανία.

Αποτελείται από τους νομούς Άρτας, Πρεβέζης, Ιωαννίνων και Θεσπρωτίας, με έδρα τα Ιωάννινα, πρωτεύουσα του ομώνυμου νομού. Έχει συνολική έκταση 9.223 χμ<sup>2</sup> και καλύπτει το 6,7% της συνολικής έκτασης της χώρας. Από γεωμορφολογική άποψη, οι ορεινές περιοχές καλύπτουν το 74,2% της συνολικής έκτασης. Οι μόνες πεδινές εκτάσεις είναι των νομών Άρτας και Πρεβέζης, καθώς και οι κοιλάδες των ποταμών Αχέροντα και Καλαμά. Η βόρεια Πίνδος χωρίζει την Ήπειρο από την Περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας, ενώ η νότια Πίνδος από την Περιφέρεια της Θεσσαλίας και αποτελεί φυσικό εμπόδιο και βασικό παράγοντα απομόνωσης της Περιφέρειας από την υπόλοιπη ηπειρωτική χώρα. Οι κυριότεροι ποταμοί της Περιφέρειας είναι ο Αώος, ο Καλαμάς, ο Αχέροντας, ο Λούρος και ο Άραχθος, ενώ η σημαντικότερη λίμνη είναι αυτή των Ιωαννίνων (<http://www.epirus.gov.gr/region/face.html>).

#### Γ.5.1.2 ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

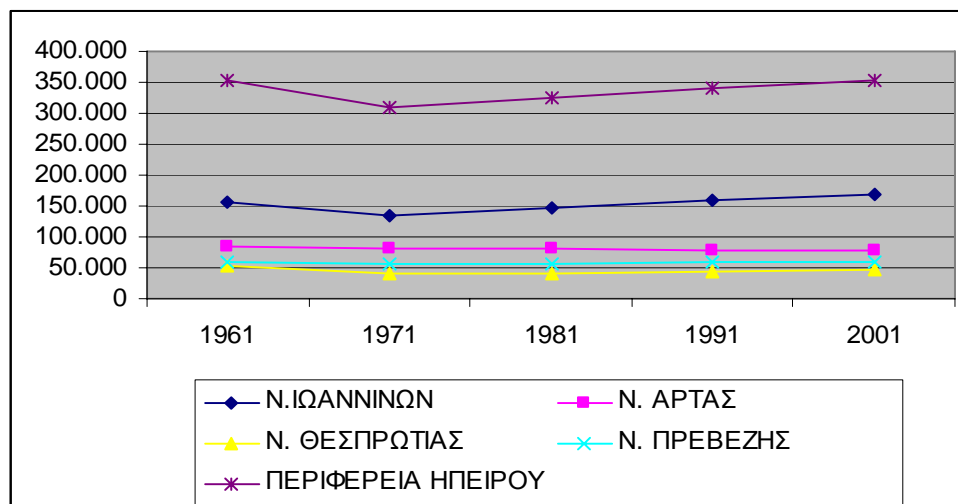
Ο πληθυσμός της Περιφέρειας ανέρχεται σε 353.820 κατοίκους σύμφωνα με την απογραφή του 2001. Η Περιφέρεια είναι από τις πλέον αραιοκατοικημένες, με πυκνότητα πληθυσμού 40,5 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο, έναντι 79,7 της χώρας. Ο αστικός πληθυσμός ανέρχεται στο 31% του συνολικού πληθυσμού και παρουσιάζει αυξητικές τάσεις. Περίπου το 1/3 του συνολικού πληθυσμού ζει σε αστικά κέντρα όπως τα Ιωάννινα, η Άρτα, η Πρέβεζα και η Ηγουμενίτσα. Ο αγροτικός πληθυσμός είναι μειούμενος σε σχέση με το 1981 και ανέρχεται στο 59% του συνολικού, ενώ ο ημιαστικός πληθυσμός παρουσιάζει μικρή άνοδο και ανέρχεται στο 10% του συνόλου (<http://www.epirus.gov.gr/region/face.html>).

Πίνακας Γ.5.1.2 : Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Ηπείρου

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					ΜΕΤΑΒΟΛΗ			
	1961	1971	1981	1991	2001	61-71	71-81	81-91	91-01
<b>Ν.ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ</b>	154.891	134.360	147.096	158.142	170.239	-	14,1	9,1	7,3
<b>Ν. ΑΡΤΑΣ</b>	84.271	79.700	80.044	78.704	78.134	-	-5,6	0,4	1,7
<b>Ν. ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ</b>	52.125	40.684	41.224	44.102	46.091	-	24,5	1,3	6,8
<b>Ν. ΠΡΕΒΕΖΗΣ</b>	60.868	55.262	55.915	58.628	59.356	-	-9,6	1,2	4,7
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ</b>	352.155	310.006	324.279	339.576	353.820	-	12,7	4,5	4,6
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>	8.399.096	8.753.860	9.739.081	10.251.336	10.961.758	-	4,1	10,7	5,1

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

Γράφημα Γ.5.1.2: Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Ηπείρου



Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

### Γ.5.1.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της Περιφέρειας Ηπείρου βρίσκεται σε χαμηλότερη θέση από το αντίστοιχο μέσο κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της χώρας. Συγκεκριμένα ανέρχεται στο 64,3% του μέσου κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της χώρας για το έτος 1994 και καταλαμβάνει την τελευταία θέση στις 13 Περιφέρειες της χώρας (<http://www.epirus.gov.gr/region/face.html>).

Σε ότι αφορά τους τομείς δραστηριότητας στην Περιφέρεια αυτοί κυρίως αφορούν τα τρόφιμα και τα ποτά, με ισχυρά δίκτυα στον πρωτογενή τομέα, την επεξεργασία ξύλου και την εξόρυξη μη μεταλλικών ορυκτών (ιδιαίτερα μαρμάρου). Κύριοι τομείς δραστηριότητας είναι τα γαλακτοκομικά προϊόντα, η πτηνοτροφία και η παραγωγή προϊόντων κρέατος, το μάρμαρο, η παραδοσιακή χειροτεχνία, και η παραγωγή άλλων ειδών τροφίμων. Οι πλούσιοι υδάτινοι πόροι και η τουριστική βιομηχανία, παίζουν ένα σημαντικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη της Ηπείρου.

Πίνακας Γ.5.1.3.α: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Ηπείρου

Σύνολο Ελλάδος, Γεωγραφική ζώνη ( NUTS I), περιφέρεια ( NUTS II ) , νομός, δήμος / κοινότητα και δημοτικό / κοινοτικό διαμέρισμα	Οικονομικώς ενεργοί							Οικονο- μικώς μη ενεργοί
	Σύνολο	Απασχολούμενοι					Άνεργοι	
		Σύνολο	Πρωτογενής Τομέας	Δευτερογενής Τομέας	Τριτογενής Τομέας	Δε δήλωσαν κλάδο οικονομικής δραστηριότητας	Σύνολο	
<b>ΗΠΕΙΡΟΣ</b>	<b>130.465</b>	<b>114.425</b>	<b>25.348</b>	<b>22.580</b>	<b>60.994</b>	<b>5.503</b>	<b>16.040</b>	<b>175.789</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΑΡΤΑΣ</b>	<b>27.350</b>	<b>24.164</b>	<b>7.809</b>	<b>4.437</b>	<b>10.815</b>	<b>1.103</b>	<b>3.186</b>	<b>39.839</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΠΡΩΤΙΑΣ</b>	<b>17.380</b>	<b>15.375</b>	<b>4.425</b>	<b>2.895</b>	<b>7.731</b>	<b>324</b>	<b>2.005</b>	<b>21.938</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ</b>	<b>62.344</b>	<b>54.496</b>	<b>6.843</b>	<b>11.775</b>	<b>32.660</b>	<b>3.218</b>	<b>7.848</b>	<b>84.931</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΠΡΕΒΕΖΗΣ</b>	<b>23.391</b>	<b>20.390</b>	<b>6.271</b>	<b>3.473</b>	<b>9.788</b>	<b>858</b>	<b>3.001</b>	<b>29.081</b>

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

Πίνακας Γ.5.1.3.β: Δείκτης Ευημερίας Περιφέρειας Ηπείρου

Γεωγραφική ενότητα	Ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ της χώρας	ΑΕΠ σε ευρώ			ΑΕΠ σε Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης (ΜΑΔ)		
		κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 25	κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 25
	2000	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ- 25=100	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ- 25=100
<b>Νομοί NUTS III</b>							
Ν. Ιωαννίνων	1,40 (14)	9.558 (30)	42	52	12.399 (30)	55	63
Ν. Θεσπρωτίας	0,27 (49)	6.425 (50)	29	35	8.334 (50)	37	43
Ν. Πρέβεζας	0,38 (43)	7.480 (48)	33	40	9.703 (48)	43	50
Ν. Άρτας	0,42 (41)	6.306 (51)	28	34	8.180 (51)	36	42
<b>Περιφέρειες NUTS II</b>							
Ήπειρος	2,47 (11)	8.075 (13)	36	44	10.474 (13)	46	53

Πηγή: New Cronos, Eurostat 2002, Γ. Πετράκος και Γ. Ψυχάρης, 2003 Ιδία Επεξεργασία

### Γ.5.2 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Η περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας συγκροτεί το διαμέρισμα Βορείου Ελλάδος μαζί με τις περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας, Ανατολικής Μακεδονίας, Θράκης και Θεσσαλίας. Καταλαμβάνει το κεντρικό τμήμα της Βόρειας Ελλάδας και είναι μία από τις 13 Περιφέρειες της χώρας. Διαιρείται σε επτά διοικητικές περιοχές: τους νομούς Θεσσαλονίκης, Χαλκιδικής, Σερρών, Κιλκίς, Πέλλας, Ημαθίας, και Πιερίας έχοντας ως έδρα την Θεσσαλονίκη, πρωτεύουσα του ομώνυμου νομού.

Χάρτης Γ.5.2 : Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και οι νομοί της



Πηγή: (<http://www.rcm.gr/articleview.cfm?pid=556&id=7E50C8E7-347B-D563-6F79EB1B93EAFE13>).

#### Γ.5.2.1.ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας συνορεύει βόρεια με δύο Βαλκανικές χώρες, την Βουλγαρία και την Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας και νότια βρέχεται από το Αιγαίο Πέλαγος και συνορεύει με την Περιφέρεια της Θεσσαλίας. Δυτικά συνορεύει με την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και ανατολικά με την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Έχει συνολική έκταση 19.146 χμ<sup>2</sup> και καλύπτει το 14,5% της συνολικής έκτασης της χώρας ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)).

Η Περιφέρεια έχει πλούσιους φυσικούς, εδαφικούς και υδάτινους πόρους, καθώς και πλούσιο υπέδαφος που αξιοποιούνται εν μέρει, αλλά απαιτούν και περαιτέρω εκσυγχρονισμό των υποδομών και ερευνητική προσπάθεια. Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας κατέχει μια ιδιαίτερα ευνοϊκή θέση στη διασταύρωση των εθνικών αξόνων Π.Α.Θ.Ε. και Εγνατίας οδού. Η κεντρικότητα αυτή σε συνδυασμό με το λιμάνι της Θεσσαλονίκης θα τονωθεί περισσότερο με την ολοκλήρωση της Εγνατίας και την σύνδεση με την Αδριατική. Η γεωγραφική θέση της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας διαμορφώνει με τα δεδομένα της συγκυρίας (διαπεριφερειακή, διαβαλκανική και Ευρωπαϊκή λειτουργία της περιφέρειας), ένα σημαντικό "πεδίο" ανάπτυξης πρωτοβουλιών. Η Θεσσαλονίκη θα ανταποκριθεί στις προσδοκίες του

Βαλκανικού σχεδιασμού, στο βαθμό που θα μετατρέπει το οργανωτικό, λειτουργικό και παραγωγικό της πλεονέκτημα σε πολιτικό βάρος.

Ο ορεινός χώρος της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας έχει έκταση 4.146 χιλ. στρέμματα, στην οποία κατοικούν περίπου 80.000 άτομα σε 74 οικισμούς (Κοινότητες ή Δήμοι). Η έκταση του ορεινού χώρου αντιπροσωπεύει το 22% της συνολικής έκτασης της Περιφέρειας και ο πληθυσμός το 4,6% του συνολικού πληθυσμού της Περιφέρειας. Η καλλιεργούμενη έκταση του ορεινού χώρου (499,3 χιλ. στρέμματα) αντιπροσωπεύει το 6,5% της συνολικά καλλιεργούμενης έκτασης στην Περιφέρεια, οι βοσκότοποι του ορεινού χώρου (1499,1 χιλ. στρέμματα) αντιπροσωπεύουν το 31,1% της συνολικής έκτασης των βοσκοτόπων της Περιφέρειας και τα δάση (1860,8 χιλ. στρέμματα) αντιπροσωπεύουν το 38,8% της συνολικής έκτασης των δασών της Περιφέρειας ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf))

#### Γ.5.2.2. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας κατατάσσεται από πλευράς πληθυσμιακού δυναμικού, δεύτερη μεταξύ των 13 Περιφερειών της χώρας, με συνολικό πληθυσμό που ανέρχεται σε 1.871.952 κατοίκους σύμφωνα με την εκτίμηση της Ε.Σ.Υ.Ε. για το 2001 και καλύπτει το 17,1% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού της Περιφέρειας την περίοδο 1993-98 είναι μεγαλύτερος από τον ρυθμό αύξησης του πληθυσμού της Χώρας (3,13% έναντι 1,56%) και υπερδιπλάσιος του μέσου όρου του πληθυσμού της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού οφείλεται, αφενός στη φυσική πληθυσμιακή αύξηση κι αφετέρου στη σημαντική εισροή πληθυσμού στην περιφέρεια λόγω της παλιννόστησης και της εισροής αλλοδαπών μεταναστών. Η πληθυσμιακή πυκνότητα της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας είναι 99.5 κάτοικοι ανά τετρ. χλμ. έναντι 79,7 της χώρας ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)).

Ο αστικός πληθυσμός ανέρχεται στο 57% του συνολικού πληθυσμού, ο αγροτικός πληθυσμός ανέρχεται στο 26% του συνολικού και παρουσιάζει μείωση σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια, ενώ ο ημιαστικός πληθυσμός αυξάνεται και ανέρχεται στο 17% του συνόλου ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)).

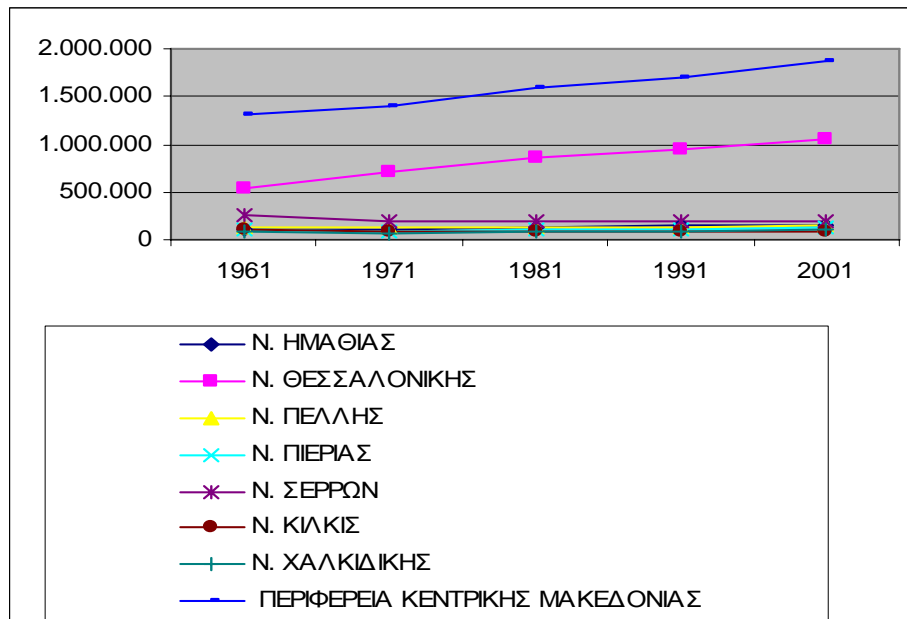
Πίνακας Γ.5.2.2. : Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					ΜΕΤΑΒΟΛΗ			
	1961	1971	1981	1991	2001	61-71	71-81	81-91	91-01
<b>Ν. ΗΜΑΘΙΑΣ</b>	113.928	117.477	133.750	139.934	143.618	3,1	13,1	4,5	2,6
<b>Ν. ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ</b>	543.452	709.561	868.929	944.426	1.057.825	27,0	20,5	8,4	11,4
<b>Ν. ΠΕΛΛΗΣ</b>	133.182	126.040	132.342	138.717	145.797	-5,5	4,9	4,7	5,0
<b>Ν. ΠΙΕΡΙΑΣ</b>	98.284	92.354	106.859	116.763	129.846	-6,2	14,7	8,9	10,7
<b>Ν. ΣΕΡΡΩΝ</b>	248.041	202.898	196.239	192.219	200.916	-19,9	-3,3	-2,1	4,4
<b>Ν. ΚΙΛΚΙΣ</b>	99.668	81.644	80.064	80.230	89.056	-19,7	-2,0	0,2	10,5
<b>Ν. ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ</b>	79.228	73.363	79.006	92.054	104.894	-7,7	7,4	15,4	13,1
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>	1.315.783	1.403.337	1.597.189	1.704.343	1.871.952	6,5	13,0	6,5	9,4
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>	8.399.096	8.753.860	9.739.081	10.251.336	10.961.758	4,1	10,7	5,1	6,7

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία



Γράφημα Γ.5.2.2. : Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας



Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

### Γ.5.2.3 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας είναι χαμηλότερο του αντίστοιχου μέσου κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της χώρας. Συγκεκριμένα ανέρχεται στο 97,9% του μέσου κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της χώρας για το έτος 1994, παρουσιάζοντας ωστόσο μικρή βελτίωση σε σχέση με το έτος 1989 που ήταν 96,2%. Το κατά κεφαλή Α.Ε.Π. της Περιφέρειας αντιστοιχεί στο 67% του μέσου κατά κεφαλή Α.Ε.Π. της Ευρωπαϊκής Ένωσης το 1996 και η Περιφέρεια κατατάσσεται στις φτωχότερες της Ε.Ε., βελτιώνοντας όμως τη θέση της σε σχέση με το έτος 1986 που είχε το 58% του μέσου κατά κεφαλή Α.Ε.Π. της Ένωσης και βρισκόταν στην 23η θέση μεταξύ των Περιφερειών με το χαμηλότερο κατά κεφαλή Α.Ε.Π. ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)).

Η Περιφέρεια παράγει το 17% του συνολικού Α.Ε.Π. της χώρας. Στον πρωτογενή τομέα παράγεται το 18%, στον δευτερογενή το 28% και στον τριτογενή τομέα το 54% του περιφερειακού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τη χώρα είναι 15% για τον πρωτογενή τομέα, 25% για τον δευτερογενή και 60% για τον τριτογενή. Το μεγαλύτερο μέρος του Α.Ε.Π. της Περιφέρειας παράγεται στο νομό Θεσσαλονίκης (58%), ενώ ακολουθούν οι νομοί Σερρών (9,5%),

Ημαθίας (8,3%), Πέλλας (7,8%) Πιερίας (6%), Χαλκιδικής (5,4%) και Κιλκίς (4,9%). Όσον αφορά στην παραγωγικότητα, η Περιφέρεια υστερεί σε σχέση με την παραγωγικότητα τόσο της χώρας, όσο και της Ε.Ε. ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)).

Πίνακας Γ.5.2.3.α: Δείκτης Ενημερίας Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

Γεωγραφική ενότητα	Ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ της χώρας	ΑΕΠ σε ευρώ			ΑΕΠ σε Αγοραστικής (ΜΑΔ)		Μονάδες Δύναμης
		κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 25	κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 25
	2000	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ- 25=100	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ- 25=100
<b>Νομοί NUTS III</b>							
Ν. Θεσσαλονίκης	11,05 (2)	13.644 (3)	60	74	17.699 (3)	78	90
Ν. Ημαθίας	1,22 (18)	10.043 (27)	45	54	13.028 (27)	58	67
Ν. Πέλλας	1,09 (22)	9.065 (38)	40	49	11.759 (38)	52	60
Ν. Πιερίας	0,88 (30)	8.557 (41)	38	46	11.100 (41)	49	57
Ν. Σερρών	1,27 (17)	7.826 (44)	35	42	10.152 (44)	45	52
Ν. Χαλκιδικής	0,94 (28)	10.532 (21)	47	57	13.662 (21)	61	70
Ν. Κιλκίς	0,74 (32)	11.012 (16)	49	59	14.284 (16)	63	73
<b>Περιφέρειες NUTS II</b>							
Κεντρική Μακεδονία	17,18 (2)	11.671 (5)	52	63	15.139 (5)	67	77
<b>Ελλάδα</b>		<b>11.639</b>	<b>52</b>	<b>63</b>	<b>15.098</b>	<b>67</b>	<b>77</b>

Πηγή: New Cronos, Eurostat 2002, Πετράκος και Ψυχάρης 2003 Ιδία Επεξεργασία

Ο οικονομικά ενεργός πληθυσμός της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας ανέρχεται σε 772,8 χιλ., ενώ οι απασχολούμενοι σε 694,3 χιλ.. Το 19,6% των απασχολούμενων εργάζεται στον πρωτογενή τομέα, το 25,6% στον δευτερογενή τομέα και το 54,8% στον τριτογενή τομέα, ενώ τα αντίστοιχα εθνικά ποσοστά είναι 19,8%,

22,5% και 57,7%. Η ηλικιακή επίσης κατανομή των απασχολούμενων εμφανίζει την εθνική εικόνα με ιδιαίτερα υψηλές συχνότητες στις ομάδες ηλικιών από 25 έως 44 ετών.

Το ποσοστό ανεργίας στην Περιφέρεια φθάνει το 10,2% και βρίσκεται περίπου στα ίδια επίπεδα με το αντίστοιχο εθνικό που ανέρχεται στο 10,3%. Η διαχρονική εξέλιξη της ανεργίας της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας τα τελευταία χρόνια δείχνει κάποιες τάσεις αύξησης. Το φαινόμενο της αποβιομηχάνισης τα τελευταία χρόνια πλήττει και την Κεντρική Μακεδονία. Οι άνεργοι των μεταποιητικών επιχειρήσεων ανέρχονται στο 22,1% του συνόλου των ανέργων. Η ανεργία διασπείρεται σε όλες τις εκπαιδευτικές κατηγορίες του εργατικού δυναμικού και υποδηλώνει την δύσκολη αντιστοίχιση εκπαίδευσης και απασχόλησης. Το ποσοστό συγκεντρώνεται ιδιαίτερα στους νέους, όπου οι ρυθμοί εισόδου στην αγορά εργασίας είναι αργοί και στις γυναίκες, όπου τα ποσοστά της ανεργίας είναι σαφώς υψηλότερα σε σχέση με αυτά των ανδρών ανεξάρτητα από τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Τα άτομα με χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο, παρουσιάζουν μεγαλύτερη ανθεκτικότητα στην ανεργία όπως και τα άτομα με ανώτατη και μεταπτυχιακή εκπαίδευση. Η ομάδα που πλήττεται περισσότερο είναι οι απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και νεαρής ηλικίας ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)).

Πίνακας Γ.5.2.3.β: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας

Σύνολο Ελλάδος, Γεωγραφική ζώνη ( NUTS I), περιφέρεια ( NUTS II ) , νομός, δήμος / κοινότητα και δημοτικό / κοινοτικό διαμέρισμα	Οικονομικώς ενεργοί							Οικονο- μικώς μη ενεργοί
	Σύνολο	Απασχολούμενοι					Άνεργοι	
		Σύνολο	Πρωτογενής Τομέας	Δευτερογενής Τομέας	Τριτογενής Τομέας	Δε δήλωσαν κλάδο οικονομι κής δραστηρι ότητας	Σύνολο	
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	788.516	696.065	114.100	167.053	381.425	33.487	92.451	896.103
ΝΟΜΟΣ ΗΜΑΘΙΑΣ	59.456	51.560	15.200	11.526	23.509	1.325	7.896	67.617
ΝΟΜΟΣ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	469.522	416.342	20.998	111.024	261.294	23.026	53.180	503.349
ΝΟΜΟΣ ΚΙΛΚΙΣ	33.320	28.461	6.999	7.899	11.594	1.969	4.859	44.973
ΝΟΜΟΣ ΠΕΛΛΗΣ	60.291	53.782	23.854	9.221	19.477	1.230	6.509	68.260
ΝΟΜΟΣ ΠΙΕΡΙΑΣ	51.558	45.915	14.246	7.921	21.740	2.008	5.643	60.960
ΝΟΜΟΣ ΣΕΡΡΩΝ	75.398	65.181	23.722	10.740	27.940	2.779	10.217	101.395
ΝΟΜΟΣ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗΣ	38.586	34.450	9.037	8.502	15.773	1.138	4.136	47.973

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

- Πρωτογενής τομέας παραγωγής

Η Κεντρική Μακεδονία περιλαμβάνει πέντε από τους πλέον αναπτυγμένους γεωργικά νομούς της χώρας και αποτελεί κέντρο παραγωγής βασικών προϊόντων της ελληνικής γεωργίας, μεταξύ των οποίων εξαγωγήματα προϊόντα είναι τα ροδάκινα, το βαμβάκι, ο καπνός, το σπαράγγι και τα προϊόντα μεταποίησης των ροδάκινων και τομάτας. Επίσης, στην Περιφέρεια απαντώνται όλοι οι κλάδοι της ζωικής παραγωγής. Οι κύριες αδυναμίες του αγροτικού τομέα της περιφέρειας είναι ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)):

Η μεγάλη εξάρτηση από έντονα επιδοτούμενες καλλιέργειες γι' αυτό υπάρχει ανάγκη σταδιακής μείωσης των εκτάσεων τους

- Η συγκέντρωση της μεταποίησης ως προς τα προϊόντα και το χώρο
- Το εγγειοδιαρθρωτικό πρόβλημα
- Η μη αποτελεσματική αξιοποίηση των υδατικών πόρων
- Η ενδοπεριφερειακή ανισότητα και η ύπαρξη ορεινών και μειονεκτικών περιοχών με σχετική αναπτυξιακή καθυστέρηση
- Η μεγάλη εξάρτηση της οικονομίας των αγροτικών περιοχών από γεωργικές δραστηριότητες
- Οι αδυναμίες που συνοδεύονται με το ανθρώπινο δυναμικό και τις οργανώσεις του
- Τα προβλήματα της κτηνοτροφίας που προκύπτουν από την ανεπαρκή υποδομή για τη στήριξη της

- Δευτερογενής τομέας παραγωγής

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας χαρακτηρίζεται από υψηλό ποσοστό απασχόλησης στη μεταποίηση (το ποσοστό απασχόλησης στη μεταποίηση ως προς τη συνολική περιφερειακή απασχόληση είναι μεγαλύτερο από το αντίστοιχο της χώρας). Η Περιφέρεια συγκεντρώνει το 21,9% της βιομηχανικής απασχόλησης της χώρας, ενώ το 68% αυτού του ποσοστού είναι συγκεντρωμένο στο νομό Θεσσαλονίκης.

Η Κεντρική Μακεδονία παρουσιάζεται ως μια από τις δυναμικές περιοχές του νέου βιομηχανικού χώρου της βόρειας Ελλάδας. Το μεγαλύτερο βάρος της απασχόλησης στο μεταποιητικό τομέα της Περιφέρειας έχουν οι κλάδοι του ενδύματος - υποδήματος (26.3%), των τροφίμων (16.3%), των επίπλων (5%) και της καπνοβιομηχανίας (4,5%), οι οποίοι ξεπερνούν και το μέσο εθνικό ποσοστό στη συνολική απασχόληση. Η παραγωγή στους κλάδους αυτούς γίνεται κατά βάση σε μικρές παραγωγικές μονάδες, κυρίως στους νομούς Πέλλας, Ημαθίας, Πιερίας και Κιλκίς, όπου το ποσοστό της απασχόλησης σε Μ.Μ.Ε. στο σύνολο της βιομηχανικής απασχόλησης της Περιφέρειας κυμαίνεται μεταξύ 60% και 80%. Οι κλάδοι αυτοί είναι στις περισσότερες περιπτώσεις κλάδοι εντάσεως εργασίας, ωστόσο υπάρχει μια τάση μετατροπής τους σε κλάδους έντασης κεφαλαίου, όπως υποδηλώνει το υψηλό ποσοστό επενδύσεων που πραγματοποιούνται σε αυτούς, ειδικότερα στην κλωστοϋφαντουργία και τα τρόφιμα ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/)).

- Τριτογενής τομέας παραγωγής

Έντονη ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια παρουσιάζουν οι διεθνείς θαλάσσιες και εναέριες μεταφορές, καθώς επίσης και το εμπόριο αναδεικνύοντας την Θεσσαλονίκη σε βασική πύλη των Βαλκανίων. Στην Περιφέρεια υπάρχει ο δεύτερος σε μέγεθος αερολιμένας της χώρας. Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης είναι το μεγαλύτερο σε χωρητικότητα στην Κεντρική Μακεδονία.

Παράλληλα με τους τομείς αυτούς, η πρωτεύουσα της Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, η οποία είναι και το δεύτερο μεγαλύτερο αστικό κέντρο της χώρας, παρουσιάζει μεγάλη ανάπτυξη στους τομείς των υπηρεσιών υγείας-τρόνιαις, εκπαίδευσης, έρευνας και ανάπτυξης, καθώς και των παραγωγικών υπηρεσιών.

Η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας με βασικό αναπτυξιακό πόλο την Θεσσαλονίκη, έχει τις όλες τις βασικές προϋποθέσεις για την περαιτέρω ανάπτυξη υπηρεσιών και την παροχή καινοτόμων υπηρεσιών προς τις τοπικές Μ.Μ.Ε. Συγκεκριμένα, διαθέτει σημαντικά Εκπαιδευτικά και Τεχνολογικά Ιδρύματα, καθώς και Ερευνητικά Κέντρα και Ινστιτούτα, τα οποία σε συνδυασμό με τις σύγχρονες υποδομές, μπορούν να συμβάλουν στην ανάπτυξη και διάδοση των νέων τεχνολογιών, στην περιφερειακή οικονομία και να ενισχύσουν την παροχή σύγχρονων επιχειρηματικών

υπηρεσιών. Συγκεκριμένα, η Περιφέρεια κατέχει την τρίτη θέση, όσον αφορά σύγχρονες επιχειρηματικές υπηρεσίες.

Η Περιφέρεια, αν και διαθέτει σημαντικά πλεονεκτήματα για την ανάπτυξη πολύμορφης τουριστικής δραστηριότητας δεν έχει μέχρι στιγμής καταφέρει να επιτύχει κάποια τουριστική διαφοροποίηση. Αντιθέτως κυριαρχεί ο παράκτιος μαζικός τουρισμός, με κύριες συνέπειες την εποχικότητα, την υπερεκμετάλλευση και την υποβάθμιση των υφιστάμενων πόρων. Η παράκτια ζώνη της κεντρικής Μακεδονίας και κατά κύριο λόγο η Χαλκιδική και σε μικρότερο βαθμό η Πιερία, καθώς και οι ακτές της ευρύτερης περιοχής της Θεσσαλονίκης, είναι οι βασικοί χώροι υποδοχής αλλοδαπών και ημεδαπών τουριστών. Οι περιοχές αυτές συγκεντρώνουν το 85,8% των συνολικών διανυκτερεύσεων αλλοδαπών στην Περιφέρεια.

Παρά το γεγονός ότι πολλές περιοχές της Περιφέρειας διαθέτουν δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως χειμερινό, ορεινό, αγροτουρισμό (κυρίως Χαλκιδική, Πιερία), πολιτιστικό, αρχαιολογικό (Χαλκιδική, Θεσσαλονίκη) κ.λπ., δεν έχουν καταφέρει να αναπτύξουν σε σημαντικό βαθμό αυτές τις δραστηριότητες. Αντιθέτως οι κύριες μορφές τουρισμού στην περιοχή αφορούν κυρίως τουρισμό διακοπών/αναψυχής για εκείνους που καταλήγουν σε ξενοδοχειακά καταλύματα και τουρισμού περιήγησης (διαμονή μικρής διάρκειας) για εκείνους που καταλήγουν σε Campings. Επίσης, στην Χαλκιδική και στην Θεσσαλονίκη, κυρίως λόγω των καλά οργανωμένων ξενοδοχειακών συγκροτημάτων, κυριαρχεί ο μαζικός τουρισμός (charters, δίκτυα ταξιδιωτικών πρακτορείων, ομαδικές μετακινήσεις).

Τα σημαντικότερα προβλήματα του τουριστικού τομέα είναι η αδυναμία ευελιξίας του στην αντιμετώπιση των διακυμάνσεων της διεθνούς ζήτησης, η μονοσήμαντη ανάπτυξη μιας κατηγορίας ζήτησης (θερινών διακοπών) και οι υποβαθμισμένες τουριστικές υπηρεσίες ([www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el\\_GR/PEP\\_DEC2006\\_final1.pdf](http://www.3kps.pepkm.gr/FILESYSTEM/documents/1119/el_GR/PEP_DEC2006_final1.pdf)).

### *Γ.5.3 Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ*

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης καταλαμβάνει το βορειοανατολικό ακραίο τμήμα της χώρας και είναι μία από τις 13 Περιφέρειες της Ελλάδας. Διαιρείται σε πέντε διοικητικές περιοχές: τους νομούς Καβάλας, Δράμας, Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου

Χάρτης Γ.5.3 : Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης



Πηγή: (<http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=26> )

#### Γ.5.3.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης συνορεύει ανατολικά με την Τουρκία, βόρεια με την Βουλγαρία και δυτικά με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και ειδικότερα με το Νομό Σερρών. Επίσης νοτιοδυτικά βρέχεται από το Αιγαίο Πέλαγος και νοτιοανατολικά από το Θρακικό Πέλαγος.

Έχει συνολική έκταση 14.157 χιλ. στρέμματα και καλύπτει το 10,7% της συνολικής έκτασης της χώρας. Η Περιφέρεια διασχίζεται από τους μεγάλους ποταμούς Νέστο, Στρυμόνα και Έβρο. Ο Νέστος αποτελεί το όριο ανάμεσα στην Ανατολική Μακεδονία και τη Θράκη. Επίσης έχει πολλές λίμνες, οι περισσότερες από τις οποίες έχουν επιφανειακή διέξοδο σε ποταμούς (<http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec> )

#### Γ.5.3.2. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο πληθυσμός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ανέρχεται σε 611.067 κατοίκους, σύμφωνα με την εκτίμηση της Ε.Σ.Υ.Ε. για το έτος 2001 και καλύπτει το 5,3% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Η πληθυσμιακή πυκνότητα της περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι 43.2 κάτοικοι ανά τετρ. χλμ. έναντι 79,7 της χώρας.

Το πληθυσμιακό μέγεθος της Περιφέρειας εκτιμάται ότι βαίνει μειούμενο σε σχέση με το έτος της τελευταίας απογραφής (-1,5% σε σύγκριση με το 1991), λόγω της



πτώσης του λόγου γεννήσεων προς θανάτους. Δεν συνυπολογίζεται όμως η εισροή των οικονομικών προσφύγων που έλαβε χώρα κατά την τρέχουσα δεκαετία.

Ο αστικός πληθυσμός ανέρχεται στο 40% του συνολικού πληθυσμού και παρουσιάζει αυξητικές τάσεις σε συνδυασμό με τις ενδείξεις ερήμωσης σε ορισμένες παραμεθόριες και ορεινές περιοχές. Ο αγροτικός πληθυσμός ανέρχεται στο 43% του συνολικού, ενώ ο ημιαστικός πληθυσμός αυξάνεται και ανέρχεται στο 17% του συνόλου.

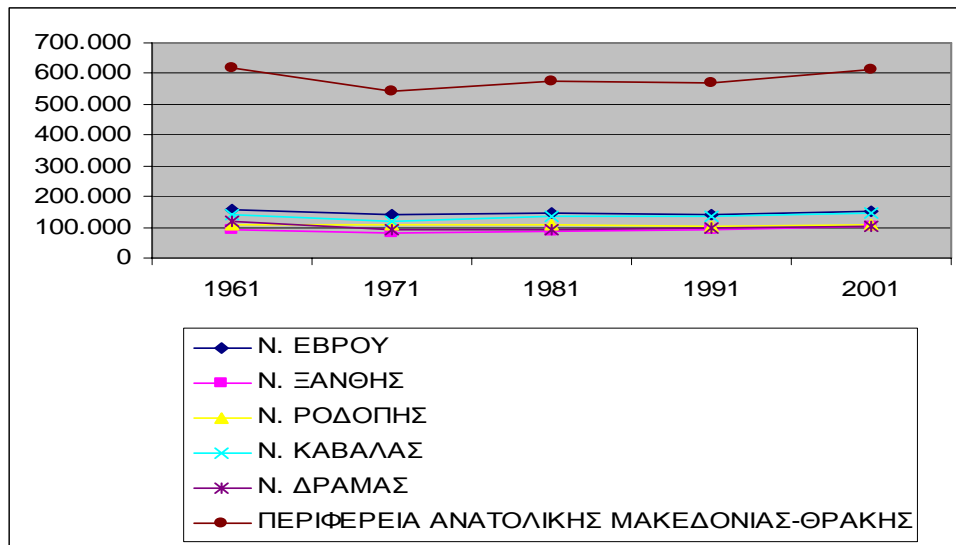
Η πληθυσμιακή συγκρότηση της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσιάζει σημαντική διαφοροποίηση σε σχέση με λοιπές περιφέρειες της χώρας με σημείο αναφοράς την θρησκευτική μειονότητα. Υπολογίζεται ότι το μουσουλμανικό στοιχείο αριθμεί περίπου 140.000 με 145.000 άτομα, κατανεμημένο κατά κύριο λόγο στις πρωτεύουσες και στις ορεινές ζώνες των νομών Ξάνθης και Ροδόπης (<http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=25>)

Πίνακας Γ.5.3.2: Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					ΜΕΤΑΒΟΛΗ			
	1961	1971	1981	1991	2001	61-71	71-81	81-91	91-01
<b>Ν. ΕΒΡΟΥ</b>	157.760	138.988	148.486	143.752	149.354	-	12,6	6,6	3,2
<b>Ν. ΞΑΝΘΗΣ</b>	89.594	82.917	88.777	91.063	101.856	-7,7	6,9	2,5	11,3
<b>Ν. ΡΟΔΟΠΗΣ</b>	108.928	107.487	107.918	103.169	110.828	-1,3	0,4	4,5	7,2
<b>Ν. ΚΑΒΑΛΑΣ</b>	140.751	121.558	134.943	135.752	145.054	-	14,6	10,5	0,6
<b>Ν. ΔΡΑΜΑΣ</b>	120.915	90.980	94.530	96.515	103.975	-	28,0	3,8	2,1
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ</b>	617.948	541.930	574.654	570.251	611.067	-	13,0	5,9	0,8
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>	8.399.096	8.753.860	9.739.081	10.251.336	10.961.758	4,1	10,7	5,1	6,7

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

Γράφημα Γ.5.3.2: Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης



Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

### Γ.5.3.3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παράγεται το 10% του προϊόντος του αγροτικού τομέα της χώρας, 4,4% της μεταποίησης και 3,5% των υπηρεσιών, σύμφωνα με στοιχεία του 2001. Καταλαμβάνει την προτελευταία θέση στην κατάταξη των Περιφερειών με βάση το κατά κεφαλή προϊόν, με 10,2 χιλ. € το 2002 ή 79% του μέσου όρου για τη χώρα ή 58,6% του μέσου της Ε.Ε. των 25.

Πίνακας Γ.5.3.3.α. : Δείκτης Ενημερίας Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Γεωγραφική ενότητα	Ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ της χώρας	ΑΕΠ σε ευρώ			ΑΕΠ σε Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης (ΜΑΔ)		
		κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 25	κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ-15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ-25
	2000	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ- 25=100	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ- 25=100
<b>Νομοί NUTS III</b>							
Ν. Δράμας	0,71 (34)	8.810 (39)	39	48	11.429 (39)	51	58
Ν. Καβάλας	1,19 (19)	10.545 (20)	47	57	13.679 (20)	61	70
Ν. Έβρου	1,09 (20)	10.257 (23)	45	55	13.306 (23)	59	68
Ν. Ξάνθης	0,70 (35)	9.246 (35)	41	50	11.994 (35)	53	61
Ν. Ροδόπης	0,64 (38)	7.702 (47)	34	42	9.991 (47)	44	51
<b>Περιφέρειες NUTS II</b>							
Ανατολική Μακεδονία, Θράκη	4,34 (8)	9.444 (11)	42	51	12.250 (11)	54	63
Ελλάδα		11.639	52	63	15.098	67	77

Πηγή: New Cronos, Eurostat 2002, Πετράκος και Ψυχάρης 2003 Ιδία Επεξεργασία

Στην περιφέρεια αναλογεί 5,2% των φορολογουμένων, 4,3% του δηλωθέντος εισοδήματος της χώρας και 3,1% του φόρου εισοδήματος φυσικών προσώπων. Με δηλωθέν εισόδημα 10,4 χιλ. € ανά φορολογούμενο το 2003 (άνοδος 6%, 83% του μέσου όρου της Ελλάδας), οι φορολογούμενοι του πλήρωσαν το 2003 κατά μέσο όρο για φόρο εισοδήματος 651€ , έναντι μέσου όρου χώρας 1.076 (<http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=27> )

Πίνακας Γ.5.3.3.β.: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Σύνολο Ελλάδος, Γεωγραφική ζώνη ( NUTS I), περιφέρεια ( NUTS II ) , νομός, δήμος / κοινότητα και δημοτικό / κοινοτικό διαμέρισμα	Οικονομικώς ενεργοί							Οικονο- μικώς μη ενεργοί
	Σύνολο	Απασχολούμενοι					Ανερ- γοί	
		Σύνολο	Πρωτογενής Τομέας NACE A-B	Δευτερογενής Τομέας NACE C-F	Τριτογενής Τομέας NACE G- Q	Δε δήλωσαν κλαδο οικονομικής δραστηριότητας	Σύνολο	
<b>ΑΝΑΤΟΛΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ &amp; ΘΡΑΚΗ</b>	<b>243.578</b>	<b>214.998</b>	<b>62.962</b>	<b>45.265</b>	<b>98.417</b>	<b>8.354</b>	<b>28.580</b>	<b>301.569</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ</b>	<b>38.819</b>	<b>31.797</b>	<b>6.170</b>	<b>7.664</b>	<b>15.900</b>	<b>2.063</b>	<b>7.022</b>	<b>52.748</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ</b>	<b>56.073</b>	<b>49.466</b>	<b>9.766</b>	<b>12.047</b>	<b>26.184</b>	<b>1.469</b>	<b>6.607</b>	<b>71.175</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ</b>	<b>57.295</b>	<b>52.323</b>	<b>14.455</b>	<b>8.857</b>	<b>27.723</b>	<b>1.288</b>	<b>4.972</b>	<b>78.465</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ</b>	<b>42.576</b>	<b>36.907</b>	<b>10.495</b>	<b>9.857</b>	<b>14.497</b>	<b>2.058</b>	<b>5.669</b>	<b>47.461</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ</b>	<b>48.815</b>	<b>44.505</b>	<b>22.076</b>	<b>6.840</b>	<b>14.113</b>	<b>1.476</b>	<b>4.310</b>	<b>51.720</b>

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία Επεξεργασία

Η ανεργία στην Περιφέρεια, μετά από ανοδική πορεία την τριετία ως το 2002, υποχώρησε οριακά κατά 0,1 μονάδα το 2003 στο 9,9% του εργατικού δυναμικού, με 9,3% για το σύνολο της Ελλάδας. Στην Περιφέρεια αναλογεί 6% των συνολικών επενδύσεων στη χώρα. Την πενταετία 1997-2001 δόθηκαν 327 άδειες λειτουργίας νέων βιομηχανιών (4.094 σε ολόκληρη την Ελλάδα), με τον αριθμό τους να ανακάμπτει σημαντικά το 2001. Στις επιχειρήσεις της αναλογεί 6,4% των επενδύσεων των βιομηχανικών επιχειρήσεων της χώρας την περίοδο 1999-2000, σύμφωνα με την Ετήσια Βιομηχανική Έρευνα της Ε.Σ.Υ.Ε., οι οποίες το 2000 αυξήθηκαν 8,5% (<http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=27>)

Στις επιχειρήσεις που έχουν την έδρα τους στην περιοχή, αναλογεί ποσοστό 2,7% του κύκλου εργασιών των μεταποιητικών και κατασκευαστικών μονάδων της χώρας και 2,9% των εμπορικών. Στην Περιφέρεια αναλογεί 11% των καλλιεργούμενων εκτάσεων στη χώρα, 14% της συνολικής παραγωγής βαμβακιού, 21% της παραγωγής σιταριού, 9% της παραγωγής πατάτας και 10% της παραγωγής καπνού το 2002.

Η εμπορευματική κίνηση των σιδηροδρομικών σταθμών στην περιφέρεια μειώθηκε 1,2% το 2003 στις 80,4 χιλ. τόνους εμπορευμάτων, μετά από μείωση 24% το 2002 και άνοδο 41% το 2001. Με απορρόφηση 102% έκλεισε το Π.Ε.Π. Αν. Μακεδονίας- Θράκης κατά την περίοδο υλοποίησης του Β' Κ.Π.Σ. Στα πλαίσια του Γ' Κ.Π.Σ. (2000-2006), ο συνολικός προϋπολογισμός του Π.Ε.Π. Αν. Μακεδονίας-Θράκης ανέρχεται στα 1.116 εκ. € Η συνολική κοινοτική συμμετοχή ανέρχεται σε 733,3 εκατ. €, και από αυτά ως τις 31/12/2003 είχε απορροφηθεί το 22% (<http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=27>)

#### *Γ.5.4. Η ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ*

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας βρίσκεται στο γεωγραφικό διαμέρισμα της Μακεδονίας και είναι μία από τις 13 Περιφέρειες της χώρας. Διαιρείται σε τέσσερις διοικητικές περιοχές: τους νομούς Κοζάνης, Γρεβενών, Καστοριάς και Φλώρινας.

Χάρτης Γ.5.4 : Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας και οι νομοί της



Πηγή: : (<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/>)

#### Γ.5.4.1 ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας είναι περιοχή κατ' εξοχήν ορεινή, με το 82% του εδάφους της να καλύπτεται από ορεινές και ημιορεινές εκτάσεις. Αναλυτικότερα περισσότερο από το 50% της επιφάνειας της, βρίσκεται σε υψόμετρο άνω των 800 μέτρων. Έχει έκταση 9.451 χμ<sup>2</sup> και διαθέτει σημαντικούς φυσικούς πόρους όπως ενεργειακά ορυκτά, μεταλλεύματα, δάση (50% της συνολικής της έκτασης), βοσκότοπους και το 65% των επιφανειακών υδάτινων πόρων της χώρας (<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/contents.asp?category=107&id=178>)

Το αξιόλογο και πλούσιο υπέδαφος είναι προικισμένο με εκτεταμένα κοιτάσματα λιγνίτη, γύρω από τα οποία η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (Δ.Ε.Η. Α.Ε.) αναπτύσσει μια τεράστια δραστηριότητα εξόρυξης λιγνίτη και παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας στους ατμοηλεκτρικούς της σταθμούς, η οποία διανέμεται στη χώρα και καλύπτει περίπου το 65% του συνόλου των αναγκών της Ελλάδας.

## Γ.5.4.2. ΠΛΗΘΥΣΜΙΑΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Ο πληθυσμός της Δυτικής Μακεδονίας ανέρχεται σε 301.522 κατοίκους και αντιστοιχεί στο 2,9% του συνολικού πληθυσμού της χώρας. Ο ρυθμός αύξησης του πληθυσμού την περίοδο 1993-1998 είναι 1,66%, λίγο μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο της χώρας (1,56%). Η πληθυσμιακή πυκνότητα της Περιφέρειας είναι 32 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο έναντι 79,7 της χώρας. Ο αστικός πληθυσμός ανέρχεται στο 29% του συνολικού πληθυσμού, ο ημιαστικός στο 15% και ο αγροτικός στο 56% αντίστοιχα (<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/contents.asp?category=107&id=178>)

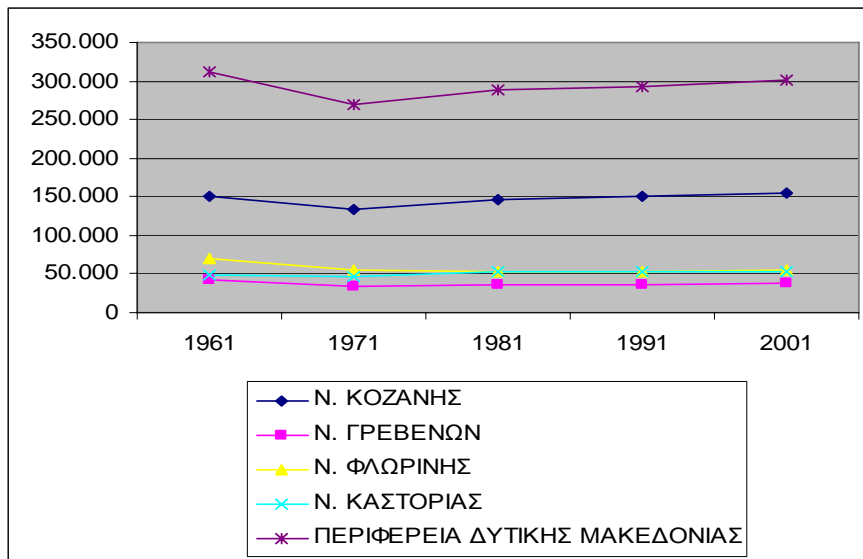
Τα αστικά κέντρα της Περιφέρειας, σύμφωνα με την απογραφή του 2001, είναι η Κοζάνη (35.942 κάτοικοι), η Πτολεμαΐδα (28.942 κάτοικοι), η Καστοριά (16.218 κάτοικοι), η Φλώρινα (14.555 κάτοικοι), ενώ τα Γρεβενά, πρωτεύουσα του ομώνυμου νομού, έχουν πληθυσμό 10.447 κάτοικοι (<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/contents.asp?category=107&id=178>)

Πίνακας Γ.5.4.2. : Πληθυσμιακά Στοιχεία Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας

	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ					ΜΕΤΑΒΟΛΗ			
	1961	1971	1981	1991	2001	61-71	71-81	81-91	91-01
<b>Ν. ΚΟΖΑΝΗΣ</b>	149.639	133.356	146.326	150.246	155.324	-	11,5	9,3	2,6
<b>Ν. ΓΡΕΒΕΝΩΝ</b>	42.787	34.664	36.421	36.797	37.947	-	20,8	5,0	1,0
<b>Ν. ΦΛΩΡΙΝΗΣ</b>	70.213	54.410	52.430	53.147	54.768	-	25,2	-3,7	1,4
<b>Ν. ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ</b>	48.497	46.401	53.169	52.685	53.483	-	-4,4	13,7	-0,9
<b>ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ</b>	311.136	268.831	288.346	292.875	301.522	-	14,5	7,0	1,6
<b>ΣΥΝΟΛΟ ΧΩΡΑΣ</b>	8.399.096	8.753.860	9.739.081	10.251.336	10.961.758	-	4,1	10,7	5,1

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία επεξεργασία

Γράφημα Γ.5.4.2: Πληθυσμιακή Εξέλιξη Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας



Πηγή:ΕΣΥΕ Ιδία επεξεργασία

#### Γ.5.4.3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Το κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της Περιφέρειας ανέρχεται στο 89% του μέσου κατά κεφαλήν Α.Ε.Π. της χώρας για το έτος 1999, παρουσιάζοντας σημαντική κάμψη σε σχέση με το ανάλογο του 1989 που ήταν 103,6%. Η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας κατατασσόμενη στην 21<sup>η</sup> θέση, βρίσκεται ανάμεσα στις φτωχότερες περιφέρειες της Ε.Ε. με το Α.Ε.Π της να αντιστοιχεί στο 62% του μέσου Α.Ε.Π. της Ε.Ε. (1996). Η θέση της έχει βελτιωθεί σαφώς σε σχέση με το έτος 1986 (58% του Α.Ε.Π. της Ε.Ε.). Η Περιφέρεια από τα καταγεγραμμένα στοιχεία παράγει το 2,6% του Α.Ε.Π. του εθνικού ποσοστού. Ο πρωτογενής τομέα κατέχει το 13,4% της παραγωγής, ο δευτερογενής το 47,5% και ο τριτογενής το 39,1% του Περιφερειακού Α.Ε.Π. (<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/contents.asp?id=177&category=107>)



Πίνακας Γ.5.4.3.α.: Δείκτης Ευημερίας Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας

Γεωγραφική ενότητα	Ποσοστό συμμετοχής στο ΑΕΠ της χώρας	ΑΕΠ σε ευρώ			ΑΕΠ σε Μονάδες Αγοραστικής Δύναμης (ΜΑΔ)		
		κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 25	κατά κεφαλή	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ-15	ποσοστό του μ.ο. της ΕΕ- 25
	2000	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ- 25=100	2000	ΕΕ- 15=100	ΕΕ-25=100
<b>Νομοί NUTS III</b>							
Ν. Γρεβενών	0,27 (47)	7.807 (45)	35	42	10.126 (45)	45	52
Ν. Καστοριάς	0,48 (39)	11.296 (12)	50	61	14.653 (12)	65	75
Ν. Κοζάνης	1,72 (11)	13.604 (4)	60	73	17.647 (4)	78	90
Ν. Φλώρινας	0,43 (40)	9.863 (29)	44	53	12.793 (29)	57	65
<b>Περιφέρειες NUTS II</b>							
Δυτική Μακεδονία	2,91 (10)	11.738 (4)	52	63	15.226 (4)	67	78
<b>Ελλάδα</b>		<b>11.639</b>	<b>52</b>	<b>63</b>	<b>15.098</b>	<b>67</b>	<b>77</b>

Πηγή: New Cronos, Eurostat 2002, Πετράκος και Ψυχάρης 2003 Ιδία Επεξεργασία

Από τον ενεργειακό τομέα (παραγωγή ηλεκτρισμού) και τα ορυχεία λιγνίτη προέρχεται 14% και 8% αντίστοιχα του ακαθάριστου προϊόντος της περιφέρειας. Με κατά κεφαλή προϊόν 4,3 εκατ. δρχ. το 2001, κατατάσσεται στη 3η με βάση το κριτήριο αυτό. Στους κατοίκους της αντιστοιχεί το 73% του μέσου κατά κεφαλή προϊόντος στην Ευρωπαϊκή Ένωση (σύνολο Ελλάδας 69% το 2001). Με δηλωθέν εισόδημα 1,23 εκατ. δρχ. ανά κάτοικο το 2000 (77% του μέσου όρου Ελλάδας, άνοδος 7%), οι κάτοικοι της πλήρωσαν το 2000 κατά μέσο όρο για φόρο εισοδήματος 88 χιλ. δρχ., έναντι μέσου χώρας 131 χιλ. δρχ. Στην περιφέρεια αναλογεί 2,6% των φορολογουμένων, 2,2% του δηλωθέντος εισοδήματος της χώρας και 1,9% του φόρου εισοδήματος φυσικών προσώπων (<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/contents.asp?id=177&category=107>)

Πίνακας Γ.5.4.3.β.: Οικονομικά Στοιχεία Περιφέρειας Δυτικής Μακεδονίας

Σύνολο Ελλάδος, Γεωγραφική ζώνη ( NUTS I), περιφέρεια ( NUTS II ) , νομός, δήμος / κοινότητα και δημοτικό / κοινοτικό διαμέρισμα	Οικονομικώς ενεργοί							Οικονομικώς μη ενεργοί
	Σύνολο	Απασχολούμενοι					Ανεργοί	
		Σύνολο	Πρωτογενής Τομέας NACE A-B	Δευτερογενής Τομέας NACE C-F	Τριτογενής Τομέας NACE G-Q	Δε δήλωσαν κλαδο οικονομικής δραστηριότητας	Σύνολο	
<b>ΔΥΤΙΚΗ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ</b>	<b>112.232</b>	<b>93.981</b>	<b>18.059</b>	<b>27.808</b>	<b>45.181</b>	<b>2.933</b>	<b>18.251</b>	<b>151.336</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΓΡΕΒΕΝΩΝ</b>	<b>12.165</b>	<b>10.497</b>	<b>3.517</b>	<b>1.937</b>	<b>4.734</b>	<b>309</b>	<b>1.668</b>	<b>17.544</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΚΑΣΤΟΡΙΑΣ</b>	<b>22.507</b>	<b>17.188</b>	<b>3.377</b>	<b>4.994</b>	<b>8.179</b>	<b>638</b>	<b>5.319</b>	<b>25.956</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΚΟΖΑΝΗΣ</b>	<b>57.056</b>	<b>48.501</b>	<b>6.386</b>	<b>16.928</b>	<b>24.015</b>	<b>1.172</b>	<b>8.555</b>	<b>80.065</b>
<b>ΝΟΜΟΣ ΦΛΩΡΙΝΗΣ</b>	<b>20.504</b>	<b>17.795</b>	<b>4.779</b>	<b>3.949</b>	<b>8.253</b>	<b>814</b>	<b>2.709</b>	<b>27.771</b>

Πηγή: ΕΣΥΕ Ιδία επεξεργασία

Οι κυριότεροι φυσικοί πόροι της Περιφέρειας προέρχονται από τη γη, είτε μέσω των λιγνιτικών πεδίων Πτολεμαΐδας - Αμυνταίου, είτε μέσω της γεωργίας και της κτηνοτροφίας. Είναι περιοχή κατ' εξοχήν ορεινή, όπως προαναφέρθηκε και η γεωγραφική αυτή φυσιογνωμία της και τα χαρακτηριστικά της, προσδιορίζουν καθοριστικά τη διάθρωση της τοπικής οικονομίας και πολύ περισσότερο αυτή του αγροτικού τομέα. Οι μεγαλύτεροι ορεινοί όγκοι και τα οροπέδια προσανατόλισαν τους αγροτικούς πληθυσμούς σε ορισμένες μόνο γεωργικές εκμεταλλεύσεις και στην κτηνοτροφία. Οι βασικότερες καλλιέργειες είναι σιτηρά, ζαχαρότευτλα, φασόλια, κάστανα, πατάτες, φακές, μήλα, ροδάκινα, αχλάδια, καπνός και κρόκος ενώ εκτρέφονται αιγοπρόβατα, βοοειδή και χοιρινά. Ακόμα, η οينوπαραγωγή στο Αμύνταιο και τις άλλες περιοχές της Φλώρινας και της Κοζάνης υποστηρίζει τη λειτουργία των παραδοσιακών οينوποιείων

(<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/contents.asp?id=177&category=107>)

Παράλληλα αναπτύχθηκε η υλοτομία, καθώς η ύπαρξη εκτεταμένων δασικών εκτάσεων οδήγησε τους κατοίκους των περιοχών αυτών στην αξιοποίηση του δασικού πλούτου. Υπάρχουν μικρές και μεγάλες βιοτεχνίες όπως εργαστήρια γουνοποιίας, βιοτεχνίες μαρμάρου, αλευρόμυλοι, τυροκομεία, αλλαντοποιεία, βιοτεχνίες ειδών λαϊκής τέχνης, βιοτεχνίες ενδυμάτων, υφαντών, φλοκάτης κ.τ.λ. Για την υποβοήθησή τους δημιουργούνται οργανωμένοι χώροι ανάπτυξης, όπως είναι βιομηχανικές περιοχές, εκθεσιακά κέντρα και βιομηχανικά πάρκα. Το εμπόριο είναι κατά βάση εσωτερικό. Ωστόσο γίνονται εξαγωγές γούνας, κρόκου, μαρμάρων και φρούτων.

(<http://www.ditikimakedonia.gov.gr/contents.asp?id=177&category=107>)

## Γ6 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ

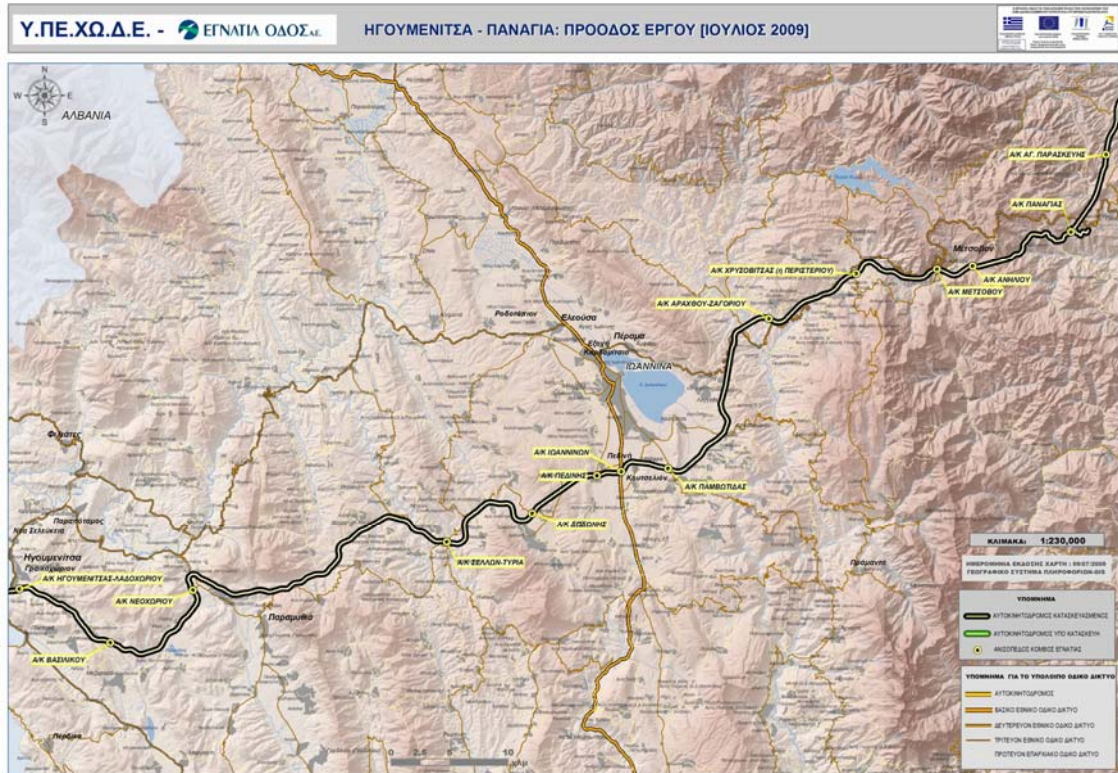
### *Γ6.1 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΤΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ*

#### **Γ6.1.1 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ**

Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Ήπειρο εκτείνεται από το λιμάνι της Ηγουμενίτσας έως την Παναγιά και έχει μήκος 123 χλμ. τα οποία έχουν ολοκληρωθεί και δοθεί σε κυκλοφορία. Ο αυτοκινητόδρομος κατασκευάζεται με

τετράιχνη διατομή πλάτους 22 μ. με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με new jersey. (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Χάρτης Γ.6.1.1.: Το τμήμα της Εγνατίας οδού που διασχίζει την Περιφέρεια Ηπείρου



Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

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 το 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.). Κατασκευάζονται επίσης 7,5 χλμ. διπλές γέφυρες (ή 15 χλμ. ανηγμένα σε μονό κλάδο). Πέντε (5) από τις γέφυρες αυτές έχουν μήκος μεγαλύτερο από 500 μ.



Μεταξύ των μεγάλων τεχνικών του τμήματος αναφέρονται:

- Η δίδυμη σήραγγα **Δωδώνης**, μήκους 3,3 χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας
- Η δίδυμη σήραγγα **Δρίσκου**, μήκους 4,5 χλμ. ανά κλάδο κυκλοφορίας, η οποία είναι η μεγαλύτερη της Εγνατίας Οδού.
- Η σήραγγα **Μετσόβου**, μήκους 3,5 χλμ., της οποίας ο αριστερός κλάδος είχε κατασκευασθεί σε προγενέστερη περίοδο (1990) και στις 21/07/06 υπογράφηκε σύμβαση κατασκευής του 2ου κλάδου και των προσβάσεων της.
- Οι γέφυρες **Αράχθου** και **Μετσοβίτικου Ποταμού**. Πρόκειται για τεχνικά έργα με ιδιαίτερο ενδιαφέρον σε περιοχές υψηλού φυσικού κάλλους. Η γέφυρα του Αράχθου ποταμού έχει μήκος 1000 μ. περίπου, ενώ η γέφυρα στον Μετσοβίτικο ποταμό με μήκος 530 μ., έχει πολύ υψηλά βάθρα (>100 μ.) και μεσαίο άνοιγμα 230 μ.

Τέλος, κατασκευάστηκαν 12 Ανισόπεδοι Κόμβοι στο τμήμα από την Ηγουμενίτσα έως και τον Α/Κ Παναγιάς. (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Εικόνα Γ.6.1.: Τμήμα της Εγνατίας οδού στην Περιφέρεια Ηπείρου



Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Γ.6.1.2 ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΗΠΕΙΡΟΥ

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται μια εικόνα του προορισμού των οχημάτων που έχουν προέλευση την Περιφέρεια της Ηπείρου.

Γράφημα Γ.6.1.2.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Ηπείρου



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:76)

Με βάση το διάγραμμα αυτό, φαίνεται ξεκάθαρα η αυξημένη κινητικότητα των οχημάτων που υπάρχει με προορισμούς κυρίως που αφορούν το εσωτερικό της Περιφέρειας της Ηπείρου (σε ποσοστό 42%) και ακολούθως την Περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας (σε ποσοστό 37%) και την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (σε ποσοστό 18%). Τα παραπάνω στοιχεία μας δείχνουν την ύπαρξη μιας ισχυρής εσωτερικής αγοράς στην Περιφέρεια της Ηπείρου, αλλά ταυτόχρονα και τον προσανατολισμό των εμπορευματικών μεταφορών κυρίως προς τις μεγάλες αγορές της Βορείου Ελλάδος που είναι οι Περιφέρειες της Κεντρικής Μακεδονίας και της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Αυτό βέβαια δεν είναι κάτι τυχαίο, αλλά οφείλεται αρχικά στο γεγονός ότι στις συγκεκριμένες Περιφέρειες υπάρχουν τα μεγαλύτερα πληθυσμιακά κέντρα της Βορείου Ελλάδος (Θεσσαλονίκη, Σέρρες, Καβάλα, Ξάνθη), επομένως και οι μεγαλύτερες

καταναλωτικές αγορές, αλλά και κέντρα μεταποίησης των προϊόντων, τα οποία παράγονται στην Περιφέρεια της Ηπείρου. Ακόμα ένα σημαντικό στοιχείο είναι η σύνδεση μέσω της Εγνατίας οδού με τα άλλα δυο σημαντικότερα λιμάνια της Βορείου Ελλάδος, που είναι το λιμάνι της Θεσσαλονίκης και το λιμάνι της Αλεξανδρούπολης.

Τα δύο προαναφερόμενα λιμάνια μαζί με αυτό της Ηγουμενίτσας που βρίσκεται στην Περιφέρεια της Ηπείρου, αποτελούν κομβικά σημεία των εμπορευματικών ροών της χώρας σε σχέση με το εξωτερικό, αλλά και αναπόσπαστα σημεία του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών. Συγκεκριμένα το λιμάνι της Ηγουμενίτσας αποτελεί μαζί με το λιμάνι της Πάτρας μια από τις βασικές διαδρομές που συνδέει την Ελλάδα με τη Δυτική Ευρώπη.

Επομένως με την κατασκευή και λειτουργία της Εγνατίας οδού βγαίνει από την απομόνωση, στην οποία βρισκόταν η Περιφέρεια της Ηπείρου σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα, λόγω κυρίως του ορεινού ανάγλυφού της. Ενισχύεται η κινητικότητα τόσο στο εσωτερικό της Περιφέρειας, όσο και προς τα άλλα μεγάλα αστικά κέντρα της Βορείου Ελλάδος (μεγάλο ποσοστό προς τη Θεσσαλονίκη). Ταυτόχρονα αυξάνονται οι εμπορευματικές ροές (κυρίως των αγροτικών προϊόντων που παράγονται στο χώρο της), τόσο στο εσωτερικό της Περιφέρειας, όσο και σε σχέση με τις μεγάλες καταναλωτικές αγορές της Βορείου Ελλάδος, όπως προαναφέρθηκε, και αυτό είναι αποτέλεσμα της μείωσης των χρονοαποστάσεων μεταξύ των πόλεων διέλευσης της Εγνατίας οδού και του μεταφορικού κόστους.

Τα παραπάνω δεδομένα μπορούν να οδηγήσουν και στην αύξηση του κατά κεφαλή Α.Ε.Π. σε μια Περιφέρεια που είναι από τις φτωχότερες τόσο στον ελλαδικό, όσο και στον ευρωπαϊκό χώρο γενικότερα. Επίσης λόγω της άρσης της απομόνωσης της από τον υπόλοιπο ελλαδικό χώρο, που αποτελούσε σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα εγκατάστασης επιχειρήσεων στο χώρο της, πλέον με την αύξηση της προσπελασιμότητας της, δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για την μείωση της ανεργίας και της εσωτερικής μετανάστευσης, με την εγκατάσταση και προσέλκυση νέων επιχειρήσεων. Προς αυτή την κατεύθυνση συμβάλλει σημαντικά και η αξιοποίηση της θέσης του λιμένα της Ηγουμενίτσας και της σύνδεσης του με τον δυτικό ευρωπαϊκό χώρο.

Ακόμα η αύξηση της προσπελασιμότητας της Περιφέρειας της Ηπείρου αναμένεται να ενισχύσει και την τουριστική βιομηχανία της περιοχής. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω έργων ανάδειξης και αξιοποίησης αρχαιολογικών και πολιτισμικών

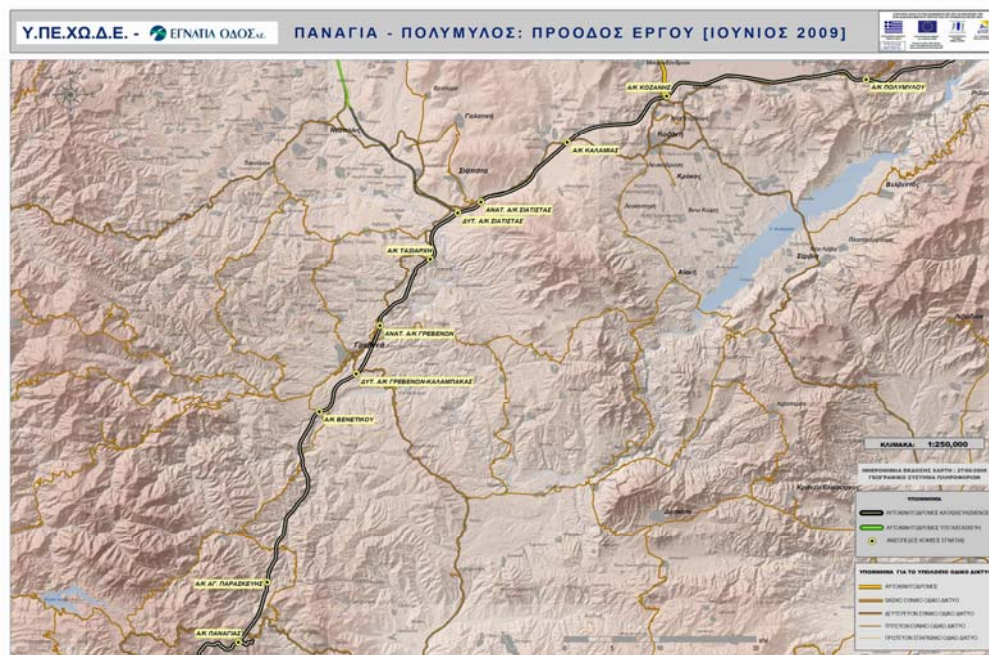
παραδοσιακών μνημείων και του ιδιαίτερου κάλλους του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής.

## Γ.6.2 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

### Γ.6.2.1 ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Δυτική Μακεδονία εκτείνεται από την Παναγιά (Περιοχή Καφέ Αρκούδας) μέχρι τον Πολύμυλο και έχει συνολικό μήκος **110 χλμ.** περίπου.

Χάρτης Γ.6.2.1.: Το τμήμα της Εγνατίας οδού που διασχίζει την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας



Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Ο αυτοκινητόδρομος κατασκευάζεται με τετράιχνη διατομή πλάτους 24,5 μ (ή 22 μ στα ορεινά δυσχερή τμήματα) με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με κεντρική νησίδα.

Στις 30/5/2009 δόθηκαν σε κυκλοφορία τα τελευταία 31 χλμ. από Α/Κ Παναγιάς έως Α/Κ Βενέτικου στο τμήμα Παναγιά-Γρεβενά. Τμήμα Παναγιά – Γρεβενά. Το τμήμα αυτό της Εγνατίας οδού έχει μήκος περίπου **37 χλμ.** Πρόκειται για ένα από τα



δυσχερέστερα από τεχνική άποψη τμήματα της Εγνατίας με μεγάλο αριθμό σηράγγων και γεφυρών. Στο τμήμα αυτό η χάραξη διασχίζει τον ορεινό όγκο της Πίνδου διατρέχοντας περιοχές χλωρίδας και πανίδας ιδιαίτερης περιβαλλοντικής ευαισθησίας, με σημαντικότερη τον οικότοπο της καφέ αρκούδας.

Η Εταιρεία ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε. σε συνεργασία με τις περιβαλλοντικές οργανώσεις (Αρκτούρος, κλπ) και με τη συμβολή ξένων εμπειρογνομόνων, επέλεξε και υλοποιεί χάραξη που περιλαμβάνει δίδυμες σήραγγες συνολικού μήκους 11 χλμ. και μεγάλες γέφυρες διπλού κλάδου συνολικού μήκους 3 χλμ. περίπου, προκειμένου να υλοποιηθούν στο μέγιστο βαθμό οι περιβαλλοντικές απαιτήσεις και να μειωθούν οι επιπτώσεις στην περιοχή του οικότοπου της καφέ αρκούδας. Στο έργο περιλαμβάνεται επίσης η κατασκευή τριών Ανισόπεδων Κόμβων (Παναγιάς, Βενέτικου και Δυτ. Γρεβενών).(ΕΓΝΑΤΙΑΟΔΟΣΑ.Ε)

Εικόνα Γ.6.2.1.: Τμήμα της Εγνατίας οδού στην Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας

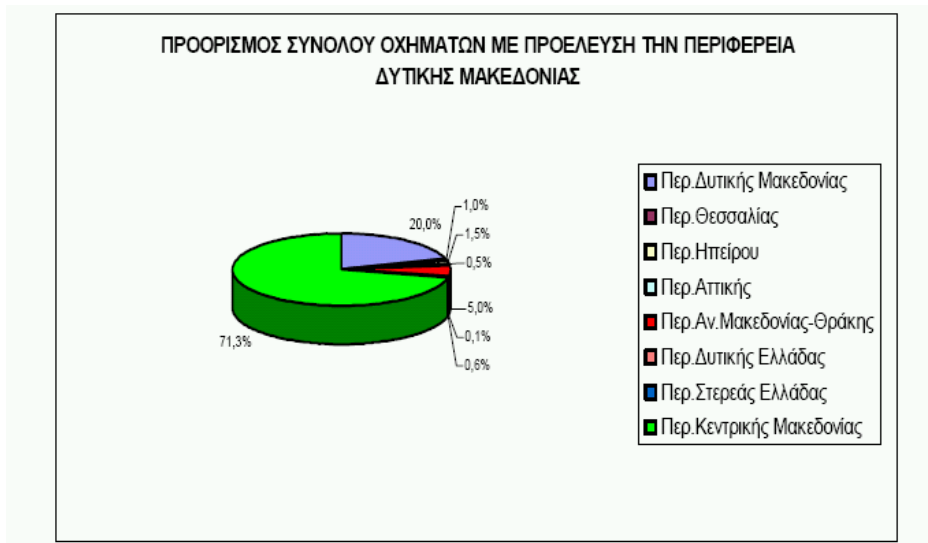


Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Γ.6.2.2. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται μια εικόνα του προορισμού των οχημάτων που έχουν προέλευση την Περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας.

Γράφημα Γ.6.2.2.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:82)

Με βάση τα ποσοστά που δίνονται στο παραπάνω διάγραμμα φαίνεται η πολύ μεγάλη κινητικότητα των οχημάτων που έχουν προέλευση την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας προς την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (σε ποσοστό 71,3%) κατά πρώτο λόγο και ακολούθως η αυξημένη κινητικότητα στο εσωτερικό της Περιφέρειας (σε ποσοστό 20%). Η μεγάλη κινητικότητα προς την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας φανερώνει τον προσανατολισμό των εμπορευματικών μεταφορών της Περιφέρειας, προς τις μεγάλες καταναλωτικές αγορές, όπως είναι ο νομός Θεσσαλονίκης και ο νομός Ημαθίας κυρίως. Η αυξημένη κινητικότητα στο εσωτερικό της Περιφέρειας σχετίζεται με τις μετακινήσεις κατοικία-εργασία του πληθυσμού της Περιφέρειας.

Με την ολοκλήρωση της κατασκευής και λειτουργίας της Εγνατίας οδού βγαίνει από την απομόνωση στην οποία βρισκόταν η Περιφέρεια της Δυτικής Μακεδονίας, όπως αναφέραμε και πριν για την Περιφέρεια της Ηπείρου, σε σχέση με την υπόλοιπη

χώρα. Ενισχύεται η κινητικότητα τόσο στο εσωτερικό της Περιφέρειας (αποτέλεσμα των μετακινήσεων από τον τόπο διαμονής των κατοίκων προς το χώρο εργασίας τους), όσο και προς το νομό Θεσσαλονίκης. Ταυτόχρονα αυξάνονται οι εμπορευματικές ροές των γεωργικών, των κτηνοτροφικών και δασικών προϊόντων (ξύλεια) που παράγονται στην περιοχή κυρίως προς το νομό Θεσσαλονίκης. Μέσω του λιμανιού της Θεσσαλονίκης δίνεται η δυνατότητα για αύξηση των πλέον εξαγωγίμων προϊόντων της Περιφέρειας, όπως είναι οι γούνες, τα μάρμαρα και τα φρούτα. Τα προαναφερόμενα είναι αποτέλεσμα της μείωσης των χρονοαποστάσεων μεταξύ των πόλεων διέλευσης της Εγνατίας οδού και της μείωσης του μεταφορικού κόστους.

Όλα αυτά ενισχύουν και οδηγούν στην αύξηση του κατά κεφαλή Α.Ε.Π., σε μια Περιφέρεια που είναι από τις φτωχότερες στον ευρωπαϊκό χώρο. Επίσης λόγω της άρσης της απομόνωσης της από τον υπόλοιπο ελλαδικό χώρο, που αποτελούσε σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα εγκατάστασης επιχειρήσεων στο χώρο της, πλέον με την αύξηση της προσπελασιμότητά της δημιουργούνται οι προϋποθέσεις για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης και προσέλκυσης νέων επιχειρήσεων.

Ακόμα η αύξηση της προσπελασιμότητας της Περιφέρειας της Δυτικής Μακεδονίας αναμένεται να ενισχύσει και την τουριστική κίνηση της περιοχής. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω της αξιοποίησης και ανάδειξης περιοχών ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, όπως είναι τα δάση που διαθέτει η Περιφέρεια και τα οποία θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για την ανάπτυξη κάποιων εναλλακτικών μορφών τουρισμού, όπως είναι ο αγροτουρισμός. Βασική όμως προϋπόθεση για να επιτευχθεί το παραπάνω, είναι η ύπαρξη ουσιαστικών μέτρων για την προστασία του περιβάλλοντος, που έχει υποστεί σημαντική επιδείνωση λόγω της λειτουργίας των ορυχείων και των εργοστασίων παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας.

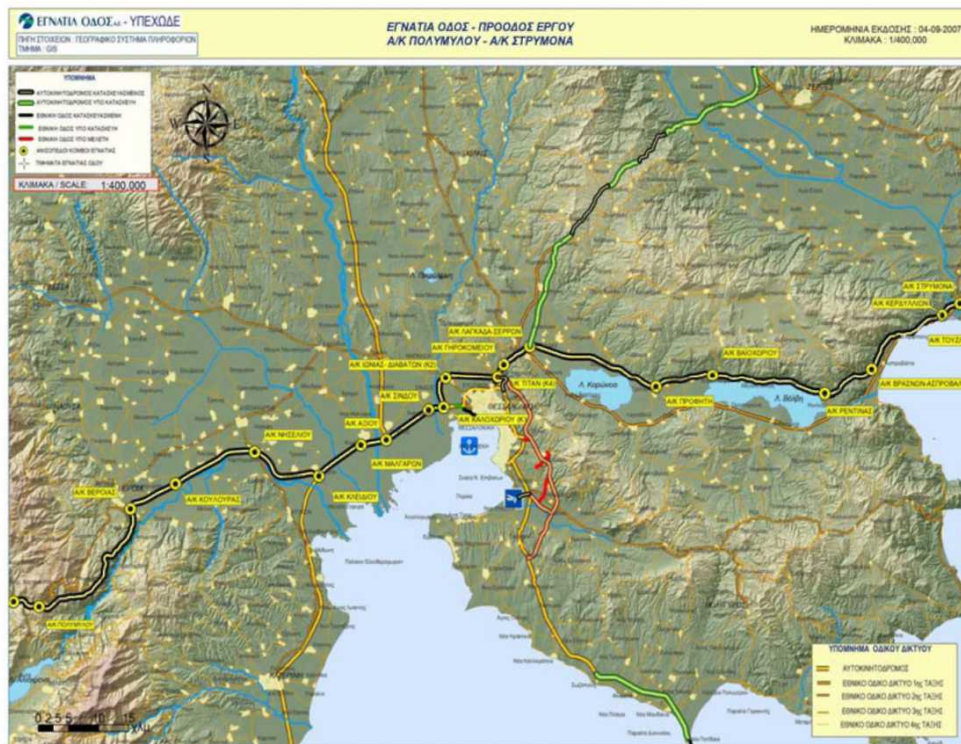
Τα αποτελέσματα που φαίνονται στα παραπάνω διαγράμματα επιβεβαιώνουν τα όσα αναφέρθηκαν πριν σχετικά με την κατάσταση στην Περιφέρεια. Σε ότι αφορά τα Ι.Χ. παρατηρείται η αυξημένη κινητικότητα προς το νομό Θεσσαλονίκης και το νομό Ημαθίας.

### Γ.6.3. ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

#### Γ.6.3.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Κεντρική Μακεδονία εκτείνεται από τον Πολύμυλο μέχρι τον Στρυμόνα και έχει συνολικό μήκος 191 χλμ. Το σύνολο των έργων στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας έχει ολοκληρωθεί.

Χάρτης Γ.6.3.1.: Το τμήμα της Εγνατίας Οδού που διασχίζει την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας



**Χάρτης 5.3:** Το τμήμα της Εγνατίας οδού που διασχίζει την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (Πηγή:[23])

Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Ο αυτοκινητόδρομος έχει τετράιχνη διατομή πλάτους 24,5 μ (ή 22 μ στα ορεινά δυσχερή τμήματα) με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και 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(Λωρίδες Έκτακτης Ανάγκης) ανά κατεύθυνση. Από τα 190 χλμ της Εγνατίας στην Κεντρική Μακεδονία, τα 25 χλμ (κοινό τμήμα με τον ΠΑΘΕ) είχαν κατασκευασθεί στο παρελθόν από το ΥΠΕΧΩΔΕ. (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Εικόνα Γ.6.3.1.: Τμήμα της Εγνατίας οδού στην Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας



Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)



### Γ.6.3.2. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΚΕΝΤΡΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

Στο γράφημα που ακολουθεί μας δίνεται μια εικόνα του προορισμού των οχημάτων που έχουν προέλευση την Περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας.

Γράφημα Γ.6.3.2.α.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Κεντρικής



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:88)

Τα παραπάνω αποτελέσματα που φαίνονται στο διάγραμμα δείχνουν ξεκάθαρα τον κυρίαρχο ρόλο της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στο σύνολο των μετακινήσεων που προέρχονται από αυτήν. Αναλυτικότερα τα οχήματα που έχουν προορισμό την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (δηλαδή υπάρχει μετακίνηση στο εσωτερικό της) είναι περίπου το 72% του συνόλου των μετακινήσεων. Ακολουθεί η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης με ένα ποσοστό γύρω στο 11% και τέλος η Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας με ποσοστό 8,4%. Με βάση τα προαναφερόμενα ποσοστά φαίνεται η κυρίαρχη θέση που κατέχει η πόλη της Θεσσαλονίκης στην Περιφέρεια.

Το γεγονός αυτό, του πάρα πολύ σπουδαίου ρόλου που έχει η πόλη αλλά και ο νομός της Θεσσαλονίκης γενικότερα, όχι μόνο για την Περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας, αλλά και για όλες τις Περιφέρειες διέλευσης της Εγνατίας οδού φαίνεται από τα όσα αναφέρθηκαν μέχρι τώρα, αλλά και από το σύνολο των αποτελεσμάτων που

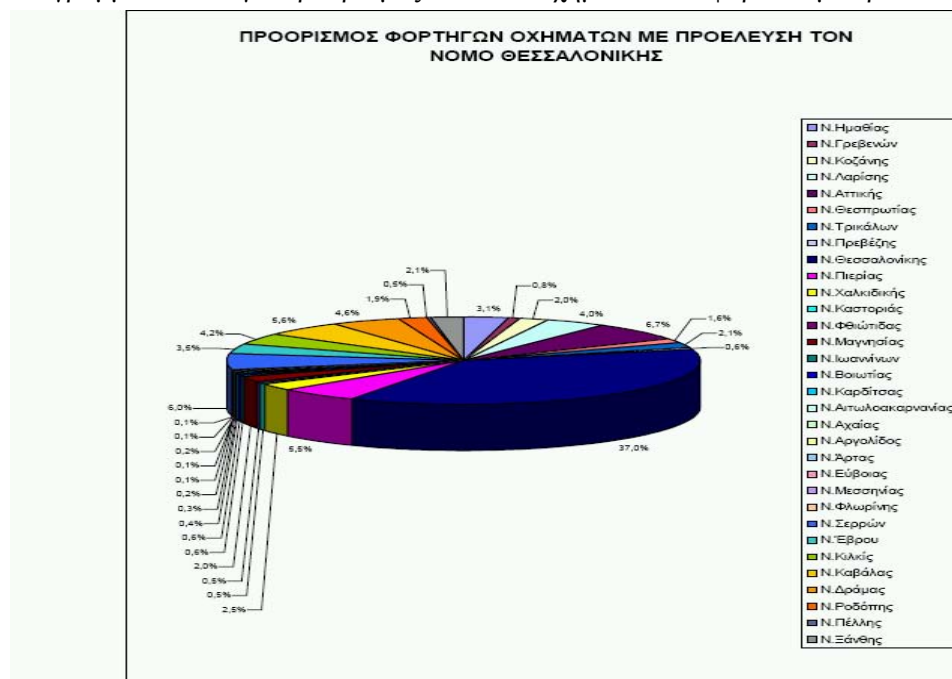
παραθέτονται στο Παράρτημα. Παρακάτω ακολουθούν τα διαγράμματα που αφορούν την κίνηση των οχημάτων Ι.Χ., των λεωφορείων και των φορτηγών με προέλευση τον νομό Θεσσαλονίκης.

Γράφημα Γ.6.3.2.β.: Προορισμός συνόλου οχημάτων Ι.Χ. με προέλευση τον νομό Θεσσαλονίκης



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:89)

Διάγραμμα Γ.6.3.2.γ.: Προορισμός συνόλου οχημάτων λεωφορείων με προέλευση τον νομό



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:90)

Με βάση τα αποτελέσματα από τα παραπάνω διαγράμματα φαίνεται ξεκάθαρα η σημασία των μετακινήσεων στο εσωτερικό της Περιφέρειας. Έτσι η πλειοψηφία των μετακινήσεων αφορούν κυρίως το εσωτερικό του νομού Θεσσαλονίκης, καθώς και τις μετακινήσεις από τον νομό Θεσσαλονίκης προς γειτονικούς νομούς, όπως προς το νομό Σερρών, το νομό Κιλκίς, το νομό Καβάλας και το νομό Δράμας. Η ισχυρή αυτή θέση που κατέχει ο νομός της Θεσσαλονίκης στο σύνολο των μετακινήσεων επί της Εγνατίας οδού, οφείλεται κυρίως στο ότι αποτελεί κόμβο του οδικού δικτύου και στο ότι διαθέτει το δεύτερο ισχυρότερο λιμάνι της χώρας. Αναλυτικά στοιχεία για τα προαναφερόμενα αναφέρονται παρακάτω.

*Ο κίνδυνος για τους υπόλοιπους νομούς της Εγνατίας οδού σε σχέση με το νομό Θεσσαλονίκης*

Υπάρχει σοβαρός κίνδυνος η Εγνατία οδός να λειτουργήσει ως «σήραγγα» μεταφοράς της αναπτυξιακής δυναμικής στη Θεσσαλονίκη, εξαιτίας της μείωσης της χρονοαπόστασης μεταξύ των νομών της χώρας λόγω της κατασκευής του δρόμου. Οι ισχυρές οικονομίες συγκέντρωσης που παρουσιάζονται στο νομό Θεσσαλονίκης σε σχέση με τους υπόλοιπους νομούς διέλευσης της Εγνατίας οδού και η εύκολη και γρήγορη μεταφορική επικοινωνία που προκύπτει από τη λειτουργία του δρόμου, δημιουργούν τις κατάλληλα διαμορφωμένες συνθήκες για τις επιχειρήσεις και τους επενδυτές, ώστε να επεκτείνουν τις περιοχές αγοράς, χωρίς να κρίνεται σκόπιμη η μετακίνηση των παραγωγικών τους δραστηριοτήτων σε άλλους νομούς ή περιφέρειες.

Κάτι τέτοιο αναμένεται να συμβεί βραχυπρόθεσμα από τη λειτουργία του δρόμου και για αυτό θα πρέπει να ληφθούν τα αναγκαία μέτρα από την κυβέρνηση, ώστε να αποφευχθεί και αν δεν είναι δυνατόν, τουλάχιστον να περιοριστεί αυτό το φαινόμενο. Προτεινόμενο μέτρο προς αυτή την κατεύθυνση μπορεί να είναι η αύξηση της τιμής της γης στο αστικό κέντρο του νομού της Θεσσαλονίκης, που μπορεί να οδηγήσει σε επενδύσεις και επιχειρήσεις σε άλλες περιοχές και νομούς του άξονα, όπως στους νομούς Κοζάνης, Σερρών, Κιλκίς, Θεσπρωτίας κ.α. Αυτό όμως το μέτρο χάνει σε μεγάλο βαθμό τη βαρύτητα του, λόγω της πληθώρας εναλλακτικών επιλογών για επενδύσεις, στον περίγυρο του αστικού κέντρου του νομού Θεσσαλονίκης.



Επομένως για να υπάρξει μετακίνηση των επενδύσεων και των επιχειρήσεων με κατεύθυνση άλλες περιοχές του οδικού άξονα, θα πρέπει να δοθούν από τις δυο κυβερνήσεις οικονομικά κυρίως κίνητρα για την εγκατάσταση επιχειρήσεων σε αυτές, όπως είναι φοροαπαλλαγές ή χαμηλό Φ.Π.Α. κ.α. Αυτό αποτελεί και το ζητούμενο για τις λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές που διασχίζει ο άξονας, όπως είναι κυρίως οι Περιφέρειες Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας.

#### Γ.6.4 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ

##### Γ.6.4.1. ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΠΟΥ ΔΙΑΣΧΙΖΕΙ ΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ

Η Εγνατία Οδός στην Ανατολική Μακεδονία & Θράκη εκτείνεται από τον ποταμό **Στρυμόνα** μέχρι τους **Κήπους Έβρου** τμήμα συνολικού μήκους **246 χλμ.**

Χάρτης Γ.6.4.1.: Το τμήμα της Εγνατίας οδού που διασχίζει την Ανατολική Μακεδονία στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης



Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Ο αυτοκινητόδρομος κατασκευάζεται με τετράιχνη διατομή πλάτους 24,5 μ (ή 22 μ στα ορεινά δυσχερή τμήματα) με δύο λωρίδες κυκλοφορίας και Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης (ΛΕΑ) ανά κατεύθυνση και διαχωρισμό των δύο κλάδων με κεντρική νησίδα. Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης το σύνολο των έργων της Εγνατίας οδού έχει ολοκληρωθεί και παραδοθεί σε κυκλοφορία. (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

### **Στρυμόνας – Άγιος Ανδρέας Καβάλας (Μεσόγεια Χάραξη)**

Το Τμήμα Στρυμόνας – Άγιος Ανδρέας Καβάλας της Εγνατίας Οδού που δόθηκε στην κυκλοφορία έχει μήκος 41 χλμ. και εκτείνεται από τον Στρυμόνα ποταμό μέχρι την αρχή της Παράκαμψης της Καβάλας, στους πρόποδες του όρους Παγγαίου, μέσω της Πιέριας κοιλάδας (Μεσόγεια Χάραξη). Το τμήμα αυτό αντικαθιστά την παλαιά εθνική οδό που είναι παραθαλάσσια μειώνοντας την απόσταση κατά 10 χλμ., το χρόνο ταξιδιού τουλάχιστον κατά 15 λεπτά και προσφέροντας ασφάλεια στους χρήστες του δρόμου, δεδομένου ότι στην παραλιακή οδό ο ετήσιος αριθμός τροχαίων ατυχημάτων, ιδίως τους θερινούς μήνες, ήταν πολύ μεγάλος.

Το έργο κατασκευάζεται ως κλειστός αυτοκινητόδρομος με τρεις λωρίδες ανά κατεύθυνση (δύο κυκλοφορίας και μία έκτακτης ανάγκης) και ενδιάμεση διαχωριστική νησίδα ( με στηθαία τύπου New Jersey) και έχει συνολικό πλάτος 24,5 μ. (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Εικόνα Γ.6.4.1.: Τμήμα της Εγνατίας οδού στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης

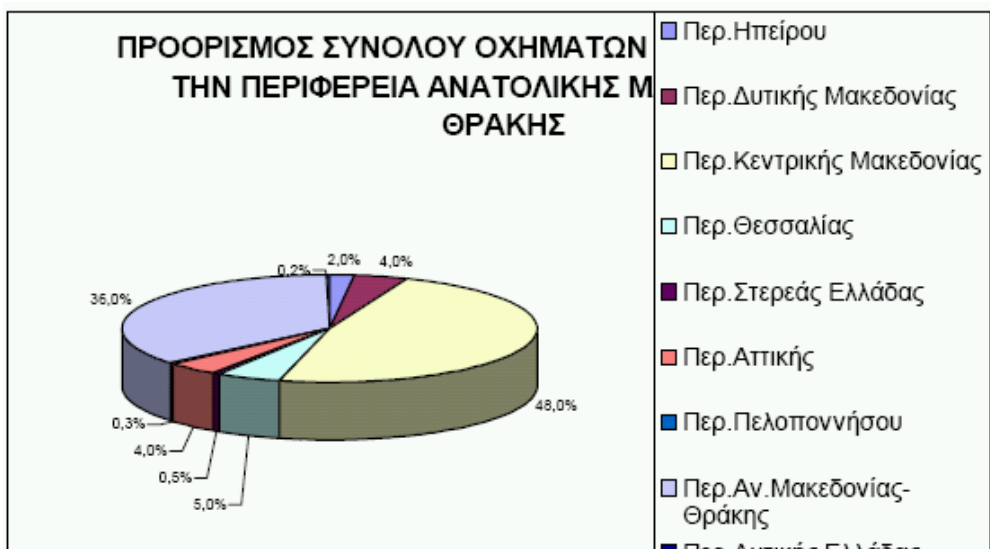


Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε)

Γ.6.4.2. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ-ΘΡΑΚΗΣ.

Στο γράφημα που ακολουθεί δίνεται μια εικόνα του προορισμού των οχημάτων που έχουν προέλευση την Περιφέρεια της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης.

Γράφημα Γ.6.4.2.: Προορισμός συνόλου οχημάτων με προέλευση την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης



Πηγή: ( Α. Αγγελακάκης, 2007:100)

Με βάση τα αποτελέσματα στο παραπάνω διάγραμμα παρατηρείται η αυξημένη κινητικότητα από την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης προς την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας κατά Περιφέρειας (σε ποσοστό 36%). Η τελευταία αφορά κυρίως τις μετακινήσεις κατοικία-εργασία, ενώ η πρώτη σχετίζεται με την κατεύθυνση των εμπορευματικών ροών προς τη μεγαλύτερη καταναλωτική αγορά και χώρο μεταποίησης των προϊόντων που παράγει η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης και είναι η Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας

Πολύ σημαντικό ρόλο στην αύξηση των εμπορευματικών ροών μέσω της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, παίζει η διέλευση μέσα από το έδαφος της τμήματος του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών και συγκεκριμένα του Άξονα ΙΧ, του οποίου η απόληξη είναι στην Αλεξανδρούπολη. Επομένως σημαντικές

εμπορευματικές ροές θα διέρχονται από το έδαφος της Περιφέρειας, με προέλευση ή προορισμό τις χώρες της Ανατολικής Ευρώπης που συνδέει ο συγκεκριμένος άξονας. Καθοριστική παράμετρος επίσης είναι και η ύπαρξη του λιμανιού της Αλεξανδρούπολης, του οποίου η παρουσία ενισχύει την κινητικότητα των οχημάτων και τις εμπορευματικές ροές με κατεύθυνση ή προορισμό τη Μαύρη θάλασσα, λόγω της σύνδεσης του με τα λιμάνια των χωρών αυτής. Ταυτόχρονα η ίδια η θέση της Περιφέρειας στο χώρο είναι τέτοια, ώστε αποτελεί τον μόνο τρόπο, κυρίως για τις οδικές εμπορευματικές μεταφορές, σύνδεσης της χώρας με την Τουρκία και γενικότερα με την Ασία

Με την ολοκλήρωση της κατασκευής και λειτουργίας της Εγνατίας οδού σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα θα ενισχυθεί επιπλέον η κινητικότητα τόσο στο εσωτερικό της Περιφέρειας (αποτέλεσμα των μετακινήσεων από τον τόπο διαμονής των κατοίκων προς το χώρο εργασίας τους), όσο και προς την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας και συγκεκριμένα προς το νομό Θεσσαλονίκης. Ταυτόχρονα αυξάνονται οι εμπορευματικές ροές κυρίως των γεωργικών προϊόντων, που παράγονται στην περιοχή κυρίως προς το νομό Θεσσαλονίκης με στόχο είτε τη μεταποίηση τους, είτε την κατανάλωση τους. Ταυτόχρονα διευκολύνεται και η σύνδεση των λιμανιών της Αλεξανδρούπολης με της Θεσσαλονίκης και της Ηγουμενίτσας. Τα προαναφερόμενα είναι αποτέλεσμα της μείωσης των χρονοαποστάσεων μεταξύ των πόλεων διέλευσης της Εγνατίας οδού και της μείωσης του μεταφορικού κόστους.

Με την αύξηση της προσπελασιμότητας της Περιφέρειας δημιουργούνται οι κατάλληλες προϋποθέσεις για τη διευκόλυνση της εγκατάστασης και προσέλκυσης νέων επιχειρήσεων. Επομένως δημιουργούνται νέες θέσεις απασχόλησης, μειώνεται η ανεργία που αποτελεί ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα στην Περιφέρεια και αναμένεται να υπάρξει αύξηση του κατά κεφαλή Α.Ε.Π στην Περιφέρεια. Ως προς αυτή την κατεύθυνση, δηλαδή της αύξησης του κατά κεφαλή Α. Ε. Π. και της δημιουργίας νέων θέσεων απασχόλησης, σημαντικό ρόλο παίζει και η δημιουργία και λειτουργία του αγωγού Μπουργκάς-Αλεξανδρούπολης, στα πλαίσια του διεθνούς δικτύου αγωγών μεταφοράς φυσικού αερίου, που θα ενισχύσει ακόμα περισσότερο την αναπτυξιακή δυναμική της Περιφέρειας.

Ακόμα η αύξηση της προσπελασιμότητας της Περιφέρειας της Ανατολικής Μακεδονίας-Θράκης, αναμένεται να ενισχύσει και την τουριστική κίνηση της περιοχής. Αυτό θα επιτευχθεί μέσω της τουριστικής αξιοποίησης και ανάδειξης του φυσικού

πλούτου της περιοχής, δηλαδή των μοναδικών οικοσυστημάτων που διαθέτει, τόσο στις παραλιακές, όσο και στις ορεινές δασώδεις περιοχές.

## Δ. ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑ

### Δ.1 Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Οι μεταφορικές υποδομές, που εμφανίζονται πάντα ως δίκτυα, αποτελούν στοιχεία του χώρου που χαρακτηρίζονται από οικονομικά και φυσικά – γεωμετρικά χαρακτηριστικά. Η οικονομική τους υπόσταση στηρίζεται στο ότι εντάσσονται στην οικογένεια των δημόσιων αγαθών και άρα γενικά ο ανταγωνισμός αδυνατεί να ορίσει τη διαδικασία σχηματισμού τους αλλά υφίσταται στη χρήση τους. Ο Kay (1993 ) αποτυπώνει χαρακτηριστικά τη συνθετότητα του του αντικειμένου λέγοντας πως «είναι πιο εύκολο να αναγνωρίσεις την υποδομή παρά να την ορίσεις » (Εγνατία Οδός, 2005:4).

Στις γεωμετρικές ιδιότητες των μεταφορικών υποδομών εντάσσονται η συνδετικότητα, η πυκνότητα και η προσπελασιμότητα. Η προσπελασιμότητα δεν μπορεί να αντιστοιχηθεί σε έναν και μόνο ορισμό. Ο Λαμπριανίδης υποστηρίζει πως <<η προσπελασιμότητα του δικτύου μετράει το συντομότερο δρόμο από κάποιο δεσμό του δικτύου προς όλους τους άλλους ή αλλιώς, το άθροισμα των αποστάσεων ενός σημείου προς όλα τα υπόλοιπα του δικτύου. Ο Shurmann at al και οι Spiekermann και Neubauer την ορίζουν ως το βασικό προϊόν του συστήματος μεταφορών. Η προσπελασιμότητα, δηλαδή, προσδιορίζει το χωρικό πλεονέκτημα μιας περιφέρειας σε σχέση με όλες τις υπόλοιπες ( συμπεριλαμβανομένου και του εαυτού της). Οι δείκτες της προσπελασιμότητας μετρούν τα πλεονεκτήματα που αποκομίζουν τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις σε μια περιφέρεια από τη χρήση της μεταφορικής υποδομής. (Εγνατία Οδός, 2005:4)

Αναλόγως, ο Keeble et al θεωρεί πως η περιφερειακότητα είναι συνώνυμη με την έλλειψη πρόσβασης στις οικονομικές δραστηριότητες. Ο πιο εύληπτος ορισμός ολοκληρώνει τις παραπάνω προσεγγίσεις αναφέροντας πως:

« η προσπελασιμότητα εκφράζει την ευκολία ενός ατόμου να φτάσει σε μια περιοχή ώστε να πάρει μέρος σε μια ειδική δραστηριότητα. Αποτελεί δηλαδή μέτρο χωρικού διαχωρισμού μεταξύ ανθρώπινων

δραστηριοτήτων και δηλώνει την ευκολία με την οποία προσεγγίζονται οι δραστηριότητες μια περιοχής».

Το ειδικό βάρος της προσπελασιμότητας στη σχέση οδικών αξόνων και περιφερειακής ανάπτυξης αποτυπώνεται στο επιχείρημα πως περιοχές με καλύτερη πρόσβαση στις πρώτες ύλες και στις αγορές θα είναι περισσότερο παραγωγικές και ανταγωνιστικές και τελικά πιο επιτυχημένες από ότι οι απομακρυσμένες και απομονωμένες περιοχές. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε πως το Σχέδιο Ανάπτυξης του Κοινοτικού Χώρου αναφέρεται πως « η καλή προσπελασιμότητα των περιφερειών της Ευρώπης δεν βελτιώνει μόνο την ανταγωνιστική τους θέση, αλλά και την ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης στο σύνολό της». Από τα παραπάνω προκύπτει το συμπέρασμα πως η προσπελασιμότητα ξεφεύγει από τα όρια των φυσικών ιδιοτήτων των μεταφορικών δικτύων και είναι ένα χαρακτηριστικό τους που συνδέεται άμεσα με τον αναπτυξιακό ρόλο τους (Εγνατία Οδός, 2005:5).

## Δ.2 ΕΜΠΕΙΡΙΚΕΣ ΜΕΛΕΤΕΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Τα τελευταία χρόνια έχει αναζωπυρωθεί ο επιστημονικός διάλογος για τις χωρικές και αναπτυξιακές επιδράσεις των μεγάλων έργων μεταφορικών υποδομών. Βασικός υποκινητής αυτής της συζήτησης είναι η Ευρωπαϊκή Ένωση, λόγω της πολιτικής της για τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα (TEN-T). Οι πόροι που διατέθηκαν και συνεχίζουν να διατίθενται για την κατασκευή αυτών των έργων, συνοδεύτηκαν από επιστημονικές μελέτες, που προσπαθούν να προβλέψουν τις συνέπειες των επενδύσεων αυτών στον Ευρωπαϊκό χώρο(Εγνατία Οδός, 2005:5).

Στη διεθνή βιβλιογραφία μπορεί κανείς να συναντήσει αρκετές εμπειρικές μελέτες που αφορούν τη σχέση μεταξύ των μεταφορικών υποδομών και ειδικά των οδικών αξόνων με την περιφερειακή ανάπτυξη. Αυτό που έχει αλλάξει τελευταία είναι ο τρόπος προσέγγισης αυτού του προβλήματος. Τα πιο σημαντικά έργα μεταφορικών υποδομών που βρίσκονται σε εξέλιξη ή υπό μελέτη στον Ευρωπαϊκό χώρο, εντάσσονται σε ένα συνολικότερο σχέδιο της ΕΕ, που αφορά το σύνολο του ευρωπαϊκού χώρου. Οπότε εκ των πραγμάτων αλλάζει η κλίμακα μελέτης και από την τοπική ή την περιφερειακή περνάει συνήθως στην ευρωπαϊκή. Η αλλαγή αυτή συνοδεύτηκε και από τεχνολογικές εξελίξεις. Η ανάπτυξη των Γεωγραφικών



Συστημάτων Πληροφοριών βοήθησε πολύ στην προσέγγιση της μεγάλης κλίμακας και συνέβαλε στη διαχείριση και επεξεργασία μεγάλου όγκου δεδομένων(Εγνατία Οδός, 2005:5).

Μια άλλη σημαντική παράμετρος είναι η προώθηση από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, δεικτών περισσότερο << χωρικών >>. Η θέση αυτή αποτυπώνεται από τη βαρύτητα που έχουν τέτοιοι δείκτες, με βασικότερο όλων την προσπελασιμότητα, σε βασικά κείμενα πολιτικής της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Η προσέγγιση του ερευνητικού προβλήματος μέσω τέτοιων χωρικών δεικτών, απομάκρυνε την επιστημονική σκέψη από τον αυστηρό φορμαλισμό των οικονομικών υποδειγμάτων και αύξησε τη βαρύτητα της «χωροταξικής ανάλυσης» (Εγνατία Οδός, 2005:6).

Στον πίνακα Δ2 γίνεται μια επισκόπηση μελετών, που είχαν ως βασικό ερευνητικό αντικείμενο τις χωρικές και αναπτυξιακές επιδράσεις των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφορών. Παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα των μελετών αυτών, λαμβάνοντας κυρίως υπόψιν τις χωρικές ανισότητες στην κατανομή της προσπελασιμότητας και την αλλαγή του χωρικού προτύπου διαχρονικά. Όλες οι έρευνες συμπεραίνουν πως υπάρχει ένα πρότυπο κέντρου-περιφέρειας της κατανομής της προσπελασιμότητας στον Ευρωπαϊκό χώρο. Επιπλέον, κάποιες δείχνουν πως ακόμα και στο εσωτερικό των δύο κατηγοριών παρατηρούνται ανισότητες. Εκεί που διαφοροποιούνται όμως οι έρευνες αυτές είναι στη διαχρονική εξέλιξη των χωρικών ανισοτήτων στην κατανομή της προσπελασιμότητας. Κάποιες έρευνες που επεξεργάζονται το μεταφορικό κόστος, υποστηρίζουν πως οι επενδύσεις σε μεταφορικές υποδομές συνδέονται θετικά με τη συνοχή. Άλλες μελέτες, κυρίως αυτές που χρησιμοποιούν δείκτες δυνητικής ή ημερήσιας προσπελασιμότητας, είναι περισσότερο επιφυλακτικές. Καταλήγουν μάλιστα να υποστηρίζουν πως οι επενδύσεις σε μεταφορικές υποδομές αυξάνουν τις χωρικές ανισότητες σε ότι αφορά την προσπελασιμότητα των περιφερειών(Εγνατία Οδός, 2005:6).

Οι τελευταίες απόψεις μοιάζουν να κερδίζουν όλο και περισσότερο έδαφος. Το επιχείρημα δεν είναι ότι τα TEN-T μειώνουν την προσπελασιμότητα των περιμετρικών περιφερειών. Η αύξηση των ανισοτήτων προκύπτει από το γεγονός ότι οι περισσότεροι αναπτυγμένες και κεντρικές περιφέρειες κερδίζουν περισσότερο από ότι οι περιμετρικές, χωρίς αυτό να σημαίνει πως δεν επωφελούνται και οι τελευταίες. Για να ανατραπεί αυτή η κατάσταση, θα έπρεπε οι επενδύσεις για τα TEN-T να εστιάσουν στις λιγότερο προσπελάσιμες περιφέρειες, όχι παράλληλα με τις κεντρικές αλλά εις βάρος των επενδύσεων στις ήδη προσπελάσιμες περιφέρειες (Εγνατία Οδός, 2005:6).

Μια γενικότερη αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των ερευνών αυτών δεν είναι δύσκολο να γίνει. Γενικά μπορούμε να πούμε πως κανένα μοντέλο δεν μπορεί να αποδώσει ασφαλή αποτελέσματα για όλα τα επιμέρους θέματα που σχετίζονται με την προσπελασιμότητα. Για παράδειγμα, δεν υπάρχει ένα μοντέλο που να μπορεί να υπολογίσει την προσπελασιμότητα σε Πανευρωπαϊκό επίπεδο για προσωπικές και επαγγελματικές μετακινήσεις, συμπεριλαμβάνοντας πολυτροπικά (συνδυασμένα ) συστήματα μεταφοράς για διάφορους τύπους δεικτών και για διάφορες προσπελάσιμες δραστηριότητες, επιτρέποντας παράλληλα και τις διαχρονικές συγκρίσεις (Εγνατία Οδός, 2005:6).

Πίνακας Δ.2: Βασικά Αποτελέσματα των Μελετών Προσπελασιμότητας του Ευρωπαϊκού Χώρου

Συγγραφείς	Χωρικές ανισότητες	Διαχρονική αλλαγή χωρικού προτύπου
Keeble et al (1982)	Πρότυπο πυρήνα - περιφέρειας	Οι ανισότητες έχουν αυξηθεί
Lutter et al (1992, 1993)*	Υπάρχουν	Μείωση της χρονοαπόστασης στην περιφέρεια, αύξηση της ημερήσιας προσπελασιμότητας στις κεντρικές περιφέρειες.
Spiekerman and Wegener (1996)	Πρότυπο πυρήνα - περιφέρειας και ανισότητες κέντρου - ενδοχώρας σε όλες τις Ευρωπαϊκές χώρες	Αύξηση των ανισοτήτων λόγω των TENs
Chatelus and Ulied (1995)*	Πρότυπο πυρήνα - περιφέρειας	Μείωση των ανισοτήτων
Gutierrez and Urbano (1996)	Πρότυπο πυρήνα - περιφέρειας	Μείωση των ανισοτήτων λόγω των TENs
Corpus (1997, 1999)*	Πρότυπο πυρήνα - περιφέρειας	Δε μελετήθηκαν οι δυναμικές
Wegener et al (2000, 2002)	Διαφορετικά πρότυπα πυρήνα - περιφέρειας για διαφορετικά μέσα	Αύξηση ή μείωση των ανισοτήτων ανάλογα με το δείκτη που επιλέγεται
Shürmann and Talaat (2000)	Πρότυπο πυρήνα - περιφέρειας	Βελτιώσεις κυρίως για τις υποψήφιες προς ένταξη χώρες
Spiekerman et al (2002)	Πρότυπο πυρήνα - περιφέρειας αλλά διαφορετικός βαθμός περιφερειακότητας. Μεγάλη ομοιότητα της περιφερειακότητας σε εθνικό και Ευρωπαϊκό επίπεδο	Δε μελετήθηκαν οι δυναμικές

Πηγή: (Εγνατία Οδός, 2005:7)

### Δ.3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιάσουμε τη μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί παρακάτω, για τον υπολογισμό των δεικτών προσπελασιμότητας αλλά και τη συσχέτιση των αποτελεσμάτων αυτών με το επίπεδο ανάπτυξης.

Η προσπελασιμότητα, όπως έχουμε ήδη πει, είναι η βασικότερη των άμεσων επιπτώσεων της δημιουργία νέας μεταφορικής υποδομής. Δεν υπάρχει μόνο ένας ορισμός της έννοιας αυτής. Αντίστοιχα υπάρχουν πολλές μαθηματικές εκφράσεις όπως και πολλές μεθοδολογίες υπολογισμού της προσπελασιμότητας

Ως απλοί δείκτες προσπελασιμότητας μπορούν να θεωρηθούν και δείκτες όπως το συνολικό μήκος των αυτοκινητοδρόμων μιας περιφέρειας, ο αριθμός των σιδηροδρομικών σταθμών της, η χρονοαπόσταση μέχρι το πλησιέστερο κόμβο διαπεριφερειακού δικτύου κ.α. Τέτοιοι δείκτες μπορεί να εμπεριέχουν σημαντικές πληροφορίες για την ίδια την περιφέρεια, αποτυγχάνουν όμως να εκφράσουν το χαρακτήρα της μεταφορικής υποδομής και κυρίως τις συνδέσεις της με άλλες περιφέρειες. Έτσι προέκυψε η ανάγκη για τη δημιουργία πιο σύνθετων δεικτών προσπελασιμότητας. Αυτοί θα έπρεπε να λαμβάνουν υπόψιν τους τη συνδετικότητα των οδικών δικτύων καθώς και τις ευκαιρίες και τις δραστηριότητες που μπορούν να προσεγγιστούν. Μια τέτοια κατηγορία είναι οι δείκτες «δυναμικής προσπελασιμότητας» (potential accessibility). Οι δείκτες αυτού του τύπου στηρίζονται σε μοντέλα βαρύτητας, που έχουν τη ρίζα τους στον τύπο του Νεύτωνα για τη βαρύτητα. Αντίστοιχα, ένας γενικός μαθηματικός τύπος για τη δυναμική προσπελασιμότητα πρέπει να αποτελείται από δύο συναρτήσεις, που η μία θα αντιπροσωπεύει τις ευκαιρίες ή τις δραστηριότητες που μπορούν να προσεγγιστούν και η άλλη να αντιπροσωπεύει το κόστος, το χρόνο ή την απόσταση που απαιτείται να καλυφθεί για την προσέγγισή τους. Αυτός θα ήταν

της μορφής:

$$A_i = \sum_j g(W_j) f(c_{ij})$$

όπου  $A_i$  είναι η προσπελασιμότητα της περιφέρειας  $i$ ,  $W_j$  είναι η δραστηριότητα που θέλουμε να προσεγγίσουμε στην περιφέρεια  $j$  και  $c_{ij}$  είναι το κόστος, ο χρόνος ή η απόσταση που καταναλώνεται ή διανύεται για να την προσέγγιση της δραστηριότητας στην περιφέρεια  $j$  από την περιφέρεια  $i$ , όπου βρισκόμαστε. Οι δύο επιμέρους συναρτήσεις  $g(W_j)$  και  $f(c_{ij})$  ονομάζονται «συνάρτηση δραστηριότητας» (activity function) και «συνάρτηση αντίστασης» (impedance function) αντίστοιχα. Τέτοιοι δείκτες χαρακτηρίζονται ως δείκτες προέλευσης -προορισμού (origin - destination) γιατί κάθε σημείου του χώρου αποτελεί ταυτόχρονα και σημείο προέλευσης και σημείο προορισμού. Η λογική ενός τέτοιου δείκτη έχει ως εξής: όσο περισσότεροι άνθρωποι ζουν στις περιφέρειες  $j$  και όσο πιο εύκολα μπορούν να επισκεφτούν την περιφέρεια  $i$ , τόσο πιο προσπελάσιμη είναι η περιφέρεια  $i$  (Εγνατία Οδός, 2005: 7-8).

Ο δείκτης προσπελασιμότητας που θα υπολογίσουμε στη συνέχεια στηρίζεται στο πρόγραμμα SASI. Ο γενικός τύπος για τη δυνητική προσπελασιμότητα είναι ο εξής:

$$A = \sum_s W_s^a \exp(-\beta c_{rs})$$

Ο δείκτης αυτός σημαίνει με απλά λόγια, πως η ελκυστικότητα ενός τόπου συνδέεται θετικά με το μέγεθός του και αρνητικά με την απόστασή του. Στην παραπάνω σχέση τα  $\alpha$  και  $\beta$  υπολογίστηκαν από το πρόγραμμα SASI. Έτσι θα χρησιμοποιήσουμε και εδώ τους ίδιους συντελεστές, όπου  $\alpha = 1$  και  $\beta = -0,01$ . Σε ότι αφορά την αξιοπιστία της προτεινόμενης μεθοδολογίας, πρέπει να αναφέρουμε πως οι δείκτες προσπελασιμότητας που προέκυψαν από το πρόγραμμα αυτό έχουν υιοθετηθεί από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και μάλιστα παρουσιάζονται και στην «Τρίτη έκθεση για την οικονομική και κοινωνική συνοχή». (Μ. Τρανός, 2005: 95)

Για τους σκοπούς της έρευνας αυτής, θα χρησιμοποιήσουμε ως συνάρτηση δραστηριότητας τον πληθυσμό των αστικών κέντρων. Θα κατασκευάσουμε έτσι το δείκτη «δυνητικά προσπελάσιμος αστικός πληθυσμός». Ως συνάρτηση αντίστασης θα χρησιμοποιήσουμε την χρονοαπόσταση των αστικών κέντρων πριν και μετά την υλοποίηση του συστήματος της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων. Παρακάτω αναλύουμε λεπτομερώς τον τρόπο υπολογισμού των επιμέρους στοιχείων που είναι απαραίτητα για την κατασκευή του δείκτη αυτού (Εγνατία Οδός, 2005: 8).

Αρχικά πρέπει να ορίσουμε την περιοχή μελέτης. Θα εστιάσουμε την ανάλυσή μας στις περιφέρειες της Βόρειας Ελλάδας, δηλαδή στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, στην Κεντρική Μακεδονία, στη Δυτική Μακεδονία, και στην Ήπειρο. Στις περιφέρειες αυτές εντάσσονται νομοί από τους οποίους διέρχεται η Εγνατία Οδός.

Για τον υπολογισμό του δείκτη αρχικά πρέπει να δημιουργηθεί ο πληθυσμός των αστικών κέντρων. Ως τέτοια, νοούνται όλοι οι οικισμοί που έχουν πληθυσμό πάνω από 10.000 κατοίκους. Ο ορισμός αυτός προέρχεται από την ΕΣΥΕ. Κάποιες πόλεις όμως δεν απαρτίζονται μόνο από έναν οικισμό. Για παράδειγμα, ως Θεσσαλονίκη δεν μπορεί να ορισθεί μόνο ο οικισμός «Θεσσαλονίκη», γιατί αυτός αντιστοιχεί στα διοικητικά όρια του Δήμου Θεσσαλονίκης. Για το λόγο αυτό, η ΕΣΥΕ είχε ορίσει τα πολεοδομικά συγκροτήματα (ΠΣ), που αποτελούν σύνολα οικισμών που ορίζουν - οριοθετούν μία πόλη. Έτσι χρησιμοποιήσαμε τους πληθυσμούς των ΠΣ για όσα αστικά κέντρα της περιοχής μελέτης είχαν προσδιοριστεί έτσι από την ΕΣΥΕ, δηλαδή για την Κατερίνη και τα Ιωάννινα. Για τη Θεσσαλονίκη δε χρησιμοποιήσαμε το ΠΣ γιατί πλέον

αυτό δεν εκφράζει την πραγματική πόλη. Αν το χρησιμοποιούσαμε, θα έπρεπε να θεωρήσουμε ως αστικό κέντρο και τη Θέρμη, αφού στην απογραφή του 2001 ξεπέρασε το πληθυσμιακό όριο των 10.000. Η Θέρμη όμως αποτελεί τμήμα της Ευρύτερης Περιοχής Θεσσαλονίκης, σύμφωνα με το νόμο 1561/1985 για το Ρυθμιστικό Σχέδιο της Θεσσαλονίκης. Έτσι υπολογίσαμε τον πληθυσμό της ΕΠΘ αντί για αυτόν του ΠΣΘ. (Μ. Τρανός, 2005: 84)

Προκύπτει όμως ένα πρόβλημα. Τα ΠΣ ορίστηκαν από την ΕΣΥΕ μετά την απογραφή του 1991. Αντίστοιχοι υπολογισμοί δεν έχουν γίνει για την απογραφή του 2001 και η ΕΣΥΕ δεν έχει καταλήξει μέχρι σήμερα για το αν θα συνεχίζει να υπολογίζει τον αστικό πληθυσμό της χώρας χρησιμοποιώντας τα ΠΣ. Επιπλέον, στο ενδιαμέσο των δύο απογραφών άλλαξαν τα διοικητικά όρια των δήμων και των κοινοτήτων, βάση των οποίων ήταν ορισμένα τα ΠΣ. Έτσι, για τον υπολογισμό του αστικού πληθυσμού της περιοχής μελέτης για το 2001, αναλύθηκαν οι ΟΤΑ του 1991, που σχημάτιζαν τα ΠΣ, στους οικισμούς από τους οποίους αποτελούνται. Στη συνέχεια προστέθηκε ο πραγματικός πληθυσμός της απογραφής του 2001 των οικισμών αυτών, σχηματίζοντας έτσι τον πληθυσμό των ΠΣ και της ΕΠΘ για το 2001. Για τα υπόλοιπα αστικά κέντρα, που στην απογραφή του 1991 δεν παρουσιάζονταν ως ΠΣ, χρησιμοποιήθηκε απλά ο πραγματικός πληθυσμός των απογραφών του 1991 και του 2001. Επιπλέον υπολογίσαμε την προσπελασιμότητα δύο ακόμα οικισμών, οι πληθυσμοί των οποίων δεν ξεπερνούν τις 10.000 κατοίκους, της Ηγουμενίτσας και του Πολυγύρου. Αυτό έγινε γιατί οι δύο αυτοί οικισμοί μας ενδιαφέρουν ιδιαίτερα. Η πρώτη αποτελεί σημείο εκκίνησης της Εγνατίας Οδού ενώ ο Πολύγυρος είναι η μεγαλύτερη πόλη της Χαλκιδικής, η οποία βάση του ορισμού της ΕΣΥΕ δεν έχει αστικό κέντρο, οπότε θα έπρεπε να μείνει ολόκληρος ο νομός εκτός της ανάλυσής μας (Μ. Τρανός, 2005: 84-85).

Η συνάρτηση αντίστασης αντιπροσωπεύει εδώ τη χρονοαπόσταση. Δημιουργήθηκαν δύο μήτρες χρονοαποστάσεων. Η πρώτη συμπεριλαμβάνει την Εγνατία Οδό και τους τρεις κάθετους αξόνων που κατασκευάζονται με ευθύνη της Εγνατία Οδού Α.Ε. ενώ η δεύτερη όχι. Και οι δύο όμως έχουν ως βασικό υπόβαθρο το εθνικό και περιφερειακό οδικό δίκτυο. Οι χρονοαποστάσεις παρουσιάζονται σε λεπτά.

Στο σημείο αυτό πρέπει να τονίσουμε πως τα αποτελέσματα του δείκτη αυτού δεν είναι συνεχή στο χώρο. Αντίθετα είναι σημειακά και φορούν τα συγκεκριμένα αστικά κέντρα. Μια πιο ολοκληρωμένη έρευνα, θα κατέληγε σε ένα δείκτη με τιμές συνεχείς στο χώρο. Για να γίνει αυτό, πέρα από το ότι απαιτούνται γεωγραφικές βάσεις

δεδομένων που δεν υπάρχουν για τον ελληνικό χώρο και άρα πρέπει να κατασκευαστούν, είναι απαραίτητο, για να ξεπεραστούν αδυναμίες των λογισμικών GIS, να αναπτυχθούν νέες εφαρμογές, κάτι που ξεφεύγει από τους στόχους του παρόντος. (Μ. Τρανός, 2005: 85)

Οι δύο αυτές ομάδες δεδομένων, συγκεντρώνονται σε δύο πίνακες. Έναν πίνακα διπλής εισόδου 30x30 για τις χρονοαποστάσεις (30 αστικά κέντρα στην περιοχή μελέτης) και έναν 30x1 για τους πληθυσμούς των αστικών κέντρων. Στη συνέχεια με τη χρήση λογιστικών - στατιστικών πακέτων (Excel) και κατάλληλων συναρτήσεων καταλήγουμε σε ένα πίνακα 30x1, σε μία τιμή δηλαδή για κάθε πόλη. Αυτή είναι και η τιμή του δείκτη. Μπορεί όμως να εκφραστεί και σαν ποσοστό του μέσου όρου της περιοχής μελέτης (Μ. Τρανός, 2005: 86).

Μετά τον υπολογισμό του δείκτη, γίνεται προσπάθεια συσχέτισης των αποτελεσμάτων. Αρχικά εφαρμόζεται παλινδρόμηση, μεταξύ της αρχικής σχετικής προσπελασιμότητας και της μεταβολής της, με σκοπό τη διερεύνηση του πόσο συμβάλει η Εγνατία Οδός και οι τρεις κάθετοι άξονες στη σύγκλιση του επιπέδου προσπελασιμότητας. Στη συνέχεια συσχετίζεται η προσπελασιμότητα των νομών με το κκ ΑΕΠ τους, για να δούμε τη σχέση που συνδέει τα δύο μεγέθη στην περιοχή που εξετάζουμε. Πρέπει να πούμε πως η σχέση αυτή είναι τεκμηριωμένη βιβλιογραφικά και από το μικρό δείγμα που μελετάμε δεν αναμένεται να εξαχθεί γενικευμένο συμπέρασμα. Τον ίδιο στόχο έχει και η παλινδρόμηση μεταξύ της μεταβολής της προσπελασιμότητας και της μεταβολής του κκ ΑΕΠ. Στη συνέχεια απεικονίζουμε σε ένα διάγραμμα διασποράς τη μεταβολή της προσπελασιμότητας λόγω της υλοποίησης της Εγνατίας Οδού το κκ ΑΕΠ του 2000 και τους μέσους όρους των μεγεθών αυτών (Μ. Τρανός, 2005: 87).

#### Δ.4 ΔΕΙΚΤΗΣ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΤΗΤΑΣ

Στην ενότητα αυτή θα παρουσιάσουμε το δείκτη προσπελασιμότητας για τη Βόρεια Ελλάδα, πριν και μετά την κατασκευή της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων της. Ο δείκτης που υπολογίστηκε είναι ο δυνητικά προσπελάσιμος αστικός πληθυσμός των αστικών κέντρων της Βόρειας Ελλάδας. Ο τρόπος υπολογισμού του δείκτη αυτού έχει αναλυθεί σε προηγούμενη ενότητα και εδώ απλά παρατίθενται οι βασικές υποθέσεις.

Πίνακας Δ4: Προσπελασιμότητα

	Προσπελασιμότητα με την ΕΟ		Προσπελασιμότητα χωρίς την ΕΟ		Μεταβολή Σχετικής Θέσης	Μεταβολή Προσπελασιμότητας	Σχετική Προσπελασιμότητα με την ΕΟ (μ.ο.=100)		Σχετική Προσπελασιμότητα χωρίς την ΕΟ (μ.ο. = 100)	Μεταβολή της Σχετικής Προσπελασιμότητας
Θεσσαλονίκη (ΕΠΘ)	1.401.746,50	1	1.276.936,00	1	0	9,80%	23	185,80%	226,40%	-17,90%
Αλεξάνδρεια	1.179.048,90	2	1.052.857,40	2	0	12,00%	21	156,30%	186,60%	-16,20%
Κατερίνη (ΠΣ)	1.123.727,40	3	848.158,20	6	3	32,50%	15	149,00%	150,40%	-0,90%
Γιαννιτσά	1.113.695,10	4	1.032.366,30	3	-1	7,90%	24	147,70%	183,00%	-19,30%
Βέροια	1.105.321,90	5	885.070,00	4	-1	24,90%	17	146,50%	156,90%	-6,60%
Νάουσα	1.016.826,30	6	819.378,00	7	1	24,10%	18	134,80%	145,30%	-7,20%
Κιλκίς	984.561,70	7	853.151,50	5	-2	15,40%	20	130,50%	151,20%	-13,70%
Πολύγυρος	896.745,30	8	816.300,90	9	1	9,90%	22	118,90%	144,70%	-17,80%
Σέρρες	889.114,50	9	658.017,00	10	1	35,10%	14	117,90%	116,70%	1,10%
Κοζάνη	859.673,40	10	522.746,60	14	4	64,50%	9	114,00%	92,70%	23,00%
Έδεσσα	843.229,00	11	781.169,10	8	-3	7,90%	25	111,80%	138,50%	-19,30%
Γρεβενά	782.456,00	12	406.542,50	16	4	92,50%	7	103,70%	72,10%	43,90%
Πτολεμαΐδα	782.278,00	13	574.918,50	11	-2	36,10%	13	103,70%	101,90%	1,80%
Καβάλα	720.556,90	14	524.328,90	13	-1	37,40%	12	95,50%	93,00%	2,80%
Δράμα	711.159,10	15	552.788,10	12	-3	28,60%	16	94,30%	98,00%	-3,80%
Καστοριά	636.692,00	16	348.461,10	18	2	82,70%	8	84,40%	61,80%	36,60%
Ξάνθη	590.531,40	17	389.648,20	17	0	51,60%	11	78,30%	69,10%	13,30%
Ιωάννινα (ΠΣ)	538.416,40	18	202.978,10	21	3	165,30%	2	71,40%	36,00%	98,40%
Κομοτηνή	499.550,60	19	312.537,90	19	0	59,80%	10	66,20%	55,40%	19,50%
Φλώρινα	498.624,20	20	418.826,00	15	-5	19,10%	19	66,10%	74,20%	-11,00%
Αλεξανδρούπολη	408.306,00	21	208.267,00	20	-1	96,00%	6	54,10%	36,90%	46,60%
Αρτα	402.159,80	22	154.913,20	22	0	159,60%	3	53,30%	27,50%	94,20%
Ηγουμενίτσα	401.156,40	23	103.038,00	25	2	289,30%	1	53,20%	18,30%	191,20%
Πρέβεζα	297.035,20	24	120.827,80	23	-1	145,80%	4	39,40%	21,40%	83,90%
Ορεστιάδα	235.213,80	25	110.958,10	24	-1	112,00%	5	31,20%	19,70%	58,50%

Πηγή: (ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ,2005:10)



#### *Δ.4.1 ΔΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΣΠΕΛΑΣΙΜΟΣ ΑΣΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ*

Στον πίνακα Δ4 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του δείκτη για τον δυνητικά προσπελάσιμο αστικό πληθυσμό του 2001.

Αρχικά θα ασχοληθούμε με τις απόλυτες τιμές του δείκτη. Προφανώς όλες οι πόλεις που εξετάζουμε επωφελούνται από την ολοκλήρωση του συστήματος της Εγνατίας Οδού και των κάθετων προς αυτήν αξόνων. Η απόλυτη μεταβολή όμως δεν είναι ίδια για όλες τις πόλεις.

Με μια πρώτη ανάγνωση, βλέπουμε πως οι μεγαλύτερες τιμές παρουσιάζονται σε μια ομάδα πόλεων γύρω από τη Θεσσαλονίκη. Η Ευρύτερη Περιοχή της Θεσσαλονίκης ήταν και συνεχίζει να είναι ο πλέον προσπελάσιμος αστικός χώρος της περιοχής μελέτης. Η μεταβολή της προσπελασιμότητάς της λόγω της προσθήκης του οδικού συστήματος της Εγνατίας, είναι από τις μικρότερες στο σύνολο της ζώνης επιρροής και φτάνει μόλις το 9,8%. Στην επόμενη θέση βρίσκεται η Αλεξάνδρεια του νομού Ημαθίας. Η σχετική της θέση δε μεταβλήθηκε καθόλου και η ποσοστιαία μεταβολή είναι και για αυτήν μικρή (12%). Η Κατερίνη είναι η πρώτη πόλη που συναντάμε, η σχετική θέση της οποίας φαίνεται πως βελτιώνεται κατά τρεις θέσεις με την ποσοστιαία μεταβολή της προσπελασιμότητας να φτάνει το 32,5% και τη σχετική στο -0,9%. Στην τέταρτη θέση βρίσκονται τα Γιαννιτσά, η σχετική θέση των οποίων μειώθηκε κατά μία θέση. Στη συνέχεια βλέπουμε τη Βέροια, τη Νάουσα, το Κιλκίς, τον Πολύγυρο και τις Σέρρες. Η πόλη που βρίσκεται σε δυσμενέστερη θέση είναι το Κιλκίς, που χάνει δύο θέσεις. Το πρώτο αυτό cluster πόλεων αποτελείται ουσιαστικά από τα αστικά κέντρα της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας με εξαίρεση την Έδεσσα που βρίσκεται λίγες θέσεις πιο χαμηλά στην κλίμακα του δείκτη του δυνητικά προσπελάσιμου αστικού πληθυσμού. Πρόκειται ουσιαστικά για τις πόλεις της Κεντρικής Μακεδονίας που θα βρίσκονται σε πολύ κοντινή απόσταση από τη Θεσσαλονίκη. Η ακτινωτή δομή του οδικού δικτύου με κέντρο τη Θεσσαλονίκη, μειώνει την απόστασή της προς τις άλλες πόλεις της περιφέρειας. Πέρα όμως από την απόσταση, που είναι το ένα συνθετικό του δείκτη, μεγάλη σημασία παίζει και ο πληθυσμός της Θεσσαλονίκης για αυτή την ομαδοποίηση. Στην ΕΠΘ κατοικεί το 48% του αστικού και το 25% του συνολικού πληθυσμού των πέντε περιφερειών. Οπότε η γειτνίαση με τη Θεσσαλονίκη, θα μπορούσε να πει κανείς, εξασφαλίζει αυξημένη προσπελασιμότητα ακόμα και σε πόλεις με μικρό πληθυσμιακό βάρος, όπως την

Αλεξάνδρεια, ο πληθυσμός της οποίας είναι ο μικρότερος των αστικών κέντρων της Κεντρικής Μακεδονίας (13.229).

Το επόμενο cluster πόλεων αποτελείται ουσιαστικά από δύο «τόξα», που περικλείουν την πρώτη ομάδα πόλεων. Οι πόλεις αυτές καταλαμβάνουν από την 10<sup>η</sup> μέχρι την 17<sup>η</sup> θέση, στην κατάταξη με βάση την προσπελασιμότητα. Αποτελείται είτε από πόλεις με χαμηλή πληθυσμιακή βαρύτητα που βρίσκονται όμως πάνω στον άξονα της Εγνατίας, είτε από μεγαλύτερες σχετικά πόλεις, που συνδέονται με το σύστημα της Εγνατίας μέσω κάθετων αξόνων. Τα αστικά κέντρα που επωφελούνται περισσότερο είναι η Κοζάνη και τα Γρεβενά. Στη σχετική κατάταξη κερδίζουν τέσσερις θέσεις η κάθε μία ενώ ο ρυθμός μεταβολής τους φτάνει το 64,5% και το 92,5% αντίστοιχα. Αξίζει να πούμε πως η μεταξύ τους χρονοαπόσταση από 49 min που ήταν χωρίς την Εγνατία Οδό, έφτασε τα 33 min, δηλαδή βελτιώθηκε κατά 48%. Επίσης η Καστοριά φαίνεται πως κερδίζει δύο θέσεις ενώ η Ξάνθη φαίνεται πως δε μεταβάλλει τη σχετική της θέση. Οι υπόλοιπες πόλεις αυτής της ομάδας μειώνουν τη σχετική τους θέση μέχρι και τρεις θέσεις.

Στην τελευταία ομάδα πόλεων βρίσκονται οι απολήξεις της Εγνατίας και κάποιων κάθετων αξόνων. Συναντάμε δηλαδή τη Θράκη και την Ήπειρο καθώς και μία πόλη της Δυτικής Μακεδονίας. Τα Ιωάννινα κερδίζουν τρεις θέσεις στη σχετική κατάταξη ενώ πέντε θέσεις χάνει η Φλώρινα. Οι πόλεις της ομάδας αυτής χαρακτηρίζονται ως οι λιγότερο προσπελάσιμες της περιοχής μελέτης. Η Εγνατία Οδός φαίνεται πως αλλάζει αρκετά την προσπελασιμότητα των πόλεων αυτών. Δε θα ήταν δυνατό όμως να μεταβάλουν κατά πολύ τη σχετική τους θέση. Οι όποιες μεταβολές έγιναν είναι εσωτερικές της ομάδας αυτής. Είτε χωρίς είτε με την Εγνατία Οδό και τους κάθετους άξονες οι πόλεις αυτές βρίσκονται στο τρίτο cluster με βάση τον δείκτη που εξετάζουμε.

Πέρα από τη χωρική κατανομή της προσπελασιμότητας, ιδιαίτερη αξία έχει να αναλύσουμε και την κατανομή στο χώρο της μεταβολής της προσπελασιμότητας. Ο σαφής διαχωρισμός κέντρου περιφέρειας, που αποτυπώθηκε πριν με τρεις διαβαθμίσεις, συνεχίζει να υφίσταται και εδώ. Μόνο που στη συγκεκριμένη περίπτωση οι τιμές που αντιστοιχούν στις κεντρικές κατανομές είναι οι χαμηλότερες, ενώ στην περίμετρο της περιοχής μελέτης η ποσοστιαία μεταβολή της προσπελασιμότητας μεγιστοποιείται.

Η πρώτη ομάδα πόλεων με βάση τη μεταβολή της προσπελασιμότητας αποτελείται από τα αστικά κέντρα της Ηπείρου, τρία από τα πέντε της Δυτικής Μακεδονίας και τρία από τα έξι της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Οι πόλεις της Ηπείρου, που ήταν και συνεχίζουν να είναι από τις λιγότερο προσπελάσιμες της ζώνης, δέχτηκαν τη μεγαλύτερη μεταβολή. Πρώτη με βάση αυτή την κατάταξη είναι η λιγότερο προσπελάσιμη πόλη χωρίς το σύστημα της Εγνατίας, η Ηγουμενίτσα, που αποτελεί και απόληξη της Εγνατίας Οδού. Η τιμή για την πόλη αυτή μεταβλήθηκε κατά 289,3%, ανεβάζοντας έτσι τη θέση της στη σχετική κατάταξη στη 23<sup>η</sup>. Ακολουθούν τα άλλα αστικά κέντρα της Ηπείρου, με επίσης πολύ μεγάλη ποσοστιαία μεταβολή. Χαρακτηριστικό είναι πως ακόμα και οι νοτιότερες πόλεις της Ηπείρου - Άρτα και Πρέβεζα - αυξάνουν κατά πολύ την προσπελασιμότητά τους. Στη συνέχεια, με μεταβολή γύρω στο 100% βρίσκονται οι πλέον απομακρυσμένες πόλεις της Θράκης, η Ορεστιάδα και η Αλεξανδρούπολη, ενώ η μεταβολή της Κομοτηνής είναι πολύ μικρή. Παρόμοια με της Αλεξανδρούπολης είναι και η μεταβολή των Γρεβενών, η οποία εξασφάλισε για την πόλη αυτή τέσσερις θέσεις στη σχετική κατάταξη. Τα αντίστοιχα ποσοστά για την Καστοριά και την Κοζάνη είναι αρκετά χαμηλότερα. Η τελευταία είχε σχετικά καλή συμπεριφορά και χωρίς την Εγνατία Οδό, ενώ η Καστοριά συνδέεται με την Εγνατία μέσω του αντίστοιχου κάθετου.

Στην επόμενη δεκάδα, ανήκουν οι υπόλοιπες πόλεις της Ανατολικής Μακεδονίας. Επιπλέον, εντάσσονται και η Πτολεμαΐδα και το ΠΣ Κατερίνης. Η ποσοστιαία μεταβολή τους είναι γενικά κάτω του μέσου όρου, με εξαίρεση την Κομοτηνή που τον ξεπερνάει οριακά. Ιδιαίτερη εντύπωση προκαλεί η θέση της Κατερίνης. Η πόλη αυτή ενώ χαρακτηρίζεται από αρκετά υψηλή προσπελασιμότητα, παρόλα αυτά καταφέρνει να τη μεταβάλει ακόμα περισσότερο.

Οι πόλεις με τη χαμηλότερη μεταβολή της προσπελασιμότητας, είναι κατά βάση οι πόλεις που είχαν και τις υψηλότερες απόλυτες τιμές του δείκτη. Είναι οι πόλεις τις Κεντρικής Μακεδονίας που βρίσκονται γύρω από τη Θεσσαλονίκη.

Ακόμα, στην κατηγορία αυτή εντάσσεται η Φλώρινα. Η Φλώρινα, είναι μάλλον η πόλη που ευνοήθηκε λιγότερο από το δίκτυο της Εγνατίας. Η ποσοστιαία μεταβολή της προσπελασιμότητάς της έφτασε μόλις το 19,1%, χάνοντας έτσι πέντε θέσεις στη σχετική κατάσταση και είναι η χαμηλότερη στις λιγότερο προσπελάσιμες πόλεις. Τη μικρότερη μεταβολή παρουσιάζουν οι πέντε πόλεις γύρω από τη Θεσσαλονίκη - Κιλκίς, Αλεξάνδρεια, Πολύγυρος, Έδεσσα και Γιαννιτσά - καθώς και η ίδια η Θεσσαλονίκη.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σχετική απεικόνιση των τιμών του δείκτη, θέτοντας το μέσο όρο της περιοχής μελέτης ίσο με 100%. Προφανώς, η κατάταξη των πόλεων παραμένει ίδια με αυτή των απόλυτων μεγεθών. Αυτό που έχει ενδιαφέρον όμως είναι πως η σχετική προσπελασιμότητα φαίνεται να μειώνεται σε αρκετές περιπτώσεις. Με αυτό εννοούμε πως κάποιες πόλεις θα επωφεληθούν λιγότερο από κάποιες άλλες με την ολοκλήρωση του συστήματος της Εγνατίας Οδού και των κάθετων αξόνων.

Ακολουθώντας την ίδια λογική, διαχωρίζουμε τα αστικά κέντρα σε τρία cluster. Στο πρώτο βρίσκονται οι πόλεις που μειώνεται η σχετική προσπελασιμότητά τους ή αλλιώς επωφελήθηκαν λιγότερο από ότι οι υπόλοιπες. Αυτές είναι οι πόλεις της Κεντρικής Μακεδονίας και η Φλώρινα. Αξίζει να σταθούμε στην Έδεσσα και στη Φλώρινα. Αυτές φαίνεται πως είναι οι πλέον αδικημένες. Η πρώτη απώλεσε το 19,3% της σχετικής της προσπελασιμότητας, χάνοντας έτσι τρεις θέσεις στη σχετική κατάταξη και καταλήγοντας στη 11<sup>η</sup> θέση. Η δεύτερη θα χάσει με την ολοκλήρωση του έργου το 11% της σχετικής προσπελασιμότητάς της. Η μείωση αυτή την οδηγεί στο να χάσει πέντε θέσεις στη σχετική κατάταξη. Δεδομένης μάλιστα και της χαμηλής προσπελασιμότητας και χωρίς αλλά και με την Εγνατία, η θέση της είναι ιδιαίτερα δυσχερής. Η μείωση των σχετικών μεγεθών των υπόλοιπων πόλεων της Κεντρικής Μακεδονίας, που χαρακτηρίζονται από υψηλή προσπελασιμότητα και χωρίς την Εγνατία Οδό, δείχνει πως ο άξονας συμβάλλει στην εξισορρόπηση του βαθμού προσπελασιμότητας των αστικών κέντρων της Βόρειας Ελλάδας

Έπειτα συναντάμε τις πόλεις που βρίσκονται στο δυτικό τμήμα της περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, τις πλέον ευνοημένες πόλεις της Κεντρικής Μακεδονίας. Πρόκειται δηλαδή για την ίδια σχεδόν ενδιάμεση ζώνη ανάμεσα στο κέντρο και την περίμετρο, που συναντήσαμε και πριν. Έχει νόημα να σταθούμε λίγο παραπάνω στην Κατερίνη. Η Κατερίνη, αν και χαρακτηρίζεται από υψηλή προσπελασιμότητα, δε μεταβάλλει ιδιαίτερα τη σχετική της προσπελασιμότητα, κερδίζοντας έτσι τρεις θέσεις. Σε αντίθεση δηλαδή με τα όσα είπαμε για την Έδεσσα και τη Φλώρινα, η πόλη αυτή φαίνεται πως είναι ιδιαίτερα ευνοημένη από την υλοποίηση του έργου.

Ακολουθούν οι πόλεις που κερδίζουν σε όρους σχετικής προσπελασιμότητας. Είναι το ανατολικό τμήμα της Θράκης (Ορεστιάδα, Αλεξανδρούπολη και Κομοτηνή), όλες οι πόλεις της Ηπείρου καθώς και το γνωστό και ευνοημένο δίπολο της Δυτικής

Μακεδονίας Κοζάνη - Γρεβενά. Τη μεγαλύτερη μεταβολή γνωρίζουν οι πόλεις της Ηπείρου, με αυτή της Ηγουμενίτσας να φτάνει το 191,2%.

#### Δ.5 ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΠΙΠΤΩΣΕΩΝ ΤΗΣ ΕΓΝΑΤΙΑΣ ΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΣΥΓΚΛΙΣΗ

Ιδιαίτερη σημασία έχει σχέση που υπάρχει μεταξύ της αρχικής σχετικής προσπελασιμότητας και της σχετικής μεταβολής της. Με αυτό τον τρόπο μπορούμε να δούμε το πόσο «αναδιανεμητικά» λειτουργεί το σύστημα. Αν δηλαδή μεταβάλει την προσπελασιμότητα των ήδη προσπελάσιμων περιοχών ή αν μεταβάλει την προσπελασιμότητα των λιγότερο προσπελάσιμων περιοχών. Το γράφημα Δ5α είναι ένα διάγραμμα διασποράς με τις τιμές της αρχικής σχετικής προσπελασιμότητας στον οριζόντιο άξονα, με το μέσο όρο των τιμών του δείκτη να είναι ίσος με 100%. Στον κατακόρυφο άξονα βρίσκεται η μεταβολή της σχετικής προσπελασιμότητας, λόγω του συστήματος της Εγνατίας και των κάθετων αξόνων. Η συνάρτηση είναι της μορφής  $y = -ax + b$ .

Αυτό σημαίνει πως η προσπελασιμότητα των λιγότερο προσπελάσιμων περιοχών αυξάνεται πολύ περισσότερο από την προσπελασιμότητα των ήδη προσπελάσιμων περιοχών. Γενικά μπορούμε να πούμε πως η Εγνατία Οδός συντελεί στη σύγκλιση του επιπέδου προσπελασιμότητας. Για να είχε όμως έναν αμιγώς αναδιανεμητικό χαρακτήρα, θα έπρεπε στην παραπάνω παλινδρόμηση να αντιστοιχούσε ευθεία γραμμή. Δηλαδή οι πόλεις μέσης προσπελασιμότητας να επωφελούνταν παραπάνω ή αλλιώς η σχετική προσπελασιμότητα των κεντρικών πόλεων να μειωνόταν παραπάνω.

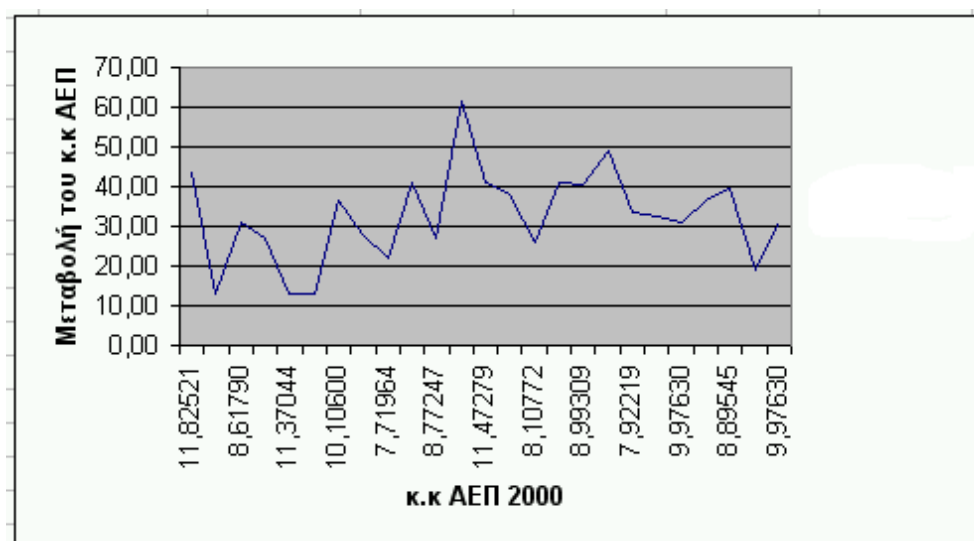
Γράφημα Δ5α: Γράφημα Διασποράς Αρχικής Προσπελασιμότητας- Μεταβολή Προσπελασιμότητας



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Το γράφημα Δ5β είναι ένα διάγραμμα διασποράς με τις τιμές του αρχικού κ.κ ΑΕΠ στον οριζόντιο άξονα και στον κατακόρυφο άξονα βρίσκεται η μεταβολή του κ.κ ΑΕΠ. Από το διάγραμμα Δ5β φαίνεται ότι οι περιοχές με μεγαλύτερο κ.κ ΑΕΠ έχουν μικρότερη μεταβολή (περίπου). Συνεπώς και εδώ μπορούμε κατά κάποιο τρόπο να ισχυριστούμε πως η Εγνατία Οδός συντελεί στη σύγκλιση του επιπέδου ανάπτυξης.

Γράφημα Δ5β: Γράφημα Διασποράς κ.κ ΑΕΠ- Μεταβολή του κ.κ ΑΕΠ



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Όσον αφορά το γράφημα Δ5γ, συνδυάζει τις δύο μεταβολές προσπελασιμότητας και ΑΕΠ και δείχνει ότι υπάρχει (μικρή) θετική συσχέτιση ανάμεσα στην μεταβολή της προσπελασιμότητας και την μεταβολή του ΑΕΠ.

Γράφημα Δ5γ: Γράφημα Διασποράς Μεταβολή Προσπελασιμότητας- Μεταβολή του κ.κ ΑΕΠ



Πηγή: Ιδία Επεξεργασία

Από τα παραπάνω λοιπόν φαίνεται μια θετική συσχέτιση ανάμεσα στην λειτουργία της Εγνατίας Οδού και της ανάπτυξης των περιοχών που περνάει, αλλά το γεγονός ότι δεν έχουμε ακόμα σαφή εικόνα οφείλεται σε πολλούς παράγοντες με κυριότερο ότι τα στοιχεία που είναι διαθέσιμα δεν μετράνε ακόμα την πραγματική επίπτωση του συνόλου του έργου, αλλά μια τμηματική εικόνα.

Το γεγονός ότι η διαθεσιμότητα στοιχείων στην πραγματικότητα μας οδηγεί στο να μελετήσουμε την κατάσταση πριν και κατά την διάρκεια κατασκευής (και όχι μετά το τέλος που οι επιπτώσεις θα εκδηλωθούν πλήρως) δεν επιτρέπει ασφαλή συμπεράσματα τα οποία θα βγουν μετά από κάποια χρόνια.

Τα παραπάνω διαγράμματα προέκυψαν από την στατιστική επεξεργασία των στοιχείων(βλέπε παράρτημα Β), από τα οποία προκύπτει το ίδιο συμπέρασμα, αλλά δεν είναι ασφαλές να υποστηριχθεί αυτήν την στιγμή μια αιτιώδης σχέση ανάμεσα στην μεταβολή της προσπελασιμότητας και την μεταβολή του ΑΕΠ.

## Ε. ΓΕΝΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο τελευταίο κεφάλαιο γίνεται μία προσπάθεια σύνοψης των όσων έχουν ειπωθεί μέχρι τώρα. Παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα της θεωρητικού και του εμπειρικού μέρους. Τα τελευταία αποτυπώνονται σε επίπεδο περιφέρειας και καταλήγουμε έτσι σε μία γενικότερη τοποθέτηση για τον αναπτυξιακό ρόλο της Εγνατίας Οδού. Το κεφάλαιο αυτό κλείνει με τη διατύπωση κάποιων περιορισμών που διέπουν το παρόν καθώς και με ερωτήματα για περαιτέρω έρευνα.

### Ε.1 ΣΥΝΟΨΗ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Βασικός στόχος της μελέτης αυτής είναι η διερεύνηση της σχέσης που συνδέει τις επενδύσεις σε μεταφορικές υποδομές και την περιφερειακή ανάπτυξη, τόσο σε θεωρητικό όσο και σε εμπειρικό επίπεδο. Η σχέση αυτή είναι ιδιαίτερα περίπλοκη. Χαρακτηριστικό είναι πως τέτοιου τύπου ερωτήματα απασχολούν την οικονομική σκέψη εδώ και 180 περίπου χρόνια. Τα ευρήματα της θεωρητικής αναζήτησης τροφοδοτούν το εμπειρικό μέρος του παρόντος, που αφορά τη διερεύνηση των αναπτυξιακών επιπτώσεων που θα επιφέρει η Εγνατία Οδός. Σίγουρα, δε φιλοδοξούμε με το παρόν και κυρίως μέσω της εμπειρικής διερεύνησης, να καταλήξουμε σε γενικευμένα συμπεράσματα και κυρίως δε φιλοδοξούμε να καταλήξουμε σε ένα μοντέλο που θα προεκτιμάει τις αναπτυξιακές επιπτώσεις των επενδύσεων σε μεταφορικές υποδομές. Ίσως κάτι τέτοιο να μην είναι εφικτό.

Αρχικά προσπαθήσαμε να περιγράψουμε τις μεταφορικές υποδομές. Η ανάλυση στηρίχθηκε τόσο στα χωρικά και γεωμετρικά χαρακτηριστικά τους όσο και στην οικονομική υπόσταση τους, ως δημόσιο αγαθό. Εστιάστηκε κυρίως στα οδικά μεταφορικά δίκτυα και παράλληλα παρουσιάστηκαν τα σχέδια για την ανάπτυξή τους στον ευρωπαϊκό χώρο. Στη συνέχεια διερευνήσαμε τη βαρύτητα που έχουν οι μεταφορικές υποδομές στις βασικές θεωρίες ανάπτυξης. Αυτή φαίνεται πως ακολουθεί μία αύξουσα πορεία. Οι πρώτες θεωρίες χωροθέτησης, που κατηγορήθηκαν ως απλοϊκές και α - χωρικές, θεωρούσαν όλες τις αποστάσεις στο χώρο ως αεροπορικές αποστάσεις. Στη συνέχεια η παρεμβατική οικονομική σκέψη, θεωρούσε τη συγκέντρωσή τους στο χώρο ως αποτέλεσμα της άνισης ανάπτυξης και τις επενδύσεις σε αυτές μέσο δημοσιονομικής πολιτικής. Στη νεοκλασική σχολή σκέψης οι υποδομές



θεωρήθηκαν περισσότερο ως αιτία της ανάπτυξης, υπονοώντας μία ευθεία σχέση μεταξύ τους. Μόνο κατά την τελευταία εικοσαετία κατάφερε η οικονομική σκέψη να εντάξει την έννοια του χώρου στις θεωρίες της, κυρίως με τη νέα οικονομική γεωγραφία. Αμφισβητήθηκε η *ad hoc* ευθεία σχέση των υποδομών με την ανάπτυξη. Τέθηκαν ερωτήματα σχετικά με την απόσταση και το μεταφορικό κόστος και συμπεριλήφθηκε στην ανάλυση το επίπεδο ανάπτυξης και το παραγωγικό προφίλ των περιφερειών που συνδέονται. Στην περίοδο αυτή αναζωπυρώθηκε το ερευνητικό ενδιαφέρον για τις χωρικές και αναπτυξιακές επιπτώσεις των υποδομών, κυρίως λόγω της πολιτικής μεταφορών της ΕΕ. Τα σχέδια που αφορούσαν τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα συνοδεύτηκαν από μεγάλες έρευνες που αφορούσαν τις επιπτώσεις τους. Βασικά γνωρίσματα αυτών των μελετών ήταν η μεγάλη κλίμακα αναφοράς, η ανάδειξη της προσπελασιμότητας ως το βασικότερο προϊόν των επενδύσεων σε μεταφορικές υποδομές και η διερεύνηση της σχέσης της προσπελασιμότητας με την περιφερειακή ανάπτυξη.

Συνοψίζοντας τις θεωρητικές προσεγγίσεις και τις εμπειρικές μελέτες που αναλύθηκαν, προσπαθήσαμε να θέσουμε κάποιες βασικές υποθέσεις, στις οποίες βασίστηκε το εμπειρικό μέρος. Καταλήξαμε στο ότι η αύξηση της προσπελασιμότητας συνδέεται θετικά με την περιφερειακή ανάπτυξη. Είναι όμως ένας μόνο από τους παράγοντες που την προσδιορίζουν. Για να συμβάλει στην περιφερειακή σύγκλιση πρέπει να ισχύουν δύο προϋποθέσεις. Πρέπει η σχετική προσπελασιμότητα των λιγότερο προσπελάσιμων περιοχών να αυξηθεί πολύ παραπάνω από αυτή των ήδη προσπελάσιμων, έτσι ώστε να συγκλίνουν τα επίπεδα προσπελασιμότητας. Επιπλέον, είναι απαραίτητο το παραγωγικό δυναμικό των περιφερειών που δέχονται τη μεγαλύτερη αύξηση της προσπελασιμότητας να είναι ικανό να αντεπεξέλθει στον αυξημένο ανταγωνισμό που συνεπάγεται η αύξηση της προσπελασιμότητας. Αυτό είναι αναγκαίο για να αποφευχθούν φαινόμενα άντλησης των ασθενέστερων από τις ισχυρότερες περιφέρειες.

Τα παραπάνω αποτέλεσαν και τις βασικές υποθέσεις εργασίας στο εμπειρικό μέρος της μελέτης αυτής, που διερευνήθηκαν οι αναπτυξιακές επιπτώσεις της Εγνατίας Οδού και των τριών κάθετων αξόνων που κατασκευάζονται. Η περιοχή μελέτης αφορούσε τους νομούς και τα αστικά κέντρα των περιφερειών Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας και Ηπείρου. Αρχικά αναλύθηκε το επίπεδο ανάπτυξης της περιοχής μελέτης, χρησιμοποιώντας βασικά μακροσκοπικά

μεγέθη. Υπολογίστηκε ένας δείκτης προσπελασιμότητας, ο δυνητικά προσπελάσιμος αστικός πληθυσμός.

Στη συνέχεια διερευνήθηκε ο «αναδιανεμητικός» χαρακτήρας του έργου, ως προς την ανακατανομή της προσπελασιμότητας μετά την υλοποίησή του. Επιπλέον επισημάνθηκαν οι όποιες περιοχές φαίνεται πως αδικούνται από τη νέα κατάσταση. Γενικά μπορούμε να πούμε πως ο άξονας συμβάλλει στη σύγκλιση του επιπέδου προσπελασιμότητας, κυρίως στις περιοχές από τις οποίες διέρχεται. Συμβάλλει περισσότερο ή αλλιώς αυξάνει περισσότερο τη σχετική προσπελασιμότητα των περιοχών που χαρακτηρίζονται από πολύ χαμηλή προσπελασιμότητα. Αντίστοιχα μειώνει, έστω και οριακά, την προσπελασιμότητα των κεντρικών περιοχών. Οι όποιες «αδικίες» παρατηρούνται στη περιοχές μέσης προσπελασιμότητας, στις οποίες η σχετική προσπελασιμότητα θα έπρεπε να είχε αυξηθεί παραπάνω για να μπορούσαμε να ισχυριστούμε έναν αμιγώς «αναδιανεμητικό» χαρακτήρα της Εγνατίας Οδού, σε σχέση πάντα με το επίπεδο προσπελασιμότητας. Ή αντίστοιχα θα έπρεπε να είχε μειωθεί περισσότερο η σχετική προσπελασιμότητα των κεντρικών περιοχών. Επί της ουσίας όμως, για να συνέβαινε αυτό θα έπρεπε με απλά λόγια ο άξονας να μην περνούσε από τη Θεσσαλονίκη. Κάτι τέτοιο όμως δε θα μπορούσε να το ισχυριστεί κανείς. Αυτό που θα είχε νόημα να ειπωθεί είναι η ανάγκη για τη δημιουργία συμπληρωματικών δικτύων χαμηλότερης κλίμακας (ενδο και δια - νομαρχιακών), που θα συμβάλλουν στην αύξηση της προσπελασιμότητας των περιοχών ( νομών ή πόλεων) που φαίνεται πως αδικούνται.

Από τα παραπάνω μπορούμε να καταλήξουμε σε μια γενική εκτίμηση των αναπτυξιακών επιπτώσεων που θα επιφέρει η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού και των τριών κάθετων αξόνων. Φαίνεται λοιπόν πως το σύστημα αυτό θα συμβάλλει αρχικά στην ανάδειξη των υφιστάμενων περιφερειακών κέντρων που διατρέχει ο άξονας. Δηλαδή της χωρικής ενότητας Ξάνθη - Ροδόπη - Έβρος, της Θεσσαλονίκης και άρα του Κιλκίς και της Χαλκιδικής στο βαθμό που οι δύο τελευταίοι συνδέονται στενά με τον κύριο αναπτυξιακό πόλο της περιοχής, της Κοζάνης και των Ιωαννίνων. Στον ενδιάμεσο χώρο μεταξύ των περιφερειακών κέντρων καθώς και στους νομούς που δεν εφάπτονται στο βασικό άξονα, στην καλύτερη περίπτωση δεν αναμένονται σημαντικές επιπτώσεις, ενώ στη χειρότερη είναι πιθανό να ασκηθούν πιέσεις στην αναπτυξιακή πορεία τους λόγω της μείωσης της σχετικής προσπελασιμότητας ή της εμφάνισης φαινομένων αφαίμαξης. Τα τελευταία δεν αποτελούν κάτι νέο για την περιοχή, καθώς σε κάποιες περιπτώσεις υπήρξαν συστατικό της ανάπτυξης κάποιων κέντρων.

Με την ολοκλήρωση της Εγνατίας οδού λοιπόν αναμένεται:

- 1) Αύξηση των μετακινήσεων σε όλο το βορειοελλαδικό χώρο, είτε με τη γένεση νέων μετακινήσεων, είτε με την εκδήλωση ζήτησης η οποία προϋπήρχε, αλλά δεν διευκολυνόταν λόγω της ποιότητας του προϋπάρχοντος δικτύου,
- 2) Σαφής βελτίωση της προσπελασιμότητας ιδιαίτερα των πιο απομακρυσμένων περιοχών,
- 3) Επιδράσεις στη διασύνδεση των επιμέρους περιοχών του Βορειοελλαδικού χώρου και γενικότερα στο χωρικό πρότυπο ανάπτυξής του,
- 4) Κυριαρχία της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, λόγω της ύπαρξης της Μητροπολιτικής Περιοχής Θεσσαλονίκης,
- 5) Θετικές τάσεις σύγκλισης με την Ευρωπαϊκή Ένωση,
- 6) Προϋποθέσεις για τη διασύνδεση των οικισμών και την ανάπτυξη προτύπων χωρικής οργάνωσης προς περισσότερο πολυκεντρικά συστήματα, και τέλος
- 7) Δημιουργία άμεσων πιέσεων αλλαγών χρήσεων γης στις περιοχές διέλευσης του άξονα της Εγνατίας, όχι μόνον επειδή η εγγύτητα στον άξονα εξασφαλίζει εύκολη πρόσβαση στις αγορές, αλλά και επειδή μέσω αυτού επιτυγχάνεται καλύτερη προβολή των ίδιων των επιχειρήσεων.

Αυτές οι αλλαγές λειτουργούν ενδεχομένως θετικά για την εκάστοτε επιχείρηση ή την τοπική οικονομία, ωστόσο, έχουν και σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον από την ενδεχόμενη μείωση πλουτοπαραγωγικών πόρων, την αυξημένη ρύπανση από την κυκλοφορία κ.λ.π.

Η αύξηση επομένως της προσπελασιμότητας όλων των Περιφερειών μέσω της Εγνατίας οδού, θα οδηγήσει στην ανάδειξη τους μέσω των αναπτυξιακών χαρακτηριστικών τους, τόσο σε εγχώριο, όσο και σε διεθνές επίπεδο. Το βασικό ζητούμενο όμως σε μια τέτοια διαμορφωθείσα κατάσταση είναι το πώς θα τη διαχειριστεί την ανάπτυξη αυτή η εξουσία σε όλα τα επίπεδα (κεντρική, περιφερειακή, νομαρχιακή). Δηλαδή ποιους στόχους και ποιες προτεραιότητες θα θέσει ώστε αυτή η αναπτυξιακή δυναμική να μην μείνει στατική μόνο στον χώρο διέλευσης του άξονα, αλλά να επιτευχθεί η διάχυση της σε όλη τη χώρα.

Επαληθεύεται εν τέλει το τελευταίο επιχείρημα του θεωρητικού τμήματος, το οποίο και επαναλαμβάνουμε: «Η επένδυση σε μία μεταφορική υποδομή δεν αποτελεί το τελικό στάδιο μιας πολιτικής που εντάσσεται στο πεδίο του περιφερειακού σχεδιασμού. Πολλές φορές πρέπει να είναι μόνο η εκκίνησή της». Και αυτό θα πρέπει να είναι το

επόμενο βήμα για την άρση των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων, που φαίνεται πως δεν είναι δυνατό να επιλυθούν με το έργο αυτό. Είναι ίσως και υπερβολή να αναμένουμε από ένα έργο, όσο σημαντικό και δαπανηρό και αν είναι, να ανατρέψει εντελώς τον αναπτυξιακό χάρτη, που είναι αποτέλεσμα της μακροχρόνιας δράσης πολλών και διαφορετικών μεταβλητών στο χώρο.

## Ε.2 ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Όπως έχουμε ήδη τονίσει, η μελέτη αυτή δε φιλοδοξεί να διατυπώσει έναν γενικευμένο κανόνα για την προεκτίμηση των αναπτυξιακών επιπτώσεων των επενδύσεων σε οδικούς άξονες. Αυτό που τολμούμε να πούμε πως έχει γενική ισχύ, είναι οι προϋποθέσεις που θέσαμε στο τέλος του θεωρητικού μέρους. Σε αυτές στηρίχθηκε και η διερεύνηση του αναπτυξιακού ρόλου της Εγνατίας Οδού. Η πρωτοτυπία του παρόντος έγκειται στη χαμηλή κλίμακα μελέτης, η οποία επέτρεψε τη λεπτομερή ανάλυση της ζώνης επιρροής, στοιχείο βασικό σύμφωνα με τις σύγχρονες προσεγγίσεις του αναπτυξιακού προβλήματος. Αυτό βέβαια οδήγησε σε μερική έλλειψη φορμαλισμού, κάτι που είναι αναμενόμενο όταν το δείγμα των παρατηρήσεων δεν ξεπερνάει τις 30.

Το παρόν θα ήταν ίσως πιο ολοκληρωμένο, αν η χωρική μονάδα για τον υπολογισμό των δεικτών προσπελασιμότητας ήταν ο οικισμός, σύμφωνα με τα πραγματικά του όρια, ή έστω ένας κάρναβος (raster image) στα πρότυπα των αντίστοιχων μελετών για τα Διευρωπαϊκά Δίκτυα. Ανάλογης σημασίας θα ήταν και ο υπολογισμός των δεικτών να αφορούσε το σύνολο του ηπειρωτικού χώρου, χωρίς να χρειάζεται να απομονώσουμε ένα τμήμα του. Θα ήταν επίσης πολύ χρήσιμο να υπήρχαν αναπτυξιακά στοιχεία για τους οικισμούς και κυρίως για τα αστικά κέντρα. Μια λύση για την έλλειψη τέτοιων στοιχείων είναι η «κατασκευή» τους, με τη χρήση κατάλληλων μοντέλων, που αποσυνθέτουν την πληροφορία που βρίσκεται σε επίπεδο νομού.

Τέλος, πολύ σημαντικό για την περιοχή μελέτης αλλά και για την αξιολόγηση του έργου είναι η ανάλυση των διασυνοριακών συνδέσεων. Η αύξηση της διασύνδεσης της περιοχής μελέτης με τη φυσική της ενδοχώρα - τα Βαλκάνια - σε συνδυασμό με άλλες κατάλληλες πολιτικές, αναμένεται να επιφέρει πολύ σημαντικές επιπτώσεις, που ίσως να μεταβάλλουν και τον αναπτυξιακό χάρτη.

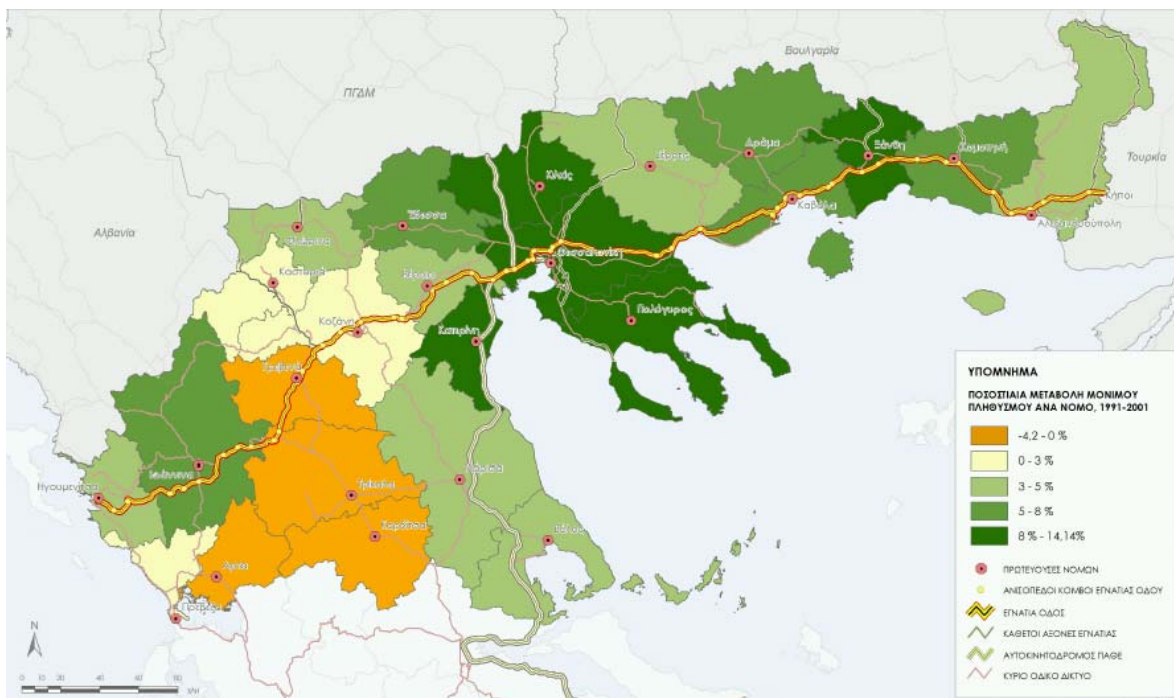
## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ**

Χάρτης 1: Μεταβολή Μόνιμου Πληθυσμού Αστικών Κέντρων 1991-2001



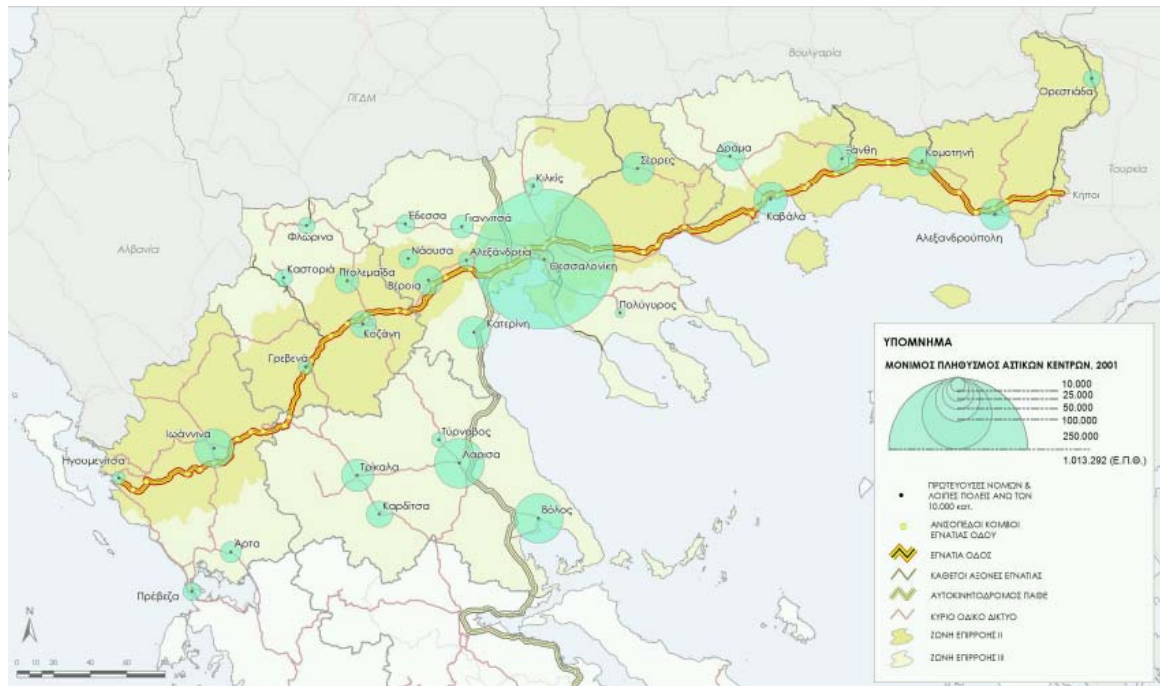
Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

Χάρτης 2: Μεταβολή Μόνιμου Πληθυσμού ανά Νομό 1991-2001



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

Χάρτης 3: Ταξινόμηση Αστικών Κέντρων



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))



Χάρτης 4: Επίπεδο Ευημερίας και Ανάπτυξης των Περιφερειών



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))



ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΙΜΗ

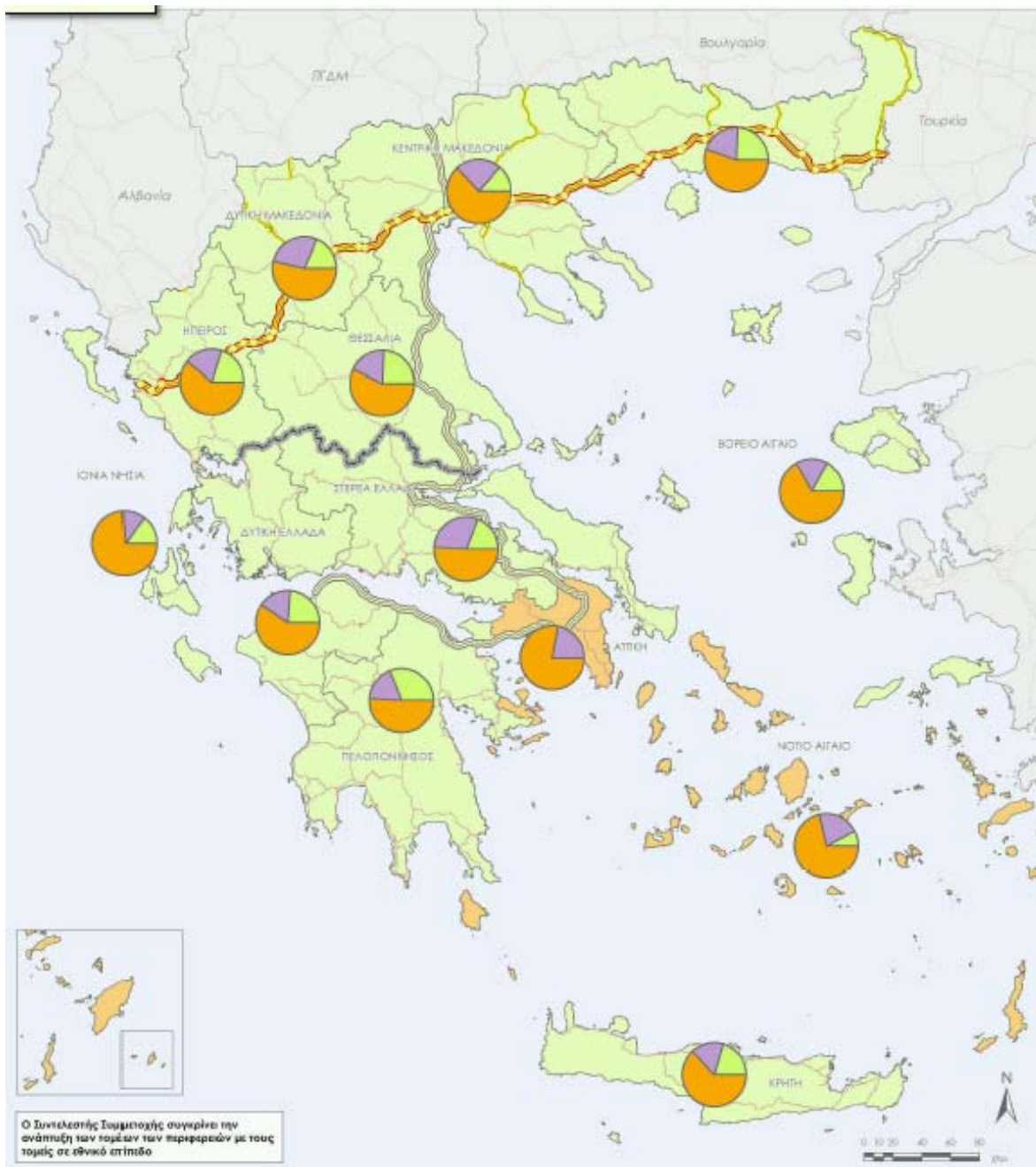
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 5: Επίπεδο Ευημερίας και Ανάπτυξης των Περιφερειών-Ετήσιος Ρυθμός Μεταβολής



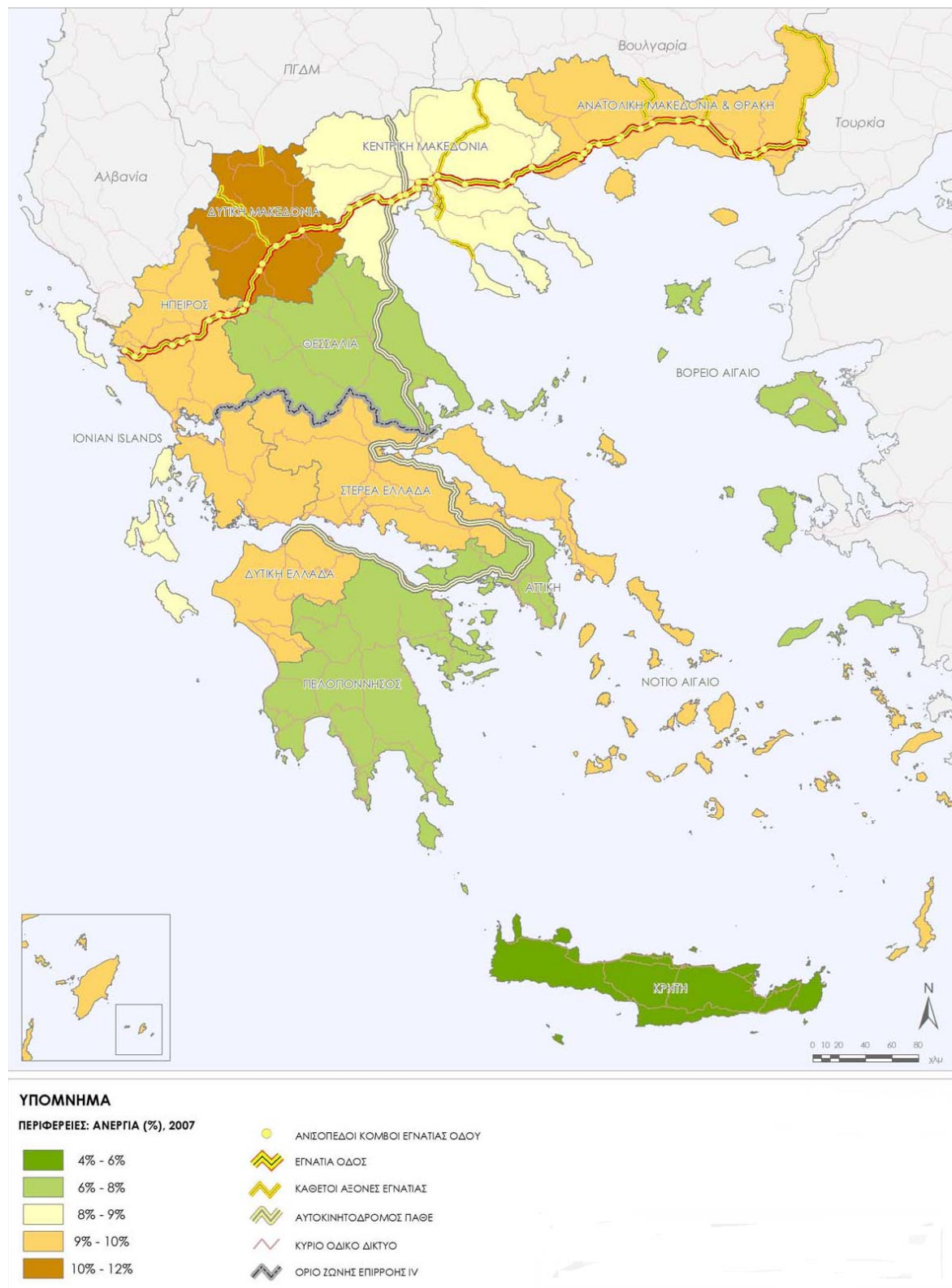
Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

Χάρτης 6: Τομεακή Σύνθεση Απασχόλησης ανά Νομό



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

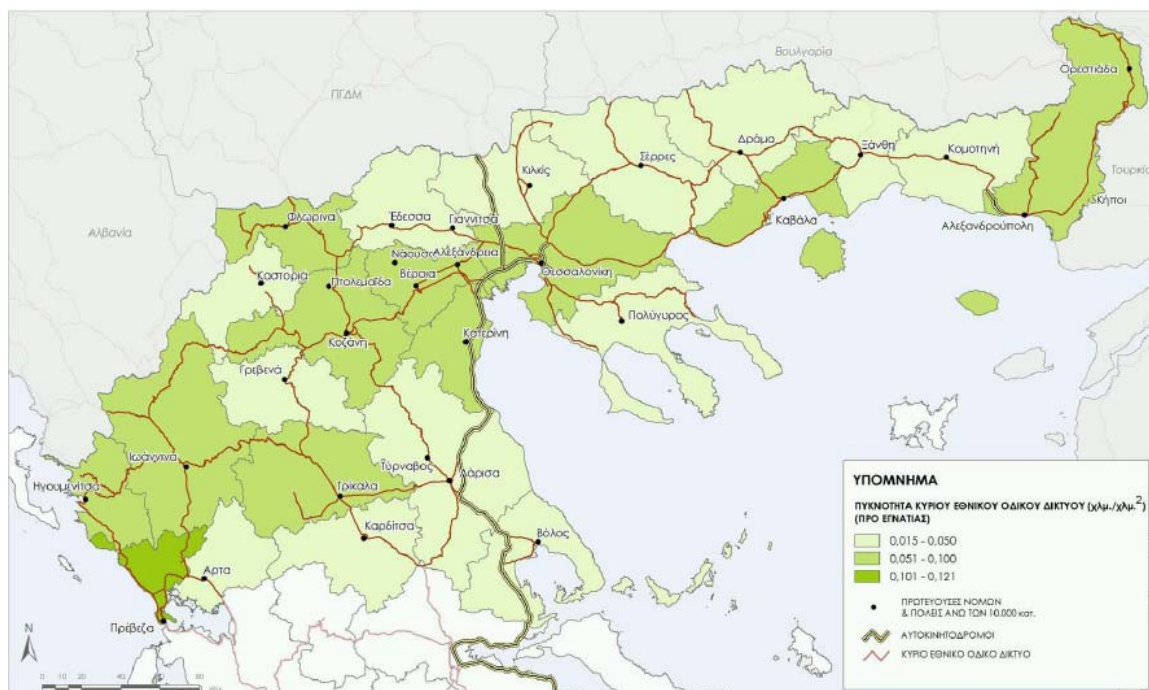
Χάρτης 7: Ποσοστό Ανεργία (%) ανά Περιφέρεια



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

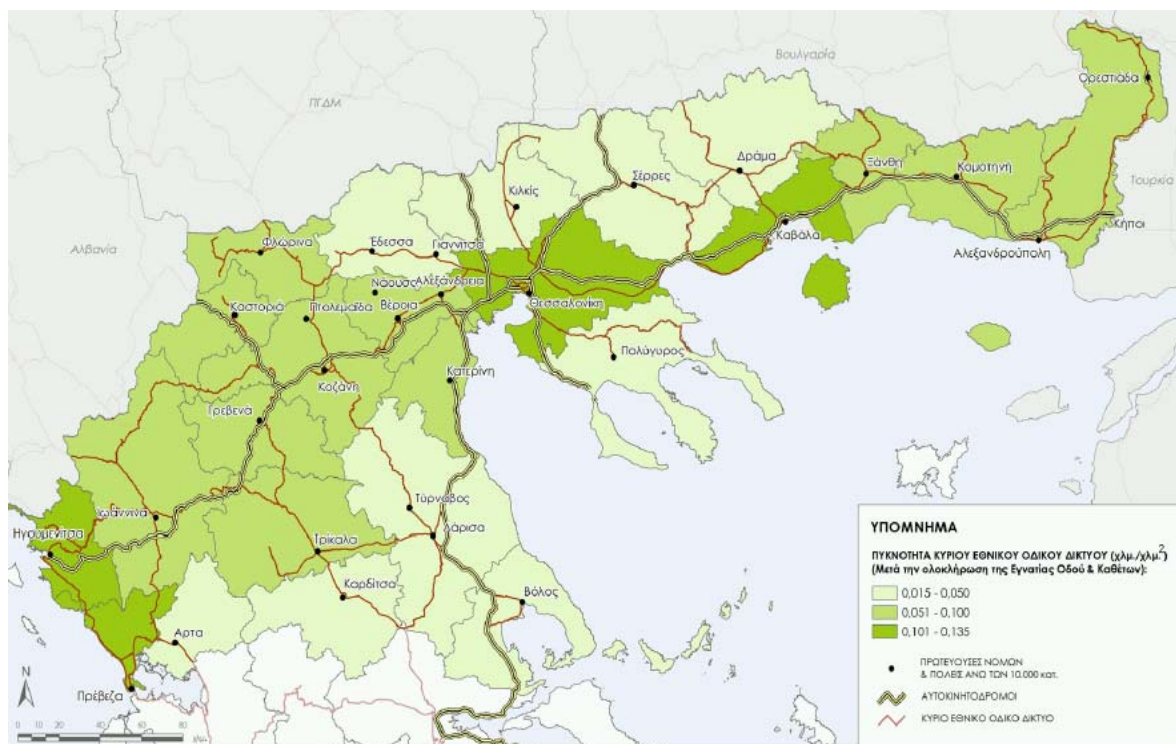


Χάρτης 8: Πυκνότητα Κύριου Εθνικού Οδικού Δικτύου ανά Νομό προ Εγνατίας Οδού



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

Χάρτης 9: Πυκνότητα Κύριου Εθνικού Οδικού Δικτύου ανά Νομό Μετά την Ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού και των Κάθετων Αξόνων της

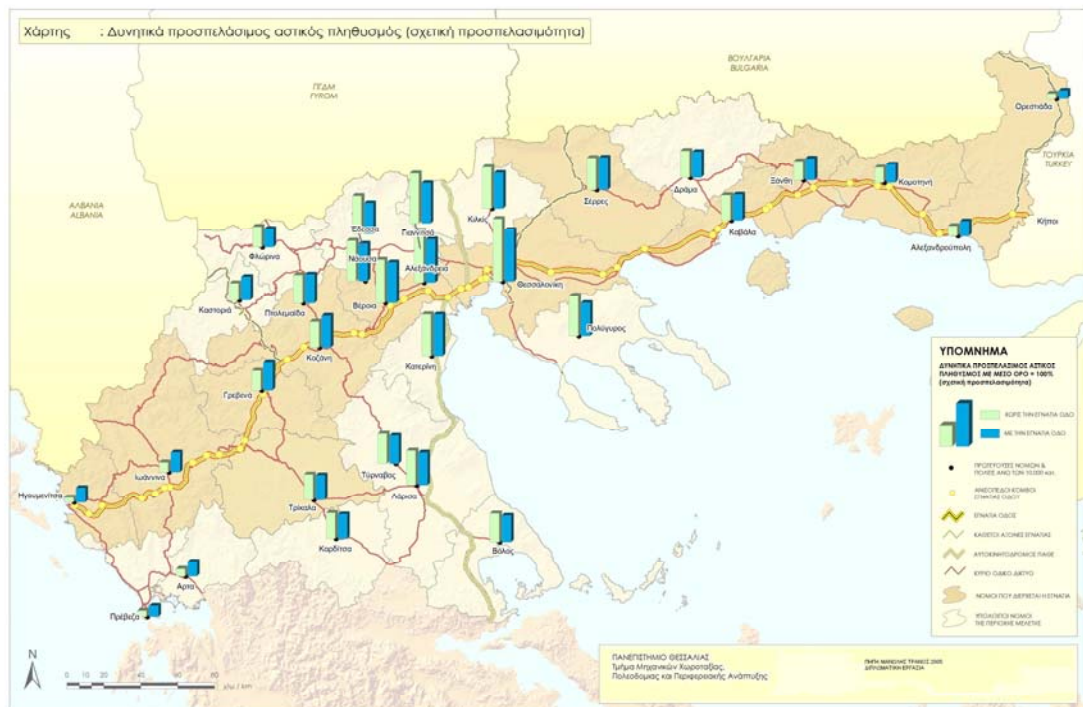


Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

KATEPINA MIMH

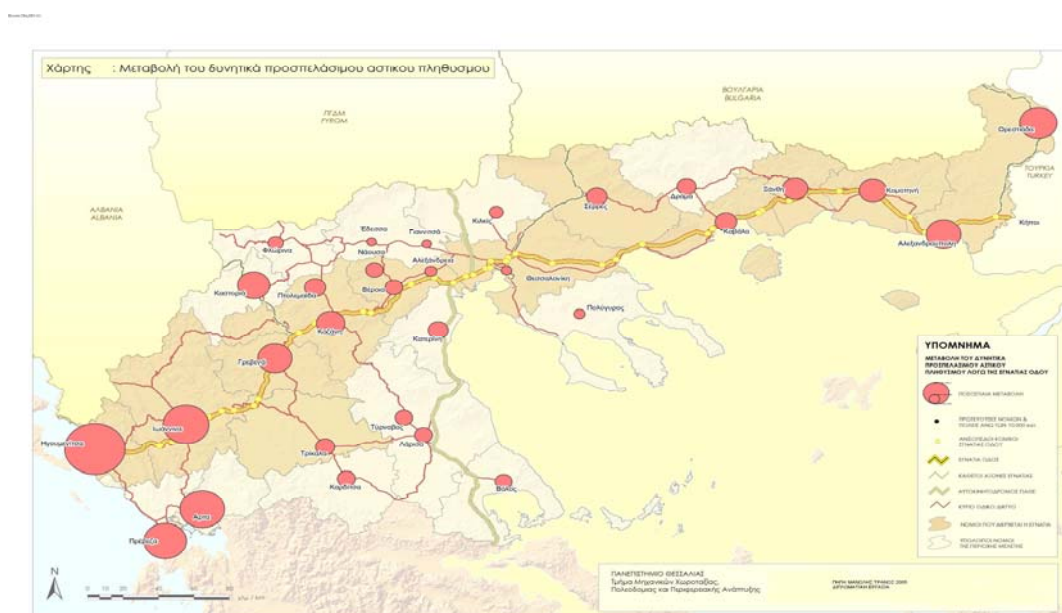
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 10: Δυνητικά Προσπελάσιμος Αστικός Πληθυσμός



Πηγή: (Μ. Τρανός,2005)

Χάρτης 11: Μεταβολή του Δυνητικά Προσπελάσιμου Αστικού Πληθυσμού Λόγω της Εγνατίας Οδού



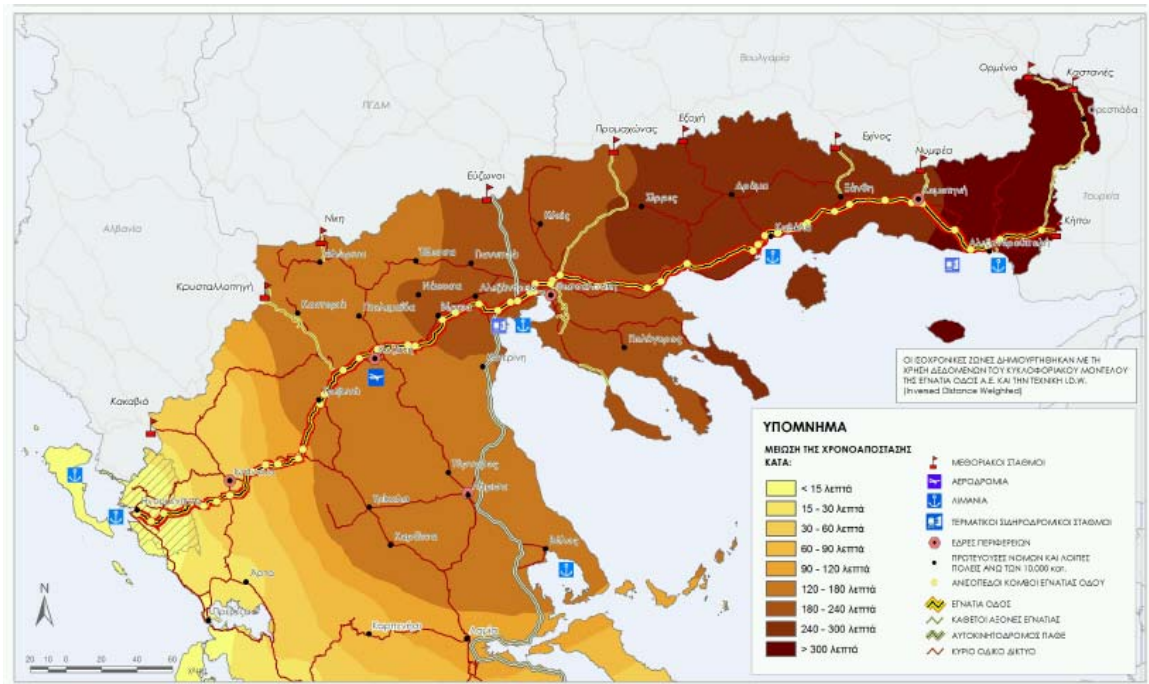
Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))



ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΙΜΗ

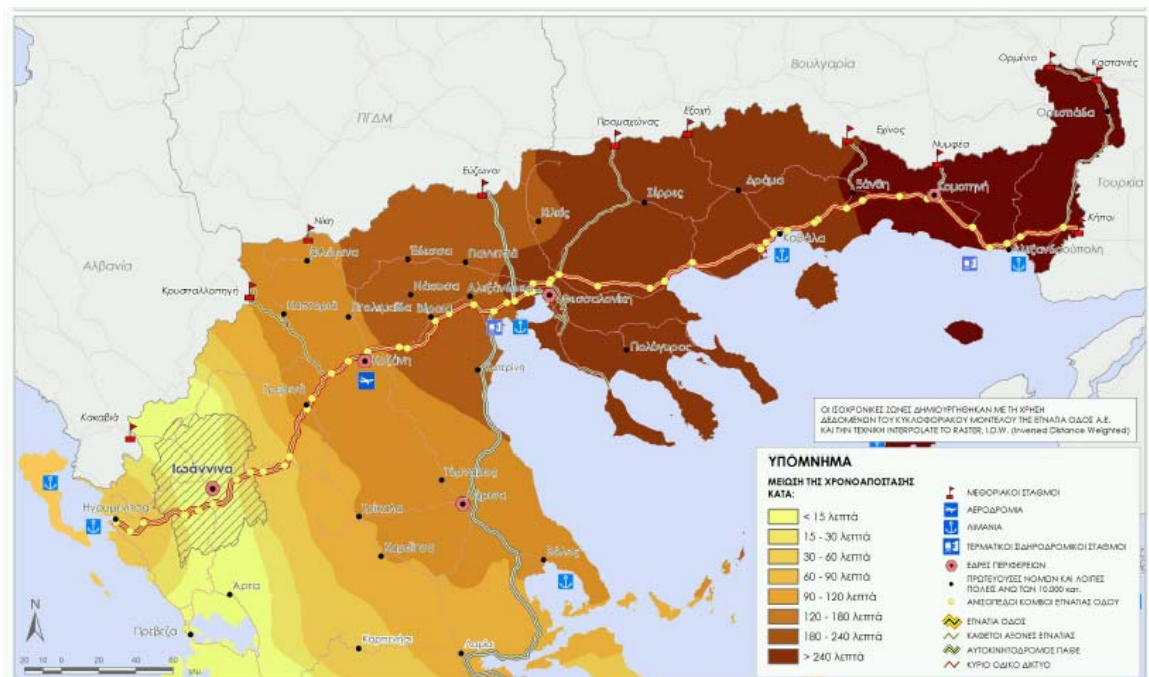
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 12: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Ηγουμενίτσα προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο)



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

Χάρτης 13: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από τα Ιωάννινα προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο)

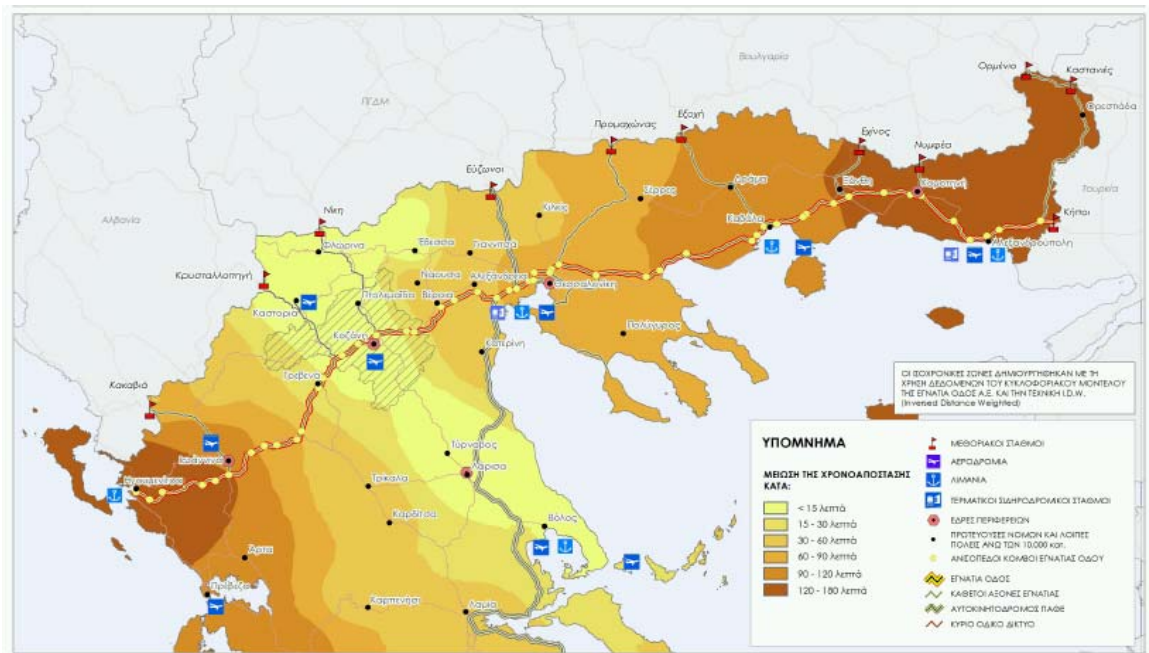


Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΙΜΗ

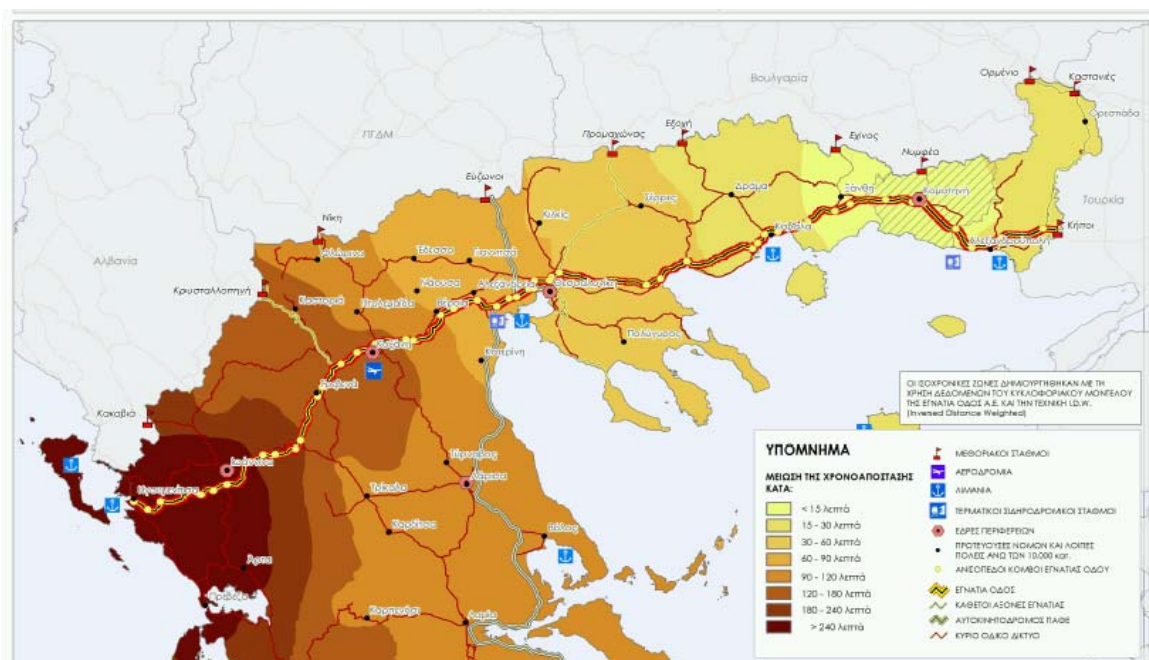
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 14: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Κοζάνη προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο)



Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

Χάρτης 15: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Κομοτηνή προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο)

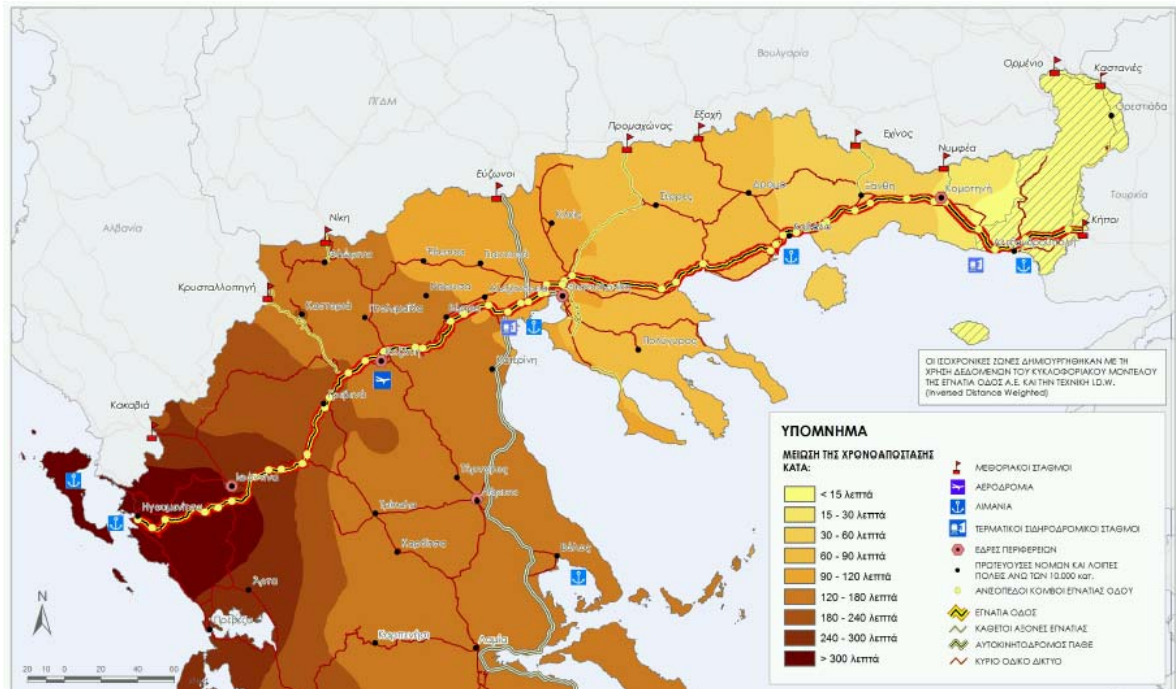


Πηγή: ([http://observatory.egnatia.gr/06\\_extras/6\\_2\\_map\\_gallery.htm](http://observatory.egnatia.gr/06_extras/6_2_map_gallery.htm))

ΚΑΤΕΡΙΝΑ ΜΙΜΗ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 16: Εκτιμώμενη Μείωση της Χρονοαπόστασης (από την Αλεξανδρούπολη προς όλα τα σημεία προορισμού, μέσω Εγνατίας Οδού, σε σύγκριση με το υφιστάμενο Εθνικό Οδικό Δίκτυο)



Πηγή: [www.observatory.egnatia.gr](http://www.observatory.egnatia.gr)



## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β**

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GDPPC00 <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: DIFGDP

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,292 <sup>a</sup>	,085	,045	11,28544

a. Predictors: (Constant), GDPPC00

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	272,657	1	272,657	2,141	,157 <sup>a</sup>
	Residual	2929,305	23	127,361		
	Total	3201,961	24			

a. Predictors: (Constant), GDPPC00

b. Dependent Variable: DIFGDP

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	55,502	15,842		3,503	,002
	GDPPC00	-2,394	1,636	-,292	-1,463	,157

a. Dependent Variable: DIFGDP

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	ACCOLD1 <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: DIFACC

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,767 <sup>a</sup>	,589	,571	44,01458

a. Predictors: (Constant), ACCOLD1

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	63869,019	1	63869,019	32,968	,000 <sup>a</sup>
	Residual	44557,520	23	1937,283		
	Total	108426,538	24			

a. Predictors: (Constant), ACCOLD1

b. Dependent Variable: DIFACC

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	151,639	17,501		8,665	,000
	ACCOLD1	-,155	,027	-,767	-5,742	,000

a. Dependent Variable: DIFACC

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	DIFACC <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: DIFGDP

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,327 <sup>a</sup>	,107	,068	11,14941

a. Predictors: (Constant), DIFACC

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	342,845	1	342,845	2,758	,110 <sup>a</sup>
	Residual	2859,116	23	124,309		
	Total	3201,961	24			

a. Predictors: (Constant), DIFACC

b. Dependent Variable: DIFGDP

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	28,916	3,128		9,244	,000
	DIFACC	,056	,034	,327	1,661	,110

a. Dependent Variable: DIFGDP

## Regression

### Variables Entered/Removed<sup>b</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	GDPPC00, DIFACC <sup>a</sup>	.	Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: DIFGDP

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,393 <sup>a</sup>	,154	,077	11,09568

a. Predictors: (Constant), GDPPC00, DIFACC

### ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	493,452	2	246,726	2,004	,159 <sup>a</sup>
	Residual	2708,509	22	123,114		
	Total	3201,961	24			

a. Predictors: (Constant), GDPPC00, DIFACC

b. Dependent Variable: DIFGDP

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	47,151	16,778		2,810	,010
	DIFACC	,047	,035	,271	1,339	,194
	GDPPC00	-1,838	1,662	-,224	-1,106	,281

a. Dependent Variable: DIFGDP

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

### ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1 Αγγελακάκης Άγγελος (2007), ‘ Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία: Οι Χωρικές Επιπτώσεις των Συγκοινωνιακών Έργων: Η Περίπτωση της Εγνατίας Οδού, ΑΠΘ, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, ΠΜΣ Σχεδιασμός, Οργάνωση και Διαχείριση Συστημάτων Μεταφορών, Θεσσαλονίκη

2.Crozet, Y., (2005) ‘Οι μεταφορες, κινητήρια δύναμη της περιφερειακής ανάπτυξης’  
Διαθέσιμο: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/panora\\_el.htm](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/panora_el.htm)

3.Εγνατία Οδός ΑΕ (2004) ‘Επισκόπηση Περιφερειακών Πλαισίων Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης - Οργάνωση και Σχεδιασμός Οδικών Υποδομών’  
Διαθέσιμο: [http://observatory.egnatia.gr/reports/PPxskAA\\_EO.pdf](http://observatory.egnatia.gr/reports/PPxskAA_EO.pdf)

4.Εγνατία Οδός Α.Ε., (2001) “Υποδομές Μεταφορών και Περιφερειακή Ανάπτυξη – Οι Επιπτώσεις της Εγνατίας Οδού στην Χωρική Ολοκλήρωση και Περιφερειακή Ανάπτυξη της Βόρειας Ελλάδας”. Πρακτικά συνεδρίου (Οκτώβριος 2001), Θεσσαλονίκη.

5.Ζέκκος Γ. (2001) ‘Στρατηγικός σχεδιασμός υποδομών μεταφορών και περιφερειακή ανάπτυξη: Ο ρόλος της Εγνατίας Οδού’, Πρακτικά του συνεδρίου: *Υποδομές μεταφορών και περιφερειακή ανάπτυξη. Οι επιπτώσεις της Εγνατίας Οδού στη χωρική ολοκλήρωση και περιφερειακή ανάπτυξη της βόρειας Ελλάδας*, Θεσσαλονίκη.

6.Η Θεσσαλία, (2004) «Ολοκληρωμένο οδικό δίκτυο μέχρι το 2012 στην Ελλάδα». Βόλος (21-12-2004). [πρόσβαση 12 Μαΐου 2009]

7.Καυκαλάς Γ. και Ανδρικοπούλου Ε. (2000), *Χωρικές επιπτώσεις των ευρωπαϊκών πολιτικών. Η ελληνική εμπειρία 1989-1999*, Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη

- 8.Λαμπριανίδης, Λ., (2002) *Οικονομική γεωγραφία. Στοιχεία θεωρίας και εμπειρικά παραδείγματα*. Θεσσαλονίκη: Πατάκη
  
- 9.Παρατηρητήριο Εγνατίας Οδού (2008), ‘Πολιτική Μεταφορών και Εδαφική Συνοχή: Η περίπτωση της Εγνατίας Οδού στον Βορειοελλαδικό Χώρο’, Διαθέσιμο:  
[http://observatory.egnatia.gr/reports/2008/cohesion-transport\\_report\\_june2008.pdf](http://observatory.egnatia.gr/reports/2008/cohesion-transport_report_june2008.pdf)
  
- 10.Πετράκος, Γ. και Ψυχάρης, Γ., (2004) “*Περιφερειακή Ανάπτυξη στην Ελλάδα*”. Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.
  
- 11.Πολύζος, Σ.,(1998) “*Διαπεριφερειακά οδικά έργα και η συμβολή τους στην περιφερειακή ανάπτυξη: Μια θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση*”. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος.
  
- 12.Πολύζος, Σ. (2001) ‘*Διαπεριφερειακά οδικά έργα και περιφερειακές οικονομικές μεταβολές: Μια μεθοδολογική προσέγγιση*’. Τεχνικά χρονικά, Επιστημονική Έκδοση ΤΕΕ, II,
  
13. Σκάγιαννης,(1994) Π. *Πολιτική προγραμματισμού και σχεδιασμού των υποδομών*. Εκδόσεις Σταμούλης, Αθήνα – Πειραιάς.
  
14. Σκυργιάννης, (2003) Χ. ‘*Σχεδιασμός Μεταφορών και Συγκοινωνιακή Τεχνική*’. Σημειώσεις μαθήματος, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, Βόλος.
  
15. Υπουργείο Μεταφορών και Επικοινωνιών – Διαχειριστική Αρχή ΕΠ ΣΑΑΣ (2006) ‘*Σχέδιο Ανάπτυξης Μεταφορών Περιόδου 2007-2013 και Εικοσαετίας*’, Διαθέσιμο:  
[http://www.saas.gr/Portals/0/Docs/News%20Docs/sxedio\\_anapt\\_metaf\\_2007-20013.pdf](http://www.saas.gr/Portals/0/Docs/News%20Docs/sxedio_anapt_metaf_2007-20013.pdf)
  
- 16.Το Βήμα, (2005) «Γεφύρι της Άρτας έγινε η Εγνατία Οδός». Αθήνα (13-02-2005). [πρόσβαση 1 Ιουνίου 2009]

17.Τρανός, Ε., (2004) «Οδικοί Άξονες και Περιφερειακή Ανάπτυξη. Οι αναπτυξιακές επιπτώσεις της Εγνατίας Οδού στη Βόρεια Ελλάδα με τη χρήση δεικτών προσπελασιμότητας». Διπλωματική Εργασία για το Πρόγραμμα Προπτυχιακών Σπουδών του Τμήματος Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Π.Θ. Βόλος.

18.Ψαρράς – Τασιόπουλος Ιωάννης (2005), ‘Διπλωματική Εργασία: Κοινωνικο-Οικονομικές και Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις από την βελτίωση του οδικού τμήματος του Μαλιακού Κόλπου, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Βόλος



### Ιστοσελίδες Διαδικτύου

Η πρόσβαση στις ιστοσελίδες πραγματοποιήθηκε κατά την χρονική περίοδο, από τον Απρίλιο του 2009 έως τον Σεπτέμβριο του 2009

ΕΓΝΑΤΙΑ ΑΕ	<a href="http://www.egnatia.gr">http://www.egnatia.gr</a> [πρόσβαση Φεβρουάριος 2009]
ΕΕ	<a href="http://europa.eu/abc/index_el.htm">http://europa.eu/abc/index_el.htm</a> [πρόσβαση Φεβρουάριος 2009]
ΕΣΥΕ (Γενική Γραμματεία Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας Ελλάδος)	<a href="http://www.statistics.gr">http://www.statistics.gr</a> [πρόσβαση Απρίλιος 2009]
Παρατηρητήριο Εγνατίας	<a href="http://observatory.egnatia.gr">http://observatory.egnatia.gr</a> [πρόσβαση Φεβρουάριος 2009]
Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	<a href="http://www.remth.gr">http://www.remth.gr</a>
ΠΕΠ Κεντρικής Μακεδονίας	<a href="http://www.pepkm.gr">http:// www.pepkm.gr</a>
Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας	<a href="http://www.ditikimakedonia.gov.gr/">http://www.ditikimakedonia.gov.gr/</a>
Περιφέρεια Ηπείρου	<a href="http://www.epirus.gov.gr">http://www.epirus.gov.gr</a>

### Άλλες Πηγές

Στοιχεία από ΕΣΥΕ, Μάρτιος 2009

Στοιχεία από Πολύζος, Σ., Μάιος 2009

Στοιχεία από Ντυκέν, Μ.Ν., Ιούνιος 2009