



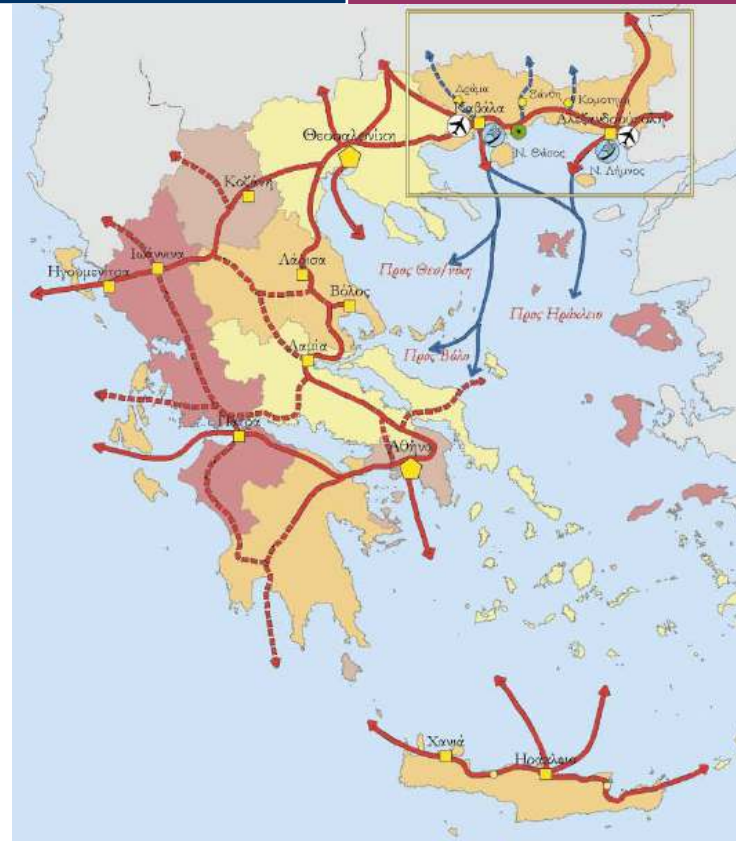
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ –
Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ LIPSOR»



ΕΚΠΟΝΗΣΗ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Γ. ΣΩΦΡΟΝΙΔΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΕΑ
ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓ. Ε.Μ.Π.

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2010



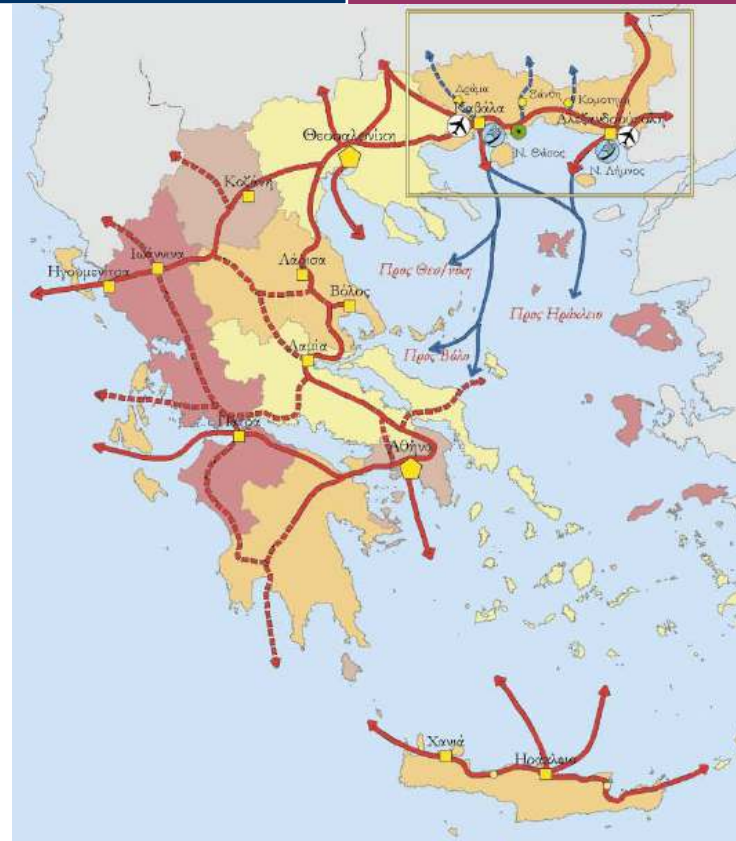
ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΑΓΡΟΝΟΜΩΝ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
«ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ –
Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ LIPSOR»



ΕΚΠΟΝΗΣΗ
ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ Γ. ΣΩΦΡΟΝΙΔΗΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ
ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ ΣΤΡΑΤΗΓΕΑ
ΕΠΙΚ. ΚΑΘΗΓ. Ε.Μ.Π.

ΑΘΗΝΑ, ΙΟΥΝΙΟΣ 2010

«Δεν αρκεί να ονειροπολούμε με
τους στίχους. Είναι λίγο.
Δεν αρκεί να πολιτικολογούμε.
Είναι πολύ. Κατά βάθος
ο υλικός κόσμος είναι απλώς
ένας σωρός από υλικά.
Θα εξαρτηθεί από το αν
είμαστε καλοί ή κακοί αρχιτέκτονες
το τελικό αποτέλεσμα.
Ο Παράδεισος ή η Κόλαση που
θα χτίσουμε. Εάν η ποίηση παρέχει
μια διαβεβαίωση και δη στους καιρούς
τους *durftiger* είναι ακριβώς αυτή:
ότι η μοίρα μας παρ' όλ' αυτά
βρίσκεται στα χέρια μας».
Οδυσσέας Ελύτης

«Ζητείται Ελπίς»
Αντώνης Σαμαράκης

Για μένα, για σένα, για όλους
προσφέρεται ελπίς
από όσες και όσους μάχονται
για ένα καλύτερο, υγιεινό και
διαχρονικό αύριο

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	i
PREFACE.....	iii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	v

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΧΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΟΧΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	1
1.1 Η Περιοχή Μελέτης.....	1
1.2 Μεθοδολογική Προσέγγιση.....	3
1.3 Περιγραφή Στόχου – Υποστόχων.....	6
2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ.....	10
2.1 Γεωγραφικά Χαρακτηριστικά Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	10
2.2 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά.....	13
2.2.1 Ρυθμοί πληθυσμιακής μεταβολής.....	13
2.2.2 Διαχρονική εξέλιξη πληθυσμού.....	13
2.2.3 Κατανομή πληθυσμού κατά ηλικίες.....	14
2.2.4 Μεταβολή πληθυσμού Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με διάκριση σε νομούς και γεωγραφική κατανομή.....	14
2.2.5 Πυκνότητα πληθυσμού.....	16
2.2.6 Αγροτικός – ημιαστικός – αστικός πληθυσμός.....	16
2.2.7 Οικονομική δομή νομών Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	17
2.2.8 Τομεακή διάρθρωση στην περιφέρεια κατά την περίοδο 1996 έως 2002.....	18
2.2.9 Περιφερειακό ΑΕΠ.....	20
2.3 Κοινωνικά Χαρακτηριστικά.....	22
2.3.1 Βιοτικό επίπεδο.....	22
2.3.2 Απασχόληση – Ανεργία.....	23
2.3.3 Εκπαίδευση.....	24
2.3.4 Ζήτημα μετανάστευσης και μειονοτήτων.....	26
2.4 Οικονομική Δραστηριότητα.....	27
2.4.1 Πρωτογενής τομέας.....	27
2.4.2 Δευτερογενής τομέας.....	34
2.4.3 Τριτογενής τομέας.....	53
2.5 Κοινωνικός Εξοπλισμός.....	56
2.5.1 Εκπαίδευση.....	56
2.5.2 Υγεία – Πρόνοια.....	62
2.6 Τεχνική, Παραγωγική Υποδομή και Δίκτυα.....	64
2.6.1 Μεταφορές.....	64
2.6.2 Ενέργεια.....	71
2.6.3 Τηλεπικοινωνίες.....	73
2.6.4 Δίκτυο αποχέτευσης.....	74

2.6.5	Βιομηχανική υποδομή.....	74
2.7	Οικιστική Ανάπτυξη.....	74
2.7.1	Δίκτυο αστικών κέντρων.....	74
2.7.2	Οικιστικό δίκτυο.....	76
2.8	Διοικητική Οργάνωση.....	77
2.8.1	Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	77
2.8.2	Οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης.....	79
2.8.3	Αναπτυξιακοί και συλλογικοί φορείς.....	82
2.9	Γεωγραφική Κατανομή και Χωροταξική Οργάνωση.....	88
2.9.1	Κατανομή βιομηχανικής δραστηριότητας και άλλων υποδομών του τριτογενούς τομέα.....	88
2.9.2	Ζώνες τουριστικής ανάπτυξης.....	89
2.9.3	Άξονες μεταφορών.....	89
2.10	Περιβάλλον και Πολιτισμός.....	90
2.10.1	Οικοσυστήματα και βιότοποι.....	90
2.10.2	Εθνικοί δρυμοί.....	91
2.10.3	Προβλήματα ρύπανσης.....	91
2.10.4	Αρχαιολογικοί χώροι.....	91
2.10.5	Παραδοσιακοί οικισμοί.....	93
2.10.6	Εστίες πολιτιστικής παράδοσης και πολιτιστικές εκδηλώσεις.....	94
2.11	Σχέδια και Προγράμματα που Αφορούν στην Περιοχή Μελέτης και τη Χώρα.....	95
2.11.1	Εθνικά αναπτυξιακά προγράμματα.....	95
2.11.2	Αναπτυξιακά προγράμματα Ευρωπαϊκής Ένωσης.....	99
2.11.3	Άλλα προγράμματα.....	103
3.	ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ - ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ.....	105
3.1	Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά και Ανθρώπινο Δυναμικό....	105
3.2	Τομείς Παραγωγής.....	106
3.3	Υποδομές και Δίκτυα.....	107
4.	ΔΟΜΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ.....	108
4.1	Το Υπομοντέλο MORPHOL.....	108
4.1.1	Καθορισμός του υπό μελέτη συστήματος.....	109
4.1.2	Επιλογή επιμέρους υποσυστημάτων του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος.....	110
4.1.3	Προσδιορισμός μορφών – εικόνων των επιμέρους υποσυστημάτων.....	110
4.1.4	Δημιουργία μορφολογικού χώρου.....	111
4.1.5	Περιορισμός του μορφολογικού χώρου.....	112
4.2	Εφαρμογή της Προσέγγισης MORPHOL στην Περιοχή Μελέτης – Δόμηση Σεναρίων.....	113
4.3	Σενάρια Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	120

4.3.1	Σενάριο Α: Ανάπτυξη της περιφέρειας ως ενεργειακό, εμπορευματικό κέντρο διαβαλκανικής εμβέλειας – Η τεχνολογία ως «εργαλείο» αύξησης της ανταγωνιστικότητας – αποδοτικότητας.....	120
4.3.2	Σενάριο Β: Πράσινη ανάπτυξη - Επιχειρηματικότητα - Η τεχνολογία ως «εργαλείο» για την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη του πολυδιάστατου ρόλου του αγροτικού τομέα (έμφαση σε ποιότητα – ανταγωνιστικότητα).....	123
5.	ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ.....	128
5.1	Το Υπομοντέλο MULTIPOL.....	128
5.2	Εφαρμογή του Υπομοντέλου MULTIPOL στην Περιοχή Μελέτης.....	129
5.3	Αποτελέσματα Υπομοντέλου MULTIPOL – Αξιολόγηση Σεναρίων.....	133
6.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ.....	140
7.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	144
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....	148
	ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ.....	173

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

Σχήμα 1-1: Σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ των επιμέρους σταδίων της μεθοδολογικής προσέγγισης LIPSOR.....	5
Σχήμα 2-1: Εκμετάλλευση γεωθερμικών ρευστών χαμηλής ενθαλπίας.....	46
Σχήμα 2-2: Οργανόγραμμα Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	78
Σχήμα 4.1 Υπόδειγμα δόμησης σεναρίων με τη μέθοδο της μορφολογικής ανάλυσης.....	111
Σχήμα 4-2: Δόμηση σεναρίων με τη βοήθεια του υπομοντέλου MORPHOL.....	119
Σχήμα 5-1: Σενάρια, πολιτικές και δράσεις (μέτρα) για την Περιφέρεια ΑΜΘ.....	132

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 2-1: Διαχρονική εξέλιξη πληθυσμού Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και χώρας.....	13
Πίνακας 2-2: Μεταβολή πληθυσμού και ηλικιακή κατανομή Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με διάκριση σε νομούς.....	15
Πίνακας 2-3: Πυκνότητα πληθυσμού περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και χώρας (κατ/km ²).....	16
Πίνακας 2-4: Εξέλιξη αστικού, ημιαστικού και αγροτικού πληθυσμού στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και στη χώρα.....	17
Πίνακας 2-5: Οικονομική δομή νομών.....	17
Πίνακας 2-6: Τομεακή διάρθρωση στην περιφέρεια και την χώρα.....	19
Πίνακας 2-7: Διαχρονική σύγκριση ΑΕΠ ανά κεφαλή σε μονάδες αγοραστικής δύναμης (Eur15=100).....	21
Πίνακας 2-8: Σύγκριση ΑΕΠ/απασχολούμενο της Περιφέρειας ΑΜΘ σε σχέση με την χώρα.....	21
Πίνακας 2-9: Εισοδηματικά στοιχεία κατοίκων περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	22
Πίνακας 2-10: Συμμετοχή εισοδηματικών στοιχείων κατοίκων περιφέρειας στα συνολικά μεγέθη της χώρας.....	22
Πίνακας 2-11: Διαχρονική εξέλιξη της απασχόλησης και της ανεργίας από το 1993 έως το 2002.....	23
Πίνακας 2-12: Μεγέθη αγοράς εργασίας Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης και χώρας.....	24
Πίνακας 2-13: Κατανομή εκτάσεων κατά βασικές κατηγορίες χρήσεων γης.....	28
Πίνακας 2-14: Αρδευθείσες καλλιέργειες κατά κατηγορίες το 2001.....	29
Πίνακας 2-15: Ποσοστιαία κατανομή της μορφολογίας της περιφέρειας.....	30
Πίνακας 2-16: Γεωργική γη, καλλιέργειες κατά κατηγορίες το 2001.....	30
Πίνακας 2-17: Καλλιέργειες που αροτριώνονται κατά κατηγορίες το 2001.....	31
Πίνακας 2-18: Ιδιόκτητα γεωργικά μηχανήματα στις εκμεταλλεύσεις κατά είδος το 2001.....	31
Πίνακας 2-19: Αριθμός ζώων κατά είδος το 2000.....	32
Πίνακας 2-20: Έκταση κύριων δασοπονικών ειδών Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	33
Πίνακας 2-21: Διακίνηση αλιευμάτων το 1997.....	34
Πίνακας 2-22: Αριθμός, προστιθέμενη αξία και πωλήσεις μεταποιητικών επιχειρήσεων περιφέρειας.....	37
Πίνακας 2-23: ΒΙ.ΠΕ. Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	38
Πίνακας 2-24: ΒΙΟ.ΠΑ. Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκη.....	38
Πίνακας 2-25: Βιομηχανίες Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ανάμεσα στις 500 μεγαλύτερες της χώρας, το 1996.....	38
Πίνακας 2-26: Κύριοι βιομηχανικοί κλάδοι με βάση τη συγκέντρωση της απασχόλησης.....	39
Πίνακας 2-27: Πλήθος και έκταση μεταλλευτικών περιοχών.....	43
Πίνακας 2-28: Παραγωγή άλατος σε τόνους κατά απολογητικό έτος.....	43
Πίνακας 2-29: Αξιοποιήσιμα γεωθερμικά πεδία Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	49
Πίνακας 2-30: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία στον τριτογενή τομέα το 1998 σε εκατομμύρια ευρώ.....	54

Πίνακας 2-31: Κατανομή νοσοκομείων, κέντρων υγείας και περιφερειακών ιατρείων στους νομούς της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	63
Πίνακας 2-32: Κατανομή ιδιωτικών κλινικών στους νομούς της περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	63
Πίνακας 2-34: Στοιχεία των οδικών μεταφορών της περιφέρειας.....	65
Πίνακας 2-35: Μεταφορικό έργο υπεραστικών συγκοινωνιών.....	69
Πίνακας 2-36: Τηλεπικοινωνίες στην Περιφέρεια.....	74
Πίνακας 2-37: Κατανομή παραδοσιακών οικισμών ανά νομό.....	93
Πίνακας 5-1: Κριτήρια αξιολόγησης.....	129
Πίνακας 5-2: Αξιολόγηση δράσεων σε σχέση με τις πολιτικές – Ιεράρχηση δράσεων.....	134
Πίνακας 5-3: Αξιολόγηση πολιτικών σε σχέση με τα σενάρια.....	136
Πίνακας 5-4: Πολιτικές και πακέτα δράσεων που συμβάλλουν στην προώθηση κάθε ενός σεναρίου.....	138

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 2-1: Κατανομή πληθυσμού κατά ηλικίες.....	14
Διάγραμμα 2-2: Γεωγραφική κατανομή πληθυσμού Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	15
Διάγραμμα 2-3: Απασχόληση κατά τομέα παραγωγής το 2002.....	20
Διάγραμμα 2-4: Γεωγραφική κατανομή ΑΕΠ Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης – Μέσος όρος 1999-2003.....	20
Διάγραμμα 2-5: Κατά κεφαλή ΑΕΠ ως % του συνόλου Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης – Μέσος όρος 1999-2003.....	21
Διάγραμμα 2-6: Επίπεδο εκπαίδευσης περιφέρειας (1997).....	25
Διάγραμμα 2-7: Επίπεδο εκπαίδευσης περιφέρειας (2002).....	26
Διάγραμμα 2-8: Ποσοστιαία κατανομή εκτάσεων κατά βασικές κατηγορίες χρήσεων γης ανά νομό περιφέρειας.....	28
Διάγραμμα 2-9: Απασχόληση κατά βασικό βιομηχανικό κλάδο στην περιφέρεια.....	40
Διάγραμμα 2-10: Συγκριτική εικόνα χώρας.....	40
Διάγραμμα 2-11: Διαχρονική εξέλιξη της κατανάλωσης φυσικού αερίου στην Ελλάδα.....	51
Διάγραμμα 2-12: Κατανάλωση φυσικού αερίου ανά τομέα το 2006.....	51
Διάγραμμα 5-1: Χάρτης πολιτικών – δράσεων (Profile map).....	134
Διάγραμμα 5-2: Χάρτης πολιτικών – σεναρίων (Profile map).....	136

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΧΑΡΤΩΝ

Χάρτης 2-1: Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης στον Ελλαδικό χώρο.....	11
Χάρτης 2-2: Ο χάρτης της Περιφέρειας.....	11
Χάρτης 2-3: Χάρτης συνδέσεων Εγνατίας Οδού.....	12

Χάρτης 2-4: Χάρτης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με τις θέσεις των εντοπισθέντων, βεβαιωμένων και πιθανόν γεωθερμικών πεδίων καθώς και των γεωθερμικών περιοχών Τυχερού και νήσου Σαμοθράκης.....	48
Χάρτης 2-5: Χάρτης εξέλιξης έργου.....	67
Χάρτης 2-6: Χάρτης εξέλιξης έργου στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.....	68
Χάρτης 2-7: Κατανομή παραδοσιακών οικισμών.....	93
Χάρτης 5-1: Χάρτης ευαισθησίας πολιτικών-δράσεων.....	134
Χάρτης 5-2: Χάρτης εγγύτητας δράσεων/πολιτικών (closeness map).....	134
Χάρτης 5-3: Χάρτης ευαισθησίας πολιτικών-σεναρίων.....	136
Χάρτης 5-4: Χάρτης εγγύτητας πολιτικών/σεναρίων (closeness map).....	136
Χάρτης 5-5: Χάρτης εγγύτητας πολιτικών/σεναρίων (closeness map).....	137

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 2-1: Γεωθερμική παραγωγική γεώτρηση στη Θράκη (Νέα Κεσσάνη)..	49
Εικόνα 2-2: Ειδυλλιακό τοπίο.....	55
Εικόνα 2-3: Χιονισμένη βουνοπλαγιά.....	55
Εικόνα 2-4: Γαλαζοπράσινη θάλασσα.....	55
Εικόνα 2-5: Φίλιπποι.....	92
Εικόνα 2-6: Ιερό.....	92

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία στοχεύει στην εκπόνηση ενός Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, μιας περιφέρειας η οποία αναντίλεκτα αποτελεί ένα κεφαλαιώδες θεμέλιο, ένα δομικό κύτταρο της χώρας.

Η περιφέρεια αποτελεί εκείνο το θεμελιακό στοιχείο που σκιαγραφεί την ανάπτυξη ή την υπανάπτυξη, την ευημερία ή την απονεύρωση ενός λαού μιας ακριτικής περιοχής. Η πολιτεία οφείλει να αγκαλιάσει την περιφέρεια ως ένα τμήμα του φέροντα οργανισμού της και να λειτουργήσει προς μία εναίσιμη αναπτυξιακή πρακτική, παντρεύοντας τις τεχνολογικές δυνατότητες της σύγχρονης εποχής με τη βιώσιμη αξιοποίηση των πόρων της περιφέρειας.

Κείμεθα νοερά στις υπώρειες του 21^{ου} αιώνα, όπου οι γεωπολιτικές θέσεις που διαμορφώνονται στην νοτιοανατολική Ευρώπη και οι εντεινόμενες προκλήσεις που απορρέουν από το άνοιγμα των αγορών διεθνώς και τη σημαντική κινητικότητα βασικών συντελεστών παραγωγής δημιουργούν νέα δεδομένα διαμόρφωσης αναπτυξιακής πολιτικής και συνθήκες αναγκαιότητας για ευρύτερα περιφερειακά σύνολα και δομές. Η Ελλάδα, στη νέα εποχή, οφείλει στο λαό της να διεκδικήσει το σημασιολογικό της ρόλο στην Ευρώπη των 27 ' και μπορεί να το επιτύχει. Η στρατηγική θέση της Βόρειας Ελλάδας, μέσω των περιφερειών που την απαρτίζουν, σε συνδυασμό με την αναμενόμενη διεύρυνση, είναι ικανή να της προσφέρει χερσαία σύνορα που να τη συνδέουν και γεωγραφικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση, προσφέροντας στο βορειοελλαδικό χώρο μια νέα δυναμική ως γεωπολιτικό και οικονομικό κέντρο της ευρύτερης περιοχής.

Στη μελέτη αυτή, επιχειρείται η διερεύνηση του ρόλου μιας περιφέρειας, που γεωγραφικά εντάσσεται στη Βόρεια Ελλάδα, της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, διερευνώντας το εσωτερικό και εξωτερικό της περιβάλλον και ανακαλύπτοντας τις δυνατότητες και προοπτικές της, προκειμένου να αντεπεξέλθει στις διαφαινόμενες προκλήσεις. Προς αυτή την κατεύθυνση, αποπειράται μια σφαιρική διατομεακή προσέγγιση με τη λογική της ολοκλήρωσης, προκειμένου η περιφέρεια να καταστεί ένα θερμοκήπιο βιώσιμης ανάπτυξης, μια θερμοκοιτίδα επιχειρήσεων, ένας αναπτυξιακός πόλος έλξης διεθνούς επιχειρηματικού ενδιαφέροντος, ημεδαπών και αλλοδαπών θεσμικών επενδυτών και κεφαλαίων, με σκοπούμενον τους υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης.

Η μεθοδολογική προσέγγιση που εφαρμόζεται στην εργασία αυτή στηρίζεται στο σχεδιασμό σεναρίων μελλοντικής εξέλιξης ενός συστήματος με τη βοήθεια του μοντέλου LIPSOR (Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy) που αποτελεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, η οποία μέσα από επιμέρους στάδια επιχειρεί, με την επικουρία της συστηματικής προσέγγισης, όπου όλα τα στοιχεία του υπό μελέτη συστήματος υφίστανται μέσα από την αλληλοσυσχέτισή τους με τα υπόλοιπα, να εμβαθύνει στην περιοχή μελέτης, εκτιμώντας παράγοντες του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντός της, οι οποίοι δύνανται να θεωρηθούν ως η κινητήρια δύναμη εξέλιξης του υπό μελέτη συστήματος. Επιπλέον αποτελεί ένα εργαλείο συμμετοχικού σχεδιασμού ανταποκρινόμενο στην ιδέα του σχεδιασμού «...από την κοινωνία, ... με την κοινωνία, ... για την κοινωνία» (Renn, 1993), καθώς στις διαδικασίες δόμησης σεναρίων συμμετέχουν συντελεστές της περιοχής μελέτης, ειδικοί

στο υπό εξέταση θέμα και εξωτερικοί σύμβουλοι για μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα των σχεδιαστικών παρεμβάσεων, για την εκπλήρωση της επιθυμίας του κοινού, για τη διαχείριση των συγκρούσεων σε τοπικό επίπεδο, για τον εμπλουτισμό της γνώσης του κοινού στο υπό εξέταση σχεδιαστικό πρόβλημα, για τη δυνατότητα ενημέρωσης του κοινού σχετικά με περιορισμούς, για την εγκυρότητα των αποφάσεων ως το προϊόν δημοκρατικής διαδικασίας, ενισχύοντας έτσι το αίσθημα της συνευθύνης των πολιτών και της δέσμευσής τους στις αποφάσεις που λαμβάνονται. Ακόμα, ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι το LIPSOR αποτελεί ένα εργαλείο στήριξης των κέντρων λήψεως αποφάσεων σε επίπεδο χάραξης πολιτικής.

Στο σημείο αυτό, θέλω να ευχαριστήσω εγκάρδια την επιβλέπουσα της διπλωματικής μου εργασίας Επίκουρη Καθηγήτρια του Ε.Μ.Π. Αναστασία Στρατηγέα, η οποία με την επιστημονσύνη, τη γνώση, τη μεθοδικότητά και τον παιδαγωγικό της χαρακτήρα με γαλούχισε με εκείνα τα εφόδια, ακαδημαϊκά και μη, που αποτελούν τη βάση για την προαγωγή μου ως μηχανικό αλλά και ως άνθρωπο. Θέλω επίσης να την ευχαριστήσω για την ευκαιρία που μου έδωσε να εντυφλήσω στο γνωστικό αντικείμενο που αποτελεί για μένα κύριο επιστημονικό ενδιαφέρον, καθώς και για την αμέριστη υποστήριξη και ηθική συμπαράστασή της καθόλη τη διάρκεια εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας, ώστε αυτή να ολοκληρωθεί με επιτυχία. Θέλω επίσης να ευχαριστήσω θερμά τη μέντορά μου και πνευματικό μου καθοδηγητή, την Καθηγήτρια του Ε.Μ.Π. Μαρία Γιαουτζή, η οποία με την ακαδημαϊκή της ιδιότητα, το επιστημονικό της κύρος και την ανθρώπινή της υπόσταση ενίσχυσε ουσιαστικά καθόλη τη διάρκεια των προπτυχιακών μου σπουδών την προσωπική μου σπλοδόκη, τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε ανθρώπινο επίπεδο για μια καταξιωμένη σταδιοδρομία ζωής. Ιδιαίτερες ευχαριστίες απευθύνω και στη Διπλωματούχο Αγρονόμο και Τοπογράφο Μηχανικό και Υποψήφια Διδάκτορα του Ε.Μ.Π. Χρυσαιίδα-Αλίκη Παπαδοπούλου για την καθοριστική της βοήθεια στην εξοικείωσή μου με το λογισμικό του μοντέλου LIPSOR, το οποίο χρησιμοποίησα για την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Τέλος, θέλω να ευχαριστήσω με όλο μου το είναι τους γονείς μου Γιώργο και Ελένη, αυτούς τους ανθρώπους που μου έδωσαν την ευκαιρία να γνωρίσω το ζην και οι οποίοι με πότισαν με αρχές, αξίες και ιδανικά για να κατακτήσω το ευ ζην και συνάμα την ουσία της έννοιας Άνθρωπος. Σε αυτούς τους δύο ανθρώπους οφείλω την ευγνωμοσύνη μου για τη διαρκή, σταθερή, ακάματη, αδιάκοπη, αταλάντευτη, γενναιόδωρη ρεαλιστική στήριξή τους στις σπουδές μου σε αυτό το κορυφαίο εκπαιδευτικό ίδρυμα, το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, καθώς και σε όλα τα εγχειρήματα της ζωής μου. Επίσης θέλω να ευχαριστήσω δύο αξιόλογες, ελλόγιμες και εξαιρετες προσωπικότητες που έχουν φύγει από το μάταιο τούτο κόσμο, δύο σημαντικούς και σπουδαίους ανθρώπους που μου έδωσαν την ευκαιρία να τους γνωρίσω, τον παππού μου Παναγιώτη Κιννή (1932 - 2003) και τη γιαγιά μου Ανδριάνθη Κιννή Παπαχαράλαμπους (1929 - 2009), οι οποίοι με την εντιμότητα, τον αλtruισμό και τη φιλανθρωπία τους, με την αντιμετώπιση προκλήσεων, τη διορατικότητα και την αξιοποίηση ευκαιριών που αποτελούσε τον πυρήνα μιας λογικής αναπτυξιακών δραστηριοτήτων στα πλαίσια της αειφορίας, μου έδωσαν ένα αληθινό μάθημα ζωής και επιχειρηματικής αριστείας.

Αθήνα

Ιούνιος 2010

PREFACE

The objective of the present diploma-thesis is the elaboration of an Integrated Development Project for the Region of Eastern Macedonia and Thrace, taking into account the comparative advantages of the region and its geographical position at the crossroad of West and East, the nodular importance in the "roads of energy" as well as the opportunities these create for the future development of the region. In this context, the strengths and weaknesses of the region are explored as well as developments of the external environment, targeting at an integrated approach to the development perspective of the region at hand, based on its natural, cultural and human resources.

Eastern Macedonia and Thrace have significant comparative advantages, which refer to the highly differentiated, of high aesthetic value and diversity, natural and built environment; its good infrastructure and the international links (e.g. road, sea and air); a favorable geographical position with common borders with four Balkan countries and in close proximity to other emerging markets of Southeast Europe; the remarkable energy resources and infrastructure; the high diversity of energy portfolio; the fertile valleys with rich water resources and diversity of agricultural production; the substantial and diversified tourist resources; the major institutions of higher education and the important research centres located in the region; etc. Based on its human resources, the region may, in the context of sustainable development, become a humanist, welcoming, safe and competitive host of a variety of development activities in the area of northern Greece.

As part of this thesis, regional development of Eastern Macedonia and Thrace is approached through an innovative, comprehensive, multidisciplinary and integrated approach of its human and natural resources, designed to exploit the comparative advantages of the region along the lines of the restructuring of the local economic structure towards the sustainable economic, social and environmental regeneration, aiming at: the creation of continuous inflow of people; the protection of natural resources and cultural heritage; the rational development of transport and ICTs infrastructure; the improvement of the urban environment; the enhancement of the natural environment through sustainable management of natural resources; the respect and promotion of historical and cultural particularities of the region in order to stimulate entrepreneurial behaviour for improving the local labour market and creating of new jobs, based on the diversification of the production base; the increase of local employment opportunities and income of local population; the attraction of investments; the elimination of social inequalities; the removal of social exclusion; and the improvement of the quality of life for residents.

The methodological approach of the present thesis is based on the use of the participatory analytical approach of LIPSOR (Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy) towards the construction of future development scenarios for the system at hand. Through the implementation of the different stages of LIPSOR, the designer gets a deeper insight in the system under study, taking into consideration factors both from the internal and the external environment, thereby identifying dominant variables, which are regarded as

driving forces behind the evolution of the system. Such variables are considered as the "vehicle" for the future development of the system at hand. Furthermore, the designer through LIPSOR gets a better insight on the interrelationships among the variables of the system, by considering current and past trends, past development patterns, mechanisms of the system, actors involved etc. Also LIPSOR, as a participatory approach, provides the opportunity for incorporating, at the various stages, the opinions of local stakeholders in the study, enriching thus the outcome of the study, but also the success of the implementation phase. Such a process can also be considered as a learning process that enhances the knowledge of the system at hand, the interaction among participants, the mutual understanding of the various interests, the management of complexity and uncertainty inherent in studying the evolution of the system at hand, etc., leading to the construction of future development scenarios that are internally consistent, reasonable, transparent and socially acceptable.

The outcome of this diploma-thesis is two alternative scenarios for the future development of the Region of Eastern Macedonia and Thrace, each of which is accompanied with the respective policy packages and measures relevant for its implementation. The choice of the most proper scenario is left to the region as the only responsible to decide its "future way".

Athens

June 2010

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο στόχος της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η εκπόνηση ενός Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, λαμβάνοντας υπόψη τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα, τη θέση της στο σταυροδρόμι της Δύσης και της Ανατολής, τη κομβική της σημασία στους “δρόμους της ενέργειας”, καθώς και τις ευκαιρίες που τα παραπάνω δημιουργούν για τη μελλοντική ανάπτυξη της περιοχής. Στο πλαίσιο αυτό, διερευνώνται οι δυνατότητες και οι αδυναμίες της περιφέρειας, αλλά και τα δεδομένα του εξωτερικού περιβάλλοντος μέσα στο οποίο εντάσσεται, με στόχο την ολοκληρωμένη προσέγγιση της αναπτυξιακής της προοπτικής και την κατάκτηση της Ευρωπαϊκής ταυτότητας που δικαιωματικά της ανήκει, ώστε το όραμα των ανθρώπων της, τεχνοκρατών ή μη και το όνειρο των εγκόσμιων ενοίκων της να συναντηθούν σε ένα αισιόδοξο αύριο όπου θα νογούν τον εφικτό, ηλιογέννητο και καλλίμορφο ρεαλισμό.

Η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη διαθέτει σημαντικά συγκριτικά πλεονεκτήματα μέσα στα οποία εντάσσονται το έντονα διαφοροποιημένο, υψηλής αισθητικής αξίας και πολύμορφο φυσικό και δομημένο περιβάλλον της, οι αξιόλογες υποδομές και διεθνείς συνδέσεις της (λ.χ. οδικές, θαλάσσιες, αεροπορικές), η ευνοϊκή γεωγραφική της θέση με κοινά σύνορα με τέσσερις Βαλκανικές χώρες και σε μικρή απόσταση από τις υπόλοιπες αναδυόμενες αγορές της Νοτιοανατολικής Ευρώπης, οι αξιόλογοι ενεργειακοί της πόροι και υποδομές, οι μεγάλες ενεργειακές της μονάδες, οι εύφορες πεδιάδες με πλούσιο υδατικό δυναμικό και ποικιλομορφία στην αγροτική παραγωγή, οι σημαντικοί και διαφοροποιημένοι τουριστικοί πόροι, τα σημαντικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, καθώς και τα σημαντικά της ερευνητικά κέντρα. Ως εκ τούτου, η περιφέρεια με συνοδοιπόρο την κοινωνία, μπορεί στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης να καταστεί ένας ουμανιστικός, φιλόξενος, ασφαλής, οτρηρός και ανταγωνιστικός οικοδεσπότης μιας ποικιλομορφίας αναπτυξιακών δραστηριοτήτων στο χώρο της Βόρειας Ελλάδας.

Στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας, η περιφέρεια αντιμετωπίζεται με μία καινοτόμο, συνεκτική, πολυδιάστατη και ολοκληρωμένη προσέγγιση, με ανθρωποκεντρικό χαρακτήρα, που αποβλέπει στην αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της περιφέρειας, στην ανασυγκρότηση και την αιεφόρο οικονομική και κοινωνική αναζωογόνησή της, στη δημιουργία συνεχών εισροών ανθρώπων, πόρων, μορφωτικών αγαθών, πληροφοριών και βελτιώσεων των δομικών στοιχείων της περιφέρειας, στη δημιουργία, αναβάθμιση και ολοκλήρωση των αναγκαίων τεχνικών υποδομών, στη βελτίωση του αστικού χώρου, στην περιβαλλοντική προστασία και αναβάθμιση, στην ανάδειξη του φυσικού περιβάλλοντος με την ορθολογική διαχείριση των φυσικών διαθεσίμων και με σεβασμό στη φύση και τις ανθρώπινες παραδόσεις, στην αναγνώριση, το σεβασμό και την ανάδειξη των ιστορικών και πολιτιστικών ιδιαιτεροτήτων της περιοχής, στην τόνωση της επιχειρηματικής δραστηριότητας, ώστε να συμβάλλει στη βελτίωση των όρων της τοπικής αγοράς εργασίας και στη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης, στη διαφοροποίηση της παραγωγικής βάσης και στην αύξηση του εισοδήματος των κατοίκων με προσέλκυση επενδύσεων στην περιφέρεια

μέσα από τη λογική της ολοκληρωμένης ανάπτυξης, στην κοινωνική αναζωογόνηση, στην απάλειψη των κοινωνικών ανισοτήτων και την άρση του κοινωνικού αποκλεισμού, καθώς και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων.

Η *μεθοδολογική προσέγγιση* της εργασίας στηρίζεται στο σχεδιασμό σεναρίων μελλοντικής εξέλιξης ενός συστήματος με τη βοήθεια του μοντέλου LIPSOR (Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy). Μέσα από τα στάδια εφαρμογής του LIPSOR, ο σχεδιαστής εμβαθύνει στο υπό μελέτη σύστημα, συνεκτιμώντας παράγοντες τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού του περιβάλλοντος, εντοπίζοντας έτσι κυρίαρχες μεταβλητές, οι οποίες θεωρούνται ως η κινητήρια δύναμη εξέλιξης του υπό μελέτη συστήματος και οι οποίες αποτελούν το «μέσο» για τη μετάβαση του συστήματος από μία κατάσταση σε μία άλλη, εμβαθύνει σε ζητήματα αλληλοσυσχέτισης των κυρίαρχων μεταβλητών με τις λοιπές μεταβλητές του υπό μελέτη συστήματος, μελετά παρούσες και παρελθούσες τάσεις, πρότυπα παρελθόντος, αναδραστικούς μηχανισμούς του συστήματος, συντελεστές που δραστηριοποιούνται σε αυτό και έχουν τη δυνατότητα συμμετοχής, ανάμειξης και παρέμβασης σε ζητήματα που αφορούν στη μελλοντική του εξέλιξη, απρόβλεπτους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες, οι οποίοι δύνανται να εμφανιστούν τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό του περιβάλλον, κρίσιμες μεταβλητές που δύνανται να επηρεάσουν τη μελλοντική εξέλιξη του υπό μελέτη συστήματος, καθώς και κάθε είδους πληροφορία, η οποία σε συνδυασμό με την προσωπική διαίσθηση του σχεδιαστή, μπορεί να οδηγήσει σε μεγαλύτερη κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν το σύστημα και ως εκ τούτου σε μεγαλύτερη διείσδυση στις πιθανές μελλοντικές καταστάσεις. Η διαδικασία αυτή οδηγεί στην ολοκληρωμένη προσέγγιση της εικόνας του υπό μελέτη συστήματος, αποτελώντας ταυτόχρονα μια διαδικασία διαρκούς μάθησης και εμπάθυνσης σε αυτό, στα πλαίσια της διαχείρισης της πολυπλοκότητας και της αβεβαιότητας που ενυπάρχουν στη μελέτη της εξέλιξης των διαφόρων φαινομένων που σχετίζονται με το σχεδιασμό του χώρου, στοχεύοντας τελικά στη δόμηση εναλλακτικών σεναρίων ανάπτυξης του υπό μελέτη συστήματος, τα οποία έχουν εσωτερική συνέπεια, είναι εύλογα και προκύπτουν μέσα από διάφανες διαδικασίες διαβούλευσης στα πλαίσια του συμμετοχικού σχεδιασμού.

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελείται από επτά κεφάλαια, κάθε ένα από τα οποία πραγματεύεται και ένα ξεχωριστό στάδιο της διαδικασίας που ακολουθήθηκε, προκειμένου να καταλήξει στο σχεδιασμό εναλλακτικών σεναρίων ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, ενώ στο τελευταίο κεφάλαιο αναφέρονται οι βιβλιογραφικές πηγές της παρούσας εργασίας.

Στο *πρώτο κεφάλαιο* της παρούσας εργασίας, σκιαγραφείται το προφίλ της προς εξέταση περιφέρειας, παρουσιάζεται η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθείται και περιγράφεται ο στόχος και οι υποστόχοι του παρόντος πονήματος.

Στο *δεύτερο κεφάλαιο* περιγράφεται και αναλύεται διεξοδικά η υφιστάμενη κατάσταση στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης,

παρουσιάζονται τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά της, η παραγωγική της δομή, δηλαδή ο πρωτογενής, δευτερογενής και τριτογενής τομέας παραγωγής, ο κοινωνικός εξοπλισμός, η τεχνική και παραγωγική υποδομή, η οικιστική ανάπτυξη, η διοικητική οργάνωση, η γεωγραφική κατανομή και χωροταξική οργάνωση, το περιβάλλον και ο πολιτισμός της, καθώς και σχέδια και αναπτυξιακά προγράμματα που σχεδιάζονται ή βρίσκονται σε εξέλιξη στην περιφέρεια.

Στο *τρίτο κεφάλαιο*, με βάση την ανάλυση της υπάρχουσας κατάστασης, διερευνώνται οι τάσεις εξέλιξης των διαφόρων παραμέτρων του υπό μελέτη συστήματος, της περιφέρειας, που συμβάλλουν στη διάγνωση μελλοντικών προβλημάτων και στην έγκαιρη αντιμετώπισή τους στα πλαίσια του σχεδιασμού σεναρίων ολοκληρωμένης ανάπτυξης της υπό μελέτη περιοχής.

Στο *τέταρτο κεφάλαιο*, παρουσιάζεται η μέθοδος δόμησης των σεναρίων (προσέγγιση του μοντέλου MORPHOL), στα πλαίσια του αναλυτικού συμμετοχικού μοντέλου LIPSOR, που υποστήριξε τεχνικά τη διαδικασία δόμησης σεναρίων. Με βάση την ανάλυση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την εφαρμογή του MORPHOL, δομούνται δύο διακριτά εναλλακτικά σενάρια Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, προς επίτευξη του στόχου και των υποστόχων της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

Στο *πέμπτο κεφάλαιο*, γίνεται η παρουσίαση της μεθόδου αξιολόγησης των δύο εναλλακτικών σεναρίων Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, με βάση το μοντέλο πολυκριτηριακής αξιολόγησης MULTIPOL του αναλυτικού συμμετοχικού μοντέλου LIPSOR, καθορίζοντας στρατηγικές κατευθύνσεις και επιλογές πολιτικής για την υλοποίηση καθενός από τα δύο σενάρια.

Στο *έκτο κεφάλαιο*, διατυπώνονται τα τελικά συμπεράσματα που προέκυψαν από την παρούσα διπλωματική εργασία, καθώς και οι αναπτυξιακές προοπτικές της υπό μελέτη περιοχής στη βάση των δύο σεναρίων Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Εν κατακλείδι, στο *έβδομο κεφάλαιο* συντάσσεται και παρατίθεται ο ακρογωνιαίος λίθος της παρούσας μελέτης, η βιβλιογραφία της διπλωματικής εργασίας.

Αθήνα

Ιούνιος 2010

1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΟΧΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΟΧΩΝ ΜΕΛΕΤΗΣ

Το παρόν κεφάλαιο σκιαγραφεί το προφίλ της προς εξέταση περιφέρειας, παρουσιάζει τη μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθείται και περιγράφει το στόχο και τους υποστόχους της παρούσας διπλωματικής εργασίας.

1.1 Η Περιοχή Μελέτης

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης βρίσκεται στο βορειοανατολικό άκρο της χώρας, συνορεύοντας ανατολικά με την Τουρκία, βόρεια με τη Βουλγαρία και δυτικά με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, ενώ νοτιοδυτικά βρέχεται από το Αιγαίο Πέλαγος και νοτιοανατολικά από το Θρακικό Πέλαγος.

Στην περιφέρεια υφίσταται μεγάλη ποικιλία και σπάνια είδη χλωρίδας και πανίδας, σε ένα περιβάλλον πλούσιο σε βιότοπους και με μεγάλες εκτάσεις, οι οποίες προστατεύονται από τη διεθνή συνθήκη RAMSAR και τα κοινοτικά προγράμματα CORINE και ΦΥΣΗ. Χαρακτηρίζεται ως ένα από τα πλουσιότερα υδατικά διαμερίσματα, με ένα μεγάλο ποσοστό των υδάτινων πόρων της να προέρχεται από επιφανειακά ύδατα διακρατικών ποταμών.

Αναφορικά με την *οικονομική δομή* της, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης εξακολουθεί να παρουσιάζει εξάρτηση από τον πρωτογενή τομέα, παρά τα δείγματα μετατόπισης του εργατικού δυναμικού στο δευτερογενή και τριτογενή τομέα, κυρίως λόγω των δυσμενών επιπτώσεων από την εφαρμογή της νέας Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (Κ.Α.Π.). Ο πρωτογενής τομέας συμπληρώνεται με υπεδάφειους πόρους, κυρίως μάρμαρα και πετρέλαιο. Σχετικά με το δευτερογενή τομέα, αναδεικνύεται η κυριαρχία των παραδοσιακών μεταποιητικών δραστηριοτήτων, χωρίς όμως να υφίστανται ενδείξεις δραστηριοποίησης σε ανερχόμενους και δυναμικούς βιομηχανικούς κλάδους. Σημειώνεται ότι αξιόλογους κλάδους αποτελούν η βιομηχανία τροφίμων και ποτών, ο κλάδος της κλωστούφαντουργίας, ο κλάδος των χημικών, ο κλάδος των προϊόντων από ελαστικό και πλαστική ύλη, ο κλάδος των προϊόντων από μη μεταλλικά ορυκτά. Αναφορικά με τον τριτογενή τομέα, η κύρια δραστηριότητα προέρχεται από το εμπόριο και τις μεταφορές. Αναφέρεται εδώ, ότι υπάρχουν αξιόλογες δυνατότητες ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, λόγω των σημαντικών φυσικών, πολιτιστικών και πολιτισμικών πόρων της περιφέρειας.

Όσον αφορά στο *δείκτη καινοτομίας*, η περιφέρεια κατατάσσεται τέταρτη σε σύνολο δεκατριών περιφερειών της χώρας. Όμως οι επιδόσεις της στην χρήση ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας) είναι δυσμενέστερες του εθνικού μέσου όρου.

Το *ποσοστό ανεργίας* στην περιφέρεια κυμαίνεται σε ποσοστά χαμηλότερα της χώρας, αλλά όχι με μεγάλες αποκλίσεις. Όσον αφορά στο μορφωτικό επίπεδο του ανθρώπινου δυναμικού, διακρίνεται υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο και μειωμένη αναλογία πληθυσμού με υψηλό μορφωτικό επίπεδο.

Στην περιφέρεια, σημείο αναφοράς αποτελεί ο εγκάρσιος οδικός άξονας της *Εγνατίας Οδού*, ο οποίος προβλέπεται να συνδεθεί με τη Βουλγαρία και με το Διευρωπαϊκό οδικό δίκτυο μέσω τεσσάρων καθέτων αξόνων, με συνέπεια τη δημιουργία προοπτικών για αύξηση της εξωστρέφειας της περιφέρειας με την ένωσή της με την Κεντρική και Βόρεια Ευρώπη.

Όσον αφορά στο *σιδηροδρομικό δίκτυο*, η χάραξη της γραμμής, τα προβλήματα υποδομής και εξοπλισμού και οι αυξημένες χρονοαποστάσεις καθιστούν προβληματική την εξυπηρέτηση επιβατών και τη διακίνηση εμπορευμάτων. Σημειώνεται ότι το σιδηροδρομικό δίκτυο προβλέπεται να συνδεθεί με το σιδηροδρομικό πανευρωπαϊκό άξονα IV, ενισχύοντας την αναπτυξιακή προοπτική και την εξωστρέφεια της περιφέρειας. Η περιφέρεια διαθέτει δύο κρατικούς πολιτικούς αερολιμένες, της Καβάλας και της Αλεξανδρούπολης και δύο μεγάλους και σημαντικούς λιμένες, επίσης της Καβάλας και της Αλεξανδρούπολης, καθώς και έξι μικρότερους και ήσσονος σημασίας.

Σχετικά με τις *κοινωνικές υποδομές*, η κατάσταση των υποδομών υγείας εμφανίζεται βελτιωμένη, ικανοποιώντας τη ζήτηση στα αστικά κέντρα. Όμως, τα τοπικά κέντρα υγείας δεν έχουν αναπτυχθεί πλήρως, πράγμα που αναμένεται να συμβάλει στην εξυπηρέτηση των πολιτών σε αποκεντρωμένο επίπεδο.

Όσον αφορά στις *τεχνικές υποδομές*, παρατηρείται βελτίωση στον τομέα της ύδρευσης και αποχέτευσης, σε εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού, σε εγκαταστάσεις διαχείρισης στερεών αποβλήτων και σε θέματα ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Η περιφέρεια διαθέτει ελλόγιμα και σημασιολογικά συγκριτικά πλεονεκτήματα. Μέσα σε αυτά εντάσσεται και η γεωγραφική θέση της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, η οποία επί σειρά ετών, ενώ αποτελούσε το σημαντικότερο μειονέκτημά της, τώρα συνιστά ένα μοναδικό και διακριτό συγκριτικό πλεονέκτημα σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο.

Η ολοκλήρωση των μεταφορικών έργων υποδομής στην περιφέρεια, σε συνάρτηση με τη διεύρυνση της Ε.Ε. προς ανατολάς και τη δεδομένη βαρύτητα στη δημιουργία διευρωπαϊκών δικτύων, εξασφαλίζουν στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη τη δυνατότητα για ουσιαστική αξιοποίηση της γεωγραφικής της θέσης, επιδιώκοντας υψηλούς ρυθμούς ανάπτυξης. Σε εθνικό επίπεδο, η ολοκλήρωση της Εγνατίας Οδού σε σχέση με την υπόλοιπη χώρα θα συμβάλει στη βελτίωση της προσβασιμότητας στην περιφέρεια, με ταυτόχρονη αύξηση της ελκυστικότητάς της.

Η κατασκευή του πετρελαϊκού αγωγού Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολης, καθώς και η κατασκευή αγωγού φυσικού αερίου Τουρκίας - Ελλάδας - Ιταλίας προσφέρουν ευμεγέθεις δυνατότητες στην περιφέρεια προς την κατεύθυνση ανάδειξής της σε ενεργειακό κόμβο, προάγοντας έτσι και τη γεωπολιτική της θέση, με σκοπό την προσέλκυση του διεθνούς επιχειρηματικού ενδιαφέροντος για υλοποίηση επενδύσεων.

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, μέσω της γειννίαςσης με την Περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, έχει τη δυνατότητα ενσωμάτωσής της σε ένα ευρύτερο αναπτυξιακό “μέτωπο”, αξιοποιώντας τις επιδόσεις του μητροπολιτικού κέντρου της Θεσσαλονίκης.

Τα ιδιαίτερα και μοναδικά χαρακτηριστικά της περιφέρειας, το πολύμορφο φυσικό της περιβάλλον και το σημαίνον πολιτιστικό της υπόβαθρο, σε συνάρτηση με την ανάληψη αναπτυξιακών δράσεων προς την κατεύθυνση της αναβάθμισης της ποιότητας ζωής, συνθέτουν ένα χώρο με ιδιαίζουσες δυνατότητες και με σιωπηρό σκοπούμενον την καθιέρωση ενός περιφερειακού προϊόντος ποθητής υψηλής αξίας.

1.2 Μεθοδολογική Προσέγγιση

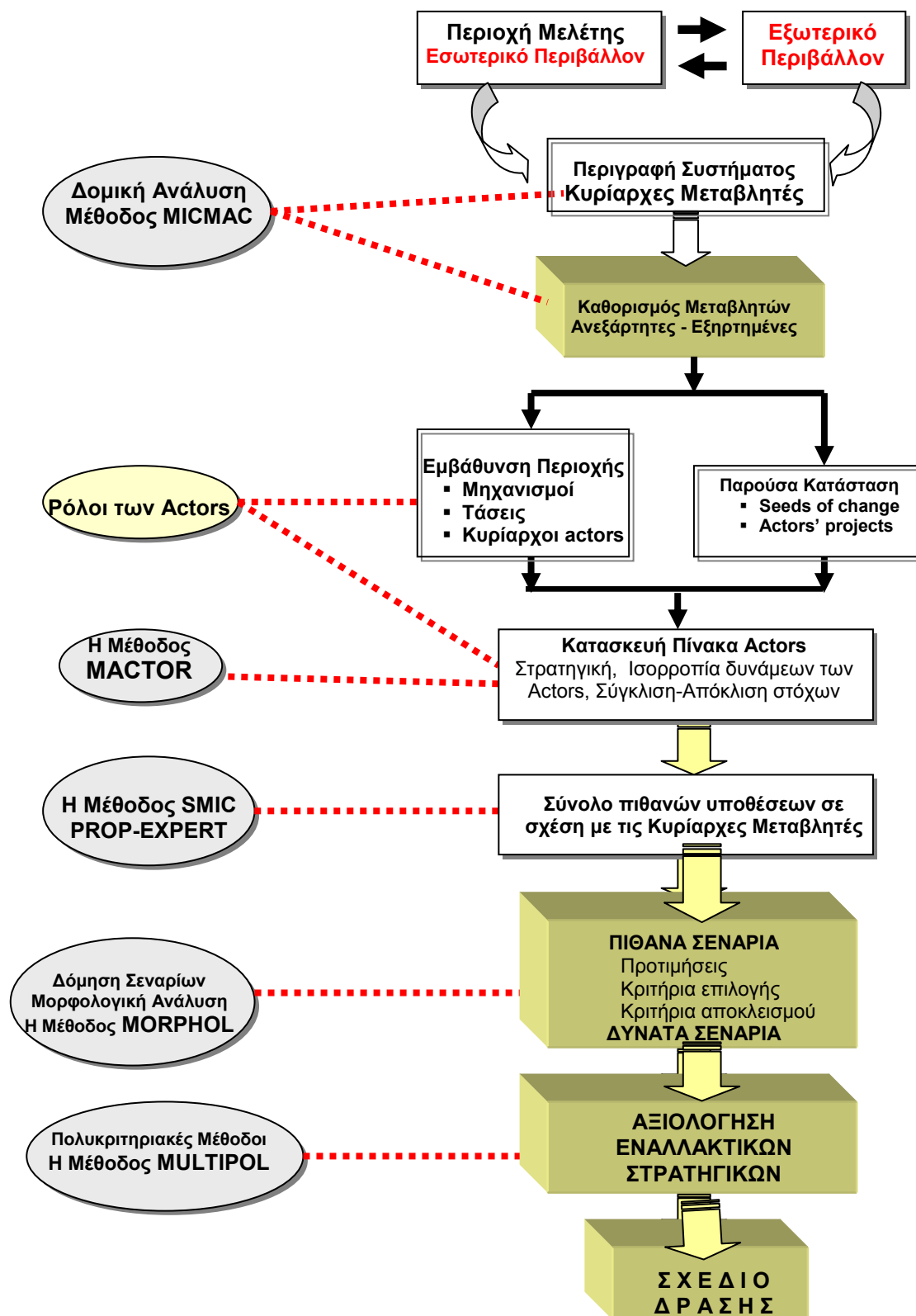
Η μεθοδολογική προσέγγιση που υιοθετείται στην εργασία αυτή στηρίζεται στο σχεδιασμό σεναρίων μελλοντικής εξέλιξης ενός συστήματος με τη βοήθεια του μοντέλου LIPSOR (Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy). Το LIPSOR, αποτελεί μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, η οποία μέσα από επιμέρους στάδια, επιχειρεί να εμβάθυνει στην περιοχή μελέτης, εκτιμώντας παράγοντες του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντός της, οι οποίοι δύνανται να θεωρηθούν ως η κινητήρια δύναμη εξέλιξης του υπό μελέτη συστήματος. Η γνώση αυτών των παραγόντων μπορεί να αποτελέσει την κρηπίδα για τη δόμηση εναλλακτικών μελλοντικών εικόνων του υπό εξέταση συστήματος και ως συνέπεια τούτου, τη χάραξη πολιτικής για τη μετάβαση του συστήματος προς την επιθυμητή κατεύθυνση.

Η προσέγγιση LIPSOR αποτελεί σημασιολογικό εργαλείο και διαδικασία μάθησης στα πλαίσια της διαχείρισης της πολυπλοκότητας και της αβεβαιότητας που υφίστανται ένδον της μελέτης εξέλιξης των διαφόρων φαινομένων που σχετίζονται με το σχεδιασμό του χώρου και οδηγεί στη δόμηση και αξιολόγηση σεναρίων για ένα συγκεκριμένο πρόβλημα της περιοχής μελέτης, τα οποία στηρίζονται (Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2006):

- Στην εμβάθυνση και μελέτη του υπό εξέταση συστήματος.
- Στη μελέτη των συντελεστών (actors) οι οποίοι δρουν στο υπό εξέταση σύστημα, των στόχων τους, των σχέσεων επιρροής μεταξύ τους, της σύγκλισης ή της απόκλισης τους από τους στόχους που τίθενται για το υπό εξέταση σύστημα, την ιεράρχηση των στόχων για κάθε συντελεστή.
- Στην εμβάθυνση πάνω σε απρόβλεπτους παράγοντες, που δύνανται να εμφανισθούν τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον του υπό μελέτη συστήματος.
- Στην εμβάθυνση σε κάθε είδους πληροφορία, η οποία, σε συνάρτηση με την προσωπική διαίσθηση του μελετητή, είναι πιθανόν να οδηγήσει σε μεγαλύτερη κατανόηση των παραγόντων που επενεργούν στο σύστημα και ως συνέπεια τούτου, σε μεγαλύτερη διεύθυνση στις δυναμικές μελλοντικές καταστάσεις του συστήματος.

Το λογισμικό LIPSOR λοιπόν, με την επικουρία του οποίου σχεδιάζονται τα σενάρια, περιλαμβάνει πέντε ενότητες, κάθε μία από τις οποίες αναφέρεται σε καθορισμένο τμήμα της διαδικασίας δόμησης σεναρίων. Οι ενότητες αυτές είναι (Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2006):

- Η μέθοδος *MICMAC* με τη βοήθεια της οποίας διερευνώνται τα σημεία «κλειδιά» και τίθενται κεφαλαιώδη ερωτήματα για τη μελλοντική εξέλιξη της περιοχής μελέτης. Η διερεύνηση πραγματοποιείται με τη βοήθεια της δομικής ανάλυσης, όπου αρχικά καθορίζονται οι κύριες μεταβλητές του υπό μελέτη συστήματος, αλλά και του ευρύτερου περιβάλλοντός του, έτσι που να αναδειχτούν αυτές που θεωρούνται κυρίαρχες μεταβλητές του συστήματος, δηλαδή αυτές που θα συμβάλουν στη μεταβολή του συστήματος στο μέλλον.
- Η μέθοδος *MACTOR* με τη βοήθεια της οποίας μελετώνται οι επί μέρους βασικοί συντελεστές που δραστηριοποιούνται στην περιοχή μελέτης. Μέσα από τη διερεύνηση της δυναμικής τους, της διαχρονικής τους πορείας, των δυνατών και αδύνατων σημείων τους, καθορίζονται οι σχέσεις εξάρτησης – επιρροής μεταξύ διαφορετικών ομάδων συντελεστών που εμπλέκονται στο υπό μελέτη πρόβλημα της υπό εξέταση περιοχής, καθώς και η θέση των διαφόρων συντελεστών (*actors*) απέναντι στους επί μέρους τιθέμενους στόχους για την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων – στόχων που αφορούν στην περιοχή μελέτης.
- Η μέθοδος *SMIC PROB-EXPERT* βασίζεται κυρίως στην άποψη ομάδας ειδικών, οι οποίοι εκφράζουν τις απόψεις τους σχετικά με ενδεχόμενες μελλοντικές εικόνες του συστήματος της προς μελέτη περιοχής, εκμεταλλευόμενοι και δεδομένα που προέκυψαν από τα δύο προγενέστερα στάδια. Προς την κατεύθυνση τούτη, στηρίζονται σε μία ομάδα υποθέσεων (υποστόχων), οι οποίες αποτελούν το έρεισμα για τη δόμηση μελλοντικών σεναρίων εξέλιξης του συστήματος. Για κάθε πιθανό σενάριο καθορίζουν και την αντίστοιχη πιθανότητα πραγματοποίησής του. Με βάση τις πιθανότητες αυτές, ορίζεται ένας αριθμός δυνατών μελλοντικών σεναρίων εξέλιξης του υπό μελέτη συστήματος, τα οποία είναι συμβατά με το εσωτερικό και το εξωτερικό περιβάλλον, στο οποίο εντάσσονται.
- Η μέθοδος *MORPHOL*, είναι αυτή που χρησιμοποιείται για τη δόμηση σεναρίων, συνδυάζοντας και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις μεθόδους *MICMAC* και *SMIC PROB-EXPERT*. Η μέθοδος απορρίπτει, από ένα σύνολο δυνατών σεναρίων που προκύπτουν, αυτά που είναι λιγότερο δυνατό/πιθανό να συμβούν ή είναι ανέφικτα, ώστε να καταλήξει σε ένα περιορισμένο αριθμό μελλοντικών σεναρίων του συστήματος.
- Η μέθοδος *MULTIPOL* αξιολογεί τα πιο πάνω σενάρια και αποπειράται να καθορίσει στρατηγικές κατευθύνσεις και επιλογές για την υλοποίηση κάθε ενός από αυτά.



Σχήμα 1-1: Σχέση αλληλεπίδρασης μεταξύ των επιμέρους σταδίων της μεθοδολογικής προσέγγισης LIPSOR
Πηγή: Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2006

Οι πιο πάνω ενότητες, αποτελούν τα επιμέρους στάδια μιας διαδικασίας που οδηγεί στην επιλογή του τελικού ή των τελικών σεναρίων. Η σχέση και η αλληλεπίδραση μεταξύ των επιμέρους σταδίων παρουσιάζονται στο Σχήμα 1-1 (Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2006).

Στο σημείο αυτό, αξίζει να σημειωθεί ότι τα στάδια της διαδικασίας είναι δυνατό να υλοποιηθούν είτε συνολικά, υλοποιώντας διαδοχικά όλα τα επιμέρους στάδια, είτε μεμονωμένα. Στην παρούσα διπλωματική εργασία υλοποιούνται δύο από τα στάδια του μοντέλου LIPSOR, και πιο συγκεκριμένα το μοντέλο MORPHOL για τη δόμηση σεναρίων μελλοντικής ανάπτυξης της περιοχής μελέτης και το μοντέλο MULTIPOL για την αξιολόγηση των σεναρίων και τη χάραξη πολιτικής για την υλοποίησή τους.

1.3 Περιγραφή Στόχου - Υποστόχων

Ο στόχος μελέτης είναι η εκπόνηση ενός Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Η Περιφέρεια της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης χαρακτηρίζεται από ασθενή ανταγωνιστικότητα, πρόβλημα που αναδεικνύει τις δυσκολίες που συναντά η εξεύρεση ενός νέου προσανατολισμού της αναπτυξιακής στρατηγικής, ικανού να απελευθερώσει δυνάμεις από παραδοσιακές συντηρητικές δομές προς ένα σύστημα προσανατολισμένο στις νέες τεχνολογίες, στις νέες μεθόδους οργάνωσης της παραγωγής, αλλά και στις νέες δυνατότητες που προσφέρει η διεθνής ζήτηση αγαθών και υπηρεσιών. Αντικειμενικά, πρόκειται για εκείνη τη δυσκολία υπερπήδησης σε όλους τους τομείς της παραγωγής, μιας παραδοσιακής αντίληψης που βλέπει συγκριτικά πλεονεκτήματα στο φτηνό εργατικό δυναμικό, στη μη βιώσιμη εκμετάλλευση εγχώριων φυσικών πόρων και τοπικών πρώτων υλών και όχι στα πραγματικά πλεονεκτήματα του παραγωγικού ιστού της περιοχής. Σε ότι αφορά στις συνιστώσες του εξωτερικού περιβάλλοντος, φανερώνονται αδυναμίες σχετικές με την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων και τη δημιουργία ευνοϊκού επιχειρηματικού περιβάλλοντος. Η μελέτη αυτή επιχειρεί να διεκπεραιώσει μια διατομεακή προσέγγιση των προβλημάτων της περιφέρειας, με τη λογική της ολοκλήρωσης προς την κατεύθυνση της πολύπλευρης και πολυτομεακής ανάπτυξης της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Οι υποστόχοι που τίθενται στα πλαίσια της παρούσας εργασίας είναι οι παρακάτω:

- Ισόρροπη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη στο πλαίσιο της αειφορίας και της διασφάλισης της ποιότητας ζωής

Ο υποστόχος αυτός συμβάλλει στην αυτοτροφοδοτούμενη και ολοκληρωμένη ανάπτυξη της περιφέρειας μέσα από την προστασία, αναβάθμιση, ορθολογική και αειφορική διαχείριση του περιβάλλοντος, την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής, τη μείωση του κοινωνικού αποκλεισμού, την εξασφάλιση κοινωνικού σολινταρισμού, υγείας και ευεξίας του συνόλου του πληθυσμού της περιφέρειας, την αναβάθμιση των συνθηκών ποιότητας του εκπαιδευτικού δικτύου, τη βελτίωση των συνθηκών ποιότητας ζωής των κατοίκων της

περιφέρειας, την ανάδειξη του πολιτισμού ως παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης της περιφέρειας, την άμβλυση των ενδοπεριφερειακών ανισοτήτων και την επίτευξη χωρικής συνοχής προς την κατεύθυνση της χωρικής ενσωμάτωσης, της χωρικής διάχυσης της ανάπτυξης και της ιδιαίτερης συμβολής των χωρικών συνόλων στην ανάπτυξη.

- Ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας του παραγωγικού συστήματος

Η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας, της ποιότητας, της επιχειρηματικής αριστείας και η δημιουργία νέων θέσεων εργασίας στην περιφέρεια, συμβάλλουν στην ανάπτυξη του μεταποιητικού τομέα μέσα από την αξιοποίηση των πολλαπλών δυνατοτήτων που παρέχει η μετάβαση στην οικονομία της γνώσης, μέσα από την προώθηση της βιωσιμότητας της ανάπτυξης, της ενιαίας προσέγγισης της ανταγωνιστικότητας και της καινοτομίας, η οποία απαιτεί πρόωση τριμερούς συνεργασίας φορέων, μεταξύ των οποίων σε κύριο ρόλο η περιφέρεια, φορέων επιχειρηματικής δραστηριότητας και διαχείρισης πληροφορίας (ερευνητικά ιδρύματα και πανεπιστήμια) για τη δημιουργία προϋποθέσεων παραγωγής καινοτόμων δράσεων και εμπορικής εκμετάλλευσης των προϊόντων τους. Ο υποστόχος αυτός ενσωματώνει την έρευνα, ανάπτυξη και καινοτομική επιχειρηματικότητα στην παραγωγική διαδικασία και λειτουργεί προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης των βιομηχανικών υποδομών και των παρεχόμενων υπηρεσιών, προσδοκώντας σε ανάπτυξη ανταγωνιστικών επιχειρήσεων και κλάδων της μεταποίησης με πολλαπλασιαστικές ωφέλειες στον ευρύτερο παραγωγικό ιστό.

- Αναβάθμιση υποδομών και υπηρεσιών προσπελασιμότητας

Με παρεμβάσεις στο οδικό δίκτυο της περιφέρειας, βελτιώνεται η πρόσβαση σε χώρους ανάπτυξης οικονομικών δραστηριοτήτων (ΒΙ.ΠΕ. και λιμάνια), σε ορεινές κι απομακρυσμένες περιοχές. Επίσης η αναβάθμιση και ανάπτυξη λιμενικών υποδομών, καθώς και η συμπλήρωση του σιδηροδρομικού δικτύου και η σύνδεσή του με χώρους οικονομικού ενδιαφέροντος συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της περιοχής. Με την κατασκευή των καθέτων, ως προς τη γεωγραφική ανάπτυξη της περιφέρειας, οδικών αξόνων, παράλληλα με την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό των μεθοριακών σταθμών, εξασφαλίζεται στην περιφέρεια η προοπτική αξιοποίησης των βορειοανατολικών χερσαίων συνόρων της χώρας, ζήτημα αυξημένης γεωπολιτικής σημασίας στο πλαίσιο της διεύρυνσης της Ε.Ε. στα ανατολικά Βαλκάνια. Επιπλέον ο τιθέμενος υποστόχος επικουρεί τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των χώρων οικονομικού ενδιαφέροντος, καθώς και των εγκατεστημένων σε αυτούς επιχειρήσεων, ενώ παράλληλα διασφαλίζεται και η βιωσιμότητα των επενδύσεων σε αυτούς τους χώρους. Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι η προώθηση συνεκτικών συστημάτων μεταφορών επιβατών και εμπορευμάτων, ενσωματώνοντας καινοτόμα δεδομένα, ενισχύουν τη συνολική ανταγωνιστικότητα της περιφέρειας.

- Ψηφιακή σύγκλιση και επιχειρηματικότητα

Η προώθηση επενδυτικών σχεδίων σε τομείς του δευτερογενούς και τριτογενούς τομέα παραγωγής (μεταποίηση, εμπόριο, υπηρεσίες), επικεντρωμένων σε ειδικά χωρικά σύνολα και σε περιοχές ή τομείς, συμβάλλει ουσιαδώς στην αντιμετώπιση αναδιαρθρώσεων της οικονομικής δραστηριότητας των τελευταίων (λ.χ. αγροτικές, μεθοριακές περιοχές) και στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητάς τους, ενώ ακόμα συνδράμει στην καινοτομία, την ποιοτική και εξειδικευμένη μεταποίηση, σε ειδικές ομάδες πληθυσμού μέσα από την ενίσχυση της επιχειρηματικής τους δραστηριότητας, καθώς και σε ειδικές μορφές τουρισμού, (λ.χ. αγροτουρισμός, οικοτουρισμός, περιπατητικός τουρισμός), σε συνάφεια και άμεση αλληλεπίδραση με τις χωρικές προτεραιότητες του ΕΣΠΑ. Επιπλέον ο υποστόχος αυτός, συνεισφέρει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων, στην επέκταση των δραστηριοτήτων και των πωλήσεών τους, στη δημιουργία νέων επιχειρήσεων και θέσεων απασχόλησης, στον εκσυγχρονισμό των τουριστικών υποδομών και υπηρεσιών, στην ορθολογική διαχείριση των ενεργειακών πόρων και στην αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας της περιφέρειας, μέσα από την υλοποίηση δράσεων αξιοποίησης του πλούσιου γεωθερμικού αποθέματος της περιοχής. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι οι δυνατότητες που προσφέρονται μέσα από την εισαγωγή στις ΜΜΕ καινοτόμων υπηρεσιών και εφαρμογών ΤΠΕ (Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας), όπως π.χ. ηλεκτρονικό εμπόριο, είναι αξιοπρόσεκτες κι εντυπωσιακές. Μέσω ευέλικτων επιχειρηματικών σχεδίων μπορούν λοιπόν να αξιοποιηθούν αυτές οι δυνατότητες, όπως π.χ. η ηλεκτρονική διασύνδεση επιχειρήσεων, η διαφήμιση μέσω διαδικτύου, η ανάπτυξη ηλεκτρονικών δικτύων πωλήσεων, η ίδρυση ηλεκτρονικών καταστημάτων, η μηχανοργάνωση προμηθειών κι αποθηκών.

- Ενέργεια

Για την περιφέρεια προδιαγράφεται ένα ευοίωνο και λαμπρό ενεργειακό «μέλλον», αφού σε αυτήν καταλήγει ο σχεδιαζόμενος αγωγός πετρελαίου Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολης, ενώ διατρέχεται από τον αγωγό φυσικού αερίου Τουρκίας - Ελλάδας – Ιταλίας. Επιπλέον διαθέτει πλήθος τοπικών ενεργειακών πόρων, όπως γεωθερμικά πεδία, υδροηλεκτρικούς σταθμούς και αξιόλογο αιολικό δυναμικό, που μπορούν να συμβάλλουν σημαντικά στη διαφοροποίηση του ενεργειακού μίγματος στην περιοχή. Τα παραπάνω δίνουν στην περιφέρεια ένα σημαντικό ρόλο στον τομέα της ενέργειας, καθιστώντας αυτή ενεργειακό κέντρο στη χώρα αλλά και την ευρύτερη περιοχή των Βαλκανίων. Επίσης, μέσα από την αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας, τις ενεργειακές καλλιέργειες και τη διαχείριση των οικιακών αποβλήτων, καθώς και των αποβλήτων του αγροτικού και δευτερογενούς τομέα παραγωγής για την παραγωγή βιοκαυσίμων, η περιφέρεια δύναται να αποτελέσει κέντρο έρευνας και ανάπτυξης στον τομέα των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας

- Αξιοποίηση της θέσης της περιφέρειας στο χώρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης

Με την ολοκλήρωση των αναγκαίων υποδομών υπερτοπικής και διακρατικής εμβέλειας, που διασυνδέουν την περιφέρεια με τον ευρύτερο χώρο, με τη δημιουργία βάσης εξόρμησης προς την Ευρωπαϊκή ενδοχώρα, σε συνδυασμό με την προσέλκυση διεθνούς και εγχώριου επενδυτικού ενδιαφέροντος για τα διερχόμενα δίκτυα και τις συνοδευτικές δραστηριότητες και με την προώθηση του διασυνοριακού εμπορίου και της παροχής υπηρεσιών μέσω της συναρμογής των περιφερειακών υποδομών στα πάσης φύσεως διακρατικά δίκτυα (ενεργειακά, ηλεκτρονικά, πολιτιστικά, τεχνογνωσίας, κ.ο.κ.), αδιαμφισβήτητα αξιοποιείται η διέλευση των διηπειρωτικών μεταφορικών και επικοινωνιακών δικτύων από την περιφέρεια, με αντικειμενικό σκοπό την εδραίωση των παραγωγικών δεσμών με τις βαλκανικές και παρευξείνιες οικονομίες, αλλά και την προώθηση των επιχειρηματικών δικτυώσεων και της εξωστρέφειας. Σημειώνεται εδώ ότι η προώθηση των διασυνοριακών συνεργασιών αποβλέπει στη δημιουργία και κλιμάκωση των επωφελών σχέσεων με τις αγορές της ευρύτερης περιοχής και ειδικότερα των Βαλκανίων, αλλά και των αναδυόμενων αγορών της Μαύρης Θάλασσας και της Ανατολικής Μεσογείου. Η ανάδειξη της περιφέρειας σε κομβικό παράγοντα για τις εξελίξεις στα Βαλκάνια και ευρύτερα στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, αξιοποιεί κεκτημένα πλεονεκτήματα εξαιτίας της γεωγραφικής θέσης της ως πύλης της χώρας προς τη ζώνη ενδιαφέροντος, αλλά και της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα νοτιοανατολικά σύνορά της και ως κόμβου των δικτύων μεταφορών, επικοινωνιών και ενέργειας εθνικής και διεθνούς σημασίας, ενώ αναδεικνύει τις δυνατότητες του δυναμικού πόλου ανάπτυξης που προδιαγράφεται μέσω της μητροπολιτικής λειτουργίας του πολεοδομικού συγκροτήματος.

2. ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ

Στην παρούσα ενότητα εξετάζεται και αναλύεται η υπάρχουσα κατάσταση στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Στο πλαίσιο αυτό, στην πρώτη ενότητα γίνεται αναφορά στα γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιφέρειας, στη δεύτερη και τρίτη ενότητα παρατίθενται αντίστοιχα τα δημογραφικά και κοινωνικά χαρακτηριστικά της περιοχής μελέτης, στην τέταρτη ενότητα παρουσιάζεται η οικονομική δραστηριότητα στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη, που αναλύεται στον πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα παραγωγής, στην πέμπτη ενότητα καταγράφονται η τεχνική και παραγωγή υποδομή καθώς και τα δίκτυα της περιφέρειας, στην έκτη ενότητα παρατίθεται η οικιστική ανάπτυξη της περιοχής, στην έβδομη ενότητα γίνεται αναφορά στη διοικητική της οργάνωση, στην όγδοη ενότητα παρατίθεται η γεωγραφική κατανομή και η χωροταξική οργάνωση της περιφέρειας, στην ένατη ενότητα παρουσιάζεται το περιβάλλον και ο πολιτισμός της, ενώ τέλος στη δέκατη ενότητα καταγράφονται τα σχέδια και τα προγράμματα που αφορούν τόσο στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη όσο και στην Ελλάδα γενικότερα.

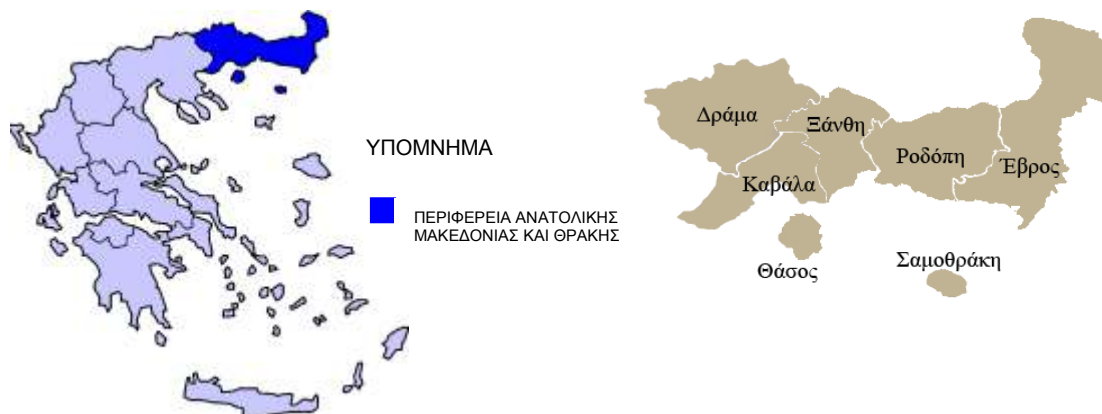
2.1 Γεωγραφικά Χαρακτηριστικά Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι μία από τις δεκατρείς (13) περιφέρειες της Ελλάδας. Βρίσκεται στο βορειοανατολικό άκρο της Ελληνικής Επικράτειας (βλ. Χάρτη 2-1) και είναι μια συνοριακή περιφέρεια, αφού ανατολικά συνορεύει με την Τουρκία, βόρεια με τη Βουλγαρία και δυτικά με το νομό Σερρών της Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας. Νοτιοδυτικά βρέχεται από το Αιγαίο Πέλαγος και νοτιοανατολικά από το Θρακικό. Με κριτήριο την απόστασή της από τα μητροπολιτικά κέντρα της χώρας, την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, αλλά και από τον «παραδοσιακό» αναπτυξιακό άξονά της, αποτελεί ακριτική περιφέρεια.

Η περιφέρεια περιλαμβάνει τους νομούς Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου και τα νησιά Θάσο και Σαμοθράκη (βλ. Χάρτη 2-2), που διοικητικά ανήκουν στους νομούς Καβάλας και Έβρου αντίστοιχα. Έχει έκταση 14.157 km² και καλύπτει το 10,7% της συνολικής επιφάνειας της χώρας. Μεταξύ των 13 Περιφερειών της χώρας, είναι η 4^η σε έκταση και η 6^η σε πληθυσμό. Τα αστικά κέντρα της Περιφέρειας είναι η Καβάλα, η Κομοτηνή, η Δράμα, η Αλεξανδρούπολη, η Ξάνθη και η Ορεστιάδα.

Χαρακτηριστικά της Περιφέρειας είναι η ύπαρξη εκτεταμένων πεδιάδων με δυναμικές καλλιέργειες, οι πλούσιοι φυσικοί πόροι, η κυριαρχία του αγροτικού τομέα στην τοπική οικονομία, η ιδιαίτερη σύνθεση του πληθυσμού, αφού το 1/3 του πληθυσμού της Θράκης αποτελείται από μουσουλμάνους και η στρατηγική της θέση για τη διέξοδο της ελληνικής οικονομίας προς Βορρά, στις Βαλκανικές χώρες και τη δυτική παραευξείνια ζώνη.

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ – Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ LIPSOR



Χάρτης 2-1: Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης στον Ελλαδικό χώρο

Πηγή: <http://el.wikipedia.org/wiki>

Χάρτης 2-2: Ο χάρτης της Περιφέρειας
Πηγή: <http://www.anatolikimakedonia-thraki.gov.gr/default.asp?id=1>

Η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη είναι ιδιαίτερα πλούσια σε υδατικό δυναμικό, αφού διασχίζεται από τους μεγάλους διακρατικούς ποταμούς Στρυμόνα (118 km σε ελληνικό έδαφος), Έβρο (204 km σε ελληνικό έδαφος) και Νέστο (130 km σε ελληνικό έδαφος), ο οποίος αποτελεί και το φυσικό όριο ανάμεσα στην Ανατολική Μακεδονία και τη Θράκη. Επίσης υπάρχουν πολλές λίμνες, οι περισσότερες από τις οποίες έχουν επιφανειακή έξοδο σε ποταμούς. Οι κυριότερες είναι η Βιστωνίδα και η Ισμαρίδα. Οι φτωχότεροι νομοί σε υδατικό δυναμικό είναι η Ξάνθη, η Ροδόπη και η Δράμα. Κίνδυνοι όμως εγκυμονούν από τη μη ορθολογική διαχείριση των υδάτων στις παραθαλάσσιες περιοχές, στα Δέλτα του Έβρου και του Νέστου, στο νησί της Θάσου και στη λίμνη της Βιστωνίδας. Το όρος με το μεγαλύτερο υψόμετρο είναι το Φαλακρό όρος (2 229 m) στη Δράμα.

Το φυσικό περιβάλλον της περιφέρειας προστατεύεται από τη διεθνή συμφωνία RAMSAR και τα κοινοτικά προγράμματα CORINE και ΦΥΣΗ 2000. Μέσω του προγράμματος ΦΥΣΗ 2000 καταγράφηκαν 2 275 600 στρέμματα φυσικών τόπων, τα οποία αναλογούν στο 16% της συνολικής έκτασης της Περιφέρειας. Στη Σύμβαση RAMSAR έχουν ενταχθεί 4 Υγροβιότοποι, τα Δέλτα των ποταμών Νέστου και Έβρου και οι λίμνες Βιστωνίδα και Ισμαρίδα. Το πρόγραμμα CORINE περιλαμβάνει 4 υγροβιότοπους και 6 περιοχές σημαντικές για την ορνιθοπανίδα: Το παρθένο δάσος Φρακτού νομού Δράμας, το δάσος Δαδιάς - Σουφλίου, το δέλτα των Έβρου και Νέστου, τον ποταμό Νέστο (Στενά - κοιλάδα του Νέστου), τη λίμνη Βιστωνίδα και τις λιμνοθάλασσες Πόρτο Λάγος, την κοιλάδα του ποταμού Κομψάτου, τη λίμνη Ισμαρίδα (ή Μητρικού) και τις λιμνοθάλασσες Ροδόπης, την κοιλάδα ποταμού Φιλιουρί, και το παραποτάμιο δάσος Έβρου – Ορεσιτιάδας.

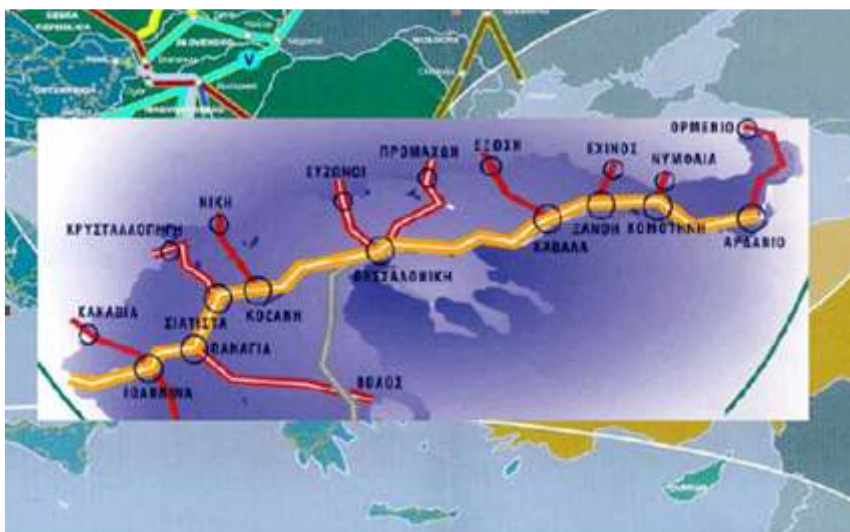
Επίσης έχουν χαρακτηριστεί ως αισθητικά δάση οι περιοχές του νομού Καβάλας: Δάσος Αμυγδαλώνος, Ακρωτήριο Βρασιδάς, Παγγαίο Όρος, Λιμένας Θάσου, Μπάμπουρας Αλυκής Θάσου, περιοχή Θεολόγου Θάσου.

Σημαντικής οικολογικής αξίας είναι και η παραθαλάσσια ζώνη, η οποία εκτείνεται κατά μήκος όλων των νομών της περιφέρειας, εκτός της Δράμας, συμπεριλαμβανομένων των νησιών Θάσου και Σαμοθράκης.

Πλούσια χαρακτηρίζεται η περιοχή και από πλευράς ορυκτού πλούτου και γεωθερμικής ενέργειας.

Το περιβάλλον της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, που χαρακτηρίζεται από μεγάλη βιοποικιλότητα και μεγάλο αριθμό σπάνιων ειδών και βιοτόπων, κινδυνεύει από δραστηριότητες όπως είναι η λαθροθηρία, λαθροϋλοτομία, οι πυρκαγιές, τα υγρά απόβλητα των κτηνοτροφικών και μεταποιητικών μονάδων και η ρύπανση από τα αστικά λύματα.

Η γεωγραφική θέση της περιφέρειας σε συνδυασμό με τη διέλευση των εθνικών και διευρωπαϊκών μεταφορικών και ενεργειακών αξόνων και το μέγεθος της εξωτερικής αγοράς (κυρίως όσον αφορά στον ευρύτερο βαλκανικό χώρο και στις Παρευξείνιες χώρες) αποτελούν συγκριτικά πλεονεκτήματά της. Η Εγνατία Οδός (βλ. Χάρτη 2-3) συνδέει την Ανατολική Μακεδονία και Θράκη με τη Θεσσαλονίκη και το λιμάνι της, καθώς και με την Ηγουμενίτσα και το λιμάνι της. Αποτελεί το βασικό άξονα διεθνών μεταφορών και τη δυτική πύλη εισόδου προς τις βαλκανικές και ευρωπαϊκές χώρες. Σε συνδυασμό με τους κάθετους άξονες διασύνδεσης της Ελλάδας με τη Βουλγαρία Ορμενίου - Αλεξανδρούπολης, Κομοτηνής - Νυμφαίας, Ξάνθης - Βουλγαρίας, Δράμας - Εξοχής, η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη αποτελεί κέντρο προώθησης της ανάπτυξης διαβαλκανικής οικονομικής, κοινωνικής και πολιτισμικής συνεργασίας. Επιπλέον ο κάθετος άξονας Αλεξανδρούπολης - Ορμενίου διασυνδέει την Εγνατία με τον κάθετο διευρωπαϊκό άξονα Αλεξανδρούπολης - Ελσίνκι, ενώ η ολοκλήρωση των καθέτων αξόνων Δράμας - Εξοχής, Κομοτηνής - Νυμφαίας, Ξάνθης - Βουλγαρίας, που θα διασυνδέουν την Εγνατία με τον οριζόντιο διευρωπαϊκό άξονα Κωνσταντινούπολης - Δρέσδης, προσδίδουν στην περιφέρεια διεθνή χαρακτήρα.



Χάρτης 2-3: Χάρτης συνδέσεων Εγνατίας Οδού
Πηγή: ΕΓΝΑΤΙΑ ΟΔΟΣ Α.Ε.

2.2 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

2.2.1 Ρυθμοί πληθυσμιακής μεταβολής

Σύμφωνα με την απογραφή της ΕΣΥΕ για το 2001, ο πληθυσμός της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσίασε αύξηση της τάξης του 7,11 % σε σχέση με την απογραφή του 1991 και ανέρχεται σε 611 067 κατοίκους, εκ των οποίων το 49,6% άνδρες και το 50,4% γυναίκες. Σε επίπεδο νομού, η μεγαλύτερη πληθυσμιακή αύξηση σημειώθηκε στο νομό Ξάνθης, ενώ οι νομοί Δράμας, Ξάνθης και Ροδόπης παρουσιάζουν μεγαλύτερη αύξηση του γυναικείου πληθυσμού, σε αντίθεση με τους νομούς Καβάλας και Έβρου που παρουσιάζουν ελαφρώς χαμηλότερα επίπεδα. Η πληθυσμιακή συγκρότηση της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσιάζει σημαντική διαφοροποίηση σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας, λόγω της ύπαρξης του μουσουλμανικού στοιχείου. 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.

2.2.2 Διαχρονική εξέλιξη πληθυσμού

Η διαχρονική εξέλιξη του πληθυσμού κατά την περίοδο 1961-2001, όπως φαίνεται και από τον Πίνακα 2-1, δεν ακολουθεί μια σταθερή πορεία. Τη δεκαετία 1961-1971 στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης σημειώθηκε έντονη μείωση της τάξης του 12,3%, ακολούθησε μια αύξηση του πληθυσμού κατά 6,09% την περίοδο 1971-1981 και επακολούθησε μείωση της τάξης του 0,82% κατά τα έτη 1981-1991. Μεταξύ των απογραφών 1991 και 2001, ο πληθυσμός της περιφέρειας αυξήθηκε κατά 7,1%.

Πίνακας 2-1: Διαχρονική εξέλιξη πληθυσμού Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και χώρας

	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΩΝ				
	1961	1971	1981	1991	2001
ΑΜΘ	618 312	542 184	575 210	570 496	611 067
ΧΩΡΑ	8 388 553	8 768 641	9 740 417	10 259 900	10 970 682
	ΡΥΘΜΟΣ ΜΕΤΑΒΟΛΗΣ (%)				
	1961-1971	1971-1981	1981-1991	1991-2001	
ΑΜΘ	-12,30	6,09	-0,82	7,11	
ΧΩΡΑ	4,53	11,08	5,33	6,90	

Πηγή: ΕΣΥΕ

Για πρώτη φορά το 2001, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσιάζει ρυθμό αύξησης του πληθυσμού (7,1%) μεγαλύτερο του μέσου όρου της χώρας (6,9%) και κατατάσσεται πέμπτη περιφέρεια κατά σειρά στην αύξηση του πληθυσμού. Εκτιμάται ότι η αυτή η αύξηση οφείλεται στην εισροή νεοπροσφύγων και οικονομικών προσφύγων της τελευταίας δεκαετίας και των πολιτικών που ακολουθήθηκαν για μόνιμη εγκατάστασή τους στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, με τη δημιουργία των οικισμών στα Παγούρια Ξάνθης και στις Σάπες Ροδόπης. Σημειώνεται εδώ ότι ο πληθυσμός

της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης αντιστοιχεί στο 5,57% του συνολικού πληθυσμού της χώρας.

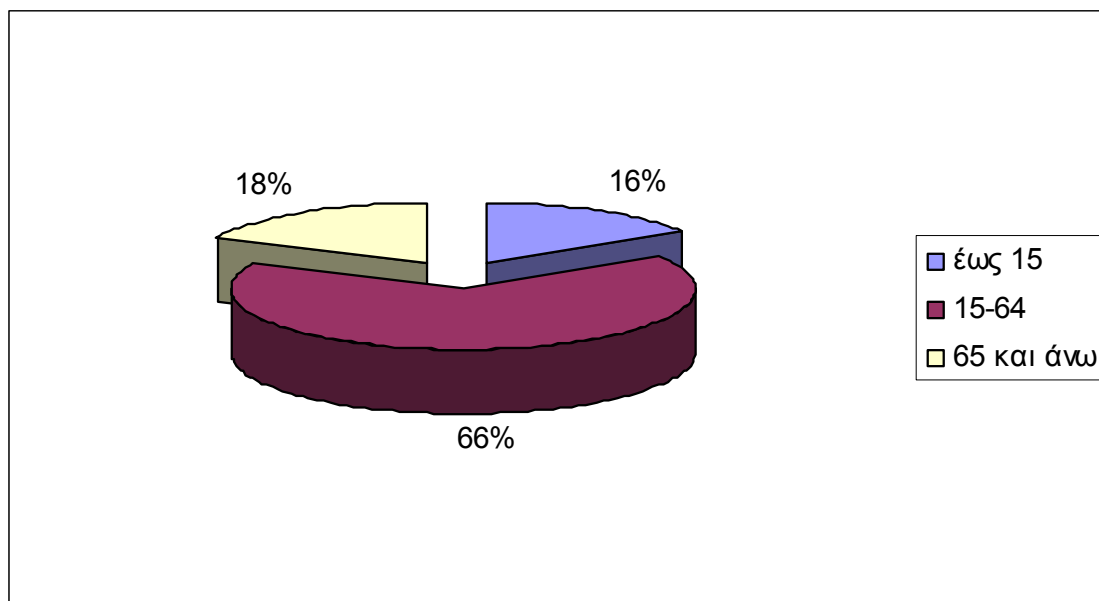
Έτσι, φαίνεται να ανατρέπεται η δυσμενέστατη δημογραφική θέση που παρουσίασε τη δεκαετία 1981-1991, όπου υπήρξε η μόνη περιφέρεια της χώρας με αρνητική μεταβολή πληθυσμού (-0,82%).

2.2.3 Κατανομή πληθυσμού κατά ηλικίες

Στο διάγραμμα που παρατίθεται παρακάτω (βλ. Διάγραμμα 2-1) παρουσιάζεται η κατανομή πληθυσμού κατά ηλικίες της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με βάση απογραφή της ΕΣΥΕ, το 2001. Από το διάγραμμα μπορεί να διακρίνει κανείς ότι παρουσιάζεται μεγάλη συγκέντρωση πληθυσμού στις ηλικίες 15-64 (οικονομικά ενεργός πληθυσμός περιφέρειας), αφού η συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα αποτελεί το 66% του συνολικού πληθυσμού της περιφέρειας. Η ηλικιακή ομάδα μέχρι 15 ετών είναι αυτή με το χαμηλότερο ποσοστό, πράγμα που αποδεικνύει υπογεννητικότητα.

Το γεγονός ότι δεν υπάρχουν τάσεις φυσικής αύξησης του πληθυσμού καταδεικνύεται και από τα στοιχεία φυσικής αύξησης του πληθυσμού, όπου σύμφωνα με την ΕΣΥΕ για το 1999, ο δείκτης φυσικής αύξησης για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι -0,63 έναντι -0,25 που είναι ο μέσος όρος της χώρας.

Διάγραμμα 2-1: Κατανομή πληθυσμού κατά ηλικίες



Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΕΣΥΕ, 2001

2.2.4 Μεταβολή πληθυσμού Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με διάκριση σε νομούς και γεωγραφική κατανομή

Ο πληθυσμός στο νομό της Ξάνθης παρουσιάζει τη μεγαλύτερη αύξηση (11,85%) σε αντίθεση με το νομό Έβρου που εμφανίζει τη μικρότερη (3,90%). Η ηλικιακή κατανομή ακολουθεί και στους νομούς περίπου ίδια ποσοστά με

αυτά της περιφέρειας, με το νομό Δράμας να έχει τον πιο γηρασμένο πληθυσμό (ποσοστό 20,26% για ηλικιακή ομάδα 65 και άνω) σε αντίθεση με το νομό Ξάνθης - βλ. Πίνακα 2-2 (αντίστοιχο ποσοστό 12,77%).

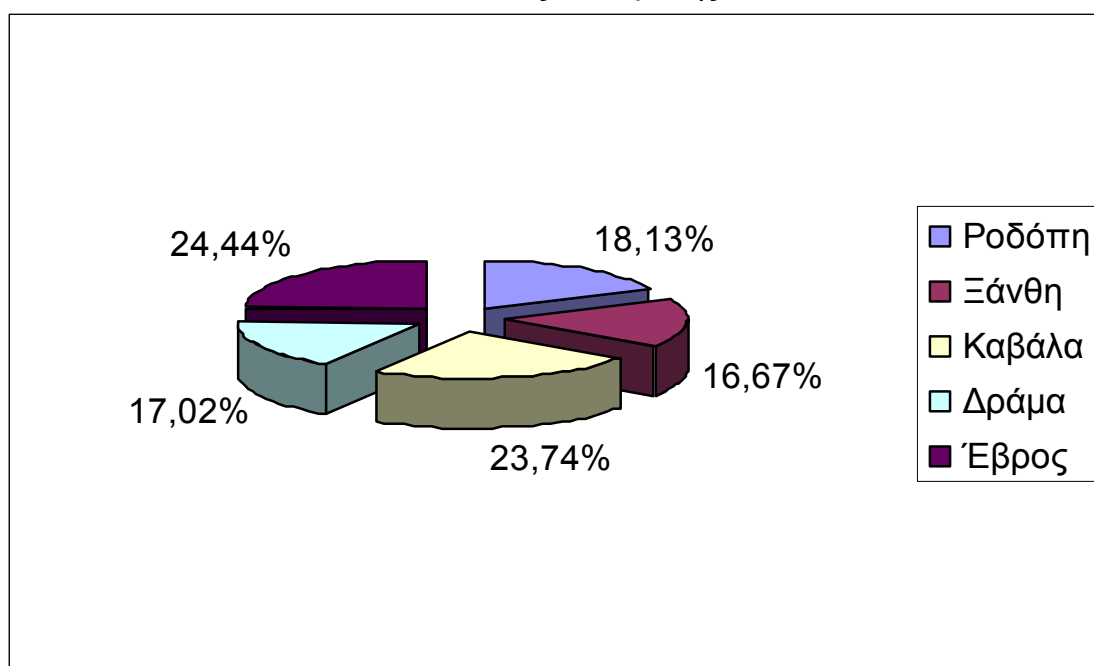
Πίνακας 2-2: Μεταβολή πληθυσμού και ηλικιακή κατανομή Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με διάκριση σε νομούς

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΑ ΝΟΜΟ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ				
	ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	149 354	145 054	110 828	103 975	101 856
% ΤΗΣ ΧΩΡΑΣ	1,36%	1,32%	1,01%	0,95%	0,93%
ΜΕΤΑΒΟΛΗ ΠΛΗΘΥΣΜΟΥ	3,90%	6,71%	7,40%	7,69%	11,85%
ΗΛΙΚΙΑΚΗ ΚΑΤΑΝΟΜΗ					
0-14	13,87%	15,24%	15,29%	15,93%	19,42%
15-64	66,85%	65,83%	68,91%	63,80%	67,82%
65 ΚΑΙ ΑΝΩ	19,28%	18,93%	15,80%	20,26%	12,77%

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

Από το εποπτικό Διάγραμμα 2-2, καθώς και από τον Πίνακα 2-2, μπορεί εύκολα κανείς να διακρίνει ότι στο νομό Έβρου παρουσιάζεται η μεγαλύτερη συγκέντρωση πληθυσμού (24,44%) σε αντίθεση με το νομό Ξάνθης, ο οποίος παρότι έχει τη μεγαλύτερη αύξηση πληθυσμού, ταυτόχρονα αποτελεί και το νομό με το μικρότερο πληθυσμό (16,67%).

Διάγραμμα 2-2: Γεωγραφική κατανομή πληθυσμού Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης



Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

2.2.5 Πυκνότητα πληθυσμού

Η χωρική κατανομή του πληθυσμού, όπως εμφανίζεται στον Πίνακα 2-3, παρουσιάζει χαμηλή πυκνότητα (43,1 κατ/κμ²). Μπορεί κανείς να διακρίνει ότι η πυκνότητα του πληθυσμού απέχει σημαντικά από το μέσο όρο της χώρας κατά τη διάρκεια των τελευταίων 40 ετών, αφού για τη χώρα είναι 63,6 κατ/κμ² το 1961 και 82,9 κατ/κμ² το 2001, ενώ για τη Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης κυμαίνεται από 43,7 κατ/κμ² το 1961 σε 43,1 κατ/κμ² το 2001. Στις ενδιάμεσες δεκαετίες η πυκνότητα πληθυσμού είναι ακόμη μικρότερη για την υπό μελέτη περιφέρεια, αφού το 1971 έφθανε τους 38,3 κατ/κμ².

Πίνακας 2-3: Πυκνότητα πληθυσμού Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και χώρας (κατ/κμ²)

	ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΤΟΙΚΩΝ				
	1961	1971	1981	1991	2001
ΑΜΘ	43,7	38,3	40,6	40,3	43,1
ΧΩΡΑ	63,6	66,5	73,8	77,8	82,9

Πηγή: ΕΣΥΕ

2.2.6 Αγροτικός – ημιαστικός – αστικός πληθυσμός

Ο αστικός πληθυσμός ανέρχεται το 1991 στο 40% του συνολικού πληθυσμού και παρουσιάζει αυξητικές τάσεις. Σε συνδυασμό με τις ενδείξεις ερήμωσης σε παραμεθόριες και ορεινές περιοχές, εκτιμάται ότι υπάρχουν τάσεις εσωτερικής μετανάστευσης από τις αγροτικές περιοχές προς τα αστικά κέντρα. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσίασε τη μεγαλύτερη μείωση αγροτικού πληθυσμού τη δεκαετία 1981-1991.

Από το 1961 έως το 1971, ο αστικός πληθυσμός παρουσίασε μια πολύ μικρή αύξηση, ενώ κατά τη δεκαετία 1971-1981 συντελείται η μεγαλύτερη αύξησή του, η οποία συνεχίζεται και την επόμενη δεκαετία 1981-1991 (βλ. Πίνακα 2-4). Ο ημιαστικός πληθυσμός από το 1961 έως το 1971 ελαττώνεται περίπου κατά 24 000 και από το 1971 έως το 1991 ακολουθεί αυξητική πορεία, που είναι πιο έντονη κατά τη δεύτερη δεκαετία 1981-1991, καλύπτοντας το 1991 ποσοστό 17% επί του συνόλου.

Η πορεία που ακολουθεί ο αγροτικός πληθυσμός είναι πτωτική, με τη μεγαλύτερη μείωση να συντελείται κατά την περίοδο 1961-1971 και να συνεχίζει να μειώνεται με σταθερούς, αλλά βραδύτερους ρυθμούς κατά 20.000 κατοίκους κατά μέσο όρο τη δεκαετία. Το 1991 ανερχόταν στο 43% του συνολικού πληθυσμού.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της απογραφής του 2001, ο αστικός πληθυσμός ανέρχεται στο 59,11% του συνολικού πληθυσμού της περιφέρειας και παρουσιάζει ιδιαίτερα σημαντικές αυξητικές τάσεις, δεδομένου ότι από την προηγούμενη απογραφή παρουσιάζει άνοδο της τάξης του 50%, σε συνδυασμό όμως με την απορρόφηση του ημιαστικού πληθυσμού, ενώ ο αγροτικός πληθυσμός ανέρχεται στο 40,89% του συνολικού και παρουσιάζει

μικρή ποσοστιαία πτώση σε σχέση με το 1991, ενώ παρουσιάζει μικρή αύξηση σε πραγματικό πληθυσμό. Τα στοιχεία των απογραφών του 1991 και του 2001 δεν είναι άμεσα συγκρίσιμα κυρίως όσον αφορά στον αστικό πληθυσμό, ένεκα του γεγονότος ότι ο ημιαστικός πληθυσμός στα πλαίσια της απογραφής του 2001, δεν αποτελεί διακριτή κατηγορία, απεναντίας συμπεριλαμβάνεται στη διευρυμένη εννοιολογικά κατηγορία του αστικού πληθυσμού.

Τέλος, εκτιμάται ότι λόγω του μεγάλου ποσοστού απασχόλησης του πληθυσμού στον πρωτογενή τομέα με χαμηλό παραγόμενο ΑΕΠ και πολύ μικρό μέγεθος εκμετάλλευσης, αναμένεται να ενισχυθούν περαιτέρω οι τάσεις μείωσης του αγροτικού πληθυσμού της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Πίνακας 2-4: Εξέλιξη αστικού, ημιαστικού και αγροτικού πληθυσμού στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης και στη χώρα

	ΑΣΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ		
	1971	1981	1991
ΑΜΘ	174 422	215 733	227 601
ΧΩΡΑ	4 667 489	5 658 941	6 017 667
	ΗΜΙΑΣΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ		
	1971	1981	1991
ΑΜΘ	79 807	92 290	97 479
ΧΩΡΑ	1 019 421	1 125 547	1 334 762
	ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ		
	1971	1981	1991
ΑΜΘ	287 955	267 157	245 670
ΧΩΡΑ	3 089 731	2 955 662	2 891 330

Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΕΣΥΕ, 1991

2.2.7 Οικονομική δομή νομών Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Όπως προκύπτει και από τον Πίνακα 2-5, ο τριτογενής τομέας έχει τη μεγαλύτερη συμβολή στην κατανομή του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος και απασχολεί σημαντικό ποσοστό του εργατικού δυναμικού. Στην υπό μελέτη περιφέρεια, παρά την αυξημένη δραστηριοποίηση του τομέα της μεταποίησης και του σημαντικού ρόλου που διαδραματίζει ο δευτερογενής τομέας, υπερτερούν οι ενεργές επιχειρήσεις του τριτογενή τομέα.

Πίνακας 2-5: Οικονομική δομή νομών

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΑ ΝΟΜΟ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ				
	ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
<i>Κατανομή Ακαθάριστου Προϊόντος</i>					
Πρωτογενής τομέας	24,0	12,0	18,0	20,0	12,0
Δευτερογενής τομέας	23,0	26,0	35,0	27,0	27,0
Τριτογενής τομέας	53,0	62,0	47,0	53,0	62,0

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

Πίνακας 2-5 (συνέχεια): Οικονομική δομή νομών

ΔΕΙΚΤΕΣ ΑΝΑ ΝΟΜΟ	ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ				
	ΝΟΜΟΣ ΕΒΡΟΥ	ΝΟΜΟΣ ΚΑΒΑΛΑΣ	ΝΟΜΟΣ ΡΟΔΟΠΗΣ	ΝΟΜΟΣ ΔΡΑΜΑΣ	ΝΟΜΟΣ ΞΑΝΘΗΣ
Επιχειρήσεις στο δευτερογενή τομέα	4 861	629	279	276	356
Επιχειρήσεις στον τριτογενή τομέα	3 331	4 404	1 030	1 253	1 590
<i>Κατανομή εργατικού δυναμικού</i>					
Πρωτογενής τομέας	39,2	23,9	41,3	58,56	22,2
Δευτερογενής τομέας	15,1	27,6	22,4	11,34	32,2
Τριτογενής τομέας	43	45,2	32,6	27,9	40,9
Αριθμός τουριστικών κλινών	2 658	9 534	708	947	422

Πηγή: ΕΣΥΕ, 2001

2.2.8 Τομεακή διάρθρωση στην περιφέρεια κατά την περίοδο 1996 έως 2002

Η τομεακή διάρθρωση της απασχόλησης όσο και του παραγόμενου ΑΕΠ (Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος) στην Ανατολική Μακεδονία – Θράκη προσδιορίζει την παραγωγικότητα της εργασίας, καθώς και την εξειδίκευση της οικονομικής βάσης σε περιφερειακό επίπεδο, δύο παράγοντες οι οποίοι οριοθετούν την αναπτυξιακή εξέλιξη της περιφέρειας μέχρι σήμερα και αποτελούν αφετηρία για στρατηγικό σχεδιασμό στην περιφέρεια.

Το ποσοστό απασχόλησης στον πρωτογενή τομέα της περιφέρειας παρουσίασε αύξηση κατά σχεδόν 3% τη περίοδο 1996-1997 (βλ. Πίνακα 2-6), ενώ αντίθετα μειώθηκε το ποσοστό απασχόλησης στη μεταποίηση, παρά την έντονη κατασκευαστική και μεταποιητική δραστηριότητα και παρόλο που ο τομέας αυτός ενισχύθηκε χρηματοδοτικά ιδιαίτερα την περίοδο αυτή, στοιχείο ενδεικτικό του γεγονότος ότι ο τεχνολογικός εκσυγχρονισμός της παραγωγής συνοδεύεται, μεσοπρόθεσμα, από μείωση των θέσεων εργασίας. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι η περιφέρεια εξειδικεύεται σε εντατικές βιομηχανικές καλλιέργειες κυρίως στους Νομούς Ξάνθης και Ροδόπης, όπως το βαμβάκι, το καλαμπόκι, τον καπνό, τα σιτηρά, τα σακχαρότευτλα και τη βιομηχανική τομάτα. Επιπλέον συγκεντρώνει το 5,18% των βιομηχανιών της χώρας, με απασχόληση άνω των 10 ατόμων (στοιχεία ΕΣΥΕ, 2000) και το 6,4% των επενδύσεων των βιομηχανικών επιχειρήσεων της χώρας την περίοδο 1999-2000. Παρά τις πολιτικές λοιπόν που ακολουθήθηκαν για την ενίσχυση των επενδύσεων στο δευτερογενή τομέα, μέσω εφαρμογής ειδικών επενδυτικών κινήτρων, καθώς και με τους αναπτυξιακούς νόμους της τελευταίας δεκαετίας με σκοπό την αύξηση της απασχόλησης, ο στόχος της δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας στη μεταποίηση δεν επιτεύχθηκε.

Κατά την τελευταία πενταετία 1998-2002, το ποσοστό των απασχολουμένων στον πρωτογενή τομέα της περιφέρειας παρουσίασε σημαντική μείωση, κυρίως λόγω της γήρανσης του αγροτικού πληθυσμού και της μεταστροφής των νέων σε εξωγεωργικές δραστηριότητες. Ωστόσο το ποσοστό αυτό, διατηρείται σε υψηλά επίπεδα σε σχέση με το μέσο όρο της χώρας. Την ίδια περίοδο, το ποσοστό απασχόλησης στο δευτερογενή τομέα ελαττώνεται και υπολείπεται από τον αντίστοιχο εθνικό μέσο όρο σχεδόν κατά 2 ποσοστιαίες μονάδες. Αξιοσημείωτη είναι η τάση συνεχούς αύξησης στον τριτογενή τομέα. Η τάση αυτή υφίσταται και λόγω της ύπαρξης κινήτρων απασχόλησης που δίνονται και στο δημόσιο τομέα. Βέβαια το ποσοστό απασχόλησης στον τριτογενή τομέα απέχει από το μέσο όρο της χώρας (βλ. Πίνακα 2-6), αλλά αναμένεται να ενισχυθεί περαιτέρω λόγω της αναμενόμενης εξόδου του πληθυσμού από τον πρωτογενή τομέα και της μεγάλης προσφοράς εργασίας από τους οικονομικούς μετανάστες.

Η απόκλιση στην τομεακή σύνθεση της περιφερειακής με την εθνική απασχόληση, αλλά και την παραγωγή του ΑΕΠ, αποτελεί αναμφίβολα σημείο προβληματισμού. Λαμβάνοντας υπόψη την παρούσα μέτρηση της περιφερειακής οικονομίας, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης δεν αποτελεί οικονομικό υποσύνολο αντιπροσωπευτικό της επίδοσης και της τομεακής διάρθρωσης του εθνικού ακαθάριστου προϊόντος, αφού η υπό μελέτη περιφέρεια παρουσιάζει εντελώς διαφορετικό τομεακό πρότυπο. Ο δευτερογενής τομέας στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη εμφανίζει συμμετοχή στο περιφερειακό ΑΕΠ σε επίπεδο κοντινό του αντίστοιχου εθνικού μέσου όρου, εν τούτοις δεν ισχύει το ίδιο για τον πρωτογενή τομέα, ο οποίος είναι σημαντικότερος στην υπό μελέτη περιφέρεια. Όσο για τον τριτογενή τομέα, αυτός αν και έχει τη μεγαλύτερη συμμετοχή στο περιφερειακό ΑΕΠ, έχει συγκριτικά χαμηλότερη επίδοση από τον εθνικό μέσο όρο.

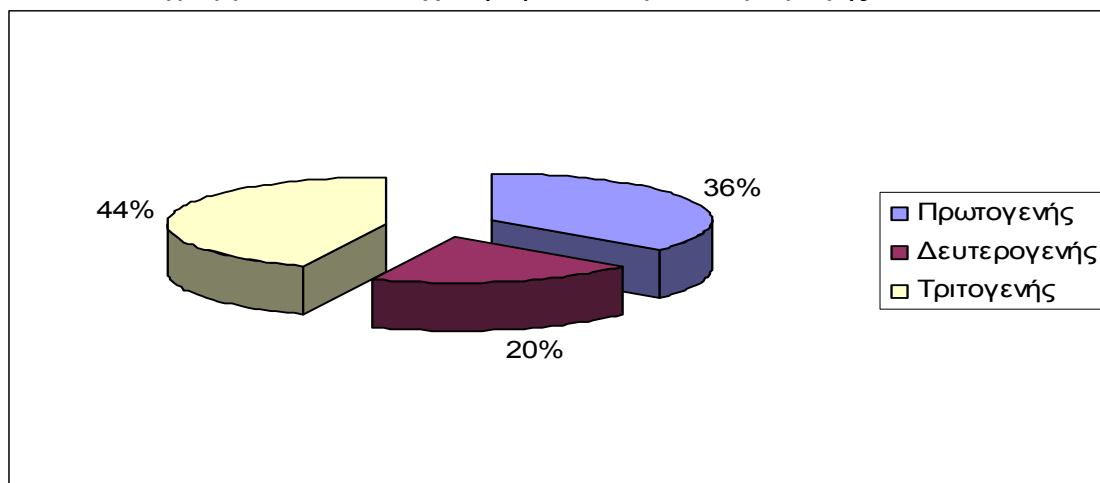
Πίνακας 2-6: Τομεακή διάρθρωση στην περιφέρεια και την χώρα

Τομεακή Διάρθρωση 1996-1997	Πρωτογενής τομέας		Δευτερογενής τομέας		Τριτογενής τομέας	
	Απασχόληση (%)	ΑΕΠ (%)	Απασχόληση (%)	ΑΕΠ (%)	Απασχόληση (%)	ΑΕΠ (%)
ΑΜΘ	40,0	24,8	17,9	29,7	42,1	45,5
ΧΩΡΑ	19,0	11,0	22,5	25,1	57,7	63,9
Τομεακή Διάρθρωση 1998-2002						
ΑΜΘ	37,7	19	13,2	24	49,0	56
ΧΩΡΑ	17,3	8	15,1	21	67,5	70

Πηγές πρωτογενών δεδομένων: EUROSTAT (για περίοδο 1996-1997), ΕΣΥΕ (για περίοδο 1998-2002)

Με κρηπίδα την απογραφή της ΕΣΥΕ το 2002, η κατανομή των απασχολουμένων της περιφέρειας στους τρεις παραγωγικούς τομείς της παρουσιάζεται με εποπτικό τρόπο στο Διάγραμμα 2-3, από το οποίο διακρίνεται ότι το μεγαλύτερο ποσοστό κατέχει ο τριτογενής τομέας (44%) και το μικρότερο ο δευτερογενής (20%).

Διάγραμμα 2-3: Απασχόληση κατά τομέα παραγωγής το 2002



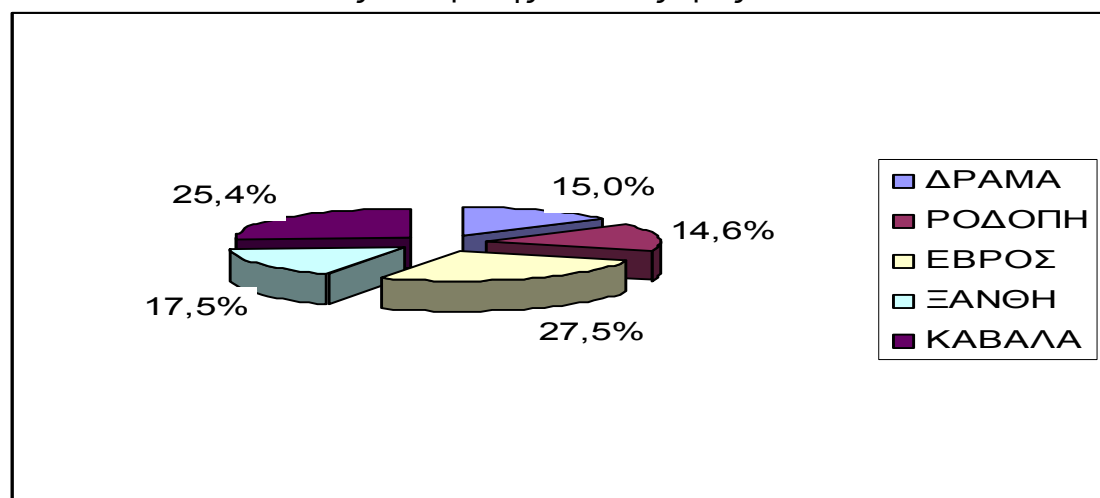
Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΕΣΥΕ, 2002

2.2.9 Περιφερειακό ΑΕΠ

Με βάση τα στοιχεία της ΕΣΥΕ, η περιφέρεια παρήγαγε ετησίως 5 με 5,5% του συνολικού Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος της χώρας. Όσον αφορά στο δείκτη της παραγωγικότητας, η περιφέρεια έχει σημειώσει κάποια πρόοδο, αλλά εξακολουθεί να βρίσκεται σε αρκετά χαμηλότερο επίπεδο, τόσο από τη χώρα όσο και από την Ε.Ε.

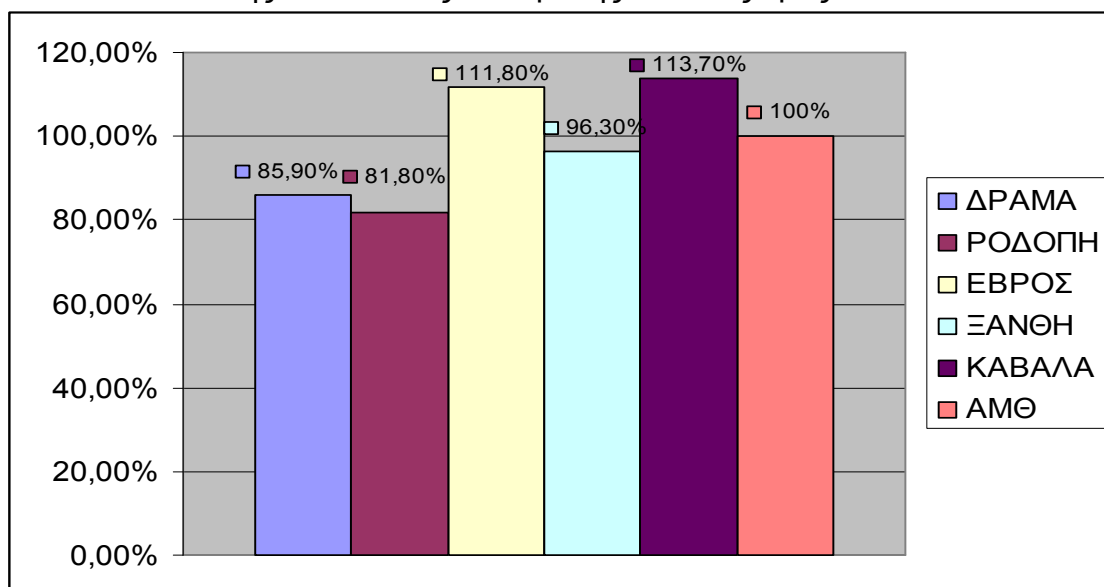
Επίσης παρατηρούνται ενδοπεριφερειακές ανισότητες με κυριαρχία όμως του νομού Καβάλας, που είναι ο πιο ανεπτυγμένος (βλ Διαγράμματα 2-4 και 2-5). Οι ανισότητες αυτές βέβαια έδειξαν μια τάση μείωσης, που οφειλόταν σε μείωση του ποσοστού συμμετοχής του νομού Καβάλας τόσο στο συνολικό Περιφερειακό ΑΕΠ, όσο και στα κατά κεφαλή ΑΕΠ.

Διάγραμμα 2-4: Γεωγραφική κατανομή ΑΕΠ Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης – Μέσος όρος 1999-2003



Πηγή: ΕΣΥΕ

Διάγραμμα 2-5: Κατά κεφαλή ΑΕΠ ως % του συνόλου Περιφέρειας
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης – Μέσος όρος 1999-2003



Πηγή: ΕΣΥΕ

Διαχρονική σύγκριση ΑΕΠ

Το κατά κεφαλή ΑΕΠ της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης διατηρείται σε χαμηλότερη θέση από το αντίστοιχο μέσο όρο της χώρας, παρά την αξιόλογη πρόοδο σε όρους πραγματικής σύγκλισης που παρατηρήθηκε τη δεκαετία 1986-96 (βλ. Πίνακα 2-7).

Πίνακας 2-7: Διαχρονική σύγκριση ΑΕΠ ανά κεφαλή σε μονάδες αγοραστικής
δύναμης (Eur15=100)

	1986	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
ΑΜΘ	55,8	52	53	52	53	55	57	59	60	61,1
ΧΩΡΑ	59,2	58	59	57	58	60	64	65	66	67,5

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

Ο δείκτης παραγωγικότητας, σηματοδοτεί τη δυνητική ανταγωνιστικότητα της οικονομικής βάσης. Η περιφέρεια σημείωσε κάποια πρόοδο, αλλά εξακολουθεί να βρίσκεται σε αρκετά χαμηλότερο επίπεδο σε σχέση με το μέσο όρο της χώρας (βλ Πίνακα 2-8).

Πίνακας 2-8: Σύγκριση ΑΕΠ/απασχολούμενο της περιφέρειας ΑΜΘ σε σχέση
με την χώρα

ΑΕΠ/απασχολούμενο EUR=100	1988	1993	1996
ΑΜΘ	53	53	56
ΧΩΡΑ	67	71	72

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

2.3 Κοινωνικά Χαρακτηριστικά

2.3.1 Βιοτικό επίπεδο

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης αναλογεί το 5,2% των φορολογουμένων της χώρας, ποσοστό 4,3% του δηλωθέντος εισοδήματος της χώρας, καθώς και το 3,1% του φόρου εισοδήματος φυσικών (βλ. Πίνακα 2-9). Με δηλωθέν εισόδημα 10,4 χιλιάδες ευρώ ανά φορολογούμενο, το 2003 παρατηρήθηκε άνοδος της τάξης του 6%, φθάνοντας το 83% του αντίστοιχου μέσου όρου της Ελλάδας και οι φορολογούμενοι της περιφέρειας πλήρωσαν για το ίδιο έτος (2003) κατά μέσο όρο για φόρο εισοδήματος 651 ευρώ, έναντι του αντίστοιχου μέσου όρου της χώρας που είναι τα 1.076 ευρώ (βλ. Πίνακα 2-10).

Πίνακας 2-9: Εισοδηματικά στοιχεία κατοίκων περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

	ΕΤΟΣ	ΑΜΘ	ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ ΧΩΡΑΣ (χιλιάδες ευρώ)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ
ΔΗΛΩΘΕΝ ΕΙΣΟΔΗΜΑ ΑΝΑ ΦΟΡΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟ	2003	10,4 (χιλιάδες ευρώ)	12,5 (χιλιάδες ευρώ)	11
ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ ΑΝΑ ΦΟΡΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟ	2003	0,66 (χιλιάδες ευρώ)	1,08 (χιλιάδες ευρώ)	13
ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ ΑΝΑ ΚΑΤΟΙΚΟ	2000	1,41 (εκατ. δραχμές)	1,79 (εκατ. δραχμές)	8

Πηγή: <http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=27>

Πίνακας 2-10: Συμμετοχή εισοδηματικών στοιχείων κατοίκων περιφέρειας στα συνολικά μεγέθη της χώρας

	ΕΤΟΣ	ΑΜΘ (*)	ΚΑΤΑΤΑΞΗ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ 13 ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ
ΦΟΡΟΛΟΓΟΥΜΕΝΟΙ	2003	5,2%	5
ΔΗΛΩΘΕΝ ΣΤΗΝ ΕΦΟΡΙΑ ΕΙΣΟΔΗΜΑ	2003	4,3%	6
ΦΟΡΟΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ	2003	3,1%	7
ΑΠΟΤΑΜΙΕΥΤΙΚΕΣ ΚΑΤΑΘΕΣΕΙΣ	2002	4,0%	5

(*) Ποσοστό συμμετοχής επί του συνόλου της χώρας

Πηγή: <http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=27>

Ιδιοκτησία αυτοκινήτου

Οι πωλήσεις καινούριων επιβατικών αυτοκινήτων μειώθηκαν το 2003 κατά 7%, φθάνοντας τις 9,9 χιλιάδες ή το 4% των συνολικών πωλήσεων της χώρας, με τον αριθμό αυτοκινήτων ανά 100 κατοίκους να είναι σχετικά χαμηλός (22 αυτοκίνητα ανά 100 κατοίκους, με μέσο όρο χώρας 31 αυτοκίνητα ανά 100 κατοίκους).

2.3.2 Απασχόληση - Ανεργία

Το σύνολο του εργατικού δυναμικού στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ανέρχεται σε 239 175, που αντιστοιχεί στο 5,47% του αντίστοιχου συνολικού της χώρας, ενώ το απασχολούμενο δυναμικό στην περιφέρεια ανέρχεται κατά το έτος 2002 σε 214 368, που αντιστοιχεί στο 5,45% του αντίστοιχου όλης της επικράτειας, σύμφωνα με στοιχεία της ΕΣΥΕ που αφορά στους μέσους όρους έτους, κατά το έτος 2002 για τριμηνιαία έρευνα εργατικού δυναμικού. Μπορεί κανείς να διακρίνει ότι το εργατικό δυναμικό που απασχολείται στην περιφέρεια το 2002 εμφανίζεται μειωμένο σε σχέση με αυτό που απασχολούνταν κατά τη διάρκεια της τελευταίας δεκαετίας. Η εξέλιξη της απασχόλησης στην περιφέρεια την περίοδο 1993-2002 ακολουθεί φθίνοντες ρυθμούς, ενώ το ποσοστό ανεργίας κυμαίνεται σε ποσοστά χαμηλότερα της χώρας, αλλά όχι με μεγάλες αποκλίσεις (βλ. Πίνακα 2-11).

Πίνακας 2-11: Διαχρονική εξέλιξη της απασχόλησης και της ανεργίας από το 1993 έως το 2002

ΑΜΘ	Εργατικό δυναμικό (εκατ.)	Απασχολούμενοι (εκατ.)	Άνεργοι (εκατ.)	% ανεργίας	% ανεργίας, χώρα
1993	262,7	242,1	20,6	7,8	9,7
1994	254,5	233,5	21,0	8,3	9,6
1995	258,7	232,2	26,6	10,3	10,0
1996	268,8	240,6	28,2	10,5	10,3
1997	254,5	230,5	24,0	9,4	10,3
1998	242,5	220,8	21,8	9,0	10,8
1999	246,4	215,8	30,5	11,7	12
2000	242,2	220,8	21,4	8,8	11,1
2001	240,2	217,9	22,2	9,3	10,5
2002	239,2	214,3	24,8	10,3	10

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

Με βάση τα στοιχεία της έρευνας εργατικού δυναμικού της ΕΣΥΕ, προκύπτει λοιπόν μια εικόνα γενικής επιδείνωσης των μεγεθών της αγοράς εργασίας της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Σημαντική διαπίστωση είναι η μείωση του οικονομικά ενεργού πληθυσμού, εξέλιξη μη συμβατή με την πληθυσμιακή αύξηση, όπως καταγράφεται στην απογραφή του 2001. Ειδικότερα η ανεργία κατά το τελευταίο τρίμηνο του 2004 άγγιξε το 12,6%, το τρίτο υψηλότερο ποσοστό ανεργίας σε όλη την Ελλάδα, με πρώτη την Περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας (16,4%) και δεύτερη της Δυτικής Ελλάδας (13%). Η εξέλιξη του ποσοστού ανεργίας είναι αυξητική και αποδίδεται μερικώς στη μεγαλύτερη συμμετοχή των γυναικών στο εργατικό δυναμικό και στη διαδικασία

αναζήτησης εργασίας. Είναι ιδιαίτερα ενδιαφέρον και αξιοπαρατήρητο ότι το μεγαλύτερο ποσοστό ανεργίας εμφανίζεται στους νέους και στις γυναίκες, ενώ το ποσοστό ανεργίας των νέων (15-24 ετών) είναι σχεδόν διπλάσιο από το συνολικό ποσοστό ανεργίας στην περιφέρεια (βλ. Πίνακα 2-12).

Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ανεργίας στην Ανατολική Μακεδονία – Θράκη διαφέρουν από τα εθνικά. Έτσι το ποσοστό μακροχρόνιας ανεργίας στην Ανατολική Μακεδονία – Θράκη το 2002 είναι 43,7%, ενώ στη χώρα 54,7%. Αντιστοίχως το ποσοστό ανεργίας για το 2002 στις γυναίκες της υπό μελέτη περιφέρειας είναι 15,4% και της χώρας 14,93%, ενώ για τους νέους της περιφέρειας 19,9% και της χώρας 26,44%.

Πίνακας 2-12: Μεγέθη αγοράς εργασίας Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης και χώρας

	Μέσος όρος έτους 1998	Μέσος όρος έτους 2002	Μεταβολή 1998 - 2002	Σύνολο χώρας (2002)
Οικονομικά ενεργός πληθυσμός (15-64)	360 200	353 815	-6 385	6 764 680
Εργατικό δυναμικό	245 275	239 175	-6 100	4 375 200
Απασχολούμενοι	221 175	214 368	-6 807	3 935 226
Βαθμός απασχόλησης (*)	59,77%	58,56%	-1,2%	56,7%
% απασχολούμενων- άνδρες	61,5	59,3	-2,2	61,92
% απασχολούμενων- γυναίκες	38,5	40,7	+2,2	38,07
% ανεργίας	9,8	10,4	+0,6	9,9
% ανεργίας - γυναίκες	14,9	15,4	+1,1	14,93
% ανεργίας - νέοι (15-24 ετών)	30,0 **	19,9	-10,1	26,44
% ανεργίας μακροχρόνιοι	51,0 **	43,7	-7,3	54,7

(*) Ποσοστό απασχολούμενων (15-64 ετών) επί οικονομικά ενεργού πληθυσμού

(**) Τιμές ΠΕΠ 1997

Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΕΣΥΕ – Έρευνα εργατικού δυναμικού 1998-2002

2.3.3 Εκπαίδευση

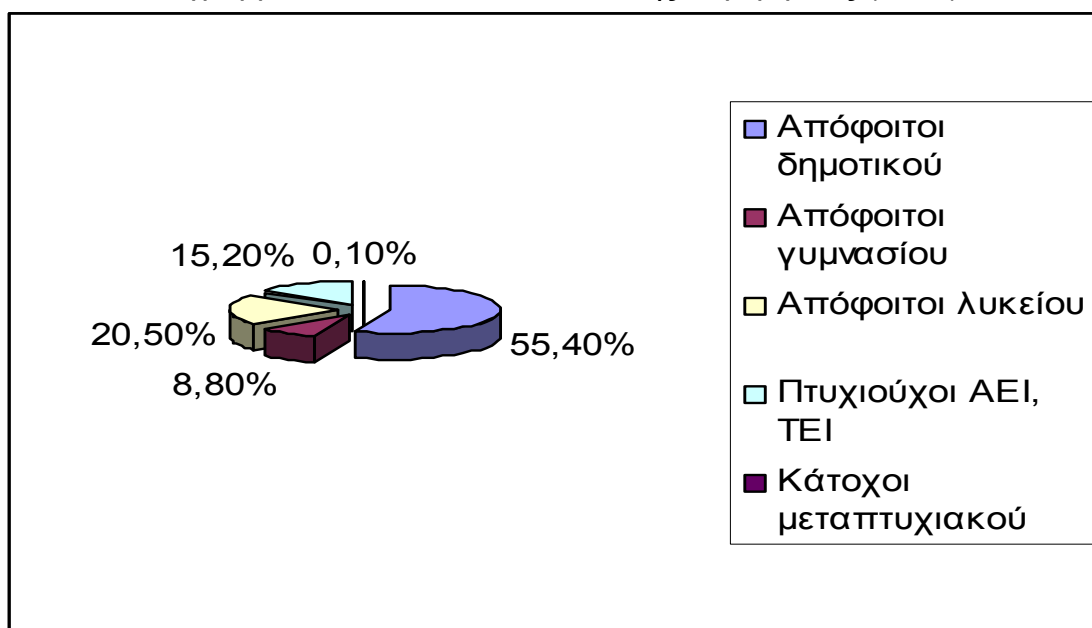
Στον τομέα του ανθρώπινου δυναμικού υφίστανται ερευνητικά, πανεπιστημιακά ιδρύματα στην περιοχή με υψηλής ποιότητας έμπυχο δυναμικό, ενώ υπάρχει διαφαινόμενη έλλειψη σε εξειδικευμένα στελέχη στους νέους τομείς οικονομίας και διοίκησης διεθνών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, όπως καταγράφεται και από αντίστοιχες έρευνες.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η περιφέρεια διαθέτει τρία ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, το Πολυτεχνείο και το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, καθώς επίσης και το ΤΕΙ Καβάλας. Στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη

συγκεντρώνεται το 5,3% του συνόλου των ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της χώρας, ποσοστό που την κατατάσσει στην έκτη θέση μεταξύ των περιφερειών της χώρας.

Ωστόσο, το ανθρώπινο δυναμικό της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης έχει χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης, όπως φαίνεται και από το Διάγραμμα 2-6. Το εργατικό δυναμικό, το 1997, με εκπαίδευση μέχρι και το δημοτικό, υπερτερεί έναντι των υπολοίπων κατηγοριών, καλύπτοντας το 55,4% του συνόλου και είναι σημαντικά ανώτερο από το αντίστοιχο ποσοστό της χώρας (38,1%). Τα ποσοστά για τα άλλα επίπεδα εκπαίδευσης είναι 8,8% και 20,5% για τη γυμνασιακή και τη λυκειακή εκπαίδευση αντίστοιχα. Μικρό μέρος του συνολικού εργατικού δυναμικού καλύπτει το εργατικό δυναμικό ανώτερης και ανώτατης εκπαίδευσης, το οποίο αντιστοιχεί στο 15,2%, ενώ μόνο το 0,1% του εργατικού δυναμικού κατέχει μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο σπουδών. Τα αντίστοιχα ποσοστά για το σύνολο της χώρας είναι 22,5% και 0,4%.

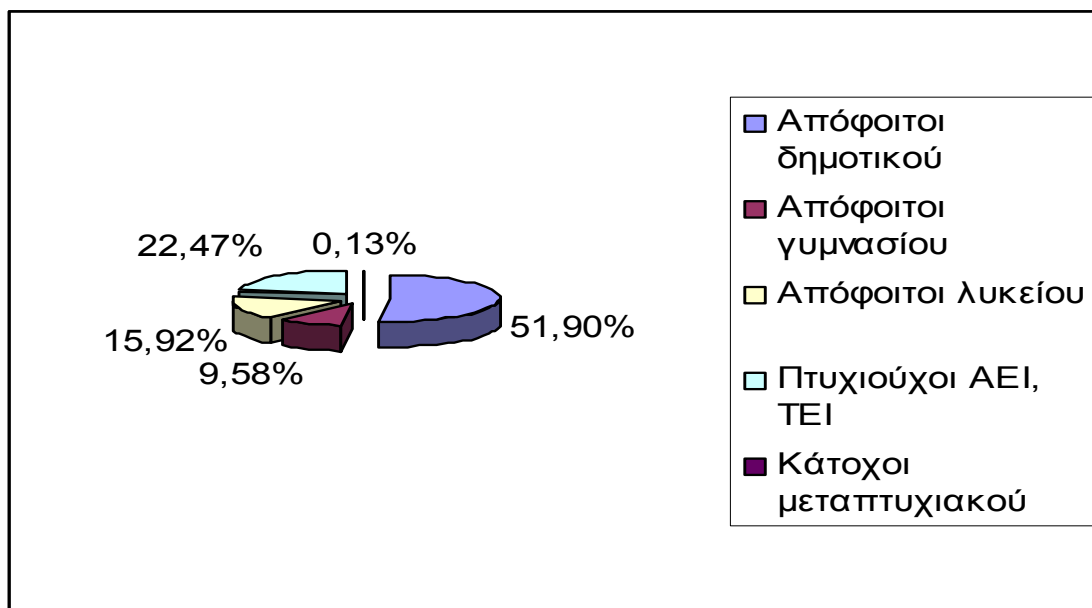
Διάγραμμα 2-6: Επίπεδο εκπαίδευσης περιφέρειας (1997)



Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

Για το 2002 (βλ. Διάγραμμα 2-7), το εργατικό δυναμικό με δημοτική εκπαίδευση αντιστοιχεί σε ποσοστό 44% του συνόλου και σημαντικά ανώτερο του αντίστοιχου ποσοστού σε επίπεδο χώρας (28%). Το εργατικό δυναμικό γυμνασιακής εκπαίδευσης αποτελεί το 8,12% και λυκειακής εκπαίδευσης καλύπτει το 23,5% του συνόλου. Μικρό μέρος του συνολικού εργατικού δυναμικού καλύπτει το εργατικό δυναμικό ανώτερης και ανώτατης εκπαίδευσης, το οποίο αντιστοιχεί στο 19,05% και μόνο το 0,11% του εργατικού δυναμικού έχει μεταπτυχιακό ή διδακτορικό τίτλο σπουδών. Για το σύνολο της χώρας τα αντίστοιχα ποσοστά είναι 27,2% και 0,67%.

Διάγραμμα 2-7: Επίπεδο εκπαίδευσης περιφέρειας (2002)



Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

2.3.4 Ζήτημα μετανάστευσης και μειονοτήτων

Η μαζική μετανάστευση στη χώρα μας μετά το 1990, αποτελεί ένα από τα κύρια διακυβεύματα της ελληνικής κοινωνίας, αναδεικνυόμενη ως καθοριστικός παράγοντας των συντελούμενων και επερχόμενων οικονομικών και κοινωνικών αναδιαρθρώσεων. Το δημογραφικό προφίλ των Ελλήνων και των αλλοδαπών είναι σαφώς διαφοροποιημένο. Οι αλλοδαποί χαρακτηρίζονται από νεανικότερες δομές, ενώ οι άνδρες υπερέχουν σαφώς των γυναικών σε αντίθεση με τον Ελληνικό πληθυσμό. Επιπλέον παρατηρούνται διαφοροποιήσεις των δημογραφικών δομών στο εσωτερικό της ομάδας των αλλοδαπών, διαφοροποιήσεις άμεσα συνδεδεμένες με την ιστορία της χώρας προέλευσής τους, τη μεταναστευτική τους ιστορία και τις μεταναστευτικές τους στρατηγικές. Επομένως δεν πρέπει σε καμία περίπτωση να υποβαθμίζεται η μόνιμη εγκατάσταση στην περιφέρεια οικονομικών μεταναστών από διάφορες χώρες, καθώς επηρεάζουν και τον κοινωνικό ιστό της περιοχής μελέτης. Τέλος, αναφέρεται η *ab aeterno* σημασιολογική διαφοροποίηση της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης από τις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας, με σημείο αναφοράς τη θρησκευτική μειονότητα που χαρακτηρίζεται από έναν αλλιώτικο θρησκευτικό πολιτισμό, μια διαφορετική κουλτούρα, νοοτροπία και στάση ζωής, καθιστώντας αισθητή την παρουσία του μουσουλμανικού στοιχείου στην περιφέρεια. «Η μουσουλμανική μειονότητα που κατοικεί σήμερα στην περιοχή της Θράκης αποτελείται από Τουρκόφωνους 48%, Πομάκους 35% και Αθίγγανους 17%» (Π. Σγουρίδης, 2000, σ. 56).

2.4 Οικονομική Δραστηριότητα

2.4.1 Πρωτογενής τομέας

Ο αγροτικός τομέας στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, στηρίζεται στην εκμετάλλευση σημαντικών και πάγιων ή ανανεώσιμων φυσικών πόρων (παραγωγικά εδάφη, υδατικό δυναμικό, φυσική βλάστηση), όπως και στις καλές κλιματικές συνθήκες και παρά την περιορισμένη συμμετοχή του στην περιφερειακή οικονομία, αποτελεί βασικό τομέα ανάπτυξης σε όλους τους νομούς της περιφέρειας μακροπρόθεσμα.

Από άποψη γενικών χρήσεων γης, ο αγροτικός τομέας καλύπτει το 96% της συνολικής έκτασης της περιφέρειας. Με βάση στοιχεία χαρτογράφησης της Γενικής Γραμματείας Δασών για το έτος 1994, το 35,2% της συνολικής έκτασης καλύπτεται από αγρούς (γεωργική γη), το 37,7% από δάση, το 15,0% από δασικές εκτάσεις (θαμνότοπους), το 8,0% από δασικές εκτάσεις (βοσκότοπους) και το υπόλοιπο 2% από άγονες εκτάσεις.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ το συγκριτικό πλεονέκτημα της περιφέρειας σε δάση και δασικές εκτάσεις (θαμνότοπους), με ποσοστό μεγαλύτερο από αυτό της χώρας (53% έναντι 49,7% του μέσου όρου της χώρας), με πρώτο σε εθνική κλίμακα το νομό Δράμας (65%). Επιπλέον υπάρχει σημαντικό πλεονέκτημα σε γεωργική γη, με πρώτο σε επίπεδο περιφέρειας, ίσως και χώρας, το νομό Έβρου με ποσοστό 42%.

Ο ίδιος νομός, μαζί με το νομό Δράμας, καλύπτουν το 55,1% των περιφερειακών βοσκότοπων. Το ποσοστό των αρδευόμενων εκτάσεων αγγίζει το 41,1%. Η άρδευση γίνεται είτε μέσω των αρδευτικών δικτύων είτε από γεωτρήσεις, δημόσιες, κοινοτικές ή ιδιωτικές, οι οποίες εξυπηρετούν μεγάλες γεωργικές εκτάσεις, όπως είναι οι πεδινές ζώνες των νομών Ξάνθης και Ροδόπης.

✓ Αγροτικές χρήσεις γης

Οι αγροτικές χρήσεις γης αφορούν σε παραγωγικές δραστηριότητες που ανήκουν στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Γεωργίας. Η διάρθρωση των βασικών χρήσεων γης στους νομούς της περιφέρειας παρουσιάζονται στον Πίνακα 2-13 και με ποσοστιαία αναλογία στο Διάγραμμα 2-8.

Με βάση τον Πίνακα 2-13, η συνολική έκταση των αγρών στην περιφέρεια ανέρχεται περίπου σε 5 εκατομμύρια στρέμματα, ενώ οι εκτάσεις καλλιεργειών και αγρανάπαυσης καλύπτουν 4 166 600 στρέμματα (στοιχεία 1995, που παραμένουν περίπου ίδια ως σήμερα). Από τη διαφορά των δύο μεγεθών προκύπτουν 820 000 στρέμματα αγροτικής γης με απροσδιόριστη χρήση.

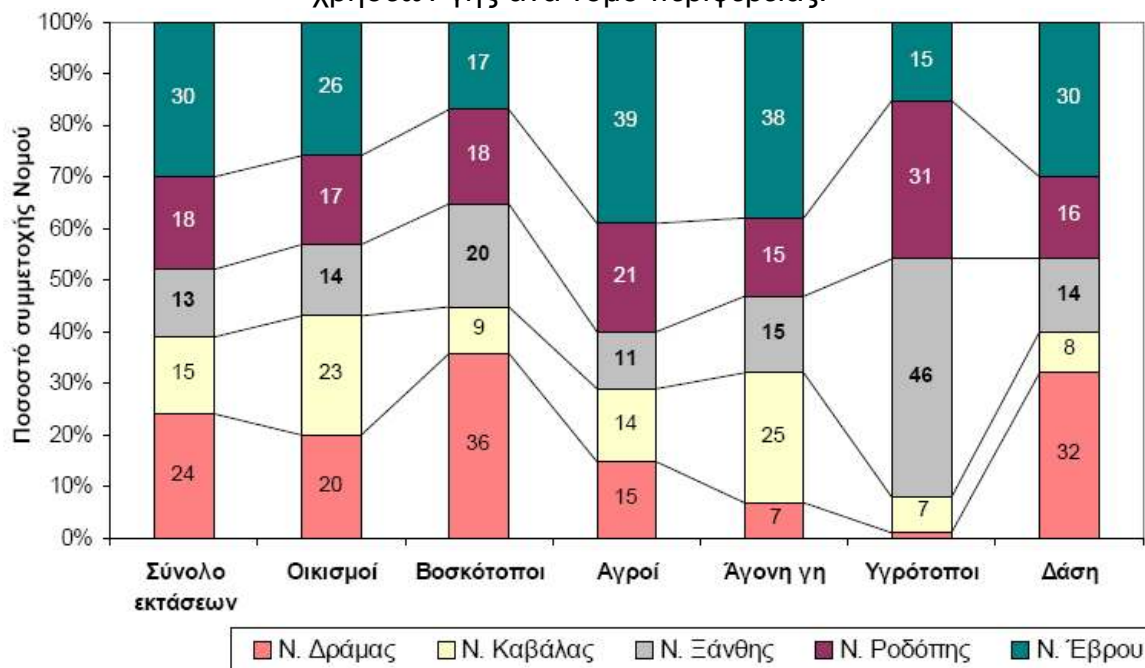
Κατά το γενικό ορισμό, στη γεωργική γη πρώτης προτεραιότητας εντάσσονται, καταρχήν, όλες οι αρδευόμενες εκτάσεις και αυτές που πρόκειται να αρδευτούν, στο πλαίσιο των προβλεπόμενων έργων και σχεδίων αξιοποίησης του πλούσιου υδατικού δυναμικού της περιοχής (επιφανειακά και υπόγεια νερά) για αρδευτικούς σκοπούς, μακροπρόθεσμα.

Πίνακας 2-13: Κατανομή εκτάσεων κατά βασικές κατηγορίες χρήσεων γης

Περιοχή	Σύνολο εκτάσεων	Δάση	Υγρό τοπποι	Αγροί	Βοσκό τοπποι	Άγονη γη	Οικισμοί
ΑΜΘ (χιλιάδες στρέμματα)	14 157	5 335	83	4 983	1 132	284	206
Ελλάδα		37 475			15 175		
Ποσοστιαία κατανομή/νομό							
Ν. Δράμας	24,4	32,5	0,5	15,0	36,4	6,7	20,4
Ν. Καβάλας	14,9	7,7	7,2	13,6	8,6	25,0	22,8
Ν. Ξάνθης	12,7	13,9	45,8	11,1	19,4	15,5	13,6
Ν. Ροδόπης	18,0	15,9	31,3	21,1	18,4	14,8	17,5
Ν. Έβρου	30,0	30,0	14,5	39,3	17,2	37,7	25,7

Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας, Γ.Γ. Δασών – Χαρτογράφηση 1995

Διάγραμμα 2-8: Ποσοστιαία κατανομή εκτάσεων κατά βασικές κατηγορίες χρήσεων γης ανά νομό περιφέρειας.



Πηγή: Υπουργείο Γεωργίας, Γ.Γ. Δασών – Χαρτογράφηση 1995

Οι εκτάσεις που έχουν δυνατότητα χρήσης νερού για άρδευση είναι κατά κανόνα μεγαλύτερες από αυτές που καταλαμβάνουν οι αρδευόμενες καλλιέργειες και απογράφονται σε ετήσια βάση. Στην περίοδο 1994-97, η μεγαλύτερη έκταση αρδευόμενων καλλιεργειών απογράφηκε το 1996 και ανήλθε σε 1 715 650 στρέμματα. Η έκταση αυτή αναλογεί στο 41% περίπου της καλλιεργούμενης γης και στο 12,1% της συνολικής έκτασης της περιφέρειας. Το μεγαλύτερο μέρος των αρδευόμενων καλλιεργειών (88,5%) καταλαμβάνουν οι καλλιέργειες που αροτριώνονται, σε διάφορες μεγάλες πεδιάδες, όπως σημειώνονται παρακάτω:

- Η κλειστή πεδιάδα των νομών Δράμας και Καβάλας που περιβάλλεται από ορεινούς όγκους, με άνοιγμα προς την πεδιάδα του νομού Σερρών. Υφίστανται σημαντικά αρδευτικά δίκτυα, ενώ η πλήρης κάλυψη των αναγκών εξαρτάται από τα φράγματα της ΔΕΗ στο Νέστο.
- Η πεδιάδα του νομού Καβάλας στο Δέλτα του Νέστου, με μεγάλο ανάπτυγμα αρδευτικών δικτύων.
- Οι πεδιάδες των νομών Ξάνθης και Ροδόπης, μεγάλο μέρος των οποίων αρδεύεται από δημόσιες ή ιδιωτικές γεωτρήσεις, ενώ προβλέπεται και η κατασκευή μικρών αρδευτικών φραγμάτων.
- Η εκτεταμένη πεδιάδα που καλύπτει το βόρειο τμήμα του νομού Έβρου και η στενότερη πεδιάδα κατά μήκος του ποταμού Έβρου στο νότιο τμήμα του νομού. Στις πεδιάδες αυτές υπάρχουν και κατασκευάζονται αρδευτικά δίκτυα, όπως και αρδευτικά φράγματα.

Μικρότερες ζώνες παραγωγικής γεωργικής γης υπάρχουν και σε άλλες περιοχές, με πιο σημαντικές την περιοχή Κάτω Νευροκοπίου νομού Δράμας, όπου υπάρχει αρδευτικό φράγμα και τις περιοχές Νέας Περάμου, κοιλάδας Πιερέων και Θάσου, με αμπελώνες και δενδρώδεις καλλιέργειες.

✓ Γεωργία

Η γεωργία χρησιμοποιεί το 35,2% της συνολικής έκτασης της Περιφέρειας (πάνω από 4 εκατ. στρ.) έναντι 39,5% στην Κεντρική Μακεδονία και 36,1% στη Θεσσαλία, από την οποία αρδεύεται το 39,38% το 1995 (περίπου όσος και ο μέσος όρος για την χώρα), ποσοστό που είναι δυνατό να αυξηθεί με την αξιοποίηση των διαθέσιμων υδατικών πόρων. Στον Πίνακα 2-14 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι αρδευθείσες καλλιέργειες κατά κατηγορίες το 2001.

Πίνακας 2-14: Αρδευθείσες καλλιέργειες κατά κατηγορίες το 2001

	Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης		Σύνολο Ελλάδος	
	στρέμματα	% επί συνόλου	στρέμματα	% επί συνόλου
Σύνολο αρδευθεισών καλλιεργειών	1 836 274	100,0%	14 305 384	100,0%
Αροτριάες καλλιέργειες	1 615 411	88,0%	9 308 119	65,1%
Κηπευτική γη	96 666	5,3%	1 135 299	7,9%
Δενδρώδεις καλλιέργειες	88 176	4,8%	3 460 067	24,2%
Άμπελοι-σταφιδοάμπελοι	36 021	2,0%	401 899	2,8%

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

Το σημαντικό στοιχείο για την καλλιεργούμενη γη είναι ότι το 72,5% είναι πεδινό έναντι 55,7% στο σύνολο της χώρας. Ο παρακάτω πίνακας (Πίνακας 2-15) μας δίνει μια εικόνα της μορφολογίας της περιφέρειας.

Πίνακας 2-15: Ποσοστιαία κατανομή της μορφολογίας της περιφέρειας

Εκτάσεις	Συνολική έκταση (χιλιάδες στρέμματα)	Πεδινές περιοχές (%)	Ημιορεινές περιοχές (%)	Ορεινές περιοχές (%)
ΑΜΘ	14 157	72,5	13,6	13,9
Δράμα	3 468	47,7	31,8	20,5
Καβάλα	2 112	37,4	31,6	31,0
Ξάνθη	1 796	77,1	8,8	14,1
Ροδόπη	2 548	70,5	19,9	9,6
Έβρος	4 234	91,8	5,8	2,4

Πηγή: Τμήμα δασολογικών μελετών, περιφέρεια

Στο σημείο αυτό παρατίθεται ο Πίνακας 2-16, που δεικνύει την κατηγοριοποίηση της γεωργικής γης σε καλλιέργειες. Ως προς τη διάρθρωση του τομέα, υπογραμμίζεται το υψηλό ποσοστό εκτάσεων που αροτριώνονται, κάτι που μπορεί να παρατηρήσει κανείς και από τον Πίνακα 2-16. Η περιφέρεια λοιπόν υπερέχει και του συνόλου της χώρας, κυρίως στις καλλιέργειες που αροτριώνονται. Αντίθετα υστερεί στην καλλιέργεια αμπελιού και στις δενδρώδεις καλλιέργειες. Ο νομός Καβάλας προηγείται με διαφορά στην καλλιέργεια αμπελιών και δενδροκαλλιεργειών.

Εξάλλου η σύνθεση της φυτικής παραγωγής περιλαμβάνει κυρίως καλλιέργειες που αροτριώνονται (βλ. Πίνακα 2-17) και εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το σύστημα ενισχύσεων της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής (ΚΑΠ). Η αξιοποίηση των θετικών δεδομένων για την ανάπτυξη της γεωργίας συναντά μεγάλα εμπόδια που δεν υπάρχουν στις άλλες χώρες της Ε.Ε., όπως είναι οι ασάφειες στο καθεστώς της γης και η μη κατοχύρωση του επαγγέλματος του γεωργού.

Πίνακας 2-16: Γεωργική γη, καλλιέργειες κατά κατηγορίες το 2001

		Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης		Σύνολο Ελλάδος	
		στρέμματα	% επί συνόλου	στρέμματα	% επί συνόλου
	Συνολική γεωργική γη	4 129 866	100,0%	38 518 635	100,0%
	Σύνολο καλλιεργειών & αγρανάπαυσης	4 137 719	100,2%	34 638 685	89,9%
	Αροτριάες καλλιέργειες	3 547 530	85,9%	22 131 876	57,5%
	Κηπευτική γη	100 057	2,4%	1 187 196	3,1%
Δενδρώδεις καλλιέργειες	Σύνολο	199 305	4,8%	9 976 513	25,9%
	Ελαιώνες	132 208	3,2%	7 671 442	19,9%
	Άμπελοι-σταφιδοάμπελοι	46 141	1,1%	1 343 100	3,5%
	Αγρανάπαυση 1-5 ετών	244 686	5,9%	4 347 396	11,3%

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

Πίνακας 2-17: Καλλιέργειες που αροτριώνονται κατά κατηγορίες το 2001

Στρέμματα	Περιφέρεια ΑΜΘ	Σύνολο Ελλάδος	% επί συνολικής παραγωγής
Σιτηρά	2 295 443	12 848 585	17,9%
Βρώσιμα όσπρια	21 324	166 201	12,8%
Βιομηχανικά & αρωματικά φυτά	1 024 391	5 281 009	19,4%
Κτηνοτροφικά φυτά	150 394	3 109 546	4,8%
Λαχανικά	98 854	1 188 770	8,3%
Πεπονοειδή & πατάτες	55 978	259 019	21,6%
Εμπορικοί ανθόκηποι	50	5 350	0,9%
Θερμοκήπια λαχανικών	628	44 393	1,4%
Θερμοκήπια ανθέων	54	2 912	1,9%

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

Αξιοσημείωτη είναι η εξειδίκευση της περιφέρειας σε εντατικές βιομηχανικές καλλιέργειες (κυρίως σε Ξάνθη και Ροδόπη) όπως το βαμβάκι, το καλαμπόκι, ο καπνός, τα σιτηρά, η βιομηχανική ντομάτα. Σημαντικό ποσοστό της εθνικής παραγωγής κατέχει η περιφέρεια με την παραγωγή κρασιού, σιταριού, πατάτας, πεπονιών και αγγουριών. Η εκμετάλλευση των κτημάτων είναι τυπικά μεσογειακή, με ελλείψεις σε αρδευτικά έργα και έργα αγροτικής οδοποιίας. Εκτός του νομού Έβρου, ο μέσος κλήρος είναι σημαντικά μικρότερος του μέσου όρου της χώρας, ενώ ο βαθμός μηχανοποίησης για όλη την περιφέρεια είναι συγκριτικά χαμηλός. Στον Πίνακα 2-18 παρουσιάζονται τα ιδιόκτητα γεωργικά μηχανήματα στην περιφέρεια σε σχέση με το σύνολο της χώρας.

Πίνακας 2-18: Ιδιόκτητα γεωργικά μηχανήματα στις εκμεταλλεύσεις κατά είδος το 2001

	(έκταση σε χιλιάδες στρέμματα)	Περιφέρεια ΑΜΘ	Σύνολο Ελλάδος	% επί του συνολικού
Τρακτέρ	Εκμεταλλεύσεις	29 096	199 553	14,6%
	Έκταση εκμεταλλεύσεων	3 027	20 103	15,1%
	Αριθμός μηχανημάτων	31 731	218 788	14,5%
Σκαπτικά μονοαξονικά (φρέζες)	Εκμεταλλεύσεις	841	67 051	1,3%
	Έκταση εκμεταλλεύσεων	48	3 439	1,4%
	Αριθμός μηχανημάτων	861	74 483	1,2%
Μηχανές συλλογής και κοπής χόρτου	Εκμεταλλεύσεις	403	3 842	10,5%
	Έκταση εκμεταλλεύσεων	57	630	9,1%
	Αριθμός μηχανημάτων	419	3 987	10,5%

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

Ανασταλτικούς παράγοντες ανάπτυξης, αποτελούν η έλλειψη στρατηγικής αγροτικής πολιτικής, ο εξαιρετικά χαμηλός βαθμός οργάνωσης σε επιχειρηματικά πλαίσια των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και η μικρού μεγέθους κατακερματισμένη γεωργική εκμετάλλευση, που επιβαρύνει το κόστος παραγωγής και αυξάνει το κόστος κατασκευής και λειτουργίας των έργων υποδομής, ενώ ο αναδασμός είναι μια μόνιμη εκκρεμότητα. Τα προβλήματα αυτά, εκτός από τη συρρίκνωση του γεωργικού εισοδήματος, συντηρούν τη χαμηλή ανταγωνιστικότητα και τελικά, επισκιάζουν ακόμη και τα θετικά αποτελέσματα από την υλοποίηση σημαντικών έργων υποδομής του κλάδου.

✓ Κτηνοτροφία

Όσον αφορά στην κτηνοτροφία εκτρέφονται κυρίως αιγοπρόβατα, κατά κύριο λόγο όμως βοοειδή και βούβαλοι. Σύμφωνα με τα στοιχεία απογραφής της ΕΣΥΕ το 2000, στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης υφίσταται εκμετάλλευση χαμηλού ποσοστού του ζωικού κεφαλαίου της χώρας, 1 145 077 αιγοπροβατοειδή που αντιστοιχεί σε ποσοστό 17,5% επί του συνόλου της χώρας, 102 370 βοοειδή με ποσοστό 15,7% επί του συνόλου της χώρας και 86 162 χοίροι με ποσοστό 8,9% επί του συνόλου της χώρας (βλ. Πίνακα 2-19). Η παραγωγή γάλακτος κατέχει το 9% της εθνικής παραγωγής, ενώ το ποσοστό των φρέσκων κουκουλιών μετάξης είναι μεγαλύτερο του 50% της συνολικής παραγωγής της χώρας.

Πίνακας 2-19: Αριθμός ζώων κατά είδος το 2000

	Περιφέρεια ΑΜΘ	Σύνολο Ελλάδος	% επί συνόλου
Βοοειδή	102 370	652 349	15,7%
Προβατοειδή	557 344	8 732 156	6,4%
Αιγοειδή	587 733	5 317 369	11,1%
Χοίροι	88 162	969 486	8,9%
Ιπποειδή	4 403	44 054	10,0%
Κουνέλια	24 767	1 097 457	2,3%
Πουλερικά	1 693 921	39 288 960	4,3%
Κυψέλες μελισσών	56 987	628 681	9,1%

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

✓ Δασοπονία

Τα κύρια δασοπονικά είδη στην περιφέρεια είναι η ελάτη, η οξιά, η καστανιά, η μαύρη και η δασική πεύκη, ο δρυς, ο χαλέπιος, ο πλάτανος, η σημύδα και η ερυθρελάτη. Οι εκτάσεις ορισμένων ειδών, όπως προέκυψαν από την χαρτογράφηση των δασών και των δασικών εκτάσεων το 1994 εμφανίζεται στον Πίνακα 2-20.

Πίνακας 2-20: Έκταση κύριων δασοπονικών ειδών Περιφέρειας
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Δασοπονικό είδος	Έκταση (σε στρέμματα)
Χαλέπιος Πεύκη	408686
Οξιά	510617
Δρυς Φυλλοβόλος	2908939
Πλάτανος	121211
Πεύκη Χαλέπιος - Δρυς	100950
Οξιά - Δρυς	118951
Ερυθρελάτη – Πεύκη Δασική	29253
Σημύδα – Πεύκη Δασική	21245
Δρυς - Οξιά	95116
Δασική Πεύκη - Οξιά	16000
Δρυς - Φυλλ. Θάμνοι	362324
Οξιά – Φυλλ. Θάμνοι	18900
Οξιά - Ερυθρελάτη	10841
Δρυς – Δασική Πεύκη	18317

Πηγή: Γενική Γραμματεία Δασών και Φυσικού Περιβάλλοντος

✓ Βοσκότοποι

Τα κύρια είδη βοσκοτόπων της περιφέρειας είναι θαμνολίβαδα φυλλοβόλων και αειφύλλων, ποολίβαδα, εγκαταλελειμμένοι αγροί και μερικώς, δασοσκεπείς εκτάσεις. Σημειώνεται εδώ ότι οι βοσκότοποι της περιφέρειας έχουν δυνατότητες βελτίωσης, καθόσον βρίσκονται σε παραγωγικά εδάφη. Ο κύριος λόγος υποβάθμισής τους είναι η υπερβόσκηση στις περιοχές κοντά στα σύνορα, η βόσκηση κοντά σε κατοικημένες περιοχές και γενικότερα η μη τήρηση των κανόνων διαχείρισης για την ορθή εκμετάλλευση, προκαλώντας ταυτόχρονα και προβλήματα ρύπανσης. Πολύ λίγες εκμεταλλεύσεις τηρούν κάποιες στοιχειώδεις προδιαγραφές.

✓ Υδατοκαλλιέργειες

Στην περιφέρεια λειτουργούν 32 μονάδες υδατοκαλλιέργειας, οι περισσότερες από τις οποίες είναι μικρής κλίμακας, μυδοκαλλιέργειες ή εκτατικές ιχθυοκαλλιέργειες (ευρύαλα είδη) και συναντώνται στο Δέλτα του ποταμού Νέστου, στη λίμνη Βιστωνίδα και στο θαλάσσιο μέτωπο της εν λόγω λίμνης.

✓ Αλιεία

Η αλιεία παρουσιάζει ενδιαφέρον στην Αλεξανδρούπολη και τη Σαμοθράκη, όπου υπάρχει λιμενικός χώρος για τα αλιευτικά σκάφη και ιχθυόσκαλα για τη διακίνηση των αλιευμάτων. Συνολικά η μέση αλιεία διαθέτει 35 αλιευτικά σκάφη, 20 μηχανότρατες και 15 γρι – γρι με έδρα την Αλεξανδρούπολη και την Σαμοθράκη.

Η διακίνηση αλιευμάτων κατά το έτος 1997 στην ιχθυόσκαλα Αλεξανδρούπολης, παρουσιάζεται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα (βλ. Πίνακα 2-21).

Πίνακας 2-21: Διακίνηση αλιευμάτων το 1997

Κατηγορίες αλιευμάτων	Βάρος (Kg)	Αξία (Δραχμές)
Ιχθύες ελληνικών θαλασσών	1500040	1239637000
Κεφαλόποδα	470290	488879000
Μαλάκια	277280	374546000
Ιχθύες γλυκών νερών	13170	11984000
Εισαγόμενα αλιεύματα από Τουρκία	40220	37047000

Πηγή: Ιχθυόσκαλα Δημοσίου Αλεξανδρούπολης ΕΤΑΝΑΛ Α.Ε.

Σημειώνεται εδώ ότι η διακίνηση αλιευμάτων κατά το έτος 2007, χωρίς να παρουσιάζει αισθητή απόκλιση από την αντίστοιχη του 1997, χρησιμοποίησε συνολικά 171 772 κιβώτια συνολικού βάρους (διακινούμενων αλιευμάτων) 2 190 552 κιλών με συνολική αξία 9 279 810 εκ. ευρώ.

2.4.2 Δευτερογενής τομέας

Τα συγκριτικά πλεονεκτήματα της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης στο δευτερογενή τομέα στηρίζονται στη μεγάλη ποικιλία πρώτων υλών (ορυκτός πλούτος και αγροτικά προϊόντα) και στα ιδιαίτερα ευνοϊκά οικονομικά και άλλα κίνητρα που χορηγούνται από το κράτος για την ανάπτυξη παραγωγικών δραστηριοτήτων. Τα μειονεκτήματα που καθυστερούν ή περιορίζουν την αξιοποίηση των συγκριτικών πλεονεκτημάτων είχαν αποδοθεί στην έλλειψη μεταφορικής υποδομής, η οποία όμως έχει ήδη βελτιωθεί σημαντικά και θα ολοκληρωθεί κατά τα προσεχή έτη. Όμως οι αδυναμίες που παραμένουν και ίσως αναγνωριστούν εκ των υστέρων οφείλονται στην έλλειψη οργανωμένου αστικού και κοινωνικού περιβάλλοντος, που θα ενισχύει τη δημιουργία επιχειρηματικού κλίματος σε επίπεδο περιφέρειας, ενώ παράλληλα θα ελκύει την εγκατάσταση επιχειρήσεων από άλλες περιοχές. Προϋπόθεση μιας δυναμικής αστικής ανάπτυξης στο χώρο της περιφέρειας είναι η ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού. Ο σύγχρονος σχεδιασμός υποδοχής και εξυπηρέτησης παραγωγικών δραστηριοτήτων σχεδόν απουσιάζει και η περιβαλλοντική ποιότητα των πόλεων, σύμφωνα με τις κατευθύνσεις της χωροταξικής πολιτικής είναι αμφίβολη. Αναφέρεται εδώ ότι η *sine qua non* συνθήκη για την περαιτέρω ανάπτυξη του τομέα είναι το τρίπτυχο καινοτομία, έρευνα και τεχνολογία, συμβιβασμένο και ποτισμένο με τις αρχές της αειφορίας για ένα ανατέλλον υγιές αύριο. Ένα ακόμη βασικό πρόβλημα του βιομηχανικού χώρου της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι η χαμηλή ανταγωνιστικότητα, λόγω του υψηλού κόστους μεταφοράς από τα μεγάλα καταναλωτικά κέντρα.

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, η κύρια δραστηριότητα όσον αφορά στο δευτερογενή τομέα προέρχεται από την έντονη κατασκευαστική και μεταποιητική δραστηριότητα, ειδικά στους τρεις νομούς της Θράκης, εξ αιτίας της παροχής ισχυρών επενδυτικών κινήτρων μέσω των αναπτυξιακών νόμων της τελευταίας δεκαπενταετίας, καθώς και την αξιοποίηση σημαντικών ενεργειακών (υδροηλεκτρικά φράγματα, κοιτάσματα πετρελαίου, γεωθερμικά πεδία, κ.λπ.) και μεταλλευτικών αποθεμάτων (αδρανή υλικά, μάρμαρα, μικτά θειούχα, κ.λπ.).

Σύμφωνα με στοιχεία του 1996, στην περιφέρεια αριθμούνται 3 630 επιχειρήσεις και κατανέμονται στους κλάδους των τροφίμων και ποτών με ποσοστό της τάξης του 30,8%, του ξύλου και του επίπλου με ποσοστό 24,3%, των μεταλλικών κατασκευών με ποσοστό 18,2%, του έτοιμου ενδύματος με ποσοστό 16,5%, των λατομείων και επεξεργασίας μαρμάρου με ποσοστό 7% και της υπόδησης με ποσοστό 3,2%. Όσον αφορά στη χωρική τους διασπορά, την πρώτη θέση κατέχει ο νομός Έβρου, ο οποίος συγκεντρώνει το 37,9% του συνόλου των μονάδων, ακολουθεί ο νομός Ροδόπης με 20,6%, η Ξάνθη με 18,6%, η Καβάλα με 15,4% και η Δράμα με 7,5%. Ο νομός Έβρου έχει το μεγαλύτερο αριθμό επιχειρήσεων στους κλάδους ξύλου και επίπλου με ποσοστό 60,4% επί του συνόλου, μεταλλικών κατασκευών με ποσοστό 51% επί του συνόλου, του έτοιμου ενδύματος με ποσοστό 41,9% επί του συνόλου, των λατομείων και επεξεργασίας μαρμάρου με ποσοστό 32,3% επί του συνόλου και υπόδησης με ποσοστό 49,6% επί του συνόλου, ενώ οι περισσότερες μονάδες τροφίμων και ποτών βρίσκονται στο νομό Ροδόπης με ποσοστό 30,1% επί του συνόλου.

✓ Περιφερειακή πολιτική και αναπτυξιακοί νόμοι

Μετά τον τελευταίο πόλεμο, η πολιτική που εφαρμόστηκε στην Ελλάδα, για τη μείωση της ανεργίας και την ανασυγκρότηση της βιομηχανίας που είχε καταστραφεί, έδωσε προτεραιότητα στην πολιτική της ταχύρυθμης οικονομικής ανάπτυξης, σε βάρος της χωροταξικά ισόρροπης κατανομής των νέων μεταποιητικών μονάδων. Στο πλαίσιο αυτής της πολιτικής, η βιομηχανία άρχισε να συγκεντρώνεται επιλεκτικά στα μεγάλα αστικά κέντρα και κυρίως στην πρωτεύουσα. Έτσι, παρά τη βελτίωση της παραγωγής και της παραγωγικότητας του αγροτικού τομέα, οι πληθυσμοί της υπαίθρου συνέχισαν να μεταναστεύουν μαζικά στις μεγάλες πόλεις και το εξωτερικό.

Τα διαθέσιμα στοιχεία για το νόμο 1262/82 αναφέρονται στο συνολικό ύψος των επενδύσεων, οι οποίες εμφανίζονται με σχετικά ισόρροπη ενδοπεριφερειακή κατανομή.

Κατά την εφαρμογή του αναπτυξιακού νόμου 1892/90 (περίοδος 1990-97), το κέντρο βάρους της μεταποίησης μετατοπίζεται στους νομούς της Θράκης, στους οποίους κατευθύνεται σχεδόν το σύνολο των επενδύσεων στο δευτερογενή τομέα.

Την περίοδο 1994-1997, ενώ στην περιφέρεια ιδρύθηκε το 5,4% των βιοτεχνικών και βιομηχανικών καταστημάτων της χώρας, η συνολική ισχύς της περιφέρειας ανέρχονταν στο 21% της ισχύος σε επίπεδο χώρας. Αντίστοιχα και οι επεκτάσεις στις υφιστάμενες βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, ενώ αφορούν στο 6,1% του εθνικού πλήθους για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, η συνολική περιφερειακή ισχύς φθάνει στο 15%. Η εκβιομηχάνιση της περιφέρειας είναι πολύ πρόσφατη. Οι περισσότερες επιχειρήσεις ιδρύθηκαν μετά το 1970, στηριζόμενες στο χαμηλό κόστος εργασίας, στην αποκέντρωση της παραγωγής και στην παροχή κινήτρων. Στην περίοδο 1981-1990 οι εγκεκριμένες ενισχύσεις προέβλεπαν τη δημιουργία 11 378 θέσεων εργασίας, χάρη στον αναπτυξιακό νόμο, ο οποίος ενίσχυσε όλους τους βιομηχανικούς κλάδους μέσω επενδύσεων, ενώ την

περίοδο 1991-1997 υπήρξαν και περαιτέρω ενισχύσεις, με πρόβλεψη άλλων 20 000 θέσεων εργασίας. Η πρόσφατη θεσμοθέτηση νέων μεθόδων άσκησης άμεσης βιομηχανικής πολιτικής με την εφαρμογή του αναπτυξιακού Ν. 2601/98 εκτιμάται ότι, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, περιόρισε το επενδυτικό ενδιαφέρον για την περιοχή, εφόσον μειώθηκαν τα πρόσθετα κίνητρα επιδοτήσεων, εντείνοντας την ανάγκη περαιτέρω προσαρμογής του ενδογενούς παραγωγικού δυναμικού στις ευρύτερες μακροοικονομικές και γεωπολιτικές εξελίξεις. Έτσι η ισχύς του σταμάτησε πρόωρα.

Το γενικό συμπέρασμα από την υλοποίηση της περιφερειακής πολιτικής των οικονομικών κινήτρων για την ανάπτυξη της βιομηχανίας είναι ότι, τελικά, δεν έφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Προφανώς συνέβαλε στην τόνωση της τοπικής οικονομίας και στη συγκράτηση ενός μέρους του πληθυσμού, αλλά το πρόβλημα της χαμηλής ανταγωνιστικής ικανότητας παραμένει. Ενδεικτική των εξελίξεων στο περιφερειακό παραγωγικό σύστημα από την πλευρά της προσφοράς αποτελεί η αδυναμία προσέλκυσης ξένων άμεσων επενδύσεων και η σύγκριση της απόδοσης της εφαρμογής του Αναπτυξιακού Νόμου 2601/98 με τον Α.Ν. 1892/90. Επιπλέον, εμφανίζονται νέα προβλήματα, όπως η συχνά αναφερόμενη νέα «αποβιομηχάνιση» του νομού Καβάλας, με δεύτερο στη σειρά το νομό Ξάνθης.

Περιφερειακές αρχές, σύνδεσμοι και επιμελητήρια ζητούν την ύπαρξη ενιαίων κινήτρων επιχορήγησης για όλη την περιφέρεια και επιπλέον κίνητρα πρόσθετης επιχορήγησης, ανάλογα με παράγοντες όπως θέσεις απασχόλησης, απόσταση από τη Θεσσαλονίκη, εγκατάσταση σε ΒΙΠΕ ή σε βιομηχανικά πάρκα, κλάδο δραστηριότητας, βαθμό καθετοποίησης των επιχειρήσεων.

Αν αναλογισθεί κανείς ότι η παραπάνω εικοσαετής πολιτική εφαρμόστηκε για την ενίσχυση της Θράκης και τελικά, αντί της Θράκης αναπτύχθηκαν τα μητροπολιτικά κέντρα της χώρας, προκύπτει το εύλογο ερώτημα εάν τα πραγματικά κίνητρα (ή προϋποθέσεις) για την ανάπτυξη ενός τόπου είναι παράλληλα και θέμα χωροθέτησης διοικητικών και οικονομικών υπηρεσιών.

✓ Βιομηχανία – Μεταποίηση

Με βάση τη συγκέντρωση της απασχόλησης, καθώς και την αξιολόγηση της οικονομικής απόδοσης ανά κλάδο σε σχέση με τα αντίστοιχα εθνικά μεγέθη, διαπιστώνεται ότι η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσιάζει κλαδική εξειδίκευση στα ενδύματα, την κλωστοϋφαντουργία, την εξόρυξη και επεξεργασία μαρμάρου, των προϊόντων καπνού, των τροφίμων και ποτών και του ξύλου.

Η μεταποίηση στην Περιφέρεια με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία της Ε.Σ.Υ.Ε. το 1996 συγκεντρώνει το 4,7% των βιομηχανιών της χώρας με απασχόληση άνω των 10 ατόμων, το 6,45% της απασχόλησης, το 4% της ακαθάριστης αξίας παραγωγής, το 4,47% της προστιθέμενης αξίας και το 4,1% των πωλήσεων. Ο Πίνακας 2-22 παρουσιάζει την εξέλιξη του αριθμού, της προστιθέμενης αξίας και των πωλήσεων των μεταποιητικών επιχειρήσεων στην περιφέρεια.

Πίνακας 2-22: Αριθμός, προστιθέμενη αξία και πωλήσεις μεταποιητικών
επιχειρήσεων περιφέρειας

ΜΕΤΑΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	1993	1994	1996	1997	1998
Αριθμός μεταποιητικών επιχειρήσεων	293	282	264	260	262
Προστιθέμενη αξία μεταποιητικών επιχειρήσεων (εκ. δρχ.)	92 326	94 836	110 541	115 278	128 569
Πωλήσεις μεταποιητικών επιχειρήσεων (εκ. δρχ.)	190 604	203 139	241 961	263 036	284 360

Πηγή: Περιφερειακή αυτοδιοίκηση

Κατά την τρέχουσα δεκαετία, εκτιμάται ότι η μεταποίηση παράγει το 25-26% του περιφερειακού ΑΕΠ ετησίως, παρόλο που απασχολεί περίπου το 12% του εργατικού δυναμικού, στοιχείο ενδεικτικό της υψηλής παραγωγικότητας της βιομηχανικής εργασίας. Η σημαντική αυτή εξέλιξη αποδίδεται στις μεγάλες επενδύσεις εκσυγχρονισμού, που πραγματοποιήθηκαν τα τελευταία χρόνια εξαιτίας της αξιοποίησης των ευεργετικών διατάξεων του Ν.1892/90, καθώς και των άλλων συγχρηματοδοτούμενων από την Ε.Ε. δράσεων στα πλαίσια του Β' Κ.Π.Σ. και οι οποίες διέυρυναν την παραγωγική δυναμικότητα των επιχειρήσεων στην Ανατολική Μακεδονία - Θράκη. Εξαιτίας του συγκριτικά υψηλότερου κεφαλαιουχικού δυναμικού και του τεχνολογικού εκσυγχρονισμού των μεταποιητικών μονάδων της περιφέρειας, εκτιμάται ότι διαμορφώνονται θετικές προοπτικές για την περαιτέρω εξέλιξη από πλευράς διεθνούς ανταγωνιστικότητας της μεταποίησης.

✓ Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙ.ΠΕ.)

Οι ΒΙ.ΠΕ. εισήχθησαν σαν θεσμός στην Ελλάδα το 1965 με το Ν.4458/65, που απέβλεπε στην επίτευξη τριών συγκεκριμένων στόχων:

- Την εκβιομηχάνιση της χώρας
- Την περιφερειακή ανάπτυξη
- Την αποκέντρωση

Ο Νόμος απέβλεπε στη δημιουργία πόλων ανάπτυξης για τη βιομηχανία, μια προσπάθεια που θα ξεκινούσε με μεγάλες δαπάνες από την πλευρά του Δημοσίου, οι οποίες θα υπερκαλύπτονταν από τα πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα που αναμένονταν από ιδιωτικές επενδύσεις.

Στην περιφέρεια λειτουργούν πέντε ΒΙ.ΠΕ., μία σε κάθε νομό και δύο (ΒΙΟ.ΠΑ.) Βιοτεχνικά Πάρκα, στο Παρανέστι Δράμας και στην Ορεστιάδα Ν. Έβρου. Η μεγαλύτερη σε έκταση ΒΙΠΕ είναι της Κομοτηνής, η μικρότερη της Ξάνθης, ενώ η λιγότερο αξιοποιημένη είναι αυτή της Αλεξανδρούπολης. Παρουσιάζεται κλαδική εξειδίκευση σε παραδοσιακούς κλάδους όπως στα ενδύματα, την κλωστούφαντουργία, την εξόρυξη και επεξεργασία μαρμάρων, των προϊόντων καπνού, τροφίμων, ποτών, ξύλου, χαρτιού και μη μεταλλικών ορυκτών. Τα τελευταία χρόνια γίνονται σημαντικές κινήσεις από τους τοπικούς φορείς με στόχο να θεσμοθετηθεί η ΔΕΒΖΟΣ (Ζώνη Ελευθέρων Συναλλαγών

και Εμπορίου) στα Βόρεια Σύνορα του Νομού Έβρου, με κύριο στόχο τη διατήρηση των θέσεων εργασίας στον τομέα του έτοιμου ενδύματος, λόγω της μετεγκατάστασης πολλών μονάδων προς τη Νότια Βουλγαρία. Παρακάτω παρουσιάζονται συνοπτικά στοιχεία (βλ. Πίνακες 2-23 και 2-24) σχετικά με τις ΒΙ.ΠΕ. και τα ΒΙΟ.ΠΑ. (Βιοτεχνικά Πάρκα) της περιοχής μελέτης.

Πίνακας 2-23: ΒΙ.ΠΕ. Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Στοιχεία χώρου	Συνολική έκταση σε στρέμματα	Κοινόχρηστα/κοινωφελή στρέμματα	Έκταση οικοπέδων σε στρέμματα
Δράμας	2 231	525	1 706
Καβάλας	2 081	575	1 486
Ξάνθης	984	309	675
Κομοτηνής	4 332	1 046	3 286
Αλεξανδρούπολης	2 100	644	1 456

Πηγή: Περιφερειακή αυτοδιοίκηση

Πίνακας 2-24: ΒΙΟ.ΠΑ. Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Στοιχεία χώρου	Συνολική έκταση σε στρέμματα	Βιομηχανικά-Βιοτεχνικά οικόπεδα σε στρέμματα
Ορεσιτιάδα	500	380
Παρανέστι	400	300

Πηγή: Περιφερειακή αυτοδιοίκηση

✓ Σημαντικές βιομηχανικές επιχειρήσεις στην περιφέρεια

Από το σύνολο των 245 μεγαλύτερων βιομηχανιών της περιοχής μελέτης, οι 18 περιλαμβάνονται στις 500 μεγαλύτερες της χώρας και παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα (βλ. Πίνακα 2-25) με βάση τον αύξοντα αριθμό της γενικής κατάταξης (στήλη 2) κατά σειρά μεγέθους κύκλου εργασιών (στήλη 5). Επίσης, προστίθεται ο αριθμός απασχολούμενων κατά μονάδα (στήλη 6).

Πίνακας 2-25: Βιομηχανίες Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ανάμεσα στις 500 μεγαλύτερες της χώρας, το 1996

A/A	A/A στην κατάταξη	Επωνυμία	Κλάδος	Πωλήσεις εκ. δρχ.	Προσωπικό	Τόπος εγκατάστασης
1	2	3	4	5	6	7
1	55	ΘΡΑΚΗ Α.Ε.	Είδη Διατροφής	22 030	496	Φερές
2	154	ΣΕΚΑΠ Α.Ε.	Προϊόντα καπνού	9 715	471	Ξάνθη
3	183	ΜΙΣΣΙΡΙΑΝΑ Α.Ε.	Καπνός	8 534	467	Καβάλα
4	282	ΟΤΤΟ ΕΒΡΟΣ ΚΛΩΣΤΗΡΙΑ Α.Β.Ε.Ε.	Κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα	5 603	200	Αλεξανδρούπολη
5	305	ΜΥΛΟΙ ΘΡΑΚΗΣ Ι.ΟΥΖΟΥΝΟΠ.	Είδη διατροφής	5 265	105	Αλεξανδρούπολη
6	326	ΑΚΡΙΤΑΣ Α.Ε.	Ξύλο-Φελλός & προϊόντα	4 821	185	Αλεξανδρούπολη
7	333	ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ Γ. ΜΑΡΜΑΡΑ ΔΡΑΜΑΣ Α.Ε.	Προϊόντα μη μεταλλικών ορυκτών	4 633	430	Δράμα
8	342	ΚΟΜΟΤΕΞ Α.Ε.	Ενδύματα - εσώρουχα - αξεσουάρ	4 516	580	ΒΙ.ΠΕ. Ξάνθης

Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΙΟΑΡ

ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ – Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ LIPSOR

Πίνακας 2-25 (συνέχεια): Βιομηχανίες Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και
Θράκης ανάμεσα στις 500 μεγαλύτερες της χώρας, το 1996

Α/Α	Α/Α στην κατάταξη	Επωνυμία	Κλάδος	Πωλήσεις εκ. δρχ.	Προσωπικό	Τόπος εγκατάστασης
9	348	ΠΕΤΡΙΔΗ Ο.Ν. Α.Κ.Ε.	Καπνός	4 461	250	Καβάλα
10	351	ΣΕΒΑΘΑ Β.Ε.	Είδη διατροφής	4 424	310	Ξάνθη
11	365	ΠΕΤΣΑΣ Α.Ε.	Ενδύματα - εσώρουχα - αξεσουάρ	4 242	430	Κομοτηνή
12	404	ΧΑΡΤΟΠΟΙΙΑ ΚΟΜΟΤΗΝΗΣ Α.Β.Ε.Ε.	Χαρτί και προϊόντα	3 746	175	ΒΙ.ΠΕ. Κομοτηνής
13	406	ΕΞΙ ΑΛΦΑ Α.Ε.	Κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα	3 746	30	Κομοτηνή
14	407	ΞΙΦΙΑΣ Α.Ε. ΙΧΘΥΗΡΑ ΚΑΒΑΛΑΣ	Είδη διατροφής	3 740	250	Ν. Καρβάλη
15	430	ΚΡΕ.ΚΑ. ΑΦΟΙ Κ. ΚΙΟΥΤΣΟΥ ΚΩΣΤΑ Α.Ε.	Είδη διατροφής	3 576	45	Χρυσούπολη
16	433	ΛΑΣΚΟΥ Α.Β.Ε.Ε.	Ενδύματα - εσώρουχα - αξεσουάρ	3 536	150	Νικησιάνη
17	474	ΝΕΟΓΑΛ Α.Ε.	Είδη διατροφής	3 214	107	Δράμα
18	483	ΔΕΛΦΙΝΙ Α.Ε.	Ενδύματα - εσώρουχα - αξεσουάρ	3 111	360	Καβάλα
		ΣΥΝΟΛΟ		102 913	5 041	

Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΙΟΑΡ

Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι οι παραπάνω 18 βιομηχανίες ανήκουν κυρίως στις τελευταίες 200 από άποψη κατάταξης και αντιστοιχούν στο 3.6%.

✓ Κλαδική σύνθεση της βιομηχανίας

Στην περιφέρεια οι βιομηχανίες κατατάσσονται σε 27 βιομηχανικούς κλάδους, εκ των οποίων ξεχωρίζουν 8 κύριοι κλάδοι που συγκεντρώνουν ποσοστό 83 % περίπου της απασχόλησης που έχει καταγραφεί. Αυτοί οι κλάδοι παρουσιάζονται στον Πίνακα 2-26, με στοιχεία απασχόλησης σε απόλυτους αριθμούς για το σύνολο χώρας και περιφέρειας, καθώς και με ποσοστά συμμετοχής της περιφέρειας στο σύνολο της χώρας.

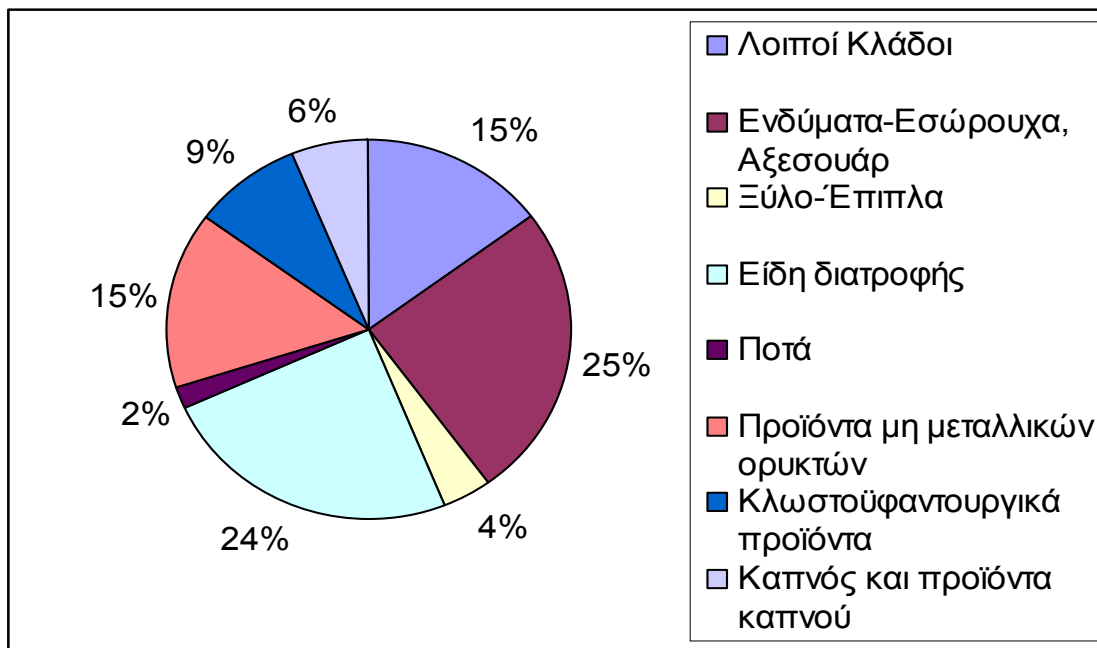
Πίνακας 2-26: Κύριοι βιομηχανικοί κλάδοι με βάση τη συγκέντρωση της απασχόλησης

Κλάδος	Απασχολούμενοι 1995		
	ΧΩΡΑ	ΑΜΘ	ΑΜΘ/ΧΩΡΑ
Ενδύματα - εσώρουχα - αξεσουάρ	18 229	5 328	29,2%
Είδη διατροφής	47 569	4 811	10,1%
Προϊόντα μη μεταλλικών ορυκτών	19 743	3 079	15,6%
Κλωστοϋφαντουργικά προϊόντα	20 480	1 737	8,5%
Καπνός	7 742	767	9,9%
Προϊόντα καπνού	2 751	471	17,1%
Έπιπλα	4 199	389	9,3%
Ξύλο – φελλός & προϊόντα τους	3 864	360	9,3%
Άρθροισμα	124 577	16 942	13,6%

Πηγή: ΙΟΑΡ

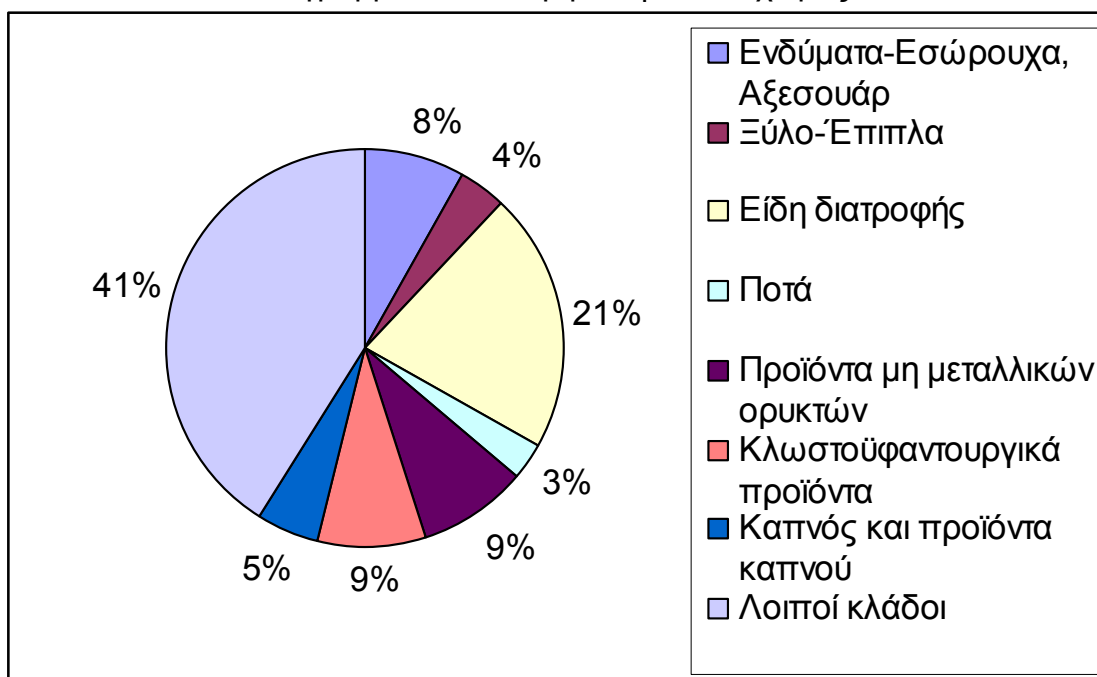
Παρακάτω, παρουσιάζονται με εποπτικό τρόπο η ποσοστιαία κατανομή του ανθρώπινου δυναμικού σε βασικούς βιομηχανικούς κλάδους της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (βλ. Διάγραμμα 2-8) και η αντίστοιχη συγκριτική εικόνα της χώρας (βλ. Διάγραμμα 2-9)

Διάγραμμα 2-9: Απασχόληση κατά βασικό βιομηχανικό κλάδο στην περιφέρεια



Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΕΣΥΕ

Διάγραμμα 2-10: Συγκριτική εικόνα χώρας



Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΕΣΥΕ

✓ Ορυκτός πλούτος και εκμεταλλεύσεις

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσιάζει το μεγαλύτερο κοιτασματολογικό ενδιαφέρον σε επίπεδο χώρας, με πλήθος κοιτασμάτων από μεταλλευτικά ορυκτά, αξιόλογες συγκεντρώσεις από διάφορα βιομηχανικά ορυκτά και μάρμαρα, σημαντικά κοιτάσματα τύρφης και εκτεταμένα γεωθερμικά πεδία στο χερσαίο χώρο, όπως και κοιτάσματα πετρελαίου και φυσικού αερίου στο Θρακικό πέλαγος. Μέχρι σήμερα, παρά το μεγάλο αριθμό οριστικών παραχωρήσεων για έρευνα και εκμετάλλευση (7% της συνολικής έκτασης της Περιφέρειας), ο ορυκτός πλούτος παραμένει σχεδόν ανεκμετάλλευτος, αλλά και όταν μπει στην παραγωγή (π.χ. μαγγάνιο, πετρέλαιο) το τοπικό όφελος είναι μικρότερο από αυτό που μεταφέρεται σε άλλες περιοχές. Εξαίρεση αποτελούν οι εκμεταλλεύσεις μαρμάρου, που εντοπίζονται σήμερα στους νομούς Δράμας και Καβάλας. Συγκεντρώνουν το 16% περίπου της απασχόλησης στον ίδιο κλάδο σε εθνικό επίπεδο και παρουσιάζουν αξιόλογες εξαγωγικές επιδόσεις. Η ποιότητα του υλικού και τα εκτεταμένα γνωστά αποθέματα δίνουν θετικές προοπτικές για τη συνέχιση και ανάπτυξη αυτής της δραστηριότητας. Σε ότι αφορά στο πετρέλαιο, τα γνωστά κοιτάσματα στη θαλάσσια περιοχή μεταξύ Θάσου και Καβάλας βρίσκονται σήμερα εκτός παραγωγής, ύστερα από τη μεγάλη μείωση της παραγωγής τα τελευταία χρόνια και την πρόσφατη πτώση της διεθνούς τιμής του πετρελαίου. Ο ορυκτός πλούτος ανήκει στους μη ανανεώσιμους φυσικούς πόρους και η εκμετάλλευσή του θα πρέπει να προγραμματιστεί με ιδιαίτερη προσοχή, τόσο από άποψη μέγιστης δυνατής ωφέλειας για την τοπική οικονομία, όσο και από πλευράς προστασίας του περιβάλλοντος.

✓ Βασικά μέταλλα

Μεταξύ των πολλών εμφανίσεων βασικών μετάλλων, μόλυβδος (Pb), ψευδάργυρος (Zn) και χαλκός (Cu), οι πιο αξιόλογες βρίσκονται στις ακόλουθες περιοχές:

- Στην περιοχή Αγίων Θεοδώρων (κοντά στο Κ. Νευροκόπι) υπάρχει διλουβιακό οξειδωμένο υλικό με περιεκτικότητα $Pb+Zn+Cu = 6-7\%$ κατά μέσο όρο, προερχόμενο εν μέρει από παλαιότερες εκμεταλλεύσεις. Τα γνωστά γεωλογικά αποθέματα μεταλλεύματος είναι περίπου 2,5 εκατ. τόνοι. Η μεταλλοφορία εντοπίζεται κατά μήκος του ρήγματος, το οποίο πιθανόν να είναι τροφοδότης του διλουβιακού υλικού, κατά συνέπεια μπορεί να περιέχει πρωτογενή θειούχο μεταλλοφορία.
- Στις Θέρμες νομού Ξάνθης υπάρχει θειούχα μεταλλοφορία σε φλέβες, φακούς και ψευδοστρώματα με περιεκτικότητα Pb: 8-29%, Zn: 10-25% και Cu: 0,5-2% σε μάρμαρα, γνεύσιους και αμφιβολίτες.
- Στην περιοχή Αισήμης - Κίρκης νομού Έβρου υπάρχει διάσπαρτη ή και φλεβικού τύπου μεταλλοφορία Pb-Zn±Cu σε ιζήματα τριτογενούς ηλικίας λεκανών. Το κοιτάσμα έχει υποστεί μερική εκμετάλλευση στο απώτερο και πρόσφατο παρελθόν.

✓ Κοιτάσματα χρυσού

Σε όλους τους νομούς της περιφέρειας και σε πολλές περιοχές υπάρχουν εμφανίσεις κοιτασμάτων χρυσού. Από βιβλιογραφικά δεδομένα προκύπτει ότι μεταξύ των πολλών εμφανίσεων, οι πιο ενδιαφέρουσες βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή Σαπών και στην περιοχή Περάματος - Πετρωτών δυτικά της Αλεξανδρούπολης. Πρόκειται για εκτεταμένα κοιτάσματα με ελεύθερο επιθερμικό χρυσό σε εξαλλοιωμένα πυροκλαστικά της τριτογενούς ηλικίας λεκάνης της Κομοτηνής. Αναφέρονται αποθέματα της τάξεως των 8 έως 10 εκατομμυρίων τόνων, με περιεκτικότητα 2-3 gr/τόνο και 1 έως 2 εκατομμυρίων τόνων με περιεκτικότητα 6-7 gr/τόνο. Το αποθεματικό δυναμικό είναι σχεδόν ισοδύναμο και στις δύο περιοχές.

✓ Μάρμαρο – Μη μεταλλικά ορυκτά

Η εξόρυξη μαρμάρου αποτελούσε για το νομό Δράμας ίσως την σημαντικότερη προσοδοφόρα δραστηριότητα. Οι περιβαλλοντικές όμως απαγορεύσεις, η υπέρμετρη γραφειοκρατία αδειοδότησης εκμετάλλευσης λατομείων και η έλλειψη ουσιαστικών κινήτρων για αποκατάσταση αυτών οδήγησε σε μαρασμό τον κλάδο. Η έλλειψη πρώτης ύλης σε τοπικό επίπεδο προκαλεί σοβαρά προβλήματα στη βιομηχανία μαρμάρου.

✓ Βιομηχανικά ορυκτά

Από τα αποτελέσματα των μέχρι σήμερα ερευνών, μεταξύ των βιομηχανικών ορυκτών, οι ζεόλιθοι και ο βολλασπονίτης φαίνεται ότι παρουσιάζουν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον.

✓ Αντιολισθηρά (σκληρά αδρανή)

Στο χώρο της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης απαντώνται πολύ συχνά πετρώματα όξινα και βασικά ηφαιστειογενή, υποηφαιστιακά/φλεβικά, τα οποία σύμφωνα με βιβλιογραφικά δεδομένα, αλλά και δοκιμές καταλληλότητας, είναι κατάλληλα για χρήσεις που απαιτούν σκληρά αδρανή υλικά, όπως το υπόστρωμα των σιδηροδρομικών γραμμών και οι αντιολισθητικοί τάπητες των οδών.

✓ Μεταλλεία – Ορυχεία – Λατομεία

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι η πλουσιότερη ελληνική περιοχή σε ορυκτό πλούτο, αλλά με περιορισμένο βαθμό εκμετάλλευσης των μεταλλευτικών και βιομηχανικών ορυκτών, ακόμα και των κοιτασμάτων, για τα οποία υπάρχουν μελέτες αξιοποίησης ή θετικές ενδείξεις, ύστερα από συστηματικές έρευνες κυρίως του ΙΓΜΕ.

Οι μεταλλευτικές δραστηριότητες καταγράφονται σε πίνακα της Επιθεώρησης Μεταλλείων Βορείου Ελλάδος (Θεσσαλονίκη). Τα στοιχεία ταξινομούνται κατά Νομό και Κοινότητα για το έτος 1991, με τον αριθμό της οριστικής παραχώρησης (ΟΠ), το είδος του μεταλλεύματος που απαντάται κατά περιοχή, την έκταση σε στρέμματα και το όνομα της εταιρείας ή του ιδιώτη

που κατέχει τα μεταλλευτικά δικαιώματα. Το σύνολο των παραχωρημένων εκτάσεων ανέρχεται σε 951 063 στρέμματα, τα οποία αναλογούν στο 7% περίπου της συνολικής έκτασης της περιφέρειας, με την ακόλουθη κατανομή κατά νομό (βλ. Πίνακα 2-27).

Πίνακας 2-27: Πλήθος και έκταση μεταλλευτικών περιοχών

Νομός	Πλήθος ΟΠ	Έκταση σε στρέμματα
Δράμας	33	369 661
Καβάλας	26	173 200
Ξάνθης	2	19 440
Ροδόπης	5	31 796
Έβρου	11	356 966
ΑΜΘ	77	951 063

Πηγή: Επιθεώρηση Μεταλλείων Βορείου Ελλάδος

Στον κλάδο των ορυχείων απογράφονται και οι αλυκές. Στο σύνολο της χώρας λειτουργούν 6 Αλυκές, από τις οποίες οι 2 βρίσκονται στους νομούς Ξάνθης και Ροδόπης αντίστοιχα. Η αλυκή Ασπρης Μεσολογγίου είναι η μεγαλύτερη της χώρας. Με βάση τα στοιχεία του επόμενου πίνακα (βλ. Πίνακα 2-28), η τοπική παραγωγή είναι της τάξεως του 7% της συνολικής εγχώριας παραγωγής το 1995.

Πίνακας 2-28: Παραγωγή άλατος σε τόνους κατά απολογητικό έτος

Αλυκές	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Χώρα	181 486	129 813	143 184	187 256	206 427	143 351
Μεσολογγίου	131 900	96 000	113 024	122 444	127 702	87 196
ΑΜΘ	3700	0	0	10 488	12 083	9 974
Νέας Κεσσάνης	3 700	0	0	1 226	4 543	3 711
Μέσης Ροδόπης	0	0	0	9 262	7 540	6 263

Πηγή: Στατιστική Επετηρίδα της Ελλάδος, 1996

✓ Ενέργεια και αναπτυξιακή φυσιογνωμία της περιφέρειας

Πρωθητικό στοιχείο της περιφέρειας αποτελεί το ενεργειακό της «μέλλον» αφού σε αυτήν καταλήγει ο σχεδιαζόμενος αγωγός πετρελαίου Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολη, εισέρχεται ο αγωγός αερίου στη χώρα και επιπλέον διαθέτει διαφοροποιημένους εσωτερικά ενεργειακούς πόρους, όπως γεωθερμικά πεδία, υδροηλεκτρικούς σταθμούς (σύστημα φραγμάτων Νέστου στο νομό Δράμας), περιοχές όπου μπορούν να εγκατασταθούν αιολικά πάρκα, κ.α.

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης έχει εξελιχθεί σε νέο ενεργειακό κέντρο της χώρας, τόσο ως προς την παραγωγή, όσο και ως προς τη μεταφορά και διασύνδεση με δίκτυα εκτός της χώρας. Η Περιφέρεια είναι ήδη αυτόνομη ενεργειακά. Τούτο έχει επιτευχθεί με τον προγραμματισμό και την ολοκλήρωση των έργων: σταθμός φυσικού αερίου, αγωγός φυσικού αερίου, αγωγός Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη, δίκτυα υψηλής τάσης, υδροηλεκτρικά έργα και ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ιδιαίτερα τα αιολικά πάρκα.

Τα έργα της ΔΕΗ που χωροθετούνται στην περιφέρεια εντάσσονται στο γενικότερο πρόγραμμα που αφορά στην κάλυψη των αναγκών της χώρας σε ηλεκτρική ενέργεια. Πρόκειται για τα «Υδροηλεκτρικά έργα Νέστου» στο Ν. Δράμας και τη νέα «Μονάδα ηλεκτροπαραγωγής με φυσικό αέριο».

Η μονάδα ηλεκτροπαραγωγής με φυσικό αέριο περιλαμβάνει τη «Μονάδα Συνδυασμένου Κύκλου», που χωροθετείται στη ΒΙ.ΠΕ. Κομοτηνής, καθώς και ένα δεύτερο συμπληρωματικό έργο, το «Φράγμα Γρατινής και του αγωγού μεταφοράς νερού».

✓ Αιολική ενέργεια - ήπιας μορφής ενέργεια

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, λόγω των κλιματικών και των γεωμορφολογικών χαρακτηριστικών της, διαθέτει περιοχές που ευνοούν την οικονομικά βιώσιμη λειτουργία αιολικών πάρκων. Ενδεικτικά αυτές είναι το νησί της Σαμοθράκης και περιοχές μεταξύ των νομών Ροδόπης και Έβρου.

Η αδειοδότηση ως προς τη σκοπιμότητα είναι αρμοδιότητα της Ρυθμιστικής Αρχής Ενέργειας (ΡΑΕ). Παρατηρείται η τάση αυξημένων αιτήσεων για χωροθετήσεις αιολικών πάρκων, σε βαθμό που είναι δυνατόν να παρουσιάζονται συγκρούσεις με άλλες χρήσεις αλλά και επιβάρυνση του φυσικού περιβάλλοντος.

Επειδή όμως η ανάπτυξη αυτής της μορφής ενέργειας κρίνεται ωφέλιμη για την περιφέρεια, δε θα ήταν δυνατό να αποκλειστεί η εγκατάστασή τους (των αιολικών πάρκων) από όλους γενικά τους χώρους προστασίας της φύσης (Natura 2000), αλλά να εξετάζεται κατά περίπτωση η χωροθέτηση. Τούτο υποδηλώνει ότι εγκαταστάσεις της κατηγορίας αυτής δε θα ήταν συμβατές στις εσωτερικές ζώνες των περιοχών, ζώνες απολύτου προστασίας, τα τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους καθώς και περιοχές αρχαιολογικών χώρων. Ιδιαίτερη σημασία στην εξέταση των χωροθετήσεων θα πρέπει να δοθεί στη σχέση των εγκαταστάσεων με υπό εξαφάνιση είδη πανίδας και ιδιαίτερα με τους διαδρόμους κίνησης αποδημητικών πτηνών.

✓ Γενικά για τη γεωθερμική ενέργεια - ήπιας μορφής ενέργεια

Γεωθερμική ενέργεια είναι η ενέργεια που προέρχεται από το εσωτερικό της γης με μορφή νερών, ατμών, αερίων ή μιγμάτων αυτών ή ακόμη και ως ενέργεια από τα πετρώματα και αποτελεί μία σημαντική Ανανεώσιμη Πηγή Ενέργειας (Α.Π.Ε.). Οι εκρήξεις των ηφαιστίων, οι θερμές πηγές, οι θερμοπίδακες (geysers), οι ατμίδες είναι επιφανειακές εκδηλώσεις που δείχνουν ότι η γη είναι θερμή στο εσωτερικό της. Οι περιοχές της γης όπου υπάρχουν γεωθερμικά ρευστά (δηλαδή νερό, αέρια ή μίγμα νερού και αερίων) σε ικανοποιητική ποσότητα, θερμοκρασία και βάθος ονομάζονται «γεωθερμικά πεδία». Εάν η θερμοκρασία των ρευστών είναι μεγαλύτερη από 25°C τότε, σύμφωνα με την Ελληνική νομοθεσία, αυτά χαρακτηρίζονται ως «γεωθερμικά». Τα γεωθερμικά πεδία διακρίνονται σε υψηλής θερμοκρασίας (θερμοκρασία μεγαλύτερη των 90°C) και χαμηλής (θερμοκρασία 25-90°C). Επιστημονικά διακρίνονται 3 κατηγορίες: γεωθερμικών ρευστών: (α) υψηλής ενθαλπίας με θερμοκρασία μεγαλύτερη των 150°C, (β) μέσης ενθαλπίας με

θερμοκρασίες 90-150°C και (γ) χαμηλής ενθαλπίας με θερμοκρασίες 25-90°C (βλ. σχήμα 2-1).

Η γεωθερμική ενέργεια μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μεγάλο αριθμό δραστηριοτήτων και εφαρμογών (θερμοκήπια, υδατοκαλλιέργειες, ξήρανση, αφυδάτωση, θέρμανση κτιρίων κ.λπ.) ανάλογα με τη θερμοκρασία και την ποιότητα των ρευστών και διακρίνονται σε ηλεκτρικές και άμεσες χρήσεις. Γεωθερμικά ρευστά με θερμοκρασία μεγαλύτερη των 150°C χρησιμοποιούνται σχεδόν αποκλειστικά στην παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, ενώ οι άμεσες χρήσεις καλύπτουν όλη την κλίμακα των θερμοκρασιών. Με κατάλληλη διαδικασία, όπως είναι ο λεγόμενος «δυσάδικος κύκλος», είναι δυνατή η ηλεκτροπαραγωγή με τη χρήση ρευστών θερμοκρασίας 85-175°C.

Στις άμεσες χρήσεις, όπου γίνεται αξιοποίηση της θερμότητας των ρευστών χωρίς παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας, περιλαμβάνονται η θέρμανση χώρων (κτιρίων, εγκαταστάσεων), αγροτικές χρήσεις (θέρμανση θερμοκηπίων, ξήρανση αγροτικών προϊόντων, υπεδάφια θέρμανση, θέρμανση κτηνοτροφικών και πτηνοτροφικών μονάδων), υδατοκαλλιέργειες, βιομηχανικές χρήσεις (αφαλάτωση νερού, επεξεργασία γάλακτος, χώνευση βιολογικής λάσπης, ξήρανση γης διατόμων, παραγωγή αποσταγμένου νερού, ανάκτηση πετρελαίου, εξόρυξη και επεξεργασία ορυκτών, ξήρανση ξυλείας, ανάκτηση χρήσιμων αλάτων και CO₂) και η λουτροθεραπεία (ιαματικά λουτρά, πισίνες αναψυχής). Σημειώνεται ότι τα γεωθερμικά πεδία αναπτύσσονται σε πεδινές περιοχές και στην παράκτια ζώνη, δηλαδή σε περιοχές με έντονη οικονομική δραστηριότητα και δυνατότητες εκμετάλλευσης.

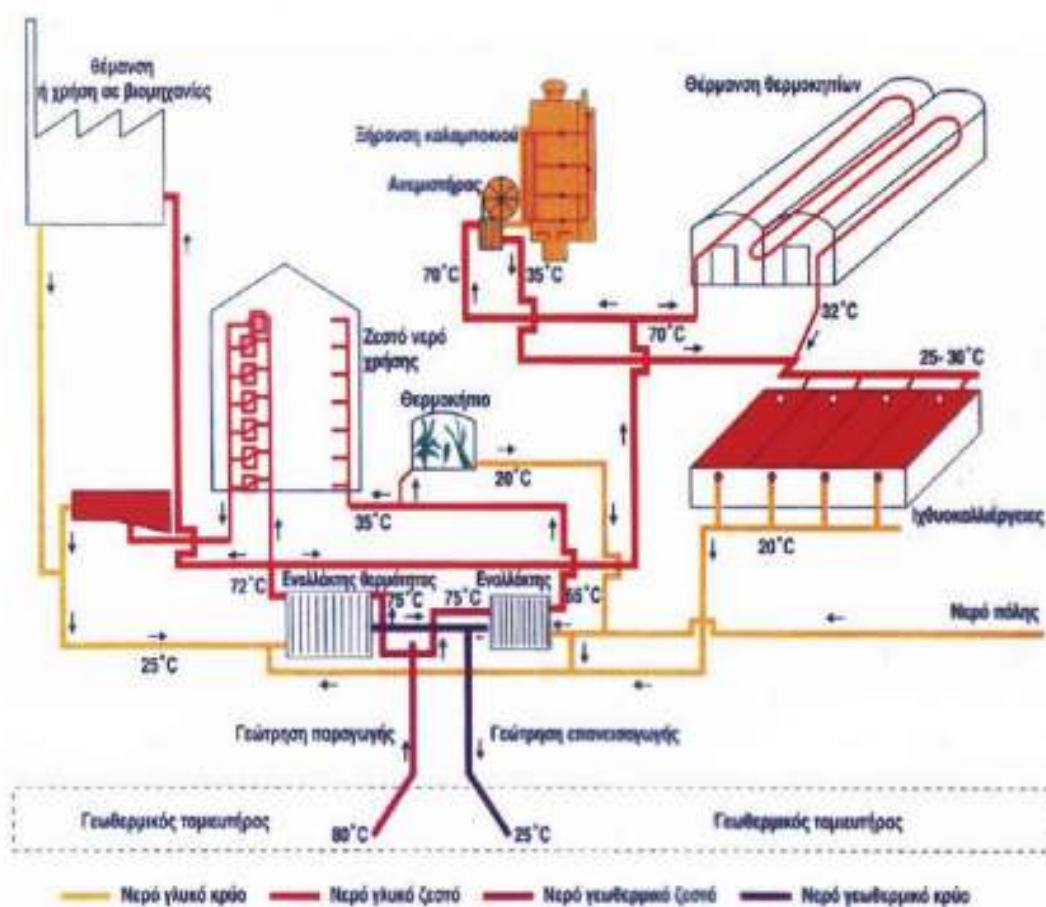
Η γεωθερμική ενέργεια αποτελεί μία καθαρή μορφή ενέργειας, φιλική προς το περιβάλλον, ιδιαίτερα όταν συγκρίνεται με τις συμβατικές μορφές ενέργειας, με ελάχιστες έως μηδαμινές περιβαλλοντικές επιπτώσεις από την εκμετάλλευσή της. Ακόμη και όταν υπάρχουν κάποιες περιορισμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις, αυτές μπορούν πάντοτε να αντιμετωπισθούν με τη χρήση της τεχνολογίας. Σύμφωνα με τη νομοθεσία, τα γεωθερμικά ρευστά μετά τη χρήση τους επανεισάγονται, με τη βοήθεια γεωτρήσεων επανεισαγωγής, στον ταμιευτήρα από όπου αντλήθηκαν, με αποτέλεσμα να εκμηδενίζονται οι συνέπειες στο περιβάλλον και να εξασφαλίζεται η αειφορία του γεωθερμικού συστήματος.

Αναφέρεται εδώ ότι, δυνατή είναι ακόμα και η αξιοποίηση της λεγόμενης αβαθούς γεωθερμίας, δηλ. της θερμοκρασίας του υπεδάφους ή του νερού σε μικρό βάθος από την επιφάνεια της γης (θερμοκρασία χαμηλότερη των 25°C), η οποία, με τη βοήθεια γεωθερμικών αντλιών θερμότητας, μπορεί είτε να αυξηθεί είτε να μειωθεί και έτσι να προσφερθεί θέρμανση το χειμώνα και ψύξη το καλοκαίρι. Οι γεωθερμικές αντλίες θερμότητας για να λειτουργήσουν χρησιμοποιούν ηλεκτρική ενέργεια, όμως έχουν μεγάλο συντελεστή απόδοσης και άρα με την κατανάλωση μικρής σχετικά ποσότητας ηλεκτρικής ενέργειας παρέχουν αποδοτική θέρμανση, ψύξη και ζεστό νερό στα κτίρια, με τρόπο απόλυτα φιλικό προς το περιβάλλον και με σημαντικό οικονομικό όφελος.

Η γεωθερμική ενέργεια δεν υστερεί σε σχέση με τις άλλες Α.Π.Ε. Αποτελεί αξιόπιστη και ασφαλή ενεργειακή πηγή, με μικρό λειτουργικό κόστος και

συνεχή παροχή ενέργειας. Είναι διαθέσιμη 24 ώρες την ημέρα, όλο το χρόνο και δεν επηρεάζεται από ατμοσφαιρικές και εξωτερικές συνθήκες. Δεν παράγει επικίνδυνα αέρια καύσης (CO_2 , NO_x , SO_2 κλπ), ούτε σωματίδια, τέφρα ή καπνό. Επομένως συμβάλλει στην επίτευξη της στόχων της Λευκής Βίβλου της Ε.Ε. και του Πρωτοκόλλου του Κιότο για τον περιορισμό των εκπομπών CO_2 και άλλων αερίων. Έχει υψηλό συντελεστή αξιοποίησης (μέχρι και 90%) και υψηλό δείκτη διαθεσιμότητας (της τάξης 90%). Απαιτεί μικρή χρήση γης και συντελεί σημαντικά στη μείωση της ενεργειακής εξάρτησης μιας χώρας ή μιας περιοχής. Αξιοποιείται τοπικά, στην περιοχή όπου εντοπίζεται, βοηθώντας στην ανάπτυξη της περιοχής (ανάπτυξη υπαίθρου) και στη δημιουργία αυτόνομων ενεργειακών κέντρων.

Σχήμα 2-1: Εκμετάλλευση γεωθερμικών ρευστών χαμηλής ενθαλπίας



Πηγή: ΙΓΜΕ

Η Ελλάδα είναι πολύ ευνοημένη γεωθερμικά. Γεωθερμικά πεδία υψηλής ενθαλπίας έχουν εντοπισθεί στη Μήλο και Νίσυρο, με ρευστά θερμοκρασίας μέχρι 325 και 350°C αντίστοιχα, ενώ περιοχές ευνοϊκές για τον εντοπισμό γεωθερμικών ρευστών μέσης ή και υψηλής ενθαλπίας είναι η Κίμωλος, η Σαντορίνη, το Σουσάκι, τα Μέθανα, η Κως, η Λέσβος, η Χίος, η Σαμοθράκη, το Δέλτα του Νέστου, το Δέλτα του Έβρου κ.ά. Σημαντικός αριθμός γεωθερμικών πεδίων χαμηλής ενθαλπίας (25-90°C) έχουν εντοπισθεί σε όλη την Ελλάδα. Στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη βρέθηκαν ήδη αξιόλογα «ρηχά» γεωθερμικά πεδία σε ιζηματογενείς λεκάνες και είναι δυνατόν να

προσδιορισθούν θερμότερα ρευστά μέσης ενθαλπίας σε μεγαλύτερα βάθη (έως 1-3 km), οπότε να συνδυασθούν με κατασκευή μονάδων ηλεκτροπαραγωγής «δυναμικού κύκλου» στην ίδια περιοχή.

Παρά το μεγάλο γεωθερμικό δυναμικό της χώρας, η αξιοποίηση της γεωθερμικής ενέργειας στην Ελλάδα είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Δεν υπάρχει καμιά εγκατάσταση ηλεκτροπαραγωγής. Στις άμεσες χρήσεις της γεωθερμίας στην Ελλάδα περιλαμβάνονται η λουτροθεραπεία, η θέρμανση θερμοκηπίων και εδάφους, οι υδατοκαλλιέργειες, η θέρμανση χώρων και η ξήρανση αγροτικών προϊόντων, ενώ σημαντική ανάπτυξη παρουσιάζεται τελευταία στην εφαρμογή συστημάτων γεωθερμικών αντλιών θερμότητας.

✓ Η γεωθερμική ενέργεια στην περιφέρεια

Η γεωθερμική ενέργεια αποτελεί σημαντικό ενεργειακό πόρο και της υπό μελέτη περιφέρειας, της οποίας το υπέδαφος διαθέτει σημαντικά αποθέματα κυμαινόμενης ποιότητας. Το Ινστιτούτο Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ι.Γ.Μ.Ε.) στην μακροχρόνια ερευνητική του πορεία και διαβλέποντας τις ενεργειακές ανάγκες της χώρας, αλλά και τις σημαντικές επιπτώσεις από την αύξηση της κατανάλωσης συμβατικών ενεργειακών πόρων, από την δεκαετία του 1980 ανέπτυξε σημαντική ερευνητική δραστηριότητα και με τη χρηματοδότηση από το Β' ΚΠΣ (Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης) στον τομέα εντοπισμού και αξιοποίησης γεωθερμικών κοιτασμάτων. Τα διαθέσιμα μέχρι σήμερα αποτελέσματα επιβεβαίωσαν αυτήν την ερευνητική προσπάθεια.

Στα γεωγραφικά όρια της περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με τις συστηματικές μελέτες και έρευνες του Ι.Γ.Μ.Ε. έχουν εντοπισθεί σημαντικά γεωθερμικά πεδία χαμηλής ενθαλπίας, με θερμοκρασίες ως 95°C, και πιθανά, σε βαθύτερους και οικονομικά προσεγγίσιμους ορίζοντες, ως 150°C.

Τα γεωθερμικά πεδία χαμηλής ενθαλπίας που έχουν εντοπισθεί από το Ι.Γ.Μ.Ε. στην περιοχή είναι τα ακόλουθα (βλ. Χάρτη 2-4):

- Γεωθερμικό πεδίο Αρίστηνου - Αλεξανδρούπολης Ν. Έβρου, με ρευστά θερμοκρασίας 30-90°C
- Γεωθερμικό πεδίο Κρωβύλης - Σαππών Ν. Ροδόπης, με νερά θερμοκρασίας 30- 40°C
- Γεωθερμικό πεδίο Λίμνης Μητρικού Ν. Ροδόπης, με νερά θερμοκρασίας 30-40°C
- Γεωθερμικό πεδίο Νέας Κεσσάνης Ν. Ξάνθης, με ρευστά θερμοκρασίας μέχρι 83°C
- Γεωθερμικό πεδίο Νέου Ερασμίου - Μαγγάνων Ν. Ξάνθης, με νερά θερμοκρασίας μέχρι 68°C
- Γεωθερμικό πεδίο Ερατεινού Ν. Καβάλας, με νερά θερμοκρασίας μέχρι 70°C
- Γεωθερμικό πεδίο Ακροποτάμου Ν. Καβάλας, με ρευστά θερμοκρασίας μέχρι 90°C.

Εκτός από προαναφερθέντα πεδία, τα οποία έχουν αναγνωρισθεί και έχουν χαρακτηριστεί ως «βεβαιωμένα και πιθανά γεωθερμικά πεδία» με βάση Υπουργικές αποφάσεις, δημοσιευμένες στα Φ.Ε.Κ. 1012/τ.Β'/19-7-2005 («Χαρακτηρισμός και υπαγωγή σε κατηγορίες των Γεωθερμικών Πεδίων της Χώρας») και Φ.Ε.Κ. 161/τ.Β/5-2-2008 («Χαρακτηρισμός και υπαγωγή σε κατηγορία του Γεωθερμικού Πεδίου Ακροποτάμου Καβάλας»), σημαντικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν και οι ακόλουθες περιοχές της Θράκης (βλ. Χάρτη 2-4):

- Γεωθερμική περιοχή Φυλακτού - Τυχερού Ν. Έβρου, με ρευστά θερμοκρασίας έως 37°C σε βάθη 138-400 m.
- Νήσος Σαμοθράκη, με πολλές θερμές πηγές, των οποίων τα νερά έχουν θερμοκρασίες $35-58^{\circ}\text{C}$, καθώς και με τρεις ρηχές γεωτρήσεις (βάθους 40-120 m) μέσα στο χώρο των θερμών πηγών με θερμά ρευστά θερμοκρασίας μέχρι 100°C .

Το άμεσα απολήψιμο θερμοενεργειακό δυναμικό στις ιζηματογενείς λεκάνες του Δέλτα του Νέστου, της Ξάνθης - Κομοτηνής και του Έβρου φαίνεται να ξεπερνά σε ισχύ τα $100 \text{ MW}_{\text{th}}$, με σοβαρές δυνατότητες αύξησης της ισχύος αυτής στο άμεσο μέλλον στα $500 \text{ MW}_{\text{th}}$, διαμορφώνοντας δυνατότητες άμεσης αξιοποίησης σε μία σειρά ενεργοβόρων παραγωγικών διαδικασιών και συμβάλλοντας έτσι στο ενεργειακό ισοζύγιο της περιφέρειας και της χώρας.

Χάρτης 2-4: Χάρτης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με τις θέσεις των εντοπισθέντων, βεβαιωμένων και πιθανόν γεωθερμικών πεδίων καθώς και των γεωθερμικών περιοχών Τυχερού και νήσου Σαμοθράκης



Πηγή: ΙΓΜΕ

Επισημαίνεται ότι το Ινστιτούτο Γεωλογικών Μεταλλευτικών Ερευνών (ΙΓΜΕ), ολοκληρώνοντας τα σημαντικότερα στάδια της έρευνάς του, έχει προχωρήσει σε παραγωγικές γεωτρήσεις (βλ. Εικόνα 2-1) και μελέτες εκμετάλλευσης με οικονομοτεχνική προσέγγιση, για πέντε περιοχές, Ερατεινού στο Δέλτα του Νέστου, Ερασμίου και Νέας Κεσσάνης του νομού Ξάνθης, Σαπών του νομού Ροδόπης και Τραϊανούπολης του νομού Έβρου.

Εικόνα 2-1: Γεωθερμική παραγωγική γεώτρηση στη Θράκη (Νέα Κεσσάνη)



Πηγή: ΙΓΜΕ

Τα διαθέσιμα στοιχεία γι' αυτές τις περιοχές δίνονται στον Πίνακα 2-29. Το σύνολο του ενεργειακού δυναμικού των άμεσα αξιοποιήσιμων γεωθερμικών πεδίων, όπως προαναφέρθηκε, ξεπερνά τα 100 MW. Προς το παρόν, από το τεράστιο αυτό δυναμικό χρησιμοποιείται ελάχιστη ποσότητα. Η αξιοποίησή του εξαρτάται από το ενδιαφέρον που εκδηλώνουν τοπικοί φορείς ή ιδιώτες.

Πίνακας 2-29: Αξιοποιήσιμα γεωθερμικά πεδία Περιφέρειας Ανατολικής
Μακεδονίας και Θράκης

Γεωθερμικά πεδία	Έκταση τ.χλμ.	Θερμοκρασία T °C	Παροχή Q (m ³ /h)	Ισχύς Mwt	ΤΙΠ/έτος	Kcal/h (*10 ⁶)
Ερατεινού	40	40-70	300	15	12 000	13,50
Ερασμίου	15	40-65	250	11	8 750	10,00
Ν. Κεσσάνης	20	40-82	350	22	16 483	19,25
Σαπών	50	25-40	500	9	6 500	7,50
Τραϊανούπολης	10	92	200	15	11 000	13,00

Πηγή: ΙΓΜΕ

✓ Φυσικό αέριο

Η απόφαση για την ένταξη του φυσικού αερίου στο ενεργειακό ισοζύγιο της χώρας μας λήφθηκε το 1986. Οι λόγοι που επέβαλαν την απόφαση αυτή ήταν η μείωση της εξάρτησης από το πετρέλαιο, η προστασία του περιβάλλοντος, ιδιαίτερα στα μεγάλα αστικά κέντρα και ο εκσυγχρονισμός και η ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ελληνικής οικονομίας.

Τη διετία 1987-1988 υπογράφηκαν οι συμβάσεις προμήθειας φυσικού αερίου από τη Ρωσία (2,8 δις κ.μ. ετησίως) και την Αλγερία (0,6 δις κ.μ. ετησίως, με τη μορφή LNG) και ιδρύθηκε η Δημόσια Επιχείρηση Αερίου (ΔΕΠΑ) ΑΕ, η οποία ανέλαβε την υλοποίηση της υποδομής και την εισαγωγή του αερίου στην εγχώρια.

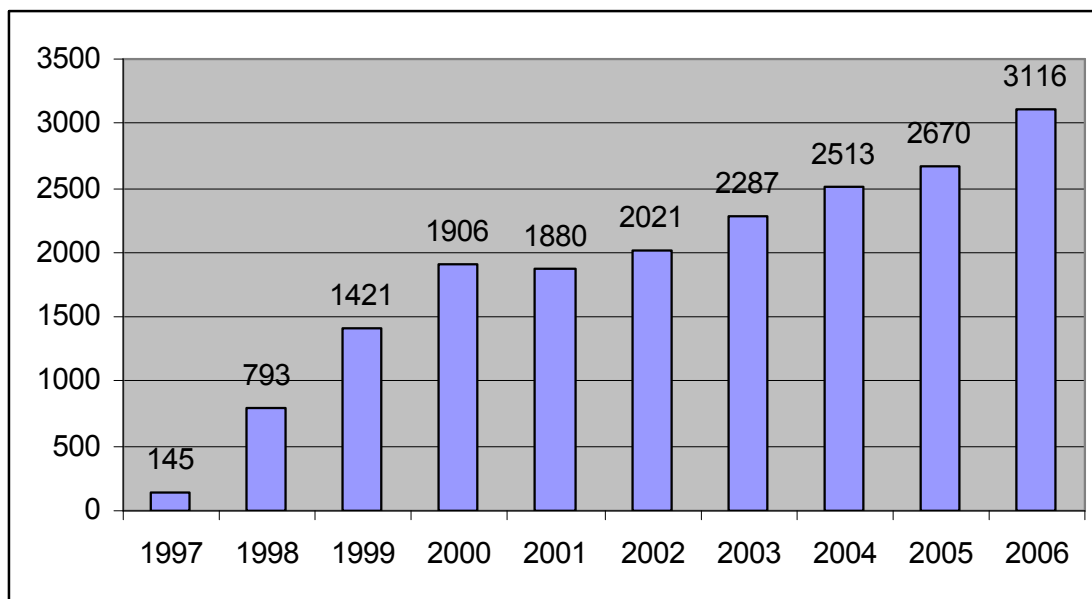
Στα χρόνια που ακολούθησαν η ΔΕΠΑ κατασκεύασε:

- 1000 περίπου km αγωγών υψηλής πίεσης
- Τον Τερματικό Σταθμό LNG στη νησίδα Ρεβουθούσα
- 1000 περίπου km δικτύων διανομής μέσης και χαμηλής πίεσης
- Δεκάδες υπέργειες εγκαταστάσεις για ρύθμιση της πίεσης και μέτρηση του αερίου
- Ένα ολοκληρωμένο δίκτυο τηλεπικοινωνιών, μετάδοσης δεδομένων και τηλεχειρισμού

Το κόστος της επένδυσης έφτασε περίπου τα 2 δις ευρώ και χρηματοδοτήθηκε από το εθνικό ΠΔΕ, επιχορηγήσεις από την ΕΕ, και δάνεια από την ΕΤΕΠ. Το Σύστημα τέθηκε σε λειτουργία το Σεπτέμβριο του 1996, οπότε και παραλήφθηκαν οι πρώτες ποσότητες αερίου από τη Ρωσία. Έκτοτε, το δίκτυο αερίου επεκτείνεται συνεχώς κατά μήκος της ανατολικής κυρίως ηπειρωτικής Ελλάδας και διευρύνεται διαρκώς η χρήση του αερίου στη βιομηχανία και την ηλεκτροπαραγωγή. Στο Διάγραμμα 2-10 παρουσιάζεται η διαχρονική εξέλιξη της κατανάλωσης φυσικού αερίου από το 1997-2006, όπου μπορεί εύκολα να διακρίνει κανείς την αυξητική τάση ζήτησης για κατανάλωση φυσικού αερίου, ενώ στο Διάγραμμα 2-11 παρατίθεται η κατανάλωση φυσικού αερίου ανά τομέα, όπου πρωταγωνιστικό ρόλο διαδραματίζει η ηλεκτροπαραγωγή με ένα ποσοστό της τάξης του 69%. Αναφέρεται εδώ ότι την περίοδο 2000-2001 ιδρύθηκαν τρεις εταιρίες παροχής αερίου (θυγατρικές εταιρίες της ΔΕΠΑ και στρατηγικών επενδυτών), που ανέλαβαν τη διανομή του φυσικού αερίου στις αστικές και βιομηχανικές περιοχές της Αττικής, της Θεσσαλονίκης και της Θεσσαλίας αντίστοιχα

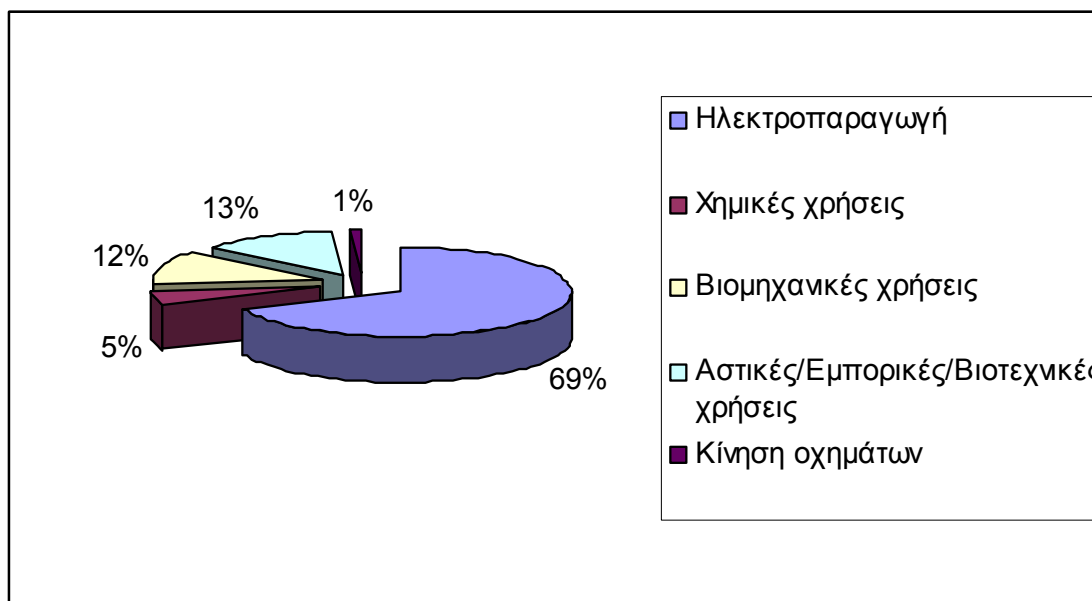
Το μερίδιο της αγοράς του φυσικού αερίου στην πρωτογενή κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα είναι σήμερα 8% περίπου και αναμένεται να αυξηθεί σημαντικά μέχρι το 2020. Το κατά πόσο θα προσεγγίσει το μέσο όρο της ΕΕ θα εξαρτηθεί από μια σειρά παραγόντων, πολλοί από τους οποίους βρίσκονται εκτός ελέγχου της ενεργειακής πολιτικής της χώρας μας ή και της αποτελεσματικής άσκησης των δραστηριοτήτων εκ μέρους των ελληνικών επιχειρήσεων αερίου.

Διάγραμμα 2-11: Διαχρονική εξέλιξη της κατανάλωσης φυσικού αερίου στην Ελλάδα



Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΙΓΜΕ

Διάγραμμα 2-12: Κατανάλωση φυσικού αερίου ανά τομέα το 2006



Πηγή πρωτογενών δεδομένων: ΙΓΜΕ

Παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη της εγχώριας αγορά φυσικού αερίου είναι:

- Οι γεωπολιτικές αβεβαιότητες που δημιουργούν ανησυχία για την ασφάλεια του εφοδιασμού (ομαλή προμήθεια αερίου).
- Η μείωση ανταγωνιστικότητας στη τιμή του αερίου εξαιτίας της σύνδεσης των τιμών του με τις διεθνείς τιμές του πετρελαίου.
- Η στροφή προς τις λιγότερο ρυπογόνες μορφές ενέργειας όπως λ.χ. οι ΑΠΕ λόγω της κλιματικής αλλαγής.

- Οι ρυθμιστικές αβεβαιότητες ως προς την απελευθέρωση των ενεργειακών αγορών.
- Η αργή διείσδυση του φυσικού αερίου στις αστικές και εμπορικές χρήσεις στις περιοχές των υφιστάμενων ΕΠΑ και οι καθυστερήσεις στην επέκταση της διανομής αερίου σε νέες περιοχές της χώρας.
- Η αβεβαιότητα για το βαθμό χρήσης του αερίου στην ηλεκτροπαραγωγή.

✓ Το άνοιγμα της αγοράς φυσικού αερίου στον ανταγωνισμό

Με το νόμο 3428/2005 προσαρμόστηκε η εθνική νομοθεσία στις διατάξεις της κοινοτικής Οδηγίας 55/2003 και θεσμοθετήθηκε το σταδιακό άνοιγμα της εγχώριας αγοράς φυσικού αερίου στον ανταγωνισμό. Πιο συγκεκριμένα προβλέπεται πλέον η κατάργηση όλων των μονοπωλιακών δικαιωμάτων της ΔΕΠΑ, ο νομικός διαχωρισμός της δραστηριότητας της μεταφοράς αερίου από τις υπόλοιπες δραστηριότητές της (ίδρυση του ΔΕΣΦΑ), η ρυθμιζόμενη πρόσβαση τρίτων στο Εθνικό Σύστημα Φυσικού Αερίου (ΕΣΦΑ) και η κατοχύρωση του δικαιώματος των καταναλωτών να επιλέγουν τον προμηθευτή τους. Δε θίγονται όμως τα δικαιώματα των τριών υφιστάμενων ΕΠΑ να ασκούν κατ' αποκλειστικότητα τη διανομή του αερίου στις περιοχές ευθύνης τους.

✓ Η διαμετακόμιση φυσικού αερίου μέσω της Ελλάδας

Στα τέλη της προηγούμενης δεκαετίας υιοθετήθηκε από την τότε κυβέρνηση μια νέα στρατηγική για τον τομέα του φυσικού αερίου στη χώρα μας, που συνοψίζεται στους ακόλουθους βασικούς άξονες:

- Να υπάρξει διαφοροποίηση στις πηγές προμήθειας του αερίου.
- Να γίνει η Ελλάδα χώρα διαμετακόμισης φυσικού αερίου από την ευρύτερη περιοχή της Κασπίας και της Μέσης Ανατολής προς τα Βαλκάνια και τις αγορές της Ευρώπης.
- Να ενσωματωθεί η ελληνική αγορά αερίου στην περιφερειακή αγορά ενέργειας της ΝΑ Ευρώπης και γενικότερα στην ενιαία ευρωπαϊκή αγορά ενέργειας.

Αποτέλεσμα αυτών των στρατηγικού χαρακτήρα επιλογών ήταν να υπογραφεί το Δεκέμβριο του 2003 η εμπορική συμφωνία με την τουρκική εταιρία BOTAS, που προβλέπει την προμήθεια 750 εκ. κ.μ. αερίου από την Τουρκία και που επέτρεψε να αρχίσει η κατασκευή της διασύνδεσης του ελληνικού συστήματος αερίου με το τουρκικό, την υπογραφή συμφωνιών με την ιταλική εταιρία (Edison) για την προώθηση του ελληνοϊταλικού αγωγού, την ενεργή συμμετοχή της χώρα μας στις διεργασίες δημιουργίας της Περιφερειακής Αγοράς Ενέργειας στη ΝΑ Ευρώπη και την αφετηρία διεργασιών για την προώθηση του αγωγού αερίου προς τα Βαλκάνια.

- ✓ Ο ρόλος του φυσικού αερίου στην περιφερειακή ανάπτυξη και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας της ελληνική οικονομίας

Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι το φυσικό αέριο μπορεί να αποτελέσει μοχλό οικονομικής, περιφερειακής και κοινωνικής ανάπτυξης ολόκληρων χωρών ή και μεμονωμένων περιοχών, αφού η ύπαρξη της σχετικής υποδομής είναι ένα από τα βασικά κριτήρια για την προσέλκυση νέων βιομηχανικών επενδύσεων, με προφανή οφέλη για τη γενικότερη ανάπτυξη μιας περιοχής, αλλά και για τις ήδη εγκατεστημένες βιομηχανικές και βιοτεχνικές μονάδες, αφού το φυσικό αέριο μπορεί να συμβάλει στον εκσυγχρονισμό των εγκαταστάσεών τους, στη μείωση του κόστους παραγωγής τους και κατ' επέκταση σε βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους. Αναπτυξιακά οφέλη μπορούν να προκύψουν και δευτερογενώς, γιατί γύρω από αυτή καθ' αυτή τη βιομηχανία του φυσικού αερίου αναπτύσσονται συνήθως αρκετές δορυφορικές δραστηριότητες, είτε για παραγωγή υλικών και εξοπλισμού (σωλήνες, βάνες, μετρητές κ.λπ.) είτε και για εμπορία συσκευών χρήσης φυσικού αερίου (κουζίνες, καυστήρες, λέβητες κ.λπ.). Το φυσικό αέριο μπορεί ακόμη να έχει θετικές επιπτώσεις και σε αρκετές άλλες παραγωγικές και κοινωνικές δραστηριότητες του αγροτικού τομέα (π.χ. θερμοκήπια), του οικιακού τομέα (θέρμανση, ζεστό νερό, μαγείρεμα κ.ο.κ.), του εμπορικού και γενικά του τριτογενή τομέα της οικονομίας (επαγγελματικές χρήσεις, συμπαραγωγή ηλεκτρισμού και θερμότητας-ψύξης κ.ο.κ.), με σημαντικά οφέλη για την οικονομία, το περιβάλλον και την ποιότητα της καθημερινής ζωής των πολιτών μιας περιοχής. Επιπροσθέτως, αναφέρεται η συμβολή του φυσικού αερίου στην ενίσχυση της απασχόλησης σε εθνικό αλλά και σε περιφερειακό επίπεδο, καθώς τόσο κατά την περίοδο κατασκευής της βασικής υποδομής, όσο και κατά την περίοδο λειτουργίας των εγκαταστάσεων, δημιουργήθηκαν και δημιουργούνται δεκάδες θέσεις εργασίας (επιστημονικό δυναμικό, μελετητές, εξειδικευμένοι τεχνίτες-εγκαταστάτες, συντηρητές κ.ο.κ.).

- ✓ Κλάδος κατασκευών

Σημαντικότερη ανάπτυξη και αύξηση της οικοδομικής δραστηριότητας παρατηρείται από το 1995 έως και το 2001, με ρυθμούς αύξησης που ξεπερνούν το 30%, στοιχείο που αναδεικνύει την Ανατολική Μακεδονία και Θράκη σε μια από τις πρώτες περιφέρειες της χώρας στην ανάπτυξη του τομέα των κατασκευών.

Η αύξηση αυτή οφείλεται τόσο στη δημιουργία νέων βιομηχανοστασίων, όσο και στην έκδοση αδειών από τους μουσουλμάνους για ανέγερση κατοικιών.

2.4.3 Τριτογενής τομέας

Το σημαντικότερο ρόλο σε αυτόν τον τομέα στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης διαδραματίζει το εμπόριο και έπονται οι δημόσιες υπηρεσίες και οι υπηρεσίες εστίασης και σίτισης. Από τα στοιχεία του Πίνακα 2-30 μπορεί κανείς να πει ότι η γενική εικόνα του τριτογενούς τομέα της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι θετική ως προς τη συμμετοχή παραδοσιακών κλάδων των υπηρεσιών (π.χ. λιανικό κυρίως εμπόριο, διαχείριση ακινήτων, υγεία-πρόνοια, μεταφορές, δημόσια διοίκηση,

εκπαίδευση) στην οικονομική δραστηριότητα και την απασχόληση. Οι δε κλάδοι τουρισμού, ενδιάμεσων χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών και εκπαίδευσης παρουσιάζουν χαμηλότερη συγκέντρωση. Όμως η ποσοστιαία συμμετοχή της περιφέρειας στην ακαθάριστη προστιθέμενη αξία του τριτογενούς τομέα είναι πολύ μικρή σε σχέση με το αντίστοιχο εθνικό μέσο όρο.

Πίνακας 2-30: Ακαθάριστη προστιθέμενη αξία στον τριτογενή τομέα το 1998 σε εκατομμύρια ευρώ

	Περιφέρεια ΑΜΘ	Σύνολο Ελλάδος	% επί του συνολικού
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή οχημάτων & οικιακών συσκευών	548	13 154	4,2%
Ξενοδοχεία και εστιατόρια	22	7 437	0,3%
Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες	234	6 487	3,6%
Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	173	4 814	3,6%
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας, εκμισθώσεις & επιχειρηματικές δραστηριότητες	446	16 715	2,7%
Δημόσια διοίκηση & άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	216	6 660	3,2%
Εκπαίδευση	195	4 602	4,2%
Υγεία και κοινωνική μέριμνα	259	5 251	4,9%
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	79	2 511	3,1%
Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό προσωπικό	7	309	2,3%
Σύνολο	2 180	67 939	3,2%

Πηγή: Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα ΑΜΘ 2001-2006

✓ Εμπόριο

Η θέση του εμπορίου στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι αξιόλογη, αφού καταλαμβάνει περίπου το 10% της απασχόλησης. Σε επίπεδο περιφέρειας οι εξαγωγές υπερκαλύπτουν τις εισαγωγές από το 1982 μέχρι και το 1995, ενώ ιδιαίτερα αυξημένες θεωρούνται για τα έτη 1987 και 1992, όπου σε αυτές - τις εξαγωγές - περιλαμβάνονται και οι εξαγωγές προς τις χώρες της Ε.Ε., με ποσοστά που αγγίζουν περίπου το 7% στο σύνολο της χώρας για τα αντίστοιχα έτη. Αυτή η υπεροχή των εξαγωγών έναντι των εισαγωγών δείχνει την ξεχωριστή και διακεκριμένη συμβολή της περιφέρειας στην ανάπτυξη της εθνικής οικονομίας. Κατά το έτος 1995 παρατηρείται μάλιστα, η αξία των προϊόντων που εξαγονται να είναι περίπου τριπλάσια από την αντίστοιχη των εισαγομένων προϊόντων στο σύνολο της περιφέρειας. Πρωτοπορία στις εξαγωγές σημειώνει ο νομός Δράμας με το δείκτη αποστολών/αφίξεων να φθάνει το 231,8% και ακολουθούν οι νομοί Ροδόπης, Καβάλας και Ξάνθης, με αντίστοιχα ποσοστά 197,5%, 145,0% και 88,0%. Ο μοναδικός νομός στον οποίο εμφανίζεται υπεροχή των εισαγωγών σε ποσοστό μεγαλύτερο από το μέσο όρο της χώρας είναι ο νομός Έβρου.

✓ Τουριστική δραστηριότητα

Η τουριστική δραστηριότητα της περιφέρειας είναι προσανατολισμένη στον μαζικό και θαλάσσιο τουρισμό, με ενισχυμένες κυρίως τις ζώνες της Θάσου και του παράκτιου τμήματος του νομού Καβάλας, που έχει χαρακτηριστεί ως τουριστικά κορεσμένη περιοχή. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΣΥΕ το 1999 λειτούργησαν 110 300 κλίνες με πληρότητα 44,22 %, ενώ οι διανυκτερεύσεις ημεδαπών ανέρχονται σε 1 013 089 και των αλλοδαπών σε 450 026. Συγκεντρώσεις τουριστικών δραστηριοτήτων υφίστανται σε όλες σχεδόν τις παραλίες με ικανοποιητική πρόσβαση. Αυτό το πρότυπο όμως του τουρισμού που έχει αναπτυχθεί απέχει από τις πραγματικές δυνατότητες της περιφέρειας, με τους πλούσιους φυσικούς και ανθρωπογενείς πόρους.

Οι τέσσερις από τους πέντε νομούς της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης βρέχονται, στο νότιο τμήμα τους, από το Θρακικό Πέλαγος. Τα χρώματα και τα αρώματα του Αιγαίου και του Θρακικού πελάγους γεύονται οι απέραντες και αμόλυντες παραλίες των νομών Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης και Έβρου. Επιπλέον στα όρια της περιφέρειας υφίστανται δύο από τα πιο όμορφα νησιά της χώρας, διαμάντια μέσα στο πέλαγος αλλά και τα πλέον σημαντικά και προστατευμένα οικοσυστήματα. Η περιφέρεια συνδυάζει γωνιές με ειδυλλιακή γαλήνη (βλ. Εικόνα 2-2), με άλλες που σφύζουν από κοσμική ζωή και κίνηση. Κατάλευκες χιονισμένες βουνοπλαγιές (βλ. Εικόνα 2-3), βαθύσκιωτα δάση με μονοπάτια, κρυστάλλινοι καταρράχτες, σπηλιές παραμυθένιες με υπόγειους ποταμούς και λίμνες, σπάνιοι υδροβιότοποι, λιμνοθάλασσες, μοναδικής σημασίας ποτάμια, ο Νέστος και ο Έβρος, λίκνα ζωής για χιλιάδες πανέμορφα πουλιά. Εύφοροι κάμποι γεμάτοι χρώματα και ευωδιές, γαλαζοπράσινες θάλασσες με απέραντες αμμώδεις παραλίες (βλ. Εικόνα 2-4). Σημειώνεται εδώ, ότι κάθε χρόνο, οι παραλίες της περιφέρειας κατακτούν δεκάδες «γαλάζιες σημαίες», που αποδίδονται από αρμόδιες ευρωπαϊκές επιτροπές για τις καθαρές θάλασσες. Τα παράλια της περιοχής προσφέρονται για πλήθος δραστηριοτήτων, όπως θαλάσσια αθλήματα, ψάρεμα, υποβρύχιο ψάρεμα, ενώ το καλοκαίρι διοργανώνονται εκδηλώσεις με αναφορά στη θάλασσα, όπως η «γιορτή της σαρδέλας» κ.α. Ένα μοναδικό κομμάτι φιλόξενης ελληνικής γης για τον επισκέπτη που ψάχνει κάτι το διαφορετικό. Προϊστορικοί οικισμοί, αρχαίες πόλεις με τα τείχη και τα λιμάνια τους, τα ιερά και τις αγορές τους, τα μεγαλόπρεπα θέατρα και τους πλακόστρωτους δρόμους, εναλλάσσονται με μεσαιωνικά κάστρα και βυζαντινά μοναστήρια. Σε αυτή την περιφέρεια αναδεικνύονται η ελληνική παράδοση και φιλοξενία, ενώ κάθε βήμα είναι κι ένα ταξίδι.



Εικόνα 2-2:

Ειδυλλιακό τοπίο



Εικόνα 2-3:

Χιονισμένη βουνοπλαγιά



Εικόνα 2-4:

Γαλαζοπράσινη θάλασσα

Πηγή: <http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=29>

Οι εναλλακτικές μορφές τουρισμού (ιαματικός, προσκυνηματικός, συνεδριακός, εκθεσιακός, εκπαιδευτικός, αγροτουρισμός κ.ο.κ.) που βασίζονται στο πλούσιο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον (παρθένα δάση, υδροβιότοπους, ποτάμια, λίμνες, κ.τ.λ.) που διαθέτει η περιφέρεια μπορούν να επιμηκύνουν την τουριστική περίοδο και να ενισχύσουν την τοπική και περιφερειακή οικονομία.

✓ Πολιτιστική δραστηριότητα

Πολύ σημαντικό ρόλο στην ευρύτερη οικονομία της περιφέρειας διαδραματίζουν και οι πολιτιστικές εκδηλώσεις. Η πολιτιστική δραστηριότητα στην περιφέρεια είναι σημειωτέα και διόλου ευκαταφρόνητη με ποικιλότητα. Οι σημαντικότεροι αρχαιολογικοί χώροι είναι αυτοί των Φιλιππων Καβάλας και της Σαμοθράκης, ενώ υπάρχουν 5 μουσεία σε όλη την Περιφέρεια, στην Καβάλα, στους Φιλίππους, στη Θάσο, στην Κομοτηνή και τη Σαμοθράκη. Η κίνηση των επισκεπτών στα μουσεία είναι περιορισμένη σε σχέση με αυτή των αρχαιολογικών χώρων και η καταγεγραμμένη κίνηση επισκεπτών σε αρχαιολογικούς και μουσειακούς χώρους παρουσιάζεται σχεδόν μηδαμινή (0,6% επί του συνόλου της χώρας το 1997), σε σχέση με την αντίστοιχη για το σύνολο της χώρας.

✓ Ανώτατη εκπαιδευτική δραστηριότητα

Στην περιφέρεια λειτουργούν αξιόλογα εκπαιδευτικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, που είναι το Πολυτεχνείο και Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης και το Τ.Ε.Ι. Καβάλας. Αξίζει να σημειωθεί ότι η περιφέρεια συγκεντρώνει ποσοστό 5,3% επί του συνόλου των ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων της χώρας για το 1993, ποσοστό που τη συγκαταριθμεί στην έκτη θέση μεταξύ των περιφερειών της χώρας.

2.5 Κοινωνικός Εξοπλισμός

2.5.1 Εκπαίδευση

✓ Πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Το σύνολο των μαθητών της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην περιφέρεια για το έτος 1997 ανέρχεται σε 74 987, ενώ των διδασκόντων σε 5 777. Το μεγαλύτερο ποσοστό των δημοτικών, γυμνασίων και λυκείων της περιφέρειας λειτουργούν το πρωί, χωρίς διπλές βάρδιες. Η αναλογία των μαθητών ανά αίθουσα για τα γυμνάσια και τα λύκεια βρίσκεται περίπου στα ίδια επίπεδα με αυτά της χώρας, με τα δημοτικά να βρίσκονται σε καλύτερη θέση από την αντίστοιχη της χώρας. Τη σχολική περίοδο 1995 -1996 λειτούργησαν συνολικά στην περιφέρεια 62 Λύκεια με 15 357 μαθητές και 98 Γυμνάσια με 19 971 μαθητές. Όσον αφορά στη χωρική κατανομή των σχολικών μονάδων, υπάρχει μια συγκέντρωση 5 με 10 μονάδων στις πρωτεύουσες των νομών, ενώ σε επίπεδο εδαφικών περιφερειών, οι 6 δε διαθέτουν λύκειο και μόνο μία δεν έχει γυμνάσιο.

✓ Τριτοβάθμια εκπαίδευση

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, έχει την έδρα του το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο, η κεντρική διοίκηση του οποίου εδρεύει στην Κομοτηνή, που είναι και η πρωτεύουσα της διοικητικής περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης (Δ.Π.Θ.) ιδρύθηκε τον Ιούλιο του 1973 με το νομοθετικό διάταγμα υπ' αριθμό 87 της 27^{ης} Ιουλίου 1973, και ξεκίνησε τη λειτουργία του το ακαδημαϊκό έτος 1974-1975. Ονομάστηκε "Δημοκρίτειο" προς τιμήν του αρχαίου Έλληνα φιλοσόφου Δημόκριτου, ο οποίος καταγόταν από την πόλη Άβδηρα της Θράκης.

Το ΔΠΘ παίζει σημαντικό ρόλο στην ενίσχυση της εθνικής και πολιτιστικής φυσιογνωμίας της περιοχής της Θράκης και συμβάλλει στο υψηλό επίπεδο των σπουδών ανώτατης εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Με την ποιότητα διδασκαλίας και το επίπεδο έρευνάς του, έχει εξασφαλίσει μια θέση μεταξύ των καλύτερων Ελληνικών ΑΕΙ.

Στο ΔΠΘ λειτουργούν σήμερα δύο Σχολές και είκοσι Τμήματα σε τέσσερις πόλεις της Θράκης, εκ των οποίων εννιά στην Κομοτηνή, πέντε στη Ξάνθη, τέσσερα στην Αλεξανδρούπολη και δύο στην Ορεστιάδα. Συνολικά φοιτούν 12 466 φοιτητές και φοιτήτριες.

Ξάνθη - Πολυτεχνική Σχολή

- Τμήμα Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών
- Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών
- Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος
- Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών
- Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης

Κομοτηνή

- Τμήμα Νομικής
- Τμήμα Επιστήμης Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού
- Τμήμα Ιστορίας και Εθνολογίας
- Τμήμα Ελληνικής Φιλολογίας
- Τμήμα Κοινωνικής Διοίκησης
- Τμήμα Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων και Ανάπτυξης
- Τμήμα Γλωσσών, Φιλολογίας και Πολιτισμού Παρευξείνιων Χωρών
- Τμήμα Πολιτικών Επιστημών
- Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων

Αλεξανδρούπολη

- Τμήμα Ιατρικής
- Τμήμα Μοριακής Βιολογίας και Γενετικής

Σχολή Επιστημών Αγωγής

- Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης
- Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης στην Προσχολική Ηλικία

Ορεστιάδα

- Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης
- Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων

Στην περιφέρεια λειτουργεί επίσης και το ΤΕΙ Καβάλας, το οποίο λειτούργησε για πρώτη φορά ως ΚΑΤΕΕ Καβάλας το σπουδαστικό έτος 1976 - 1977. Το 1983 με το Ν.1404/83 καταργήθηκε το ΚΑΤΕΕ Καβάλας και στη θέση του ιδρύθηκε το ΤΕΙ Καβάλας με τις Σχολές Τεχνολογικών Εφαρμογών (ΣΤΕΦ) και Διοίκησης και Οικονομίας (ΣΔΟ). Αργότερα ιδρύθηκε το Παράρτημα Δράμας με τη Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας (ΣΤΕΓ).

Σήμερα το ΤΕΙ Καβάλας στεγάζεται στα νέα του κτίρια που βρίσκονται στον Άγιο Λουκά, μια νέα συνοικία της πόλης της Καβάλας. Έχει περίπου 50 εργαστήρια ειδικοτήτων με σύγχρονο και σχεδόν πλήρη εξοπλισμό, ενώ στην ίδια θέση βρίσκεται και η σπουδαστική εστία.

Στο ΤΕΙ λειτουργούν σήμερα 11 τμήματα σε δύο πόλεις της περιφέρειας και με το παράρτημα Διδυμοτείχου κάνει το ΤΕΙ Καβάλας που επίσημα φέρει τον τίτλο «ΤΕΙ Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης» να αποκτά ουσιαστικό περιεχόμενο. Συνολικά φοιτούν στο ΤΕΙ περίπου 2500 σπουδαστές και σπουδάστριες.

Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας

- Τμήμα Λογιστικής
- Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων
- Τμήμα Διαχείρισης Πληροφοριών

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών

- Τμήμα Μηχανολογίας
- Τμήμα Ηλεκτρολογίας
- Τμήμα Βιομηχανικής Πληροφορικής
- Τμήμα Τεχνολογίας Πετρελαίου και Φυσικού Αερίου
- Γενικό Τμήμα Θετικών Επιστημών

Σχολή Τεχνολογίας Γεωπονίας

- Τμήμα Δασοπονίας και Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος (που στεγάζεται στο παράρτημα Δράμας)
- Τμήμα Αρχιτεκτονικής Τοπίου

Παράρτημα Διδυμοτείχου

- Τμήμα Νοσηλευτικής

✓ Ερευνητικά Ινστιτούτα

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης υπάρχουν σημαντικά ινστιτούτα με ερευνητικές και τεχνολογικές δραστηριότητες.

✓ Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Ι.Π.Ε.Τ.)

Το Ινστιτούτο Πολιτιστικής και Εκπαιδευτικής Τεχνολογίας (Ι.Π.Ε.Τ.) ιδρύθηκε το 1998 στην Ξάνθη, ως ανεξάρτητο ερευνητικό ινστιτούτο, υπό την αιγίδα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του τέως Υπουργείου Ανάπτυξης. Το Νοέμβριο του 2003 εντάχθηκε στο Κέντρο Εφαρμογών των Τεχνολογιών Επικοινωνίας και Πληροφορίας (Κ.Ε.Τ.Ε.Π.) που εδρεύει στην Αθήνα και το οποίο το Φεβρουάριο του 2006 μετονομάστηκε σε «Αθηνά» - Ερευνητικό Κέντρο Καινοτομίας στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας, των Επικοινωνιών και της Γνώσης.

Το Ινστιτούτο παρέχει ένα ολοκληρωμένο ερευνητικό περιβάλλον, με συνεχή αλληλεπίδραση και υποστήριξη από τον ακαδημαϊκό χώρο, ιδιαίτερα εκείνον του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, την Ελληνική και διεθνή επιστημονική κοινότητα της εκπαιδευτικής και πολιτιστικής τεχνολογίας, καθώς και τους κρατικούς φορείς.

Σκοπός του είναι η ενίσχυση ερευνητικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων και η εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στους τομείς των ανθρωπιστικών επιστημών, του πολιτισμού και της εκπαίδευσης.

Οι δραστηριότητές του αφορούν στη συνεργασία με ερευνητικά ιδρύματα και τμήματα ΑΕΙ, ιδιαίτερα όσα εδρεύουν στην περιοχή, αλλά και τεχνολογικούς και παραγωγικούς φορείς με σκοπό τη σύζευξη έρευνας και παραγωγής, την ανάληψη πρωτοβουλιών για την αναβάθμιση του επιστημονικού δυναμικού της Θράκης και τη στήριξη πρωτοβουλιών για την αξιοποίηση της θέσης της Θράκης ως σημείου συνάντησης και ως ΝΑ πύλη της ΕΕ προς τα Βαλκάνια και τον Εύξεινο Πόντο, την παροχή τεχνολογικής-πληροφορικής υποστήριξης των επιστημονικών αναπτυξιακών δραστηριοτήτων της περιοχής, με τη δημιουργία βάσεων δεδομένων, ηλεκτρονικών αρχείων, ηλεκτρονικής διασύνδεσης κ.λπ. και την παροχή ειδικής επιμόρφωσης επιστημόνων σε θέματα έρευνας και τεχνολογίας, με οργάνωση και χρηματοδότηση ερευνητικών προγραμμάτων και τη συνεργασία στο εσωτερικό και εξωτερικό, με ειδικευμένους φορείς για την προώθηση και εφαρμογή των ερευνητικών και τεχνολογικών αποτελεσμάτων.

Το ΙΠΕΤ προσπαθεί να αποκτήσει την απαραίτητη τεχνική και ερευνητική υποδομή, με τη δημιουργία εργαστηρίων υψηλής τεχνολογίας. Όσον αφορά στην υποδομή του ινστιτούτου, αυτή περιλαμβάνει εργαστήρια αρχειοθέτησης, χάρτου και περγαμηνών, περιβάλλοντος και πολιτιστικής κληρονομιάς, τρισδιάστατων απεικονίσεων, e-learning, οπτικοακουστικό στούντιο, βιβλιοθήκη, υπολογιστική υποδομή. Διαθέτει επίσης σελίδα στο Διαδίκτυο, με πληροφορίες για τη λειτουργία του, την υποδομή του και τα ερευνητικά προγράμματα στα οποία συμμετέχει.

✓ Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (Ι.Ε.Λ)

Το Ινστιτούτο Επεξεργασίας του Λόγου (Ι.Ε.Λ.) διαθέτει παράρτημα στην Ξάνθη, το οποίο ιδρύθηκε το 1996, υπό τη αιγίδα της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας του τέως Υπουργείου Ανάπτυξης. Έχει αναπτύξει

δραστηριότητες σε τομείς προγραμματισμού, δικτύων και γλωσσικής τεχνολογίας. Σκοπός του παραρτήματος ΙΕΛ «Αθηνά» Θράκης είναι:

- Υποστήριξη στα ακριτικά δημόσια σχολεία της περιοχής, καθώς και στα γυμνάσια της Θράκης που επιθυμούν την εισαγωγή εκπαιδευτικού λογισμικού και δικτυακών εφαρμογών στην εκπαιδευτική διαδικασία
- Παραγωγή εκπαιδευτικού λογισμικού με γλωσσική και πολιτιστική διάσταση στη Β. Ελλάδα, σε συνεργασία με το Πανεπιστήμιο Θράκης και άλλους ενδιαφερόμενους οργανισμούς
- Κατασκευή υπολογιστικών λεξικών από και προς τις Βαλκανικές γλώσσες
- Κατασκευή υπολογιστικών γραμματικών χρήσιμων στη μετάφραση από και προς τις Βαλκανικές γλώσσες και τη συγκριτική ανάλυση των γλωσσών αυτών σε σχέση με την Ελληνική για θέματα μετάφρασης
- Μελέτη των αναγκών των Βαλκανικών χωρών σε Γλωσσική Τεχνολογία και οργάνωση ημερίδων ευαισθητοποίησης στις γειτονικές χώρες ως προς τη χρησιμότητα της τεχνολογίας αυτής
- Κατασκευή δικτυακού λογισμικού
- Συντήρηση των δικτυακών τόπων (web sites) του ΙΕΛ / Ε.Κ. "Αθηνά"

Το ΙΕΛ Ξάνθης ασχολείται επίσης με την κατασκευή γλωσσικού δικτυακού λογισμικού και συμμετέχει σε ερευνητικά και αναπτυξιακά προγράμματα («Θρακικός Ηλεκτρονικός Θησαυρός, Οδυσσέας, Δικτυακή Φιλολογισσία, ΕΘΕΓ, ΙΣΤΟΣ») σε συνεργασία με τα άλλα τμήματα του ΙΕΛ. Διαθέτει σελίδα στο Διαδίκτυο, η βιβλιοθήκη του είναι μηχανογραφημένη και υπάρχει πρόσβαση σε αυτήν ηλεκτρονικά, όπως επίσης και στα στατιστικά για τις γραμμές Data και για τον κεντρικό Web server.

✓ Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.)

Το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε.) είναι ένα από τα πέντε εξειδικευμένα ερευνητικά Ινστιτούτα του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., αρμόδιο για τη διεξαγωγή της έρευνας και την ανάπτυξη της τεχνολογίας και τεχνογνωσίας στον τομέα της αλιείας. Το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας βρίσκεται σε απόσταση 17 χλμ. περίπου από την πόλη της Καβάλας, στο κέντρο μιας περιοχής με πλούσια αλιευτικά πεδία και υψηλή βιοποικιλότητα στις γύρω παράκτιες περιοχές, λιμνοθάλασσες, λίμνες και ποταμούς. Οι ερευνητικές δραστηριότητες του ΙΝΑΛΕ καλύπτουν ένα ευρύ πεδίο στον τομέα των θαλάσσιων ερευνών και εφαρμογών. Το ΙΝΑΛΕ συμμετέχει σε πολλά ερευνητικά προγράμματα (κοινοτικά και εθνικά), τα οποία αποτελούν τη βασική πηγή χρηματοδότησης των ερευνητικών δραστηριοτήτων του.

Το ΙΝ.ΑΛ.Ε περιλαμβάνει τέσσερα τμήματα, το τμήμα εσωτερικών υδάτων και λιμνοθαλασσών, που περιλαμβάνει τους τομείς αλιευτικής και περιβαλλοντικής διαχείρισης, το τμήμα θαλάσσιας αλιείας που περιλαμβάνει τους τομείς της αλιευτικής έρευνας και αξιοποίησης αλιευτικών προϊόντων, το τμήμα υδατοκαλλιέργειας εσωτερικών υδάτων και οστρακοειδών και το

τμήμα υδατοκαλλιέργειας θαλασσίων υδάτων. Όλα τα τμήματα διαθέτουν σχετικά εργαστήρια με ανάλογο εξοπλισμό για κάθε τομέα.

Κύριος σκοπός του ΙΝ.ΑΛ.Ε είναι να αποτελέσει ένα από τα βασικότερα κέντρα έρευνας και τεχνολογίας στον ελληνικό, μεσογειακό και ευρύτερο θαλάσσιο χώρο. Είναι εξοπλισμένο με όργανα υψηλών τεχνικών προδιαγραφών με πολλαπλές δυνατότητες χρήσης και διαθέτει μια πλήρως εξοπλισμένη ομάδα υποβρύχιων καταδύσεων για επιτόπια καταγραφή και παρακολούθηση (visual census). Το ινστιτούτο εξοπλίζεται συνεχώς σε επιστημονικά όργανα και συμμετέχει σε πολλά ερευνητικά προγράμματα, ενώ δραστηριοποιείται και στη διοργάνωση σεμιναρίων, εκπαιδευτικών προγραμμάτων και προγραμμάτων επαγγελματικής κατάρτισης. Ακόμα, διαθέτει ιστοσελίδα με πληροφορίες σχετικά με τα αντικείμενα εργασιών του και τα προγράμματα στα οποία συμμετέχει.

✓ Καπνολογικό Ινστιτούτο Δράμας

Το Καπνολογικό Ινστιτούτο Δράμας αποτελεί ίδρυμα γεωργικής έρευνας με αντικείμενο εργασίας τον καπνό σαν φυτό και προϊόν. Είναι μια ειδική υπηρεσία του Εθνικού Οργανισμού Καπνού, από τον οποίο και χρηματοδοτείται. Το ινστιτούτο ιδρύθηκε το 1930 με έδρα τη Δράμα, όπου βρίσκονται τα κύρια εργαστήρια και εγκαταστάσεις του. Πλαισιώνεται από έξι καπνικούς σταθμούς έρευνας στις σπουδαιότερες καπνικές περιοχές της Ελλάδος: Ξάνθη, Κοζάνη, Θεσσαλονίκη, Κατερίνη, Αγρίνιο και Καρδίτσα.

Το Καπνολογικό Ινστιτούτο έχει τρία ερευνητικά τμήματα. Αυτά είναι το τμήμα ερευνών καπνοπαραγωγής που έχει τέσσερα εργαστήρια γενετικής, ποικιλιών, καλλιεργητικών πειραμάτων, τεχνολογίας, το τμήμα ερευνών φυτοπροστασίας με τρία εργαστήρια φυτοπαθολογίας, εντομολογίας, βιολογίας και το τμήμα χημικών ερευνών με τρία εργαστήρια καπνοχημικό, καπνοτεχνικό και γεωργικών αναλύσεων.

Το Καπνολογικό Ινστιτούτο παρουσιάζει σημαντικά επιτεύγματα στις τεχνολογίες παραγωγής καπνού, συμβάλλοντας στην ποιότητα και τυποποίησή του, ενώ αντιμετωπίζει με τον αποτελεσματικότερο δυνατό τρόπο και με το μικρότερο δυνατό κόστος, μέσω φυτοφαρμάκων, ιούσ και ασθένειες. Επιπλέον μελετά τη σύσταση των καπνικών εδαφών. Σημειώνεται εδώ ότι τα τελευταία χρόνια μετέχει σε κοινοτικά προγράμματα της Ε.Ε.

✓ Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης (Κ.Ε.Κ.)

Όσον αφορά στα Κέντρα Επαγγελματικής Κατάρτισης της περιφέρειας με πιστοποιημένο πεδίο στα επαγγέλματα της πληροφορικής, υπάρχουν 13 ΚΕΚ Εθνικής Εμβέλειας και 11 ΚΕΚ Περιφερειακής. Από πλευράς υποδομών 10 ΚΕΚ έχουν Κεντρική Δομή, 13 ΚΕΚ Κεντρικό Παράρτημα και 6 ΚΕΚ Απλό

Παράρτημα. Τα ΚΕΚ διαθέτουν αίθουσες διδασκαλίας με ανάλογο εξοπλισμό (Hardware - Software), χωρίς όμως τούτο να σημαίνει ότι είναι επαρκή για τις ανάγκες των μαθημάτων.

2.5.2 Υγεία - Πρόνοια

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης λειτουργούν 6 Γενικά Κρατικά Νοσοκομεία, ένα σε κάθε πρωτεύουσα νομού, καθώς και ένα στο Διδυμότειχο Έβρου. Το 1996 σημειώνονται 1911 κλίνες θεραπευτηρίων, με αναλογία 3,4 κλίνες ανά 1000 κατοίκους και 1492 γιατροί, με αναλογία 2,66 γιατροί ανά 1000 κατοίκους. Οι αναλογίες αυτές είναι μικρότερες από τις αντίστοιχες της χώρας (5,6 και 4).

✓ ΠεΣΥ (Περιφερειακός Μηχανισμός Διοίκησης του Συστήματος Υγείας)

Πρόκειται για ένα νέο αποκεντρωμένο μηχανισμό διοίκησης του συστήματος υγείας που εισάγεται με τον πρόσφατο νόμο περί βελτίωσης και εκσυγχρονισμού του ΕΣΥ.

Σύμφωνα με αυτόν, η χώρα διαιρείται σε 17 υγειονομικές περιφέρειες. Σε κάθε περιφέρεια προβλέπεται η λειτουργία ενός Περιφερειακού Συστήματος Υγείας (ΠεΣΥ), που θα λειτουργεί ως ΝΠΔΔ και στο οποίο υπάγονται όλες οι μονάδες υγείας της περιφέρειας. Τα ΠεΣΥ συντονίζουν, εξειδικεύουν και ασκούν την πολιτική παροχής υπηρεσιών υγείας στην περιφέρεια που ανήκουν.

Στις επιχειρησιακές λειτουργίες των ΠεΣΥ περιλαμβάνονται:

- Η ανάπτυξη και συντήρηση του υγειονομικού χάρτη της περιφέρειας.
- Η κατάρτιση οργανισμών Νοσοκομείων και Κέντρων Υγείας
- Ο προγραμματισμός προσλήψεων για την κεντρική υπηρεσία των ΠεΣΥ καθώς και των μετατάξεων, αποσπάσεων και μεταθέσεων του προσωπικού των μονάδων πλην του ιατρικού προσωπικού.
- Η κατάρτιση και παρακολούθηση του ενιαίου προϋπολογισμού, καθώς και των προμηθειών των μονάδων.
- Ο προγραμματισμός πληροφοριακών υποδομών στις μονάδες και η συντήρηση βάσεων δεδομένων περιφερειακού ενδιαφέροντος.

✓ Περιφερειακό σύστημα υγείας Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Στο Περιφερειακό Σύστημα Υγείας της Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης, όπως προαναφέρθηκε, ανήκουν έξι νοσοκομεία που εδρεύουν στο Διδυμότειχο, την Αλεξανδρούπολη, την Κομοτηνή, την Ξάνθη, τη Δράμα και την Καβάλα. Η κατανομή των νοσοκομείων, των κέντρων υγείας και των περιφερειακών ιατρείων ανά νομό, παρουσιάζονται στον Πίνακα 2-31. Επίσης στην Καβάλα εδρεύει και το ομώνυμο Κέντρο Ψυχικής Υγείας

Πίνακας 2-31: Κατανομή νοσοκομείων, κέντρων υγείας και περιφερειακών ιατρείων στους νομούς της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Νομός	Νοσοκομείο	Κέντρα υγείας	Περιφερειακά ιατρεία
Έβρου	ΝΓΝ Διδυμοτείχου	Δικαίων	4
		Ορεστιάδας	14
	ΠΓΝ Αλεξανδρούπολης	Σαμοθράκης	1
		Σουφλίου	12
Ροδόπης	ΝΓΝ Κομοτηνής Σισμανόγλειο	Σαππών	13
Ξάνθης	ΝΓΝ Ξάνθης	Ιάσμου	8
		Εχινού	8
Δράμας	ΝΓΝ Δράμας	Σταυρούπολης	10
		Κ. Νευροκοπίου	7
		Παρανεστίου	4
Καβάλας	ΝΓΝ Καβάλας	Προσοτσάνης	9
		Ελευθερούπολης	13
		Πρίνου (Θάσου)	5
		Χρυσούπολη	6

Πηγή πρωτογενών δεδομένων: Περιφερειακή Αυτοδιοίκηση -
http://www.nestos.gr/index.php?option=com_content&task=category§ionid=19&id=81&Itemid=469

Στο σύνολο της περιφέρειας δραστηριοποιούνται στο χώρο της υγείας και ιδιωτικές κλινικές, η διασπορά των οποίων παρουσιάζεται στον πιο κάτω πίνακα (βλ. Πίνακα 2-32)

Πίνακας 2-32: Κατανομή ιδιωτικών κλινικών στους νομούς της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Νομός	Επωνυμία κλινικής	Τμήματα	Κλίνες
Έβρου	Ιδιωτικό Μαιευτήριο Ορεστιάδας	Μαιευτικό/Γυναικολογικό	14
	Σωτήρας	Χειρουργικό, Μαιευτικό/Γυναικολογικό, Ορθοπεδικό	30
Ροδόπης	Θεομήτωρ	Μαιευτικό/Γυναικολογικό	10
Ξάνθης	Αγ. Δημήτριος	Μαιευτικό/Γυναικολογικό	15
Δράμας	Αγ. Ελευθέριος	Μαιευτικό/Γυναικολογικό	15
	Λητώ	Μαιευτικό/Γυναικολογικό	12
	Αγία Ειρήνη	Ψυχιατρικό	80
	Παναγία	Χειρουργικό, Μαιευτικό/Γυναικολογικό, Ορθοπεδικό	30
Καβάλας	Ελευθώ	Μαιευτικό/Γυναικολογικό	25
	Λητώ	Μαιευτικό/Γυναικολογικό	17
	Γαλήνη	Ψυχιατρικό	140
	Ιπποκράτης	Χειρουργικό, ουρολογικό, ΩΡΛ και ορθοπεδικό	58

Πηγή: Περιφερειακή Αυτοδιοίκηση

2.6 Τεχνική, Παραγωγική Υποδομή και Δίκτυα

2.6.1 Μεταφορές

✓ Οδικό δίκτυο

Το κύριο οδικό δίκτυο της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης περιλαμβάνει τις εθνικές οδούς και το επαρχιακό οδικό δίκτυο και έχει συνολικό μήκος 2.847 χλμ. (για το έτος 1996, πλην της Εγνατίας), δίνοντας μια μέση πυκνότητα 200 τρέχοντα μέτρα ανά τετρ. χλμ. έκτασης. Πιο αναλυτικά στοιχεία παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα (βλ. Πίνακα 2-33), όπου προστίθεται και η υπό κατασκευή Εγνατία Οδός, που διέρχεται από 4 νομούς, εκτός από αυτόν της Δράμας.

Πίνακας 2-33: Οδικό δίκτυο Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

	Κύριο οδικό δίκτυο (Km)			Έκταση (Km ²)	Πυκνότητα (m/Km ²)
	Εθνικό	Επαρχιακό	Σύνολο		
Ν. Δράμας	128	396	524	3 468	151
Ν. Καβάλας	203,6	392,3	595,9	2 111	282
Ν. Ξάνθης	121,9	257	378,9	1 793	211
Ν. Ροδόπης	61,8	458,9	520,7	2 543	205
Ν. Έβρου	260	567,3	827,3	4 242	195
Περιφέρεια	775,3	2 071,5	3 109,1	14 157	220
Ελλάδα	9 255	29 351	38 606	131 957	292
Ποσοστό περιφέρειας	8,4%	7,0%	8,0%	10,7%	-

Πηγή: Στατιστική επετηρίδα της Ελλάδας, 1997

Η κατάσταση του οδικού δικτύου της Περιφέρειας έχει βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια και ειδικά των Ε.Ο.2 και Ε.Ο.51 που ανήκουν στο πρωτεύον εθνικό δίκτυο, στις οποίες έγιναν σημαντικές παρεμβάσεις τα τελευταία χρόνια. Πρόβλημα μικρής διατομής εντοπίζεται στην Ε.Ο.53. Από άποψη βατότητας και είδους οδοστρώματος, υπάρχουν προβλήματα σε τμήματα της Ε.Ο.2 στους Νομούς Καβάλας και Ξάνθης και στην Ε.Ο.12 (Καβάλα – Δράμα), τα οποία διέρχονται μέσα από οικισμούς ή συνοδεύονται από την εκτός σχεδίου παρόδια δόμηση. Σημαντική εξάλλου αναμένεται η βελτίωση των μεταφορικών υποδομών της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης με την ολοκλήρωση και των τεσσάρων καθέτων αξόνων της Εγνατίας Οδού.

Όμως, το υπόλοιπο οδικό δίκτυο, εθνικό και νομαρχιακό και η ιεραρχημένη λειτουργική σύνδεσή του με το σύστημα Εγνατία- Κάθετοι άξονες σύμφωνα με μελέτη που πραγματοποίησε το ΠΠΧΣΚΑΑ, χρήζουν ιδιαίτερης μέριμνας ώστε να αποφευχθεί το φαινόμενο της εγκατάλειψης και της κατάρρευσής του. Σημειώνεται εδώ, ότι το λοιπό κύριο οδικό δίκτυο της περιφέρειας με τη λειτουργία της Εγνατίας Οδού εξυπηρετεί τις εσωτερικές μετακινήσεις. Η ρασιοναλιστική συνοχή και ιεράρχηση του συνολικού αυτού δικτύου συμβάλλουν στην οργάνωση των χρήσεων γης και τον έλεγχο της άναρχης διασποράς χρήσεων στον εξωαστικό χώρο.

Πάντως με βάση τα συγκριτικά στοιχεία του Πίνακα 2-33, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης βρίσκεται κάτω από το μέσο όρο της χώρας σε πυκνότητα του θεσμοθετημένου κύριου οδικού δικτύου.

Στον πιο κάτω πίνακα (βλ. Πίνακα 2-34) παρουσιάζονται στοιχεία των οδικών μεταφορών της περιφέρειας.

Πίνακας 2-34: Στοιχεία των οδικών μεταφορών της περιφέρειας

Συγκοινωνίες	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Επιβατικά ΙΧ σε κυκλοφορία (χιλ.)	77,0	81,5	86,7	91,0	98,2	105,7	115,9	127,0	136,5
Εγγραφές νέων επιβατικών ΙΧ	-	-	4 402	4 065	7 375	7 397	10 336	11 762	11,34
Ταξί σε κυκλοφορία	1 187	1 187	1 294	1 187	1 187	1 187	1 187	1 187	1 187
Λεωφορεία σε κυκλοφορία	962	979	1 004	1 018	1 045	1 075	1 100	1 125	1 141
Φορτηγά σε κυκλοφορία (χιλ.)	42,9	44,4	46,4	48,4	51,6	54,6	57,4	59,8	61,9
Τροχαία ατυχήματα	1 168	1 243	1 335	1 335	1 297	1 425	1 282	1 068	880
Επιβατικά αυτοκίνητα ΙΧ ανά 100 κατοίκους	13,7	14,5	15,4	15,4	17,5	18,8	20,6	22,5	22,3

Πηγή: Περιφερειακή αυτοδιοίκηση

✓ Εγνατία Οδός

Η Εγνατία οδός εντάσσεται στα διευρωπαϊκά δίκτυα και καλύπτει τον άξονα Ηγουμενίτσα – Γέφυρα Κήπων Έβρου, μήκους 670 χλμ. και συνδέεται με 9 κάθετους οδικούς άξονες που αποβλέπουν στη διασύνδεση της Ελλάδας με τους κυρίως διευρωπαϊκούς οδικούς άξονες (βλ. Χάρτη 2-5). Η Εγνατία Οδός Α.Ε. ανέλαβε, παράλληλα με τον κύριο άξονα, τη διαχείριση της μελέτης και κατασκευής τριών βασικών κάθετων αξόνων, από τους εννέα που την τροφοδοτούν.

- Του κάθετου άξονα Σιάτιστα – Ιεροπηγή / Κρυσταλλοπηγή που είναι τμήμα του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών και εξασφαλίζει τη σύνδεση προς Pogradec – Cafasan – Δυρράχιο στο νότιο τμήμα της Αλβανίας, αποτελώντας κλάδο του Πανευρωπαϊκού Διαδρόμου VIII.
- Του άξονα Θεσσαλονίκη – Σέρρες – Προμαχώνας που αποτελεί απόληξη του Πανευρωπαϊκού Διαδρόμου IV (Βερολίνο – Πράγα-Βουδαπέστη - Σόφια - Ελληνο-βουλγαρικά σύνορα) και βασική σύνδεση του οδικού δικτύου της χώρας μας με τη Βουλγαρία. Η ολοκλήρωση του άξονα από Θεσσαλονίκη έως Σόφια αποτελεί έργο προτεραιότητας τόσο σε Εθνικό όσο και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο.

- Του άξονα Αρδάνιο–Ορμένιο που είναι άξονας στρατηγικής σημασίας και αποτελεί βασική σύνδεση με τη Βουλγαρία. Είναι τμήμα του Διευρωπαϊκού Δικτύου Μεταφορών και απόληξη του Πανευρωπαϊκού Διαδρόμου ΙΧ στο ελληνικό έδαφος.

Επίσης, ανέλαβε τη μελέτη και κατασκευή δύο ακόμη κάθετων αξόνων:

- Του άξονα Κομοτηνή-Νυμφαία-Ελληνοβουλγαρικά σύνορα που αποτελεί τμήμα του Πανευρωπαϊκού Διαδρόμου ΙΧ. Το συνολικό μήκος του άξονα ανέρχεται περίπου σε 23 χλμ.
- Του κάθετου άξονα Ξάνθη - Εχίνος - Ελληνοβουλγαρικά σύνορα που έχει μήκος περίπου 60 χλμ., συμπεριλαμβανομένης και της παράκαμψης της πόλης της Ξάνθης και της σύνδεσης του άξονα με τον αυτοκινητόδρομο. Η κατασκευή του άξονα αυτού εντάσσεται στο πλαίσιο διακρατικής συμφωνίας για την ανάπτυξη τριών οδικών συνδέσεων μεταξύ Ελλάδας – Βουλγαρίας (Δράμα – Εξοχή, Ξάνθη – Εχίνος, Κομοτηνή – Νυμφαία).

Η ταυτότητα του έργου

ΕΚΤΕΙΝΕΤΑΙ:	Από την Ηγουμενίτσα του Νομού Θεσπρωτίας έως τους Κήπους του Νομού Έβρου
ΜΕΓΕΘΟΣ ΕΡΓΟΥ:	Μήκος 670 χλμ.
ΕΞΥΠΗΡΕΤΟΥΜΕΝΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ:	Θεσπρωτία - Ιωάννινα - Γρεβενά - Κοζάνη - Ημαθία - Θεσσαλονίκη - Καβάλα - Ξάνθη - Ροδόπη
ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΣΥΝΟΡΑ:	Έβρος Αλβανίας - ΠΓΔΜ - Βουλγαρίας - Τουρκίας μέσω εννέα κάθετων αξόνων
ΔΙΕΡΧΕΤΑΙ ΑΠΟ ΤΙΣ ΠΟΛΕΙΣ:	Ηγουμενίτσα - Ιωάννινα - Μέτσοβο - Γρεβενά - Κοζάνη - Βέροια - Θεσσαλονίκη - Καβάλα - Ξάνθη- Κομοτηνή - Αλεξανδρούπολη
ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΛΙΜΑΝΙΑ:	Ηγουμενίτσας, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Αλεξανδρούπολης
ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΑ ΑΕΡΟΔΡΟΜΙΑ:	Ιωαννίνων, Καστοριάς, Κοζάνης, Θεσσαλονίκης, Καβάλας, Αλεξανδρούπολης 332 κοινότητες
ΣΥΝΑΝΤΑ:	30 τουριστικές και ειδικού ενδιαφέροντος περιοχές
ΣΥΝΔΕΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΣ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ:	Ιωαννίνων, Φλώρινας, Έδεσσας, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Σερρών, Δράμας, Ξάνθης, Κομοτηνής, Αλεξανδρούπολης, άμεσα ή διαμέσου των κάθετων αξόνων
ΠΡΟΤΕΙΝΕΙ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΕΙ:	Αρχαιολογικές ανασκαφές, έργα προστασίας των μνημείων, μέτρα προστασίας περιβάλλοντος (βιότοποι κλπ)
ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ:	Αυτοκινητόδρομος δύο λωρίδων ανά κλάδο, με διαχωριστική νησίδα και δεξιά Λωρίδα Έκτακτης Ανάγκης.

Μεγάλες κατασκευές

■	62 κόμβοι σύνδεσης με οδικό δίκτυο
■	350 άνω και κάτω διαβάσεις εισόδου - εξόδου
■	529 μεγάλες γέφυρες, συνολικού μήκους 40 χλμ. περίπου και πολλές μικρές
■	73 σήραγγες μέγιστου μήκους 4,8χλμ. και συνολικού μήκους 49,5 χλμ. περίπου ή 99 χλμ. μονές
■	43 περάσματα ποταμών
■	11 διασταυρώσεις με σιδηροδρομικές γραμμές

Η περιοχή επιρροής και εξυπηρέτησης συγκεντρώνει:

■	Το 36% του συνολικού πληθυσμού της χώρας.
■	Το 33% του συνολικού ακαθάριστου εθνικού προϊόντος.
■	Στον πρωτογενή τομέα, το 54% της συνολικής γεωργικής γης της χώρας και το 65% της αρδευόμενης έκτασης. Στο δευτερογενή τομέα, το 41% της συνολικής απασχόλησης στη βιομηχανία-βιοτεχνία της χώρας.
■	Το 51% της εξορυκτικής δραστηριότητας της χώρας.

Το συνολικό κατασκευαστικό κόστος της Εγνατίας Οδού ανέρχεται σε 5900 εκ. ευρώ περιλαμβανομένου και του ΦΠΑ.



Χάρτης 2-5: Χάρτης εξέλιξης έργου

Πηγή: Εγνατία Οδός ΑΕ

http://www.egnatia.eu/files/images/Project_Status.jpg

✓ Η Εγνατία Οδός στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Η Εγνατία Οδός στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη (βλ. Χάρτη 2-6) απλώνεται από τον ποταμό Στρυμόνα μέχρι τους Κήπους Έβρου, σε τμήμα συνολικού μήκους 246 χλμ. και συνδέεται με 4 κάθετους άξονες προς Βουλγαρία συνολικού μήκους περίπου 254 χλμ. 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. Η συνολική δαπάνη για την ολοκλήρωση των 246 χλμ. του αυτοκινητόδρομου από Α/Κ Στρυμόνα έως τους Κήπους Έβρου ανέρχεται σε 1.180 εκατ. ευρώ. Η χρηματοδότηση των έργων γίνεται από τα Επιχειρησιακά Προγράμματα του Β' και Γ' ΚΠΣ (ΕΤΠΑ), καθώς και από το Ταμείο Συνοχής,

ενώ για την κάλυψη της εθνικής συνδρομής έχουν εξασφαλισθεί δάνεια από την ΕΤΕπ.



Χάρτης 2-6: Χάρτης εξέλιξης έργου στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Πηγή: Εγνατία Οδός ΑΕ

http://www.egnatia.eu/files/images/STRYMONAS_KHPOI.jpg

✓ Η σημασία της Εγνατίας Οδού

Η Εγνατία Οδός πανθομολογείται ότι αποτελεί ένα από τα πιο αξιομηνόμευτα έργα των τελευταίων χρόνων στη χώρα. Σε εθνικό επίπεδο, η Εγνατία Οδός θα δώσει την ευκαιρία συμπληρωματικών επενδύσεων στον τομέα των μεταφορών (π.χ. εμπορευματικά κέντρα), της βιομηχανίας και του τουρισμού και θα αποτελέσει άξονα ανάπτυξης της Βόρειας Ελλάδας. 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 επιχειρηματικές κοινοτικές πρωτοβουλίες, από και προς τη Βαλκανική. Με το άνοιγμα της Βαλκανικής αγοράς δίνεται διέξοδος στις ελληνικές επιχειρήσεις και αναπτύσσεται η εξαγωγή προϊόντων και υπηρεσιών που έχουν ζήτηση στην αγορά αυτή.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι η Εγνατία οδός επικουρεί την κινητικότητα και προσπελασιμότητα με άμεσες επιδράσεις, την αύξηση των μετακινήσεων σε όλο το βορειοελλαδικό χώρο, είτε με τη γένεση νέων μετακινήσεων, είτε με την εκδήλωση ζήτησης η οποία προϋπήρχε, αλλά δε διευκολυνόταν λόγω της ποιότητας του διαμπερούς δικτύου. Οι αλλαγές αυτές αναμένεται να έχουν καθοριστικές επιδράσεις στη διασύνδεση των επιμέρους περιοχών του βορειοελλαδικού χώρου και γενικότερα στο χωρικό πρότυπο ανάπτυξής τους.

Εξάλλου παρατηρείται σαφής βελτίωση της προσπελασιμότητας, ιδιαίτερα των απομακρυσμένων περιοχών, αφού δίδεται η δυνατότητα γρήγορης επικοινωνίας ανάμεσα στις διάφορες περιοχές της Ελλάδας και η ευκαιρία σε γεωγραφικά απομονωμένες περιοχές της χώρας, όπως η Ήπειρος και η Δυτική Μακεδονία, να επικοινωνούν με την υπόλοιπη Μακεδονία και Θράκη, πράγμα που διευκολύνει επίσης το εμπόριο, τον τουρισμό, αλλά και την κοινωνική ζωή στις περιοχές αυτές, με αποτέλεσμα να ανακοπεί και να αναστραφεί το κύμα αστικοποίησης που υπήρχε μέχρι τώρα προς τα μεγάλα αστικά κέντρα. Επιπροσθέτως η Εγνατία Οδός συμβάλλει στην οικονομική και κοινωνική συνοχή, με θετικές τάσεις σύγκλισης προς την Ευρωπαϊκή Ένωση. Συνεισφέρει στην ισορροπία και δικτύωση των οικισμών, αφού δημιουργεί προϋποθέσεις για τη διασύνδεση των οικισμών και την ανάπτυξη χωρικών προτύπων οργάνωσης προς περισσότερο πολυκεντρικά συστήματα. Άλλωστε εμφανίζεται εντυπωσιακή βελτίωση στη δικτύωση των αστικών κέντρων της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης μετά τη λειτουργία των αντίστοιχων τμημάτων της Εγνατίας Οδού. Αναφέρεται εδώ ότι η λειτουργική διασύνδεση και όχι η απλή αύξηση μετακινήσεων είναι αυτή που αποτελεί τη βάση για την ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων. Ακόμα, η Εγνατία Οδός συντελεί στη διατήρηση της ποιότητας του περιβάλλοντος, αφού ο σχεδιασμός και η λειτουργία της είτε έχει περιορισμένες και ελεγχόμενες επιπτώσεις, είτε οδηγεί, παρά τον αυξημένο κυκλοφοριακό φόρτο, σε συνθήκες που είναι σημαντικά καλύτερες από την προ Εγνατίας κατάσταση.

✓ Οδικές μεταφορές

Οι οδικές μεταφορές στην περιφέρεια διεξάγονται στο σύνολό τους από ιδιωτικούς φορείς. Στον τομέα των μετακινήσεων επιβατών, τον κύριο ρόλο παίζει το τοπικό Κοινό Ταμείο Εισπράξεων Λεωφορείων (ΚΤΕΛ), το οποίο εκτελεί δρομολόγια από τους νομούς της περιφέρειας προς την Αθήνα, τη Θεσσαλονίκη, την Καβάλα, τις Σέρρες, αλλά και πολυάριθμα δρομολόγια προς τους οικισμούς των υπολοίπων δήμων των νομών της περιφέρειας. Το ΚΤΕΛ για όλα αυτά τα δρομολόγια διαθέτει ένα στόλο 411 λεωφορείων (βλ. Πίνακα 2-35), τα οποία στην πλειοψηφία τους είναι σύγχρονα και σε καλή κατάσταση. Το ΚΤΕΛ παρέχει συνολικά ένα πολύ καλό επίπεδο εξυπηρέτησης, με συχνά δρομολόγια προς πολλούς προορισμούς, αξιοπιστία και σχετικά χαμηλό κόστος εισιτηρίου, υστερεί όμως κάπως στον τομέα της οργάνωσης και του σχεδιασμού συγκοινωνιών, αφού σε αρκετές περιπτώσεις γίνεται σπατάλη πόρων.

Πίνακας 2-35: Μεταφορικό έργο υπεραστικών συγκοινωνιών

	Οχήματα	Διανυθέντα χιλιόμετρα	Επιβάτες	Εισπράξεις (εκατ. δρχ.)
Χώρα	3 936	305 599	151 136	71 342
ΑΜΘ	411	37 450	25 159	6 767

Πηγή: ΕΣΥΕ, Στατιστική επετηρίδα της Ελλάδας, 1996

✓ Σιδηροδρομικές μεταφορές

Η σιδηροδρομική γραμμή που εξυπηρετεί την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης διασχίζει 4 Νομούς, εκτός της Καβάλας, από τα όρια των Νομών Σερρών και Δράμας (Φωτολίβος) μέχρι το Μεθοριακό Σταθμό Ορμενίου στα σύνορα με τη Βουλγαρία με 34 σιδηροδρομικούς σταθμούς, 36 στάσεις και συνολικό μήκος δικτύου 400 χλμ. περίπου. Όμως, η χάραξη της γραμμής, τα προβλήματα υποδομής και εξοπλισμού και οι αυξημένες χρονοαποστάσεις, καθιστούν γενικά προβληματική την εξυπηρέτηση επιβατών και τη διακίνηση εμπορευμάτων. Αναφέρεται ότι η χάραξη και τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά της σιδηροδρομικής γραμμής επιτρέπουν μέγιστη ταχύτητα 90 έως 100 χλμ./ώρα και σε μικρά τμήματα μέχρι 120 χλμ./ώρα, με αποτέλεσμα η διαδρομή Θεσσαλονίκης – Αλεξανδρούπολης (442 χλμ.) να καλύπτεται σε 6,5 ώρες.

✓ Αεροδρόμια

Στην περιφέρεια λειτουργούν σήμερα δύο πολιτικά αεροδρόμια. Αυτό της Καβάλας, που εξυπηρετεί τους Νομούς Δράμας και Ξάνθης και αυτό της Αλεξανδρούπολης, που εξυπηρετεί το Νομό Ροδόπης. Κύρια χαρακτηριστικά των αεροπορικών μεταφορών της περιφέρειας είναι η χαμηλή πυκνότητα των δρομολογίων και ο περιορισμένος αριθμός των συνδέσεων με βασικά αστικά κέντρα της χώρας.

✓ Λιμάνια

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης διαθέτει 8 λιμάνια και 10 αλιευτικά καταφύγια, εκ των οποίων 7 στον ηπειρωτικό χώρο, δύο στη Θάσο και ένα στη Σαμοθράκη. Λιμάνια βρίσκουμε σε όλους τους νομούς και στα νησιά Θάσος και Σαμοθράκη. Τοπικής σημασίας έχουν χαρακτηριστεί 2 στον ηπειρωτικό χώρο, τρία στη Θάσο και ένα στη Σαμοθράκη, ενώ τα νέα εμπορικά λιμάνια της Καβάλας και της Αλεξανδρούπολης έχουν κριθεί εθνικής σημασίας και είναι από τα 13 σημαντικότερα της χώρας, από πλευράς διακίνησης εμπορευμάτων και επιβατών. Το νέο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης που είναι τεχνητό και αναπτύσσεται κατά μήκος του ΝΑ ανοικτού θαλάσσιου μετώπου της πόλης σε δυο λειτουργικούς χώρους, το νέο εμπορικό – επιβατικό λιμάνι και το υφιστάμενο λιμάνι αναμένεται να παίξει σημαντικό ρόλο στη διαμετακομιστική κίνηση με την ολοκλήρωση του κάθετου διευρωπαϊκού άξονα Αλεξανδρούπολης - Ορμενίου, που θα συνδέει την Κεντρική Ευρώπη με την Κωνσταντινούπολη και στην επικοινωνία με τις Παρευξείνιες χώρες, μέσω της διάπλευσης του Βοσπόρου. Το νέο λιμάνι της Καβάλας θα είναι καθαρά εμπορικό και οριοθετείται στην περιοχή της Ν. Καβάλας, εξυπηρετώντας μεγαλύτερες ανάγκες εθνικής ενδοχώρας παρουσιάζοντας αυξανόμενη κίνηση, αφού είναι μεγαλύτερο ακόμη και απ' αυτό της Αλεξανδρούπολης. Σημειώνεται, ότι το υφιστάμενο παλαιό λιμάνι της Καβάλας, θα εξυπηρετεί μόνο την επιβατική κίνηση.

✓ Εγνατία Οδός και μεταφορικές υποδομές

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, τα υπό κατασκευή και προγραμματιζόμενα έργα μεταφορικής υποδομής, κυρίως οδικά και λιμενικά, αποτελούν το κύριο σκέλος της αναπτυξιακής πολιτικής, ενώ παράλληλα δημιουργούν προϋποθέσεις για τη λειτουργία στην περιφέρεια ενός ολοκληρωμένου συστήματος συνδυασμένων μεταφορών. Τα ολοκληρωμένα συστήματα μεταφορών θα συμβάλουν στη σύνδεση της περιφέρειας με τις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας (Βόρεια και Νότια Ελλάδα, Αττική και νησιά) με τα κατά περίπτωση πρόσφορα μέσα, αλλά και με το ευρύτερο περιβάλλον της (διευρωπαϊκά δίκτυα, πανευρωπαϊκοί διάδρομοι), διασφαλίζοντας την προσπελασιμότητα και την εσωτερική συνοχή της περιφέρειας. Η Εγνατία οδός και οι κάθετοι προς αυτή άξονες, σε συνδυασμό με τα λιμάνια Καβάλας και Αλεξανδρούπολης και τα αεροδρόμια της Χρυσούπολης και της Αλεξανδρούπολης, απαρτίζουν το κύριο τμήμα του συστήματος μεταφορών, το οποίο σε ενδοπεριφερειακό επίπεδο ολοκληρώνεται με τους περιφερειακούς και τοπικής σημασίας άξονες.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι το έργο της Εγνατίας περατώνεται με την αναβάθμιση των λιμένων Αλεξανδρούπολης και Καβάλας, που θα επιτρέψει τη συμπληρωματική λειτουργία τους προς τους κύριους λιμένες χωρών της Ανατολικής Ευρώπης (Μπουργκάς, Κωσταντζα κ.ο.κ), με τη δημιουργία διεθνούς εμπορευματικού κέντρου στο νέο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης και ελεύθερης ζώνης στο νέο εμπορευματικό λιμάνι της Καβάλας, με την αναβάθμιση των αεροδρομίων Καβάλας και Αλεξανδρούπολης, από τα οποία όπως προαναφέρθηκε το πρώτο έχει χαρακτηριστεί «ευρύτερης περιφερειακής σημασίας» και το δεύτερο «κοινοτικού ενδιαφέροντος» (πύλη της χώρας), καθώς και με την προγραμματιζόμενη νέα σιδηροδρομική σύνδεση του υφιστάμενου δικτύου με το λιμάνι της Καβάλας. Αναφέρεται ότι οι μετακινήσεις μεταξύ της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και του νομού Θεσσαλονίκης είναι περίπου πενταπλάσιες σε αριθμό ατόμων από τις αντίστοιχες προς και από την Αττική.

2.6.2 Ενέργεια

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας & Θράκης εξελίσσεται σε ένα αναδυόμενο ενεργειακό κέντρο της χώρας. Αυτό πραγματοποιείται όχι μόνο με βάση τους ενεργειακούς πόρους της περιφέρειας, αλλά και με την ευκαιρία διέλευσης του αγωγού φυσικού αερίου. Αντίθετα με τα παραδοσιακά ενεργειακά κέντρα της χώρας (Πτολεμαΐδα - Αμύνταιο & Μεγαλόπολη), η παραγωγή ενέργειας στην περιφέρεια ακολουθεί μια κατεύθυνση φιλική προς το περιβάλλον, αξιοποιώντας πολυποίκιλους πόρους όπως το φυσικό αέριο, τους υδροηλεκτρικούς σταθμούς αλλά και ήπιες ή ανανεώσιμες μορφές, όπως η αιολική και γεωθερμική ενέργεια. Η πολλαπλότητα των πηγών, σε συνδυασμό με τη στρατηγική χωροθέτηση της περιφέρειας σε σχέση με άλλες χώρες, την καθιστά ανταγωνιστική στον τομέα της ενέργειας, με την ανάπτυξη ενός διασυνοριακού δικτύου διανομής – μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος στην Τουρκία, Βουλγαρία και τον ευρύτερο Βαλκανικό χώρο, καθώς και του πετρελαϊκού αγωγού Μπουργκάς - Αλεξανδρούπολης.

- ✓ Ηλεκτροδότηση σε εθνικό επίπεδο και σε επίπεδο Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Ο κύριος στόχος για τη χάραξη στρατηγικής στον τομέα της ηλεκτροδότησης είναι η κάλυψη της ζήτησης ηλεκτρικής ενέργειας με το μικρότερο δυνατό κοινωνικό κόστος, η εντατική αξιοποίηση των εγχώριων ενεργειακών πηγών, των λιγνιτών και του υδροδυναμικού, των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (γεωθερμίας, αιολικής και ηλιακής ενέργειας) και παράλληλα η κατεύθυνση της κατανάλωσης σε χρήσεις που εξοικονομούν ενέργεια ή ελαχιστοποιούν το κόστος της.

Το σύστημα μεταφοράς της χώρας περιλαμβάνει γραμμές 66 KV, 150KV και 400KV. Η διανομή της ηλεκτρικής ενέργειας γίνεται με κύριες γραμμές μέσης τάσης 15-20 KV, που εξυπηρετούν περιοχές των διαφόρων νομών και μικρότερα δίκτυα μέσης και χαμηλής τάσης.

Οι ενεργειακές ανάγκες της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης καλύπτονται σήμερα από τους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας της ΔΕΗ που βρίσκονται εκτός της Περιφέρειας, με εξαίρεση τη νήσο Σαμοθράκη, που ηλεκτροδοτείται από αυτόνομο σταθμό παραγωγής. Οι κύριες κατηγορίες ηλεκτρικής ενέργειας είναι η οικιακή και η βιομηχανική και τελευταία η εμπορική και γεωργική.

- ✓ Μεγάλα έργα της ΔΕΗ στην περιφέρεια

Τα έργα της ΔΕΗ που χωροθετούνται στην περιφέρεια εντάσσονται στο γενικότερο πρόγραμμα για την κάλυψη αναγκών της χώρας σε ηλεκτρική ενέργεια, με παράλληλη βελτίωση της ευστάθειας του συστήματος και δυνατότητες εξαγωγής ενέργειας σε βαλκανικές χώρες, γεγονός που θα ωφελήσει το σύνολο της χώρας. Πρόκειται για τα «Υδροηλεκτρικά έργα Νέστου», που έχουν σχεδόν ολοκληρωθεί και τη «Μονάδα ηλεκτροπαραγωγής με φυσικό αέριο», που θα λειτουργήσει στη ΒΙΠΕ Κομοτηνής. Η συνολική μέγιστη ισχύς αυτών των νέων μονάδων θα είναι 900 MW και αντιπροσωπεύει περίπου το 10% της εγκατεστημένης ισχύος στο σύνολο της χώρας.

- ✓ Φυσικό αέριο

Το έργο του φυσικού αερίου που είναι το μεγαλύτερο ενεργειακό έργο της χώρας μας μετά το έργο του εξηλεκτισμού της, βρίσκεται στο στάδιο της εκτέλεσής του. Η κατασκευή του κεντρικού αγωγού μεταφοράς από υψηλή πίεση έχει ολοκληρωθεί, καθώς και αυτή των κτιρίων λειτουργίας και συντήρησης, ενώ και τα περισσότερα από τα υπόλοιπα μέρη του έργου ευρίσκονται είτε υπό κατασκευή, είτε υπό ανάθεση.

✓ Τεχνική υποδομή φυσικού αερίου

Τα έργα της ΔΕΠΑ (Δημόσια Επιχείρηση Αερίου) στην περιοχή έχουν σαν στόχο την τροφοδότηση με φυσικό αέριο. Προβλέπεται η κατασκευή ενός σταθμού παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας ισχύος 400 MW που θα κατασκευαστεί στην Κομοτηνή, η κατασκευή της μονάδας παραγωγής αμμωνίας της Βιομηχανίας Φωσφορικών Λιπασμάτων (ΒΦΛ) στη Νέα Καρβάλη, ώστε να μη γίνεται η παραγωγή λιπασμάτων με εισαγόμενη αμμωνία, η κατασκευή ενός δικτύου παροχής αερίου στις βιομηχανικές περιοχές (ΒΙ.ΠΕ.) Κομοτηνής, Ξάνθης, Καβάλας, Δράμας και Ξερρών και η κατασκευή ενός διευρυμένου δικτύου παροχής αερίου στα νοικοκυριά των πόλεων Καβάλας, Ξάνθης, Κομοτηνής, Δράμας, Ξερρών.

Για το σκοπό αυτό η ΔΕΠΑ έχει προγραμματίσει την κατασκευή δύο σταθμών υποβιβασμού της πίεσης και μέτρησης του αερίου και πραγματοποιεί την κατασκευή του δικτύου μεταφοράς αερίου, που αποτελείται από δύο επί μέρους δίκτυα αγωγών :

- Αγωγός Υψηλής Πίεσης (70 BAR)
- Δίκτυο αγωγών μέσης πίεσης (19 BAR)

2.6.3 Τηλεπικοινωνίες

Οι ιδιαιτερότητες της μορφολογίας του εθνικού χώρου, η θέση της χώρας στον ευρωπαϊκό χώρο και το πλαίσιο της χωροταξικής οργάνωσής της, διαμορφώνουν για τις τηλεπικοινωνίες ένα αναπτυξιακό μοντέλο, που στοχεύει στην εξασφάλιση βέλτιστης επικοινωνίας στο κοινωνικό σύνολο και στην υποστήριξη των δραστηριοτήτων του πρωτογενή και του δευτερογενή τομέα, καθώς και των υπηρεσιών.

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσίαζε ιστορικά από τους χαμηλότερους δείκτες στο σύνολο της χώρας όσον αφορά στο πλήθος των τηλεφωνικών συνδέσεων και συσκευών νέας τεχνολογίας, που αποτελεί σοβαρό αντικίνητρο για τη διεύρυνση του φάσματος των βιώσιμων παραγωγικών δραστηριοτήτων σε ένα από τα περισσότερο αραιοκατοικημένα τμήματα της ελληνικής επικράτειας.

Παρότι το επίπεδο της προσφοράς και της ποιότητας τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών έχει βελτιωθεί λόγω του γενικότερου εκσυγχρονισμού του δικτύου (ψηφιοποίηση παροχών κ.λπ.), εκτιμάται ότι οι περιφερειακές ανάγκες για κατασκευή σύγχρονης τηλεπικοινωνιακής υποδομής θα αυξηθούν, δεδομένης της ευρύτατης χρήσης των δυνατοτήτων της πληροφορικής και της τηλεματικής στην παραγωγική διαδικασία και στο κοινωνικό πεδίο, καθώς επίσης και από την κομβική θέση της περιοχής σε σχέση με τα διευρωπαϊκά και διηπειρωτικά δίκτυα τηλεπικοινωνιών. Στον παρακάτω πίνακα (βλ. Πίνακα 2-36) παρατίθενται στοιχεία που αφορούν στις τηλεπικοινωνίες στην περιφέρεια.

Πίνακας 2-36: Τηλεπικοινωνίες στην Περιφέρεια

Επικοινωνίες	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Κύριες τηλεφωνικές συνδέσεις, συσκευές ως 1996 (χιλ.)	221,1	230,0	240,8	250,8	230,1	237,7	244,0	249,6
Κύριες τηλεφωνικές συνδέσεις ανά 100 κατοίκους	39,4	41,0	42,9	44,7	41,0	42,3	43,3	44,3

Πηγή: ΕΕΤΤ, ΟΤΕ ΑΕ Τηλεπικοινωνιακή Περιφέρεια ΑΜΘ, Επεξεργασία 01 Πληροφορική

Ο διαρκής προσανατολισμός σε νέες τεχνολογίες, η ελαχιστοποίηση του κόστους, η αύξουσα χρονικά μεγιστοποίηση της ωφέλειας, η εφαρμογή του νέου ψηφιακού δικτύου ενοποιημένων υπηρεσιών ISDN αποτελούν στόχους που θα προσφέρουν στην κοινωνία και την ανάπτυξη της περιφέρειας υπηρεσίες εφάμιλλες αυτών των πιο προηγμένων τεχνολογικά χωρών. Έτσι θα καλύπτει στο ευρύ του φάσμα τηλεφωνία, τηλετυπία, τηλεόραση, ραδιοφωνία, data, videotex, επικοινωνίες υπολογιστών, επικοινωνίες ομάδων κ.ο.κ.

2.6.4 Δίκτυο αποχέτευσης

Σε τέσσερα αστικά κέντρα Καβάλα, Ξάνθη, Κομοτηνή και Αλεξανδρούπολη λειτουργούν εγκαταστάσεις βιολογικού καθαρισμού και λυμάτων, καθώς και Επιχειρήσεις Ύδρευσης Αποχέτευσης (ΔΕΥΑ), όπως συμβαίνει και στη Δράμα. Ωστόσο, το δίκτυο αποχέτευσης κρίνεται ανεπαρκές.

Εξάλλου έντονο πρόβλημα αποτελεί για την περιφέρεια η ρύπανση του περιβάλλοντος από ανθρωπογενείς δραστηριότητες (αστικά-βιομηχανικά λύματα, άντληση πετρελαίου, υγρά απόβλητα κτηνοτροφικών και μεταποιητικών μονάδων). Μάλιστα, ο ποταμός Νέστος είναι ιδιαίτερα επιβαρυσμένος από τα λύματα που καταλήγουν σε αυτόν από τη Βουλγαρία, άνευ προηγούμενης επεξεργασίας.

2.6.5 Βιομηχανική υποδομή

Η βιομηχανική υποδομή της περιφέρειας κρίνεται επαρκής, αφού διαθέτει πέντε Βιομηχανικές Περιοχές (ΒΙ.ΠΕ.), μία σε κάθε πρωτεύουσα νομού και δύο Βιοτεχνικά Πάρκα (ΒΙΟ.ΠΑ.), ένα στο Παρανέστι Δράμας και ένα στην Ορεστιάδα Έβρου.

2.7 Οικιστική Ανάπτυξη

2.7.1 Δίκτυο αστικών κέντρων

Τα αστικά κέντρα της περιφέρειας είναι οι πρωτεύουσες των πέντε νομών και η Ορεστιάδα του νομού Έβρου. Τα μεγαλύτερα μεγέθη πληθυσμού αυτών των κέντρων συσχετίζονται με την εισροή εσωτερικών μεταναστών από τη φθίνουσα ενδοχώρα τους, παρόλο που κι αυτά έχουν πολύ μικρή πληθυσμιακή βάση και περιορισμένη εμβέλεια. Αξίζει να σημειωθεί ότι η

Κομοτηνή που έχει ορισθεί έδρα της περιφέρειας, δεν έχει αποκτήσει ακόμα ανάλογο λειτουργικό ρόλο. Για τη σημερινή κλίμακα πληθυσμού και με τα δεδομένα εξοπλισμού και ρόλου ανά αστικό κέντρο, η Καβάλα, η Δράμα, η Ξάνθη, η Κομοτηνή και η Αλεξανδρούπολη έχουν δυνατότητες για την ανάληψη ρόλου πόλου διαπεριφερειακής εμβέλειας, ενώ η Δράμα και η Ορεστιάδα δύναται να αναλάβουν συμπληρωματικό ρόλο δευτερευόντων πόλων ενδοπεριφερειακής εμβέλειας.

Επιπροσθέτως, αναφέρεται ότι μέσα στο σύστημα αστικών κέντρων του ευρύτερου εθνικού χώρου (Θεσσαλονίκη) και των γειτονικών χωρών, από άποψη μεγέθους πληθυσμού των αστικών κέντρων της περιφέρειας, αυτή τοποθετείται στην κατηγορία των κέντρων τοπικής σημασίας ή των μεγάλων χωριών σε ευρωπαϊκή κλίμακα.

Ξεχωριστή σημασία για την περιφέρεια παρουσιάζει το γεγονός ότι οι πόλεις της αναπτύσσονται ως αστικά κέντρα εμπορίου και υπηρεσιών, στη γραμμή περίπου που διαχωρίζει την πεδιάδα από το ορεινό συγκρότημα ή ως λιμάνια στα παράλια. Στη λογική αυτού του προτύπου αναπτύσσονται κατά μείζονα λόγο και οι λοιποί οικισμοί, συγκεντρώνοντας τον πληθυσμό στις ημιορεινές ή λοφώδεις περιοχές και όχι τόσο στους κάμπους, μεγάλο μέρος των οποίων καλύπτεται από νερά για μεγάλες περιόδους του χρόνου.

Παρατηρείται ακόμα, ότι η βελτίωση και η ολοκλήρωση του αναπτυσσόμενου λειτουργικού δικτύου των αστικών κέντρων της περιφέρειας αναπτύσσεται παράλληλα με την εσωτερική αγορά αστικών κέντρων, με την ολοκλήρωση, δηλαδή, του πολεοδομικού τους σχεδιασμού και την εφαρμογή τους, έτσι ώστε η διαχείριση του χώρου και ο ορθολογικός καθορισμός χρήσεων γης να αποτελέσουν προωθητικό παράγοντα της ανάπτυξης και όχι φραγμό, μέσα από τις διαδικασίες υπερβολικής αύξησης της τιμής της γης, αλλά και απαξίωσής της λόγω συγκρούσεων μη συμβατών μεταξύ τους χρήσεων γης.

Κεφαλαιώδης για την ανάπτυξη των πόλεων της περιφέρειας είναι και η δυνατότητα σχεδιαζόμενης ανάπτυξής τους και η συγκέντρωση οχλουσών λειτουργιών σε συγκεκριμένες ειδικά διαμορφούμενες περιοχές, έτσι ώστε η οργανωμένη επέκταση να συμβάλλει στον περιορισμό της αστικής διάχυσης. Η συγκρότηση ενοτήτων υπαίθρου όπου δυναμικά οικιστικά και αστικά κέντρα λειτουργούν ολοκληρωμένα σε ότι αφορά στις λειτουργίες κατοίκησης, παραγωγής, εκπαίδευσης και αναψυχής αποτελούν καθοριστικό στοιχείο διαμόρφωσης ενός σύγχρονου περιβάλλοντος, τόσο για την αγροτική ανάπτυξη όσο και για την ανάπτυξη οικιστικού δικτύου.

Οι ενότητες αυτές καθορίζονται από τη διάταξη των παραγωγικών δραστηριοτήτων και του οικιστικού δικτύου στο χώρο, από το υφιστάμενο και αναπτυσσόμενο οδικό δίκτυο μεταφορών και από τη γεωγραφία της περιοχής. Η διοικητική διάρθρωση της περιφέρειας, οι διευρυμένες νομαρχίες, η νομαρχιακή αυτοδιοίκηση και οι νέοι δήμοι αποτελούν πρόσθετο παράγοντα διαμόρφωσης των ενοτήτων της υπαίθρου.

2.7.2 Οικιστικό δίκτυο

Το οικιστικό δίκτυο της περιφέρειας συγκροτείται μέσα από τη λειτουργική δικτύωση των αστικών κέντρων Δράμα – Καβάλα – Ξάνθη, Ξάνθη – Κομοτηνή – Αλεξανδρούπολη, Αλεξανδρούπολη – Σουφλί, Διδυμότειχο, Ορεστιάδα.

Παρά τη γραμμική του διάταξη, το πρωτεύον αυτό οικιστικό δίκτυο της περιφέρειας εμφανίζει στοιχεία αύξουσας λειτουργικής ολοκλήρωσης, η οποία επιταχύνεται από τις αναπτυσσόμενες υποδομές μεταφορών κι επικοινωνιών. Η διοίκηση (Κομοτηνή κι οι έδρες των νομαρχιών), η ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση, η αναψυχή, το εμπόριο και οι μεταφορές (λιμάνια, αεροδρόμια), αποτελούν στοιχεία γύρω από τα οποία αναπτύσσεται η δικτύωση αυτή.

Σε χαμηλότερο οικιστικό επίπεδο, αναπτύσσονται τα λειτουργικά υποσύνολα, σε επίπεδο νομού, εκεί όπου η γεωγραφία και οι υποδομές το επιτρέπουν διανομαρχιακά, καθώς και σε τοπικό επίπεδο στα οικιστικά κέντρα των χαμηλότερων βαθμίδων.

Αξιοσημείωτο είναι ότι το οικιστικό δίκτυο της περιφέρειας εμφανίζεται να έχει μεγάλη διασπορά και χαμηλή πυκνότητα. Ακατοίκητοι είναι 36 οικισμοί, ενώ ο μισός περίπου πληθυσμός κατοικεί σε οικισμούς κάτω των 2 000 ατόμων. Στην ενδιάμεση κατηγορία των 2 000 - 5 000 ατόμων βρίσκονται 23 οικισμοί, με μέσο μέγεθος πληθυσμού 2 880 άτομα, εκ των οποίων θετική μεταβολή παρουσίασαν μόνο 9 πεδινόι οικισμοί των νομών Δράμας και Καβάλας. Οι μεγαλύτεροι λειτουργούν ως τοπικά οικιστικά κέντρα. Τα ημιαστικά κέντρα είναι ελάχιστα σε αριθμό, όπως η Χρυσούπολη του νομού Καβάλας που παρουσιάζει στασιμότητα και το Διδυμότειχο του νομού Έβρου που παρουσιάζει αρνητική μεταβολή.

Αναφέρεται εδώ, ότι όλοι οι νομοί της περιφέρειας χαρακτηρίζονται από διασπορά πληθυσμού και φθίνουσα εξέλιξη οικισμών, με την απουσία αναπτυξιακής συγκρότησης και ιεράρχησης πρόδηλη, αφού η έννοια οικιστικό δίκτυο καθίσταται προβληματική.

Ο κορμός του οικιστικού δικτύου μπορεί να διαχωριστεί σε δύο επιμέρους άνισα πληθυσμιακά δίκτυα βασικών και ειδικών κέντρων, με κοινή αφετηρία το διοικητικό κέντρο της περιφέρειας. Αυτά είναι: η γεωγραφική ενότητα Δ.Ν. Αυτοδιοίκησης Καβάλας – Δράμας – Ξάνθης που περιλαμβάνει Κομοτηνή – Ξάνθη – Καβάλα – Δράμα – Κάτω Νευροκόπι / Εξοχή (σύνορα), καθώς και η γεωγραφική ενότητα Δ.Ν. Αυτοδιοίκησης Ροδόπης-Έβρου που περιλαμβάνει Κομοτηνή – Σάπες – Αλεξανδρούπολη – Διδυμότειχο – Ορεστιάδα – Δίκαια/Ορμένιο (σύνορα).

✓ Ζώνες οικιστικής χρήσης

Όλα τα αστικά και ημιαστικά κέντρα, όπως και οι μεγαλύτεροι οικισμοί της περιφέρειας διαθέτουν ρυμοτομικά σχέδια, με διάφορα προβλήματα εφαρμογής, ενώ σε όλους τους μικρούς οικισμούς έχουν γίνει οριοθετήσεις με βάση το προεδρικό διάταγμα 24.4/3/5.1985. Σε πολλές περιπτώσεις, οι προβλεπόμενοι συντελεστές δόμησης των οικοπέδων είναι υψηλοί, σε σχέση

με τους περιορισμένους κοινόχρηστους και κοινωφελείς χώρους. Δεν υφίστανται οριοθετημένοι οικισμοί δεύτερης κατοικίας, με εξαίρεση των οικισμών Σκάλα Παναγίας στην Καβάλα, αλλά παρατηρείται αυξανόμενη δραστηριότητα σε εκτός σχεδίου και αυθαίρετη δόμηση για παραθεριστική κατοικία στις παραλιακές περιοχές.

Όσον αφορά στον αστικό χώρο των μεγάλων κέντρων παρατηρούνται σοβαρά οικιστικά και πολεοδομικά προβλήματα. Παράλληλα εκτιμάται ότι δεν αρκεί η λογική των ρυθμίσεων που προβλέπονται από τα Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (Γ.Π.Σ.), αλλά απαιτείται αναπτυξιακός και πολεοδομικός σχεδιασμός.

Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου (ΖΟΕ) είναι θεσμοθετημένες μόνο στην Καβάλα (παραλιακή) και στην Αλεξανδρούπολη (περιαστική), οι οποίες απαιτούν νέες αναθεωρήσεις.

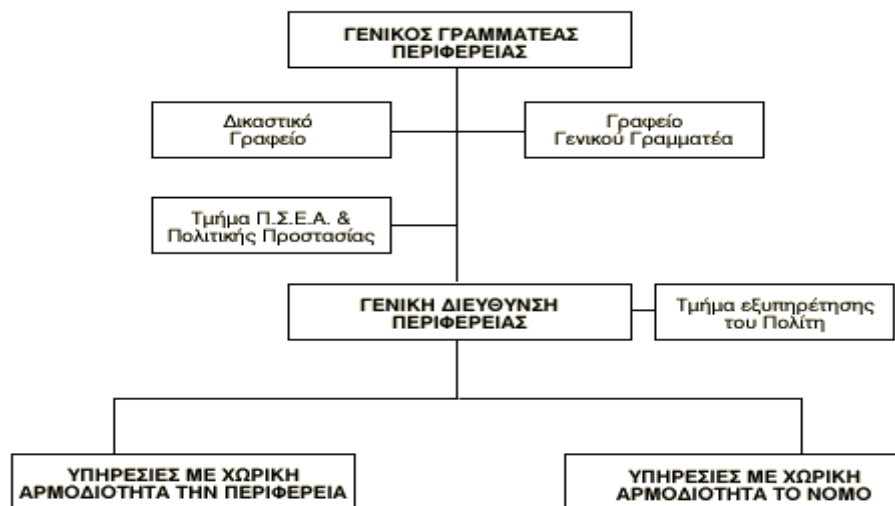
2.8 Διοικητική Οργάνωση

Η διοικητική δομή της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης περιλαμβάνει την περιφέρεια, που έχει ως έδρα της την Κομοτηνή και δύο ενιαίες νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις, τη Ν.Α. Δράμας - Καβάλας - Ξάνθης και τη Ν.Α. Έβρου – Ροδόπης, καθώς και πέντε νομαρχιακά διαμερίσματα, που αντιστοιχούν στους πέντε νομούς της περιφέρειας. Η Ανατολική Μακεδονία και Θράκη αριθμεί 47 δήμους και 8 κοινότητες. Αξιοσημείωτο είναι ότι ενώ οι νομοί Έβρου και Καβάλας διαθέτουν το μεγαλύτερο αριθμό δήμων, ταυτόχρονα δεν έχουν καμία κοινότητα. Με την αναμόρφωση του αυτοδιοικητικού συστήματος της περιφέρειας δημιουργήθηκαν δύο επαρχεία, το «Επαρχείο Κάτω Νευροκοπίου», Δράμας με συνολικό αριθμό 17 Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ) και πρωτεύουσα το Κάτω Νευροκόπι και το «Επαρχείο Βορείου Έβρου», το οποίο περιλαμβάνει τις παλιές επαρχίες Διδυμοτείχου και Ορεστιάδας. Οι τοπικές ενώσεις δήμων και κοινοτήτων, καθώς και οι υπάρχουσες δημοτικές επιχειρήσεις συμπληρώνουν την εικόνα της πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης σε ό,τι αφορά στην οργάνωση της εκπροσώπησης της στα όργανα δημοκρατικού προγραμματισμού και στην άσκηση κοινωνικής και επιχειρηματικής δραστηριότητας.

2.8.1 Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Η περιφέρεια σύμφωνα με το Ν. 2503/97 περί «Διοίκησης, οργάνωσης, στελέχωσης της περιφέρειας, ρύθμισης θεμάτων για την τοπική αυτοδιοίκηση και άλλες διατάξεις» αποτελεί αποκεντρωμένη διοικητική μονάδα του κράτους, που συμβάλλει στον εθνικό σχεδιασμό, προγραμματίζει και εφαρμόζει τις πολιτικές για τη οικονομική και πολιτιστική της ανάπτυξη. Πρώτη διοικητική βαθμίδα και Επικεφαλής της Περιφέρειας είναι ο Γενικός Γραμματέας, δεύτερη διοικητική βαθμίδα αποτελεί η γενική διεύθυνση της περιφέρειας, ενώ ακολουθούν δέκα διευθύνσεις με χωρική αρμοδιότητα την περιφέρεια και άλλες τρεις με χωρική αρμοδιότητα το νομό (βλ. Σχήμα 2-2). Η περιφέρεια είναι αυτή που εποπτεύει όλες τις υπηρεσίες εντός των ορίων της. Η στελέχωση του οργανισμού της περιφέρειας προήλθε από τη μεταφορά οργανικών θέσεων του πάσης φύσεως προσωπικού των υπουργείων και των

αρμοδιοτήτων τους, οι οποίες κατατάχθηκαν σε αντίστοιχους κλάδους και ειδικότητες έχοντας την ίδια ακριβώς δομή, όπως μεταφέρθηκαν από τα διάφορα υπουργεία.



Σχήμα 2-2: Οργανόγραμμα Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
Πηγή: <http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=16>

Ο γενικός γραμματέας της περιφέρειας είναι αρμόδιος για τα παρακάτω:

- Διοικητικά θέματα περιφέρειας (γενικά, οργανωτικά θέματα περιφέρειας, θέματα προϋπολογισμού περιφέρειας, θέματα προσωπικού, θέματα διοικητικής μέριμνας, θέματα κρατικών αυτοκινήτων και επικοινωνιών, θέματα εθνικής, παλλαϊκής άμυνας και πολιτικής προστασίας, θέματα περιφερειακού συμβουλίου και θέματα περιφερειακού ταμείου ανάπτυξης).
- Διοικητικά θέματα νομαρχιακών αυτοδιοικήσεων.
- Διοικητικά θέματα Ο.Τ.Α. (γενικά, προσωπικό ΟΤΑ, οικονομικά θέματα - περιουσία ΟΤΑ, έργα και προμήθειες ΟΤΑ, Ν.Π.Δ.Δ., Ν.Π.Ι.Δ., επιχειρήσεις, σύνδεσμοι).
- Θέματα σχεδιασμού και ανάπτυξης (σχεδιασμός περιφερειακής πολιτικής, εφαρμογή προγραμμάτων, διαχείριση έργων κι εφαρμογή διατάξεων για κίνητρα, διαχείριση υδατικών πόρων).
- Θέματα υγείας και πρόνοιας (δημόσια υγεία - υπηρεσίες υγείας, θέματα πρόνοιας).
- Θέματα δημοσίων έργων (εκτέλεση δημοσίων έργων, έλεγχος κατασκευής έργων, συντήρηση έργων).
- Θέματα περιβάλλοντος και χωροταξίας (περιβαλλοντικός και χωροταξικός σχεδιασμός, πολεοδομικός σχεδιασμός και εφαρμογές).
- Θέματα δασών (επιπέδου περιφέρειας - σχεδιασμός δασικής προστασίας και προστασία δασών, επιπέδου νομού - προγραμματισμός μελετών και εκτέλεση έργων, διοίκηση και διαχείριση δασών, θέματα δασονομείων, επιθεωρήσεις δασών).
- Θέματα γεωργικής ανάπτυξης (γεωργική ανάπτυξη, μεταποίηση αγροτικών προϊόντων).

Επιπροσθέτως, αρμοδιότητες που μεταβιβάστηκαν στους γενικούς γραμματείς των περιφερειών και δεν έχουν κατανεμηθεί σε υπηρεσίες σύμφωνα με το Ν. 2647/1998 (ΦΕΚ 237/22-10-98) είναι θέματα παιδείας, ανάπτυξης, εργασίας και κοινωνικών ασφαλίσεων, πολιτισμού, εμπορικής ναυτιλίας, μεταφορών και επικοινωνιών, ενώ συναρμοδιότητες υπουργών μεταβιβάστηκαν στους γενικούς γραμματείς των περιφερειών με το Ν. 2647/1998 (ΦΕΚ 237/22-10-98) και δεν έχουν κατανεμηθεί σε μονάδες. Ακόμα, θέματα συνοριακών σταθμών περιφέρειας διαχειρίζεται ο γενικός γραμματέας με βάση το Ν. 2647/98, άρθρο 9.

Περιφερειακό ταμείο ανάπτυξης

Ο σκοπός και οι αρμοδιότητες του Περιφερειακού Ταμείου Ανάπτυξης (Π.Τ.Α.) συνίσταται στη διαχείριση των Πιστώσεων του Π.Δ.Ε., των χρηματοδοτήσεων του Δημοσίου, των Ν.Π., των προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Διεθνών Οργανισμών και λοιπών φορέων του εξωτερικού, που αφορούν στα περιφερειακά, νομαρχιακά, τοπικά και ειδικά αναπτυξιακά προγράμματα της περιφέρειας, στην τεχνική υποστήριξη της περιφέρειας, όπως εκπόνηση μελετών, ερευνών και εφαρμογή προγραμμάτων, στην άσκηση της ταμειακής του διαχείρισης, στην επιβολή, βεβαίωση, είσπραξη τελών δικαιωμάτων, εισφορών υπέρ ταμείου μετά από έγκριση του περιφερειακού συμβουλίου, στη συμμετοχή σε προγράμματα της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, στη σύναψη δανείων με χρηματοδοτικούς φορείς του εσωτερικού και εξωτερικού για την εκτέλεση των έργων, την παροχή υπηρεσιών και την εφαρμογή προγραμμάτων.

Υπηρεσίες περιφέρειας

Οι υπηρεσίες της περιφέρειας απαρτίζονται από το γραφείο του γενικού γραμματέα, με παραρτήματα σε Καβάλα και Αλεξανδρούπολη, τη γενική διεύθυνση, τις δημόσιες σχέσεις, τη Βαλκανική επιτροπή (εκτελεστικός γραμματέας), τη διεύθυνση σχεδιασμού και ανάπτυξης, τη διεύθυνση υδάτων, το γραφείο σχεδιασμού και ανάπτυξης, το γραφείο γεωργικής ανάπτυξης, τη διεύθυνση γεωργικής ανάπτυξης, τη διεύθυνση διοίκησης, τη διεύθυνση αυτοδιοίκησης και αποκέντρωσης, τη διεύθυνση τοπικής αυτοδιοίκησης και διοίκησης νομού Δράμας, νομού Καβάλας, νομού Ξάνθης, νομού Έβρου και τη διεύθυνση αλλοδαπών.

2.8.2 Οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης

Οι νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις συστάθηκαν με βάση το Ν. 2218/94 (ΦΕΚ90/Α/94), ενώ αργότερα με το Ν. 2240/94 (ΦΕΚ 53/Α/94) οι διευρυμένες νομαρχιακές αυτοδιοικήσεις. Η ενιαία νομαρχιακή αυτοδιοίκηση Δράμας - Καβάλας - Ξάνθης έχει έδρα την Ξάνθη και η ενιαία νομαρχιακή αυτοδιοίκηση Ροδόπης - Έβρου την Κομοτηνή. Οι διευθύνσεις με τοπική αρμοδιότητα βρίσκονται στις πρωτεύουσες των πέντε νομών. Ο νομάρχης για κάθε νομαρχιακό διάμερισμα εποπτεύει τις λειτουργίες και τις υπηρεσίες του.

Η πρωτοβάθμια τοπική αυτοδιοίκηση αποτελεί τον πλέον βασικό κρίκο στο σύστημα τοπικής διοίκησης και αυτοδιοίκησης, λόγω της ιδιαιτερότητας του

γεωγραφικού χώρου, αλλά και της εγγύτητας και αμεσότητας των σχέσεων με τους κατοίκους και τα τοπικά προβλήματα.

Παρότι, με βάση το σχέδιο «Καποδίστριας» η οργάνωση των νέων δήμων αποτέλεσε αντικείμενο ειδικής νομοθετικής προπαρασκευής, αυτή δεν κατόρθωσε να αντιμετωπίσει το σύνολο των προβλημάτων που ανακύπτουν, κυρίως σε θέματα συγκρότησης των υπηρεσιών εξυπηρέτησης των δημοτικών διαμερισμάτων και υπηρεσιακής κατάστασης του προσωπικού.

Η στελέχωση των Ο.Τ.Α. με επιστημονικό προσωπικό επιχειρήθηκε να αντιμετωπιστεί, μέσω της διαδικασίας οργάνωσης σεμιναρίων. Έπειτα, ακολούθησε η νομοθετική κατοχύρωση της δυνατότητας πρόσληψης των καταρτισθέντων, με αποφάσεις των δημοτικών συμβουλίων. Σε κάθε μεγάλο δήμο εργάζονται κατά μέσο όρο 132 υπάλληλοι, ενώ σε κάθε μικρό 17 κατ'α μέσο όρο.

Αναφέρεται εδώ, ότι οι δημοτικές επιχειρήσεις αποτελούν σημαντικό παράγοντα διεύρυνσης του πεδίου δραστηριοποίησης της τοπικής αυτοδιοίκησης. Ο νομός Δράμας διαθέτει 8 δημοτικές επιχειρήσεις, ο νομός Έβρου 26, ο νομός Καβάλας 19, ο νομός Ξάνθης 16 και ο νομός Ροδόπης 15.

Επιπλέον, οι Τοπικές Ενώσεις Δήμων και Κοινοτήτων (ΤΕΔΚ) αποτελούν τους φορείς συλλογικής εκπροσώπησης των πρωτοβάθμιων ΟΤΑ κάθε νομού και διαδραματίζουν τα τελευταία χρόνια σημαντικό ρόλο σε θέματα συντονισμού της δράσης και συμμετοχής της αυτοδιοίκησης στο σύστημα δημοκρατικού προγραμματισμού.

Υπερνομαρχίες, νομαρχίες και δήμοι περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Δράμας - Καβάλας - Ξάνθης

- Νομαρχιακό Διαμέρισμα Δράμας
 - Δήμος Δοξάτου
 - Δήμος Δράμας
 - Δήμος Καλαμπακίου
 - Δήμος Κάτω Νευροκοπίου
 - Δήμος Νικηφόρου
 - Δήμος Παρανεστίου
 - Δήμος Προσοτσάνης
 - Δήμος Σιδηρονέρου
 - Δήμος Σιταγρών

- Νομαρχιακό Διαμέρισμα Καβάλας
 - Δήμος Ελευθερούπολης
 - Δήμος Ελευθερών
 - Δήμος Θάσου
 - Δήμος Καβάλας
 - Δήμος Κεραμωτής
 - Δήμος Ορεινού
 - Δήμος Ορφανού

Δήμος Παγγαίου
Δήμος Πιερέων
Δήμος Φιλίππων
Δήμος Χρυσούπολης

- Νομαρχιακό Διαμέρισμα Ξάνθης
Δήμος Αβδήρων
Δήμος Βιστωνίδος
Δήμος Θερμών
Δήμος Κοτύλης
Δήμος Μύκης
Δήμος Ξάνθης
Δήμος Κ. Σατρών
Δήμος Κ. Σελέρου
Δήμος Σταυρούπολης
Δήμος Τοπείρου

Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Ροδόπης - Έβρου

- Νομαρχιακό Διαμέρισμα Ροδόπης
Δήμος Αιγείου
Δήμος Αμαξάδων
Δήμος Αρριανών
Δήμος Ιάσμου
Δήμος Κέχρου
Δήμος Κομοτηνής
Δήμος Μαρωνείας
Δήμος Σιδηροχωρίου
Δήμος Οργάνης
Δήμος Σαπών
Δήμος Σώστου
Δήμος Φιλλύρας
- Νομαρχιακό Διαμέρισμα Έβρου
Δήμος Αλεξανδρούπολης
Δήμος Βύσσας
Δήμος Διδυμοτείχου
Δήμος Κυπρίνου
Δήμος Μεταξάδων
Δήμος Ορεστιάδας
Δήμος Ορφέα
Δήμος Σαμοθράκης
Δήμος Σουφλίου
Δήμος Τραϊανούπολης
Δήμος Τριγώνου
Δήμος Τυχερού
Δήμος Φερών

2.8.3 Αναπτυξιακοί και συλλογικοί φορείς

✓ *Αναπτυξιακές εταιρείες*

Αναπτυξιακή εταιρεία Ξάνθης Α.Ε.

Η αναπτυξιακή εταιρεία Ξάνθης συστάθηκε το Νοέμβριο του 1994 με στόχο την ουσιαστική συμβολή στην τοπική αλλά και περιφερειακή αναπτυξιακή προσπάθεια.

Κύριοι μέτοχοι της εταιρίας είναι η νομαρχία Ξάνθης, οι δήμοι και οι κοινότητες του νομού, καθώς επίσης και η ένωση αγροτικών συνεταιρισμών. Ακόμα, στη μετοχική σύνθεση μετέχουν και άλλοι φορείς της τοπικής κοινωνίας όπως συνεταιρισμοί, ενώσεις, το Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, το επιμελητήριο Ξάνθης, ιδιωτικές εταιρίες.

Οι σημαντικότερες δράσεις στις οποίες συμμετείχε η Αναπτυξιακή Εταιρεία αφορούν στη διαχείριση της κοινοτικής πρωτοβουλίας LEADER II, τη διατύπωση και αξιολόγηση προτάσεων για το ΕΠΠΕΡ στους νομούς της περιφέρειας, την προβολή και προώθηση αγροτικών προϊόντων και την υποστήριξη δήμων και κοινοτήτων για την υλοποίηση κοινοτικών προγραμμάτων.

Αναπτυξιακή εταιρεία Ροδόπης Α.Ε.

Η αναπτυξιακή εταιρεία Ροδόπης είναι μια Ανώνυμη Εταιρεία (Α.Ε.) που έχει συσταθεί σύμφωνα με το Ν. 2190 «περί Ανωνύμων Εταιριών» τον Απρίλιο του 1992.

Κύριοι μέτοχοι της εταιρίας είναι οι δήμοι Κομοτηνής, Σαπών, οι κοινότητες Φαναρίου, Μέσης, Ιμέρου, Προσκυνητών, Ξυλαγανής και Πανδρόσου, η Ένωση Αγροτικών Συνεταιρισμών, το περιφερειακό τμήμα του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας (Τ.Ε.Ε.), το Εργατικό Κέντρο, η Ομοσπονδία Επαγγελματικών και Εμπορικών Σωματείων και ο Μορφωτικός Σύλλογος Ποντίων.

Η εταιρεία έχει στόχο την αξιοποίηση, διαχείριση και προστασία των φυσικών πόρων και γενικότερα την ολοκληρωμένη ανάπτυξη των περιοχών της Ροδόπης.

Σημαντικές δραστηριότητες της αναπτυξιακής εταιρείας είναι η υλοποίηση κοινοτικών προγραμμάτων (LEADER, HORIZON, ADAPT, INTEGRA κ.λπ.), η σύνταξη τεχνικοοικονομικών μελετών και η παροχή υπηρεσιών τεχνικού συμβούλου προς τη νομαρχία Ροδόπης, η εκπόνηση μελετών διερεύνησης αγορών, προώθησης αγροτικών τοπικών προϊόντων, ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού κ.ο.κ., η συμμετοχή σε δομές ενίσχυσης και υποστήριξης των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (λ.χ. στα γραφεία βιομηχανικής αλλαγής), η συμμετοχή στην προώθηση της προστασίας ανάδειξης και της προβολής περιοχών του νομού με βασικά χαρακτηριστικά οικολογικής προστασίας (Λίμνες Βιστωνίδα, Ισμαρίδα κ.λπ.).

Αναπτυξιακή εταιρεία Δράμας Α.Ε.

Η Αναπτυξιακή Εταιρεία Δράμας Α.Ε. ιδρύθηκε το Φεβρουάριο του 1996 με αφορμή την υλοποίηση της Κοινοτικής Πρωτοβουλίας Leader II. Η μετοχική σύνθεση της Εταιρείας απαρτίζεται από φορείς της τοπικής κοινωνίας, όπως η νομαρχιακή αυτοδιοίκηση, η Τ.Ε.Δ.Κ. νομού Δράμας, ο δήμος Δράμας, δήμοι και κοινότητες του νομού, ενώσεις αγροτικών και γεωργικών συνεταιρισμών, το επιμελητήριο Δράμας, το εργατοϋπαλληλικό κέντρο και ο ορειβατικός σύλλογος.

Σκοπός της εταιρείας είναι η ενεργή συμμετοχή στην αναπτυξιακή προσπάθεια του νομού Δράμας, λειτουργώντας υποστηρικτικά προς τους φορείς του νομού, στηριζόμενη στο τοπικό κυρίως δυναμικό.

Επιπλέον η αναπτυξιακή εταιρεία Δράμας Α.Ε. συμμετέχει στην υλοποίηση της κοινοτικής πρωτοβουλία LEADER II ως ομάδα τοπικής δράσης, στο Επιχειρησιακό Σχέδιο Περιβάλλοντος (Ε.Π.ΠΕΡ.) ως φορέας τεχνικής στήριξης, στο Γραφείο Βιομηχανικής Αλλαγής (Γ.Β.Α.) του νομού Δράμας ως φορέας υλοποίησης, στο Τοπικό Σύμφωνο Απασχόλησης (Τ.Σ.Α.) του νομού Δράμας ως φορέας εκπόνησης.

Αναπτυξιακή εταιρεία Έβρου Α.Ε.

Η αναπτυξιακή εταιρεία Έβρου Α.Ε. συστάθηκε το Σεπτέμβριο του 1996 από ένα ευρύ φάσμα δημόσιων και ιδιωτικών φορέων με σκοπό την άμεση και ουσιαστική συμβολή στην παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών στις Ελληνικές και Ευρωπαϊκές επιχειρήσεις και οργανισμούς καθώς και στους φορείς του δημοσίου.

Στις δραστηριότητες της εταιρείας από την ίδρυσή της μέχρι σήμερα συγκαταλέγονται η ενημέρωση και πληροφόρηση δημόσιων και ιδιωτικών φορέων, καθώς και Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Ο.Τ.Α.) πρώτου και δεύτερου βαθμού, η υποβολή προτάσεων και η διεκπεραίωση αυτών σε προγράμματα και πρωτοβουλίες της Ε.Ε. (PHARE για διακρατικές συνεργασίες επιχειρηματιών, ALTENER για ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, NOW για γυναίκες, YOUTHSTART για νέους, ADAPT, LIFE για το περιβάλλον κ.α.), η συμμετοχή στην εκπόνηση μελετών τοπικών αναπτυξιακών προγραμμάτων (του δήμου Αλεξανδρούπολης, της περιοχής LEADER από Σουφλί μέχρι Λουτρά, του αναπτυξιακού συνδέσμου Τριγώνου, του δήμου Σαμοθράκης), η μηχανοργάνωση και παραγωγή λογισμικού, καθώς και οι συμβουλευτικές υπηρεσίες στους επιχειρηματίες για νέες επενδύσεις.

Αναπτυξιακή εταιρεία Αλεξανδρούπολης Α.Ε.

Η Αναπτυξιακή Εταιρεία Αλεξανδρούπολης Α.Ε. (ΑΝ.ΕΤ.Α. ΑΕ) ιδρύθηκε τον Φεβρουάριο του 1998 με σκοπό την οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ανάπτυξη της Αλεξανδρούπολης μέσω ολοκληρωμένων παρεμβάσεων σε θέματα αξιοποίησης των τοπικών δυνατοτήτων είτε πρόκειται για το φυσικό

πλούτο είτε για το ανθρώπινο δυναμικό με το κοινωνικό, οικονομικό, πολιτιστικό και ιστορικό του απόθεμα.

Δραστηριότητες της επιχείρησης είναι η ανάπτυξη δραστηριοτήτων και η παροχή υπηρεσιών στους τομείς της πληροφορικής των τηλεπικοινωνιών, της τηλεματικής, της διαφήμισης και προβολής με οπτικοακουστικά μέσα μεταχειρίζοντας τεχνολογίες αιχμής, η δημιουργία κέντρων παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου με πρόσβαση σε δίκτυα και η εν γένει διευκόλυνση της επικοινωνίας και συνεργασίας ανάμεσα σε απομακρυσμένους χρήστες που ανήκουν στον επιχειρηματικό κόσμο, καθώς και σε άλλες πολιτικές, πολιτιστικές, θρησκευτικές, αθλητικές και λοιπές ομάδες, η παραγωγή ή και η εμπορία προϊόντων λογισμικού και τηλεματικής και εν συνεχεία η υποστήριξη αυτών όσων αφορά στην ορθή λειτουργία, συντήρηση και βελτίωσή τους, η παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών σε θέματα διοικητικά, αναπτυξιακά, νομικά, οικονομικά, τεχνικά καθώς και νέων τεχνολογιών, η παροχή συμβουλευτικής υποστήριξης και τεχνικής βοήθειας σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις και σε άλλους φορείς για τη συμμετοχή τους σε εθνικά και κοινοτικά αναπτυξιακά προγράμματα.

✓ *Γραφεία βιομηχανικής αλλαγής Περιφέρειας*

Γραφείο βιομηχανικής αλλαγής νομού Δράμας

Το γραφείο βιομηχανικής αλλαγής του νομού Δράμας αποτελεί ένα από τα προγράμματα που υποστήριξε το Επιμελητήριο Δράμας για να υποστηρίξει την προβολή του νομού και τις ΜΜΕ της Δράμας. Το γραφείο βιομηχανικής αλλαγής του νομού έχει αναλάβει το έργο του συντονισμού των επιμέρους πρωτοβουλιών για την προβολή των πλεονεκτημάτων της περιοχής, την παρακολούθηση της τοπικής οικονομίας και την παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών στις ΜΜΕ, με στόχο την υποστήριξη ολοκληρωμένων δράσεων.

Κύριο έργο του είναι επίσης η προσέλκυση νέων επενδύσεων στην περιοχή και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Γραφείο βιομηχανικής αλλαγής νομού Ξάνθης

Στόχοι του γραφείου βιομηχανικής αλλαγής του νομού είναι η υποστήριξη των επιχειρήσεων για επενδύσεις και η βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους, η παρακολούθηση των εξελίξεων στην τοπική και περιφερειακή βιομηχανία, η προβολή των συγκριτικών πλεονεκτημάτων του νομού, η προσέλκυση επενδύσεων και η τεχνική και συμβουλευτική υποστήριξη.

Γραφείο βιομηχανικής αλλαγής νομών Ροδόπης και Έβρου

Στόχος του γραφείου βιομηχανικής αλλαγής των νομών Ροδόπης και Έβρου, είναι ο συντονισμός των επιμέρους πρωτοβουλιών για την προβολή των πλεονεκτημάτων της περιοχής, η στατιστική παρακολούθηση της τοπικής οικονομίας και η παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών στις ΜΜΕ. Στο γραφείο βιομηχανικής αλλαγής των δύο νομών συμμετέχουν από κοινού ως μέτοχοι εταιρικής σχέσης η αναπτυξιακή εταιρεία Ροδόπης, η αναπτυξιακή εταιρεία

Έβρου και η υπερνομαρχία Ροδόπης – Έβρου. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα που διήρκησε μέχρι το 1999, με συνολικό ύψος με βάση την προγραμματική σύμβαση 220 περίπου εκατομμυρίων δραχμών.

Οι προσφερόμενες υπηρεσίες του γραφείου αυτού είναι υπηρεσίες πληροφόρησης (έκδοση δελτίων, εκδηλώσεις), υπηρεσίες συμβούλων σε θέματα μικρομεσαίων επιχειρήσεων, όπως χρηματοοικονομικά θέματα, ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού, εκπόνηση μελετών (στρατηγικό σχέδιο ανάπτυξης, επενδυτικές ευκαιρίες), υπηρεσίες οδηγού ανάπτυξης εξαγωγικών δραστηριοτήτων (διαδικασίες και ενέργειες εξαγωγών, προδιαγραφές εξαγωγίμων προϊόντων), καθώς και υπηρεσίες οργάνωσης θεματικών σεμιναρίων επιχειρηματιών και στελεχών. Επιπλέον, δημιουργείται ένα υλικό προβολής των ΜΜΕ της περιοχής, που περιλαμβάνει οδηγό επενδυτικών ευκαιριών Ροδόπης – Έβρου, δελτία, συνεντεύξεις τύπου κ.ο.κ. Το γραφείο βιομηχανικής αλλαγής προβαίνει ακόμα σε ενέργειες προβολής και δημοσιότητας της δραστηριότητάς του, συμμετέχει σε εκθέσεις και οργανώνει εμπορικές αποστολές στο εξωτερικό, συμμετέχοντας σε δίκτυο με άλλα ανάλογα γραφεία.

✓ *Συλλογικοί φορείς και δομές στήριξης της επιχειρηματικότητας*

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης δραστηριοποιούνται αρκετοί φορείς στήριξης της επιχειρηματικότητας, οι οποίοι παρουσιάζονται κι αναλύονται παρακάτω με στόχο, ο καθένας βέβαια από τη θέση του, να βοηθήσουν τις επιχειρήσεις της περιφέρειας να αναπτυχθούν και να επιβιώσουν στο σκληρό σημερινό επιχειρηματικό περιβάλλον.

Επιμελητήρια

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης λειτουργούν έξι επιμελητήρια, ένα σε κάθε νομό, με εξαίρεση αυτόν της Ροδόπης, όπου λειτουργούν δύο επιμελητήρια. Αυτά είναι:

- Το Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο Ροδόπης
- Το Επαγγελματικό και Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Ροδόπης
- Τα επιμελητήρια Ξάνθης, Έβρου, Καβάλας, και Δράμας.
- Το τμήμα Θράκης και το τμήμα Ανατολικής Μακεδονίας του Οικονομικού Επιμελητηρίου
- Το τμήμα Θράκης και το τμήμα Ανατολικής Μακεδονίας του ΤΕΕ
- Το παράρτημα Θράκης και το παράρτημα Ανατολικής Μακεδονίας του ΓΕΩΤΕΕ.

Άλλοι αναπτυξιακοί φορείς στήριξης της επιχειρηματικότητας

Εκτός των επιμελητηρίων, αναπτυξιακούς φορείς στην περιφέρεια αποτελούν και οι σύνδεσμοι, ενώσεις και ομοσπονδίες της περιοχής. Στην περιφέρεια υφίστανται 7 σύνδεσμοι (βιομηχανιών Ροδόπης και Ξάνθης, βιομηχανιών και βιοτεχνών νομού Έβρου, ξενοδόχων Θράκης και Καβάλας), 2 ενώσεις (συνδέσμων βιομηχανιών και βιοτεχνιών Θράκης, επαγγελματιών και βιοτεχνών νομού Ορεστιάδας και περιφέρειας). Φορείς στήριξης της επιχειρηματικότητας είναι ακόμα το Κέντρο Επιχειρηματικής & Τεχνολογικής

Ανάπτυξης (ΚΕΤΑ) Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης και τα Κέντρα Υποδοχής Επενδυτών (ΚΥΕ) Νομών Έβρου, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης. Η αμιγής επιχείρηση της ΤΕΔΚ του νομού Ξάνθης «Ενέργεια-Περιβάλλον-Ανάπτυξη» (ΕΠΑ), οργανισμοί της περιφέρειας όπως το Διεθνές Εκθεσιακό Κέντρο, το Ηλεκτρονικό Κέντρο Εμπορίου Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης και η Διαχειριστική Έργων Στήριξης ΜΜΕ Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης (ΔΕΣΜΟΣ), καθώς και οι συνεταιριστικές τράπεζες επικουρούν την επιχειρηματικότητα στην περιφέρεια.

✓ Συνεταιριστικές τράπεζες

Στην περιφέρεια, δραστηριοποιούνται τέσσερις συνεταιριστικές τράπεζες στους νομούς Δράμας, Ξάνθης και Έβρου και Ροδόπης. Η συνεταιριστική τράπεζα Δράμας ιδρύθηκε από το επιμελητήριο Δράμας, με στόχο τη δημιουργία ενός χρηματοπιστωτικού φορέα για την υποστήριξη της τοπικής κοινωνίας. Επιπλέον, το επιμελητήριο Δράμας υποστηρίζει την προσπάθεια αυτή, προσφέροντας ακόμη και το χώρο λειτουργίας της τράπεζας. Στόχος της τράπεζας είναι η επίλυση του προβλήματος χρηματοδότησης των επιχειρήσεων στα νέα επενδυτικά τους προγράμματα, καθώς το κόστος κεφαλαίου από τις εμπορικές τράπεζες κρίνεται απαγορευτικό για τις τοπικές επιχειρήσεις. Ακόμα στοχεύει στην όσο μεγαλύτερη διείσδυση στον τοπικό πληθυσμό και την περαιτέρω ανάπτυξή της. Παρόμοιοι είναι και οι στόχοι των συνεταιριστικών τραπεζών Έβρου και Ξάνθης, καθώς και της Δημοκρίτειας συνεταιριστικής τράπεζας, που έχουν την έδρα τους στην πόλη της Αλεξανδρούπολης, της Ξάνθης και της Κομοτηνής αντίστοιχα.

✓ Ενώσεις αγροτικών συνεταιρισμών

Οι αγροτικοί συνεταιρισμοί έχουν ιδιαίτερη σημασία για την αγροτική ανάπτυξη της περιφέρειας, καθώς αποτελούν τους θεσμούς που προάγουν την τοπική και ενδογενή ανάπτυξη, κινητοποίηση και αξιοποίηση τοπικών πόρων, ενώ υποστηρίζουν τη συνοχή και την επιχειρηματικότητα του αγροτικού κόσμου. Ταυτόχρονα διασφαλίζουν τη μεγάλη προστιθέμενη αξία που δίδεται στους παραγωγούς των προϊόντων από την πώλησή τους, καθώς στη διαδικασία εμπορίου αυτών (των προϊόντων) δε μεσολαβούν μεσάζοντες. Η ενίσχυση των συνεταιρισμών όσον αφορά στις δράσεις σχετικά με την κοινωνία της πληροφορίας, δύναται να προσφέρει λύσεις στα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι παραγωγοί και γενικότερα ο αγροτικός τομέας στην περιφέρεια.

Οι Ενώσεις Αγροτικών Συνεταιρισμών (ΕΑΣ) που δραστηριοποιούνται στην περιφέρεια είναι αυτοί της Ροδόπης, της Αλεξανδρούπολης, της Ορεστιάδας, του Διδυμότειχου, της Ξάνθης, της Δράμας, της Καβάλας και του Παγγαίου.

✓ Ηλεκτρονικό Κέντρο Εμπορίου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης (ΑΜΘΗΚΕ)

Το Ηλεκτρονικό Κέντρο Εμπορίου Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης είναι το αποτέλεσμα μίας πρωτοβουλίας που ανέλαβαν από κοινού και συμμετέχουν με ίδιο ποσοστό στο κεφάλαιο της εταιρείας το Εμπορικό και Βιομηχανικό

Επιμελητήριο Ροδόπης, το Επαγγελματικό και Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Ροδόπης και τα Επιμελητήρια Ξάνθης, Δράμας και Καβάλας.

Πρόκειται για ένα πρωτοποριακό έργο, το οποίο μαζί με 12 παρόμοια έργα για άλλες περιφέρειες της χώρας, εντάχθηκε για συνχρηματοδότηση στην Κοινοτική Πρωτοβουλία «ΜΜΕ», ενέργεια 3.2.3 «Ηλεκτρονικά Κέντρα Εμπορίου», που διαχειρίστηκε το Υπουργείο Ανάπτυξης.

Σκοπός του Ηλεκτρονικού Κέντρου Εμπορίου Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης, είναι η δημιουργία δικτύου για τη συνεργασία, την ικανοποίηση των κοινών αναγκών, τη συμμετοχή σε κοινά επιχειρησιακά, εκπαιδευτικά και άλλα προγράμματα δράσης σχετικά με τις νέες τεχνολογίες με ή άνευ χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση, το Ελληνικό δημόσιο ή το τραπεζικό πιστωτικό σύστημα, καθώς και η παροχή υποστηρικτικών υπηρεσιών στους συμμετέχοντες. Ειδικότερα η εταιρεία εκπονεί μελέτες, σχεδιάζει, υποβάλλει προτάσεις για χρηματοδότηση σε αρμόδιους φορείς, διοργανώνει και επικουρεί την υλοποίηση προγραμμάτων και αναπτυξιακών έργων, ενώ προσφέρει συμβουλευτική υποστήριξη σε έργα σχετικά με νέες τεχνολογίες. Ακόμα προσφέρει την αναγκαία τεχνογνωσία στους εταίρους για τη χρήση νέων τεχνολογιών στους τομείς της τηλεματικής και πληροφορικής και προβολής μέσω του διαδικτύου, αναλαμβάνει την υλοποίηση και διαχείριση έργων ηλεκτρονικού εμπορίου, προωθεί την έρευνα για την αναγκαιότητα και χρησιμότητα της εφαρμογής των νέων τεχνολογιών στους τομείς δράσης των εταίρων, αξιοποιεί και διοχετεύει τα αποτελέσματα όλων των δραστηριοτήτων της προς όφελος των εταίρων.

Το ηλεκτρονικό κέντρο εμπορίου της περιφέρειας προσφέρει δύο είδη πακέτων υπηρεσιών. Το πρώτο πακέτο είναι ένα «ελαφρύ» πακέτο υπηρεσιών, που περιλαμβάνει τη δημιουργία και τη φιλοξενία μιας απλής εταιρικής παρουσίας, χωρίς τη δυνατότητα για ολοκληρωμένες συναλλαγές. Το δεύτερο βασικό πακέτο υπηρεσιών αυτή τη φορά, προσφέρει στις συμμετέχουσες επιχειρήσεις ένα δίαυλο συναλλαγών και επικοινωνίας με τους πελάτες και τους προμηθευτές τους, μέσω ενός ηλεκτρονικού καταστήματος, όπου παρουσιάζονται και διατίθενται τα προϊόντα και οι υπηρεσίες τους με τη δυνατότητα όμως ολοκληρωμένων συναλλαγών. Επίσης μέσω εξειδικευμένων εφαρμογών, δίνεται συμπληρωματικά η δυνατότητα προσέγγισης συγκεκριμένων αγορών για συγκεκριμένους κλάδους επιχειρήσεων των συμμετεχόντων φορέων. Οι εφαρμογές αυτές δίνουν τη δυνατότητα προσέγγισης και επικοινωνίας των συναλλασσόμενων πλευρών μέσω fax, e-mail κ.ο.κ. Επιπλέον, στην περίπτωση που οι εμπλεκόμενες επιχειρήσεις κρίνουν σκόπιμη την ανάπτυξη ηλεκτρονικού καταστήματος, μπορούν να επιλέξουν ένα από τα πακέτα υπηρεσιών που προσφέρει το ΗΚΕ. Οι ειδικές εφαρμογές που παρέχει το ΗΚΕ αφορούν στον κτηματομεσιτικό κλάδο, τον κλάδο μεταχειρισμένων αυτοκινήτων, τον κλάδο τουριστικών υπηρεσιών, τον κλάδο παραγωγής τροφίμων και ποτών, τον κλάδο εξαγωγικών βιομηχανιών και βιοτεχνιών.

Στο σημείο αυτό αναφέρεται ότι το ΗΚΕ παρέχει ακόμα υπηρεσίες επιχειρηματικής πληροφόρησης, που είναι ένα σύνολο από ηλεκτρονικές υπηρεσίες υποστήριξης του επιχειρηματικού ιστού, τις οποίες μπορεί να

απολαύσει ελεύθερα και χωρίς χρέωση οποιαδήποτε επιχείρηση που επισκέπτεται τον ηλεκτρονικό χώρο του ΗΚΕ, χωρίς να απαιτείται να έχει συμβληθεί για κάποια από τις εμπορικές υπηρεσίες που περιγράφηκαν πιο πάνω.

Η υλοποίηση του έργου της εγκατάστασης του Ηλεκτρονικού Κέντρου Εμπορίου πραγματοποιήθηκε από την αστική μη κερδοσκοπική εταιρία «Ηλεκτρονικό Κέντρο Εμπορίου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης» (ΑΜΘΗΚΕ), η οποία συστήθηκε με ισότιμους εταίρους τα Επιμελητήρια που προαναφέρθηκαν. Η ίδια αστική μη κερδοσκοπική εταιρία είναι υπεύθυνη και για την διαχείριση του Ηλεκτρονικού Κέντρου Εμπορίου στο στάδιο της λειτουργίας του.

Η εταιρεία διαχείρισης του κέντρου, όπως προαναφέρθηκε, είναι μία μη κερδοσκοπική επιχείρηση, πράγμα που σημαίνει ότι τα πλεονάζοντα κεφάλαια επανεπενδύονται βελτιώνοντας τις υπηρεσίες του και μειώνοντας ακόμη περισσότερο τις τιμές του. Βασικός σκοπός της εταιρείας αυτής είναι η αρωγή των ΜΜΕ και της εισόδου τους στο ηλεκτρονικό εμπόριο, επιδιώκοντας χαμηλό κόστος παροχής υπηρεσιών. Εξάλλου ο μη κερδοσκοπικός χαρακτήρας της εταιρίας, εξασφαλίζει το γεγονός ότι οι υπηρεσίες του Ηλεκτρονικού Κέντρου Εμπορίου παρέχονται με όσο το δυνατόν χαμηλότερες τιμές, καθιστώντας αυτές προσβάσιμες ακόμη και από τις πιο μικρές επιχειρήσεις. Από την άλλη μεριά, το γεγονός ότι μέτοχοι της εταιρίας είναι τα επιμελητήρια της περιοχής, δηλαδή φορείς αναγνωρισμένοι και με μακρόχρονη παρουσία και δραστηριότητα, προσδίδει στο Ηλεκτρονικό Κέντρο Εμπορίου το κύρος που αποζητούν οι τελικοί χρήστες - καταναλωτές από εφαρμογές αυτού του είδους, σαν μία επιπλέον εγγύηση ασφάλειας για τις αγορές τους.

2.9 Γεωγραφική Κατανομή και Χωροταξική Οργάνωση

2.9.1 Κατανομή βιομηχανικής δραστηριότητας και άλλων υποδομών του τριτογενούς τομέα

Στην περιφέρεια υφίστανται και λειτουργούν πέντε ΒΙ.ΠΕ., μία σε κάθε νομό και δύο (ΒΙΟ.ΠΑ.) Βιοτεχνικά Πάρκα, στο Παρανέστι Δράμας και στην Ορεστιάδα Ν. Έβρου. Η χωρητικότητα αυτών των θεσμοθετημένων οργανωμένων περιοχών ΒΙ.ΠΕ. δεν έχει εξαντληθεί ακόμα. Αν και είναι επιθυμητή η εξάντληση των δυνατοτήτων των υφιστάμενων υποδομών, κρίνεται σκόπιμη η δημιουργία νέων αναπτύξεων Βιομηχανικών και Επιχειρηματικών Εγκαταστάσεων (ΒΕ.ΠΕ., Ν. 254/97), στις λειτουργικές θέσεις που δημιουργεί το χωρικό και αναπτυξιακό πλαίσιο. Έτσι, τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες στην περιφέρεια για δημιουργία Διασυνοριακής Ελεύθερης Βιομηχανικής Ζώνης Οικονομικών Συναλλαγών (ΔΕΖΒΟΣ) στο Ορμένιο του δήμου Τριγώνου του νομού Έβρου, καθώς και για ίδρυση Ζώνης Ελεύθερου Εμπορίου στο νέο λιμάνι της Καβάλας και στο λιμάνι της Αλεξανδρούπολης. Ακόμα, αποτελεσματική συμβολή στην προώθηση των προϊόντων της περιφέρειας μπορεί να έχει η δημιουργία και η ενιαία διαχείριση μέσω ενιαίου φορέα, εκθεσιακών χώρων. Η ίδρυση ενός τέτοιου χώρου έχει ήδη ξεκινήσει στην Καβάλα.

2.9.2 Ζώνες τουριστικής ανάπτυξης

Ο τουρισμός στην περιφέρεια διακρίνεται σε παραθαλάσσιο και εσωτερικό. Το μεγαλύτερο ποσοστό των καταλυμάτων της περιφέρειας συγκεντρώνεται στις παραλίες του νομού Καβάλας και κυρίως της νήσου Θάσου, που μοιραία αποτελούν υπόδειγμα τουριστικά κορεσμένων και κακοποιημένων περιοχών, με δεύτερο και σε απόσταση το νομό Έβρου.

Όμως η νέα τουριστική πολιτική για την περιφέρεια, προσανατολίζεται προς άλλες επιλεγμένες μορφές τουρισμού, με στόχο την ποιότητα και όχι την ποσότητα των τουριστικών μεγεθών. Προς αυτή την κατεύθυνση, οι εγκαταστάσεις διαμονής και εξυπηρέτησης επισκεπτών επιβάλλεται να χωροθετούνται σε γενικότερες ζώνες – υποδοχείς, που προσδιορίζονται στα ΓΠΣ – ΣΧΟΟΑΠ ή να ενσωματώνονται σε αντίστοιχα χωρικά προγράμματα οικιστικής ανάπτυξης. Σε όποιες από τις παραλιακές περιοχές έχουν επικρατήσει μορφές μαζικού τουρισμού, εκεί εγκρίνονται εγκαταστάσεις ή επεκτάσεις εγκαταστάσεων μεγαλύτερων μεγεθών, υψηλής ποιότητας και με υποδομές συνεδριακού τουρισμού, που δύνανται να εξυπηρετήσουν διακεκριμένους επισκέπτες υψηλού ποιοτικού επιπέδου, μιας και στην περιφέρεια τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μεγάλη κινητικότητα όσον αφορά στο συνεδριακό τουρισμό εξαιτίας της λειτουργίας ανώτατων ιδρυμάτων σε αυτή.

2.9.3 Άξονες μεταφορών

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης βασικό κομμάτι της αναπτυξιακής πολιτικής είναι η ολοκλήρωση της κατασκευής των έργων μεταφορικής υποδομής, κυρίως οδικών και λιμενικών, ώστε να αναπτυχθούν εκείνες οι εναίσιμες προϋποθέσεις που θα συμβάλουν στην ανάπτυξη ενός συστήματος συνδυασμένων μεταφορών. Είναι αξιοσημείωτο, ότι από την περιφέρεια διέρχεται το ανατολικό τμήμα της Εγνατίας οδού, της οποίας οι τέσσερις κάθετοι άξονες της τη συνδέουν με τα Διευρωπαϊκά δίκτυα. Από τους άξονες αυτούς, ξεχωριστή σημασία έχει εκείνος που διασχίζει την πεδινή περιοχή του νομού Έβρου (Αρδάνιο – Καστανιές – Ορμένιο – Ελληνοβουλγαρικά σύνορα) με απόληξη τις τρεις διεθνείς οδικές πύλες της Ελλάδας στο νομό Έβρου, αυτή των Κήπων προς Κωνσταντινούπολη, των Καστανιών προς Αδριανούπολη και δυτικές ακτές της Μαύρης Θάλασσας και του Ορμενίου προς Βουλγαρία, Ρουμανία, Μολδαβία, Ουκρανία κ.ο.κ. Η περιφέρεια, διαμέσου του συνοριακού σταθμού Κήπων Έβρου, αποτελεί εν δυνάμει ένα διαμετακομιστικό (transit) χώρο για μεταφορές μεταξύ της Δυτικής Ευρώπης και των χωρών της Ασίας. Επομένως, πέραν της διαπεριφερειακής και ενδοπεριφερειακής σημασίας της και η ίδια η Εγνατία Οδός εντάσσεται θεσμικά και λειτουργικά στο ευρύτερο διευρωπαϊκό δίκτυο, του οποίου αποτελεί το νοτιότερο άξονα αφού συνδέει την Αδριατική με το Ευρωπαϊκό τμήμα της Τουρκίας και την Κωνσταντινούπολη, αποκτώντας ταυτόχρονα και διεθνή ρόλο.

2.10 Περιβάλλον και Πολιτισμός

2.10.1 Οικοσυστήματα και βιότοποι

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και της Θράκης είναι πλούσια σε φυσικούς πόρους, διαθέτει ένα μεγάλο αριθμό σπανίων ειδών, περιοχές με μεγάλη βιοποικιλότητα και διακρίνεται ακόμα από πληθώρα σημαντικών βιοτόπων. Η διαφορετική σύσταση του εδαφικού υποστρώματος και το έντονο ανάγλυφο της περιφέρειας συμβάλλουν στη μεγάλη ποικιλία του φυσικού τοπίου. Η ποικιλία των διαμορφούμενων βιοκλιμάτων, σε συνδυασμό με τους παραπάνω παράγοντες, αντικατοπτρίζεται στην ποικιλία και στο μωσαϊκό της βλάστησης, καθώς και στη μεγάλη βιοποικιλότητα. Η έντονη ποικιλότητα των οικοσυστημάτων εμφανίζεται ακόμα και σε μικρή σχετικά επιφάνεια. Από χλωριδική άποψη, στην περιφέρεια απαντούν δύο κυρίως χλωριδικές μονάδες, η ευρωπαϊκή (Ευρασιατική) και η ιρανοκασπική (ποντιακή).

Πολλές περιοχές της περιφέρειας καταγράφηκαν μέσω του προγράμματος Natura 2000 και προστατεύονται από διεθνείς συνθήκες, γεγονός που υποδηλώνει και την οικολογική σπουδαιότητα του φυσικού περιβάλλοντος. Αναφέρεται, ότι συνολικά 22 περιοχές από το χώρο της περιφέρειας, προτάθηκαν για ένταξη στο εν λόγω δίκτυο.

Στην περιφέρεια υφίστανται τέσσερις από τους έντεκα υδροβιότοπους διεθνούς σημασίας, που η Ελλάδα έχει συμπεριλάβει στον κατάλογο της σύμβασης Ramsar. Μερικοί μόνο από τους υδροβιότοπους της περιοχής που διαθέτουν πλούσια орνιθοπανίδα και έχουν χαρακτηριστεί διεθνούς σημασίας από τη σύμβαση Ραμσάρ είναι το δέλτα του Νέστου, η λίμνη Βιστωνίδα, η λίμνη Ισμαρίδα με το σύμπλεγμα των λιμνών της και το δέλτα του Έβρου. Οι υδροβιότοποι της παράκτια ζώνης του ηπειρωτικού χώρου της περιφέρειας που περιλαμβάνονται στον «Εθνικό Κατάλογο Προτεινόμενων Περιοχών για ένταξη στο δίκτυο Natura 2000» είναι ο κόλπος Παλιού – Όρμος Ελευθερών, το Δέλτα Νέστου και λιμνοθάλασσες Κεραμωτής, λίμνες και λιμνοθάλασσες της Θράκης του νομού Ξάνθης και του νομού Ροδόπης και το Δέλτα του Έβρου. Εξίσου σημαντικά όμως είναι και τα βουνά της περιοχής.

Η ποικιλία των μικροκλιμάτων και το μεγάλο υψομετρικό εύρος, που φθάνει σχεδόν τα 2 000 m στις κορυφές της κεντρικής Ροδόπης, του Φαλακρού και του Μενοικίου, ευνοούν τη διαβίωση πληθώρας πουλιών, ζώων, φυτών και δένδρων. Στην εντυπωσιακή χλωρίδα και την πλούσια πανίδα των περιοχών της περιφέρειας μπορεί να συναντήσει κανείς τα περισσότερα είδη φυτών και ζώων του ελλαδικού χώρου.

Τα υδατικά διαμερίσματα της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης καταλαμβάνουν την πέμπτη και πρώτη θέση αντιστοίχως, μεταξύ των υδατικών διαμερισμάτων της χώρας. Σημειώνεται ότι στην περιφέρεια υπάρχει υπερεπάρκεια σε υδατικό δυναμικό, αφού αυτή διατρέχεται από σημαντικούς ποταμούς, όπως ο Νέστος, ο Έβρος και τμήμα του Άδρα. Οι φτωχότεροι νομοί της περιφέρειας από άποψη υδατικού δυναμικού είναι αυτοί της Δράμας, της Ξάνθης και της Ροδόπης.

2.10.2 Εθνικοί δρυμοί

Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης καλυπτόταν στην αρχαιότητα κατά 80% από δάση. Σήμερα, παρά τις εκτεταμένες φυσικές και ανθρωπογενείς καταστροφές των δασών, σημαντικά τμήματα επιβιώνουν, κυρίως σε ορεινές περιοχές. Η πυκνή δάσωση καλύπτει σχεδόν το 55% της επιφάνειας κάθε νομού της περιφέρειας. Σημειώνεται ότι πολλά από τα δάση είναι προστατευόμενα, λόγω του μοναδικού φυσικού πλούτου και της βιοποικιλότητας που παρουσιάζουν. Αισθητικά δάση έχουν χαρακτηριστεί οι περιοχές του νομού Καβάλας: Δάσος Αμυγδαλέωνος, Ακρωτήριο Βρασιδάς, Παγγαίο Όρος, Λιμένας Θάσου, Μπάμπουρας Αλυκής Θάσου, περιοχή Θεολόγου Θάσου.

2.10.3 Προβλήματα ρύπανσης

Η περιφέρεια αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα και σοβαρούς κινδύνους για τους φυσικούς της πόρους (δάση, ποταμοί, λίμνες και λιμνοθάλασσες, θαλάσσιο περιβάλλον) από τις πυρκαγιές, τη λαθροθηρία, την υπερβόσκηση, τις καταπατήσεις αλμυρών ελών, τη λαθροϋλοτομία, τα αστικά λύματα οικισμών και τα υγρά απόβλητα των κτηνοτροφικών και μεταποιητικών μονάδων, τη ρύπανση από ανθρωπογενείς δραστηριότητες, όπως φυτοφάρμακα και λιπάσματα από εκτεταμένες αγροτικές δραστηριότητες, αστικά και βιομηχανικά λύματα, άντληση πετρελαίου, θαλάσσιες μεταφορές, τις τουριστικές δραστηριότητες μαζικού χαρακτήρα κυρίως στις ακτές της Καβάλας και της Θάσου. Ιδιαίτερα σημαντική είναι η επιβάρυνση του ποταμού Νέστου από την απόληξη αστικών και βιομηχανικών λυμάτων άνευ προηγούμενης επεξεργασίας. Όμως, επιβάρυνση δέχεται και ο ποταμός Έβρος, λόγω επίσης μεγάλης ρύπανσης, αφού διέρχεται από τρεις χώρες (Βουλγαρία, Ελλάδα, Τουρκία) και από σημαντικό αριθμό αστικών κέντρων, με ανύπαρκτες εγκαταστάσεις επεξεργασίας λυμάτων. Η μη ορθολογική διαχείριση των υδατικών πόρων είναι δυνατόν να προκαλέσει σε βάθος χρόνου σοβαρές περιβαλλοντικές επιπτώσεις στις παραθαλάσσιες περιοχές, στα δέλτα των Νέστου και Έβρου, στη λίμνη Βιστωνίδα και γενικότερα στο νησί της Θάσου.

2.10.4 Αρχαιολογικοί χώροι

Οι πόλεις και τα χωριά της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης διηγούνται ιστορίες αιώνων. Το παλαιό συναντά το καινούργιο, τα αρχαία μνημεία συναντούν τα βυζαντινά. Οι άνθρωποι και οι πολιτισμοί συνδιαλέγονται αρμονικά και ταξιδεύουν μοναδικά τον θεατή στα μεγαλώνυμα ευκλεή θαύματα και τη φιλοξενία της μακεδονικής και της θρακικής γης.

Ο αρχαιόφιλος επισκέπτης της περιφέρειας θα δυσκολευτεί να επιλέξει συγκεκριμένους αρχαιολογικούς χώρους γιατί όλη η περιοχή είναι διάσπαρτη με λείψανα όλων των ιστορικών εποχών αλλά και της προϊστορίας.

Η προϊστορική θέση των Σιαταγρών και τα Σπήλαια των Πηγών Αγγίτη (Μααρά) στην πεδιάδα της Δράμας, η θέση Ντικίλι-Τας (Ορθόπετρα) κοντά στους Φιλίππους της Καβάλας, η προϊστορική τούμπα της Παραδημής, το

σπήλαιο της Μαρώνειας και τα σπήλαια στη χαράδρα Ιν-Ντερέ της Στρώμης στο νομό Ροδόπης, η προϊστορική τούμπα και το σπήλαιο της Μάκρης στον Έβρο, οι προϊστορικές ακροπόλεις του Αγ. Γεωργίου Μαρώνειας, της Εργάνης κοντά στην Ξυλάγανη Ροδόπης και του Αγ. Γεωργίου στα Πετρωτά, αλλά και το προϊστορικό νεκροταφείο με το υπαίθριο ιερό των βραχογραφιών κοντά στο χωριό Ρούσσα του Έβρου, αποτελούν μερικές από τις σημαντικότερες θέσεις που εντοπίστηκαν ίχνη ζωής από τη νεολιθική περίοδο και το χρονικό διάστημα της ύστερης εποχής της χαλκοκρατίας, καθώς και της πρώιμης εποχής του σιδήρου.

Στα παράλια της περιφέρειας σώζονται τα ερείπια πολλών αρχαίων ελληνικών αποικιών όπως τα Άβδηρα, η Δικαία, η Στρώμη, η Μαρώνεια και η Μεσήμβρια-Ζώνη.

Επισκέψιμοι και οργανωμένοι αρχαιολογικοί χώροι είναι αυτοί των Αβδήρων, της Μαρώνειας και της Μεσήμβριας-Ζώνης. Στην ενδοχώρα της περιφέρειας σώζονται ακόμα πολλά ερείπια αρχαίων ή βυζαντινών θέσεων, όπως ο αρχαιολογικός χώρος των Φιλίππων στα βόρεια της Καβάλας (βλ. Εικόνα 2-5), το ιερό του Διονύσου, το κάστρο της Καλύβας και ο μακεδονικός τάφος της Σταυρούπολης στα βορειοδυτικά της Ξάνθης, η Αναστασιούπολη (Περιθεώριον) και η Μαξιμιανούπολη (Μονουσούπολη) δυτικά της Κομοτηνής, τα ερείπια μονών της μοναστικής πολιτείας του Παπικίου όρους στα βορειοδυτικά της Κομοτηνής, ο μακεδονικός τάφος των Συμβόλων βόρεια της Κομοτηνής, η Τραϊανούπολη ανατολικά της Αλεξανδρούπολης, το Διδυμότειχο, τα κάστρα του Άβαντα και του Πύθιου βόρεια της Αλεξανδρούπολης κ.ο.κ.

Οργανωμένους αρχαιολογικούς χώρους μεγάλης σημασίας μπορεί να επισκεφθεί κανείς και στα νησιά Θάσο και Σαμοθράκη. Ένα μικρό δείγμα από τον πλούσιο αρχαιολογικό θησαυρό των όμορφων αυτών νησιών αποτελούν ο αρχαιολογικός χώρος της αρχαίας Θάσου στο λιμένα, ο αρχαιολογικός χώρος της Αλυκής στα νοτιοανατολικά του νησιού, καθώς και το ιερό των Μεγάλων Θεών στην Παλαιόπολη της Σαμοθράκης (βλ. Εικόνα 2-6).



Εικόνα 2-5: Φίλιπποι
στο νομό Καβάλας

Πηγή: <http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=13#>



Εικόνα 2-6: Ιερό
στη νήσο Σαμοθράκη

2.10.5 Παραδοσιακοί οικισμοί

Οι παραδοσιακοί οικισμοί της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι πεδινοί με αγροτικό πληθυσμό, αξιόλογη συμμετοχή του τριτογενή τομέα και ανομοιογένεια σε δημογραφικό επίπεδο και σε επίπεδο απασχόλησης κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας. Οι περισσότεροι παραδοσιακοί οικισμοί ισοκατανέμονται, ως προς την ηλικία των κτισμάτων τους, στις περιόδους 1919 – 1945 και 1946 – 1960. Παράδειγμα παραδοσιακών οικισμών αποτελούν η Γενισέα, η Σταυρούπολη, ο Εχίνος, τα Κιμμέρια, τα Άβδηρα, η Χρύσα, χωριά στην περιοχή της Σταυρούπολης, η Παλιά Πόλη στην Ξάνθη.

Το τέως ΥΠΕΧΩΔΕ, στην προσπάθειά του να διαφυλάξει την αρχιτεκτονική κληρονομιά, χαρακτηρίζει 400 παραδοσιακούς οικισμούς (ΦΕΚ 594Δ/78), σε όλη την Ελλάδα με τους ίδιους όρους δόμησης, ανεξαρτήτως γεωγραφικής θέσης, κοινωνικοοικονομικών δεδομένων, πολεοδομικών και αρχιτεκτονικών χαρακτηριστικών. Η κατανομή των οικισμών κατά νομό παρουσιάζεται στον Πίνακα 2-37 και με εμποπτικό τρόπο στο Χάρτη 2-7.

Πίνακας 2-37: Κατανομή παραδοσιακών οικισμών ανά νομό

ΝΟΜΟΣ	ΥΠΕΧΩΔΕ
ΔΡΑΜΑΣ	2
ΚΑΒΑΛΑΣ	24
ΞΑΝΘΗΣ	1
ΡΟΔΟΠΗΣ	4
ΕΒΡΟΥ	3
ΣΥΝΟΛΟ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΩΝ ΟΙΚΙΣΜΩΝ	34

Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ



Χάρτης 2-7: Κατανομή παραδοσιακών οικισμών

Πηγή: ΥΠΕΧΩΔΕ, 2007

Αναφέρεται, ότι η εφαρμογή της πρώτης πολεοδομικής ανασυγκρότησης στους παραδοσιακούς οικισμούς είχε σαν αποτέλεσμα την ανοικοδόμηση με τη μέθοδο της αντιπαροχής, με σκοπό τη μεγαλύτερη εκμετάλλευση της γης. Στη συνέχεια η ανοικοδόμηση παρουσίασε φθίνουσα πορεία.

Σύμφωνα με μελέτη της αρχιτέκτονος μηχανικού Χρύσας Κ. Κέππας (2007), οι παραδοσιακοί οικισμοί παρουσιάζουν στην περιφέρεια μια αρνητική πληθυσμιακή μεταβολή της τάξεως του 10,8%. Στην εκπαίδευση, το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού είναι απόφοιτοι δημοτικού (57,7%), ενώ παρουσιάζονται εξάρσεις αναλφαβητισμού (16,6%). Όσον αφορά στην κατανομή του πληθυσμού κατά ηλικίες, το μικρότερο ποσοστό συγκεντρώνει η ομάδα 0-14 ετών (12,4%) με μεγαλύτερο ποσοστό αυτό της ομάδας 15-64 ετών, (62%), γεγονός κατ' αρχήν θετικό, αλλά με έντονο προβληματισμό για το μέλλον

Οι παραδοσιακοί οικισμοί αποτελούν θεσμό της τελευταίας τριακονταετίας, μια αξιολογη, σπουδαία και περιδοξη παρακαταθήκη, που είναι υποχρέωσή μας να διαφυλάξουμε και να παραδώσουμε με τη σειρά μας στους επόμενους ενοίκους της περιφέρειας. Η πολιτεία, κινούμενη σε αυτή την κατεύθυνση, δίνει προτεραιότητα στη διάσωση και προβολή των παραδοσιακών οικισμών, με κριτήριο τη συντήρηση και ανάπτυξη της ιστορικής μνήμης του νεοέλληνα.

2.10.6 Εστίες πολιτιστικής παράδοσης και πολιτιστικές εκδηλώσεις

Ο λαϊκός πολιτισμός της περιφέρειας παρουσιάζει εξαιρετικό ενδιαφέρον, όχι μόνο για τον πλούτο και την ενέργεια των επιμέρους μορφών του, αλλά και για την επιβίωση ή τον απόηχο σε αυτόν, στοιχείων της αρχαιοελληνικής και βυζαντινής παράδοσης.

Για την πολιτιστική αναβάθμιση της περιφέρειας έχουν ιδρυθεί, με τη συνδρομή του κράτους, πολιτιστικοί φορείς με ποικίλα πεδία δράσης. Τέτοιοι είναι το εργαστήριο εικαστικών του δήμου Αλεξανδρούπολης, το κέντρο διεθνών συναντήσεων εικαστικών καλλιτεχνών στο Διδυμότειχο, οι δημοτικοί κινηματογράφοι Αλεξανδρούπολης, Διδυμοτείχου και Σουφλίου, το δημοτικό περιφερειακό θέατρο Κομοτηνής, το κέντρο μελέτης μουσικής παράδοσης Θράκης, Μικράς Ασίας και Εύξεινου Πόντου στην Αλεξανδρούπολη, το κέντρο λαϊκών δρώμενων στην Κομοτηνή.

Σημασιολογικό προβάλλει το κεφάλαιο των εθίμων που πλαισιώνουν εορτές και δρώμενα στη διάρκεια του χρόνου ή σε εποχικά κρίσιμες ώρες, όπου εκδηλώνεται η θρησκευτική ευσέβεια παράλληλα με τη λαϊκή δοξασιολογία στο ευρύτερο φάσμα της, όπως μεταδίδεται από γενιά σε γενιά. Αξίζει να τονιστεί επαινετικά ότι οι κάτοικοι της περιφέρειας τρέφουν ιδιαίτερο σεβασμό για την τοπική παράδοσή τους, η οποία παρέμεινε ακμαία στην ακριτική αυτή περιοχή και σε καιρούς χαλεπούς, σκλαβιάς ή επιβουλής αλλοεθνών.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει η πολιτιστική κίνηση της περιφέρειας με οργανωμένες εκδηλώσεις σε όλους τους νομούς. Αυτό, οφείλεται κυρίως στις συλλογικές προσπάθειες του ντόπιου πληθυσμού. Σημαντικές εκδηλώσεις

που λαμβάνουν χώρα στην περιφέρεια είναι το Καρναβάλι της Ξάνθης, οι γιορτές της παλιάς πόλης της Ξάνθης, τα Καβήρεια που περιλαμβάνουν την αναβίωση των Καβήριων Μυστηρίων στη Σαμοθράκη, το διεθνές αρχαιολογικό συνέδριο για τη Θράκη στην Κομοτηνή, το πανελλήνιο συνέδριο δημοσιογράφων στη Σαμοθράκη. Άλλες εκδηλώσεις που πραγματοποιούνται στην περιφέρεια με μεγάλη κοινωνική και οικονομική σημασία για την ευρύτερη περιοχή είναι οι θρακικές λαογραφικές εορτές – γιορτές νεολαίας, το ξανθιώτικο καρναβάλι, το καρναβάλι της Χωριστής στη Δράμα, το Χατζηδάκειο φεστιβάλ στην Ξάνθη, οι γιορτές της παλιάς πόλης στη Ξάνθη, τα Δημήτρεια στο Δαφνώνα, οι γιορτές του Νέστου στα στενά του, ο Θρακιώτικος γάμος στο Μυρωδάτο και το Άβατο, το ψωμί της Γαίας στα Άβδηρα, η ναυτική εβδομάδα στο Πόρτο Λάγος, η γιορτή της σαρδέλας στο Πόρτο Λάγος, η ημέρα μνήμης στον οικισμό της Μάνδρας, η λεγόμενη «γιορτή του Θεού» στη Μικρόπολη μετά το Πάσχα, στο ξωκλήσι του Αγίου Γεωργίου, η Πατατιάδα στη Φελώνη, η Αλεκτόρια με κορύφωση την ημέρα εορτασμού των Αποστόλων Πέτρου και Παύλου, τα μουτζουροδεύτερα την Καθαρή Δευτέρα στον Πολύσιτο, η πυροβολασία με το ευρύτερο εθιμικό πλαίσιο δηλαδή το «προζύμι» όπως λένουν οι τελεστές για τη μεγάλη γιορτή του Μαΐου, τα λεγόμενα «κουρμπάνια» σε εορτές Αγίων, οι γιορτές νεολαίας και πολιτισμού στο δήμο Βιστωνίδας, τα Δημοκρίτεια στα Άβδηρα, τα Διομήδεια, τα μουσικοχορευτικά θέσμια, τα ελευθέρια Διδυμοτείχου, τα Βήρεια, τα περιφέρεια (θέρος και πολιτισμός), το φεστιβάλ παραδοσιακών χορών – Ευρώπη και παράδοση, η συνάντηση νέων – Άρδας, οι πολιτιστικές διαδρομές στο Μετάξι, το έθιμο της Καμήλας ή Τζιαμάλας στη Σταυρούπολη και άλλους οικισμούς, το έθιμο των Πεχλιβάνιδων στο Όλβιο ανήμερα της γιορτής του Αγίου Γεωργίου, το έθιμο των Αγίων Θεοδώρων στην ομώνυμη εορτή, το έθιμο της Μπάμπως, στη Νέα Κεσσάνη, στα Μάγγανα και σε άλλους οικισμούς της περιοχής, οι εθιμικές πυρές που ανάβονται σε ορισμένες θρησκευτικές εορτές ή μεταβατικές περιόδους του χρόνου.

2.11 Σχέδια και Προγράμματα που Αφορούν στην Περιοχή Μελέτης και τη Χώρα

2.11.1 Εθνικά αναπτυξιακά προγράμματα

Τα εθνικά αναπτυξιακά προγράμματα που αφορούν στην περιοχή μελέτης είναι:

- Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (Ε.Σ.Π.Α.) και τα επιχειρησιακά προγράμματα
- Τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (Π.Ε.Π.) 2007-2013
- Π.Ε.Π. Μακεδονίας και Θράκης 2007 – 2013
- Ε.Π. περιβάλλον και αειφόρος ανάπτυξη
- Ε.Π. ενίσχυση της προσπελασιμότητας
- Ε.Π. ανταγωνιστικότητα και επιχειρηματικότητα
- Ε.Π. ψηφιακή σύγκλιση
- Ε.Π. ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού
- Ε.Π. εκπαίδευση και δια βίου μάθηση
- Ε.Π. διοικητική μεταρρύθμιση
- Ε.Π. τεχνική υποστήριξη αφρμογής

- Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης (Ε.Σ.Σ.Α.Α) 2007-2013
 - Πρόγραμμα Αγροτικής Ανάπτυξης (Π.Α.Α.) 2007-2013 «Αλέξανδρος Μπαλατατζής»
 - Ολοκληρωμένα προγράμματα ανάπτυξης Αγροτικού Χώρου (Ο.Π.Α.Α.Χ.) 2000-2006
 - Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης Αλιείας (Ε.Σ.Σ.Α.ΑΛ.) 2007-2013
 - Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Αλιείας (Ε.Π.ΑΛ) 2007-2013
- ✓ Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (Ε.Σ.Π.Α.) και τα Επιχειρησιακά Προγράμματα

Το Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (Ε.Σ.Π.Α.) αποτελεί εκείνο το έγγραφο στο οποίο αναφέρονται όλες οι ενέργειες που πρόκειται να χρηματοδοτηθούν, με τη μορφή έργων στο σύνολο της χώρας για την περίοδο 2007-2013, από τα ταμεία της Ευρωπαϊκής Ένωσης (Ταμείο Συνοχής, Ε.Τ.Π.Α., Ε.Κ.Τ.), τους Εθνικούς Πόρους και την εκτιμώμενη Ιδιωτική Συμμετοχή. Το συνολικό ύψος των πόρων ανέρχεται περίπου στα 39,4 δισεκατομμύρια ευρώ, 80% των οποίων θα κατανεμηθεί στις περιφέρειες εκτός Αττικής. Το Ε.Σ.Π.Α. είναι καταρτισμένο με τη μορφή 5 Περιφερειακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (Π.Ε.Π.), τη διαχείριση των οποίων αναλαμβάνουν οι 13 συνολικά Περιφέρειες της χώρας, και 8 Τομεακών Επιχειρησιακών Προγραμμάτων (Ε.Π.), που έγκεινται στην αρμοδιότητα συγκεκριμένων υπουργείων. Οι δράσεις όλων αυτών των προγραμμάτων απευθύνονται τόσο στο Δημόσιο Τομέα (για έργα που αφορούν στην ανάπτυξη υποδομών κ.λπ.), όσο και σε Ιδιώτες (για προγράμματα που αφορούν επιχειρηματίες, νέους, ανέργους κ.α.) και η ενημέρωση για πιθανές χρηματοδοτήσεις γίνεται με ανακοινώσεις μέσω του τύπου καθώς και με δημόσιες προκηρύξεις όπου αναφέρονται οι λεπτομέρειες κάθε προγράμματος ή δράσης που τίθεται σε εφαρμογή.

- ✓ Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (Π.Ε.Π.) 2007 - 2013

Τα Π.Ε.Π., για όλες τις περιφέρειες την περίοδο 2007 - 2013, καλύπτουν έναν κοινό κορμό δράσεων σχετικά με τις κοινωνικές υποδομές, την υγεία και κοινωνική αλληλεγγύη (υποδομές νοσοκομείων και δομών κοινωνικής φροντίδας, ειδικών μονάδων, κέντρων υγείας και ανοιχτής φροντίδας, εξειδικευμένο εξοπλισμό, μέτρα ανάπτυξης και προστασίας της Δημόσιας Υγείας), τον πολιτισμό (ενίσχυση των βασικών πολιτιστικών υποδομών, προστασία και ανάδειξη της πολιτιστικής κληρονομιάς, τα έργα προσπελασιμότητας και περιβάλλοντος τοπικής κλίμακας και τις πολιτικές βιώσιμης αστικής ανάπτυξης και ενίσχυσης ορεινών, μειονεκτικών, νησιωτικών περιοχών. Η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης συμμετέχει με δράσεις και έργα στο (Περιφερειακό Επιχειρησιακό Πρόγραμμα) Π.Ε.Π. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης που καλύπτει συνολικά τους νομούς της περιφέρειας (Δράμας, Καβάλας, Ξάνθης, Ροδόπης, Έβρου). Από το συνολικό προϋπολογισμό του προγράμματος, στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας - Θράκης αναλογούν περίπου 808.000.000 ευρώ.

✓ Ε.Π. περιβάλλον και αειφόρος ανάπτυξη

Το Ε.Π. «Περιβάλλον και Αειφόρος Ανάπτυξη» έχει ως κύρια επιδίωξη την προστασία, αναβάθμιση και διαχείριση του περιβάλλοντος. Το πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του τέως Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) και τα έργα αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα στην υπό μελέτη περιοχή.

✓ Ε.Π. ενίσχυση της προσπελασιμότητας

Το Ε.Π. «Ενίσχυση της Προσπελασιμότητας» έχει ως κύριο στόχο την ανάπτυξη και τον εκσυγχρονισμό των υποδομών και των υπηρεσιών του συστήματος μεταφορών της χώρας. Το πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του τέως Υπουργείου Περιβάλλοντος Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε.) και τα έργα αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα στην υπό μελέτη περιοχή.

✓ Ε.Π. ανταγωνιστικότητα και επιχειρηματικότητα

Με το Ε.Π. «Ανταγωνιστικότητα και Επιχειρηματικότητα» επιδιώκεται η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και της εξωστρέφειας των επιχειρήσεων και του παραγωγικού συστήματος της χώρας, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην καινοτομία. Το πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του τέως Υπουργείου Ανάπτυξης (ΥΠ.ΑΝ.) και τα έργα αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα την υπό μελέτη περιοχή.

✓ Ε.Π. ψηφιακή σύγκλιση

Ο στόχος του Ε.Π. είναι η ψηφιακή σύγκλιση της χώρας με την Ευρωπαϊκή Ένωση, αξιοποιώντας Τεχνολογίες Πληροφόρησης και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.). Το Πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του τέως Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών (ΥΠ.ΟΙ.Ο.) και τα έργα αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα στην υπό μελέτη περιοχή.

✓ Ε.Π. ανάπτυξη ανθρώπινου δυναμικού

Το Ε.Π. «Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού» θέτει στόχους όπως είναι η δημιουργία συνθηκών πλήρους απασχόλησης, η βελτίωση της ποιότητας της εργασίας και της παραγωγικότητας και γενικότερα, η αξιοποίηση του συνόλου του ανθρώπινου δυναμικού της χώρας. Το πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας και τα έργα αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα στην υπό μελέτη περιοχή.

✓ Ε.Π. Εκπαίδευση και δια βίου μάθηση

Το Ε.Π. «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» επικεντρώνεται γενικά, σε τρεις στόχους, βελτίωση του επιπέδου των βασικών δεξιοτήτων όλων, μεταρρυθμίσεις στο εκπαιδευτικό σύστημα και αύξηση της ποιότητας και της ελκυστικότητας της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης. Το

πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του τέως Υπουργείου Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠ.ΕΘ.Π.Θ.) και τα έργα αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα στην υπό μελέτη περιοχή.

✓ Ε.Π. διοικητική μεταρρύθμιση

Το Ε.Π. «Διοικητική Μεταρρύθμιση» στοχεύει στη δημιουργία μιας αποτελεσματικής, ανοιχτής και ευέλικτης διακυβέρνησης με επίκεντρο τον πολίτη. Το πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του Υπουργείου Εσωτερικών (ΥΠ.ΕΣ) και τα έργα αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα στην υπό μελέτη περιοχή.

✓ Ε.Π. τεχνική υποστήριξη εφαρμογής

Το Ε.Π. «Τεχνική Υποστήριξη Εφαρμογής» αποσκοπεί κυρίως στη χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων προπαρασκευής, διαχείρισης, παρακολούθησης, αξιολόγησης, πληροφόρησης - δημοσιότητας και ελέγχου των Ε.Π. του Ε.Σ.Π.Α. Το πρόγραμμα εντάσσεται στην αρμοδιότητα του τέως Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών (ΥΠ.ΟΙ.Ο.) και οι δράσεις αφορούν στο σύνολο της χώρας και έμμεσα στην υπό μελέτη περιοχή.

✓ Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης (Ε.Σ.Σ.Α.Α.) 2007 – 2013

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Αγροτικής Ανάπτυξης (Ε.Σ.Σ.Α.Α.) 2007-2013 καθορίζει τις προτεραιότητες της χώρας για τη στήριξη της ανάπτυξης του αγροτικού τομέα και υλοποιείται - χρηματοδοτείται μέσω του Προγράμματος Αγροτικής Ανάπτυξης (Π.Α.Α.) 2007-2013 - «Αλέξανδρος Μπαλτατζής» του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων. Η στρατηγική του Προγράμματος δίνει έμφαση σε τρία σημεία, τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του τομέα της γεωργίας και της δασοκομίας, τη βελτίωση του περιβάλλοντος και της υπαίθρου και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις αγροτικές περιοχές και διαφοροποίηση της αγροτικής οικονομίας. Ο σχεδιασμός του προγράμματος προβλέπει ότι θα υπάρξουν κι άλλες, συμπληρωματικές ενέργειες, που βασίζονται στην εμπειρία που αποκτήθηκε από τις Κοινοτικές Πρωτοβουλίες LEADER των προηγούμενων περιόδων.

✓ Ολοκληρωμένα Προγράμματα Ανάπτυξης Αγροτικού Χώρου (Ο.Π.Α.Α.Χ.) 2000-2016

Το Ολοκληρωμένο Πρόγραμμα Ανάπτυξης Αγροτικού Χώρου (ΟΠΑΑΧ) εντάσσεται στο γενικότερο πλαίσιο του επιχειρησιακού προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη - Ανασυγκρότηση της Υπαίθρου 2000 – 2006». Οι δράσεις του στοχεύουν κατά κόρον στην ανάγκη σχεδιασμού και υλοποίησης μιας πολιτικής για την ολοκληρωμένη και βιώσιμη ανάπτυξη των αγροτικών περιοχών της χώρας, με απώτερο στόχο την ανασυγκρότηση της υπαίθρου. Συγκεκριμένα αποσκοπούν στην οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική αναβάθμιση της υπαίθρου, κατά τρόπο που να εξασφαλίζεται η οικονομική αυτοδυναμία της, η προστασία του περιβάλλοντος και η διάσωση και διαφύλαξη στοιχείων της πολιτιστικής κληρονομιάς. Με βάση τα προαναφερθέντα, το πρόγραμμα αποσκοπεί να συμβάλει στην προστασία

των οικονομικά και κοινωνικά ασθενέστερων περιοχών, να μειώσει τις ανισότητες ευκαιριών και αμοιβών μεταξύ διαφορετικών φύλων και ομάδων του πληθυσμού, να παρέχει αναπτυξιακή στήριξη στις λιγότερο ανεπτυγμένες περιοχές της χώρας και να προωθήσει την ένταξη των ορεινών περιοχών και του νησιωτικού χώρου στο εθνικό παραγωγικό σύστημα, έτσι ώστε να αποφευχθεί η περιθωριοποίησή τους. Το πρόγραμμα εφαρμόζεται σε διάφορες περιοχές στο σύνολο της χώρας.

Με κριτήρια το χαρακτηρισμό μιας περιοχής ως ορεινής ή μειονεκτικής, την εξάρτηση της τοπικής οικονομίας από τον πρωτογενή τομέα, την πληθυσμιακή συρρίκνωση και την απόσταση από μεγάλα αστικά κέντρα, οι περιοχές παρέμβασης για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι για το νομό Ροδόπης οι Δ. Σώστη, Δ. Ιάσμου, Κ. Οργάνης, Κ. Κέχρου, για το νομό Δράμας οι Δ. Κάτω Νευροκοπίου, Δ. Παρανεστίου, Κ. Σιδηρονέρου, για το νομό Έβρου οι Δ. Τριγώνου, Δ. Κυπρίνου, Δ. Βύσσας, Δ. Μεταξάδων, Δ. Διδυμοτείχου, Δ. Ορφέως, Δ. Τυχερού, Δ. Σουφλίου, για το νομό Ξάνθης οι Δ. Σταυρούπολης, Δ. Μύκης, Δ. Τοπείρου, Κ. Κοτύλης, Κ. Σατρών, Κ. Θερμών και για το νομό Καβάλας οι Δ. Ορεινών, Δ. Πιερέων, Δ. Ελευθερών.

Στο πρόγραμμα έχουν ενταχθεί μέχρι σήμερα 68 επενδύσεις συνολικού προϋπολογισμού 10.520.000,00 €, αποτελώντας το 70% του έργου σε επίπεδο Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

✓ Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Αλιείας (Ε.Σ.Σ.Α.ΑΛ.) 2007 - 2013

Το Εθνικό Στρατηγικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Αλιείας της περιόδου 2007-2013, χρηματοδοτείται μέσω του Επιχειρησιακού Προγράμματος Αλιείας (Ε.Π.ΑΛ. 2007 - 2013) του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων και καλύπτει τον τομέα της αλιείας της χώρας μας και όλες τις πτυχές της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής. Οι προτεραιότητες του προγράμματος σχετίζονται με την ανάπτυξη των αλιευτικών δραστηριοτήτων στους κλάδους της υδατοκαλλιέργειας, της μεταποίησης και εμπορίας αλιευτικών προϊόντων, της αλιείας εσωτερικών υδάτων και των αλιευτικών περιοχών, με τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του αλιευτικού τομέα, τη διατήρηση του ανθρώπινου δυναμικού στον αλιευτικό τομέα, την προστασία και τη βελτίωση του υδάτινου περιβάλλοντος που σχετίζεται με τον αλιευτικό τομέα και με την τήρηση των απαιτήσεων επιθεώρησης και ελέγχου των αλιευτικών δραστηριοτήτων και τη συλλογή δεδομένων και πληροφοριών για την κοινή αλιευτική πολιτική και την ανάπτυξη αλιευτικών δραστηριοτήτων εκτός κοινοτικών υδάτων.

2.11.2 Αναπτυξιακά προγράμματα Ευρωπαϊκής Ένωσης

Τα ευρωπαϊκά προγράμματα που αφορούν στην περιοχή μελέτης είναι:

- Προγράμματα στόχου III – «Ευρωπαϊκή εδαφική συνεργασία»
- Διασυνοριακό πρόγραμμα «Ελλάδα – Βουλγαρία»
- Διασυνοριακό πρόγραμμα «Θαλάσσια λεκάνη της Μεσογείου» (Mediterranean sea basin programme)

- Διασυνοριακό πρόγραμμα «Μαύρη Θάλασσα» (Black sea basin joint operational programme)
- Διακρατικό πρόγραμμα «Μεσογειακός χώρος» (MED)
- Διακρατικό πρόγραμμα «Χώρος νοτιοανατολικής Ευρώπης» (SEE)
- Διαπεριφερειακό πρόγραμμα «INTERREG IVC»
- Δίκτυο «INTERACT II»
- Δίκτυο «ESPON»
- Δίκτυο «URBACT II»
- Ε.Π. κοινοτικής πρωτοβουλίας «LEADER+» 2000-2006

✓ Προγράμματα στόχου III – «Ευρωπαϊκή εδαφική συνεργασία»

Στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης τα προγράμματα του Στόχου III - «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία» θα χρηματοδοτήσουν δημόσια έργα υποδομής, θα στηρίξουν τη δραστηριότητα κοινωνικών φορέων και θα ενισχύσουν επενδυτικές προσπάθειες ιδιωτών και εταιριών σε όλους τους κλάδους της οικονομίας. Οι τελικοί ωφελούμενοι και τελικοί αποδέκτες των παραπάνω προγραμμάτων θα είναι ιδιώτες, μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις όλων των τομέων της οικονομίας, συλλογικοί τοπικοί φορείς πολιτισμού-περιβάλλοντος κ.ά.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι γενικά τα Προγράμματα του Στόχου III – «Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία» διαφέρουν από τα Τομεακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (Ε.Π.) και τα Περιφερειακά Επιχειρησιακά Προγράμματα (Π.Ε.Π.) του Ε.Σ.Π.Α. Τα σημεία της διαφοροποίησης εντοπίζονται στο στοιχείο της συνεργασίας σε διασυνοριακό, διακρατικό και διαπεριφερειακό επίπεδο που διέπει τα προγράμματα του στόχου III και στην προϋπόθεση της συμφωνίας των χωρών - εταίρων σε όλα τα στάδια σχεδιασμού και υλοποίησης αυτών των προγραμμάτων.

✓ Διασυνοριακό πρόγραμμα «Ελλάδα – Βουλγαρία»

Στόχος του προγράμματος είναι η συνεργασία μεταξύ των δύο χωρών με προτεραιότητες, τη συνεργασία στους τομείς της συνοριακής ασφάλειας, τη διαχείριση των φυσικών πόρων και των επιχειρηματικών και ερευνητικών δικτύων, τη μείωση των οικονομικών, κοινωνικών και εδαφικών ανομοιοτήτων την ανάπτυξη και υλοποίηση κοινών έργων στη διασυνοριακή περιοχή.

✓ Διασυνοριακό πρόγραμμα «Θαλάσσια λεκάνη της Μεσογείου» (Mediterranean sea basin programme)

Πρωταρχικός στόχος του προγράμματος είναι η προώθηση της συνεργασίας στην περιοχή της θαλάσσιας λεκάνη της Μεσογείου, μέσα από την αντιμετώπιση κοινών προκλήσεων και την εκμετάλλευση ενδογενών ευκαιριών. Το πρόγραμμα έχει σχεδιαστεί πάνω σε τέσσερις προτεραιότητες, την ανάπτυξη σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο, την προώθηση της σταθερότητας του περιβάλλοντος, τη βελτίωση των συνθηκών για τη μετακίνηση ανθρώπων, αγαθών και κεφαλαίων και την υποστήριξη του πολιτισμού και της τοπικής διακυβέρνησης.

- ✓ Διασυνοριακό πρόγραμμα «Μαύρη Θάλασσα» (Black sea basin joint operational programme)

Στόχος του προγράμματος είναι η οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη των περιοχών που βρέχονται από τη Μαύρη Θάλασσα, μέσα από την υποστήριξη συνεργασιών που θα συμβάλλουν στην οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη, τη διατήρηση και προστασία του περιβάλλοντος και την υποστήριξη πολιτιστικών και εκπαιδευτικών πρωτοβουλιών. Οι δράσεις του προγράμματος θα συμβάλλουν στη δημιουργία νέων δικτύων, που θα ενισχύσουν τις επικοινωνίες, τις μεταφορές και το εμπόριο, θα επικουρήσουν τη δημιουργία νέων τουριστικών δικτύων, τον εμπλουτισμό των ήδη υπάρχοντων γνώσεων σχετικά με ζητήματα που αφορούν στην προστασία ποταμών και θαλάσσιων συστημάτων κ.ο.κ.

- ✓ Διακρατικό πρόγραμμα «Μεσογειακός χώρος» (MED)

Σκοπός του προγράμματος είναι η ενίσχυση της οικονομίας στην περιοχή της Μεσογείου, η υποστήριξη της εδαφικής συνοχής και η βελτίωση της προστασίας του περιβάλλοντος. Ανάμεσα στα προσδοκώμενα αποτελέσματα αναμένεται να είναι η διάδοση καινοτομιών τεχνολογίας και τεχνογνωσίας, η προστασία και η ενίσχυση των φυσικών πόρων και της πολιτιστικής κληρονομιάς, η προώθηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (Α.Π.Ε.), η μείωση των θαλάσσιων κινδύνων και η βελτίωση της ασφάλειας στη Μεσόγειο. Μέσω του προγράμματος θα χρηματοδοτηθούν και έργα που αποσκοπούν στην πρόληψη και την καταπολέμηση των φυσικών καταστροφών, ενώ θα διατεθούν και κονδύλια για να υποστηριχθεί η καλύτερη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) στις απομακρυσμένες περιοχές.

- ✓ Διακρατικό πρόγραμμα «Χώρος νοτιοανατολικής Ευρώπης» (SEE)

Το πρόγραμμα αναπτύσσεται μέσα από προτεραιότητες που σχετίζονται με την καινοτομία, το περιβάλλον, την προσβασιμότητα και τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη, με παρεμβάσεις που στοχεύουν στη διευκόλυνση της καινοτομίας και του επιχειρηματικού πνεύματος, στη βελτίωση των περιβαλλοντικών συνθηκών και στην καλύτερη διαχείριση των προστατευόμενων και άλλων φυσικών ή ημιφυσικών περιοχών, στην πρόβλεψη των μελλοντικών περιβαλλοντικών απειλών και ευκαιριών και στην ανάπτυξη κοινών δράσεων για την προστασία της φύσης και των ανθρώπων. Ακόμη, μέσα από το πρόγραμμα επιδιώκεται η σύνδεση των τοπικών και περιφερειακών φορέων με τα ευρωπαϊκά δίκτυα, συμπεριλαμβανομένων των οδικών, σιδηροδρομικών, εσωτερικών και θαλάσσιων μεταφορών.

- ✓ Διαπεριφερειακό πρόγραμμα «INTERREG IVC»

Στόχος του προγράμματος είναι η ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ περιφερειακών και τοπικών φορέων από διάφορες χώρες αναφορικά με κοινές προκλήσεις, όπως είναι η παγκοσμιοποίηση, η δημογραφική αλλαγή, ο ενεργειακός εφοδιασμός και η κλιματική αλλαγή. Οι ενέργειες στα πλαίσια του Προγράμματος θα επικεντρωθούν στην καινοτομία, την έρευνα και την

τεχνολογική ανάπτυξη, την κοινωνία της πληροφορίας, την απασχόληση, το ανθρώπινο κεφάλαιο και την εκπαίδευση, το περιβάλλον και τους τεχνολογικούς κινδύνους, τη διαχείριση των υδατικών πόρων, τη διαχείριση απορριμμάτων, την ενέργεια, τη βιοποικιλότητα και τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά.

✓ Δίκτυο «INTERACT II»

Η ονομασία του προγράμματος INTERACT προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων INTERREG Animation, Cooperation and Transfer και απευθύνεται στους οργανισμούς και τους φορείς που είναι υπεύθυνοι για τη διαχείριση και την υλοποίηση προγραμμάτων στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας. Τα θέματα με τα οποία θα ασχοληθεί το πρόγραμμα περιλαμβάνουν τη διαχείριση προγραμμάτων και χρηματοδοτήσεων, τη διαχείριση και υποστήριξη έργου, την κεφαλαιοποίηση του INTERREG και λογιστικούς και λοιπούς έλεγχους, ενώ μέσω σεμιναρίων, διασκέψεων, συμβουλευτικών υπηρεσιών, και άλλων εργαλείων, το INTERACT θα διευκολύνει και θα απλοποιήσει την καθημερινή διαχείριση των προγραμμάτων της Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας.

✓ Δίκτυο «ESPON»

Το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Παρατήρησης Χωρικού Σχεδιασμού (European Spatial Planning Observation Network - ESPON) είναι ένα πρόγραμμα που δίνει έμφαση στις εδαφικές δομές, τάσεις και προοπτικές και στον αντίκτυπο της πολιτικής της Ε.Ε. στο εσωτερικό της. Διαμέσου του προγράμματος παρέχονται συγκρίσιμα στοιχεία σχετικά με περιφέρειες και πόλεις της Ευρώπης προκειμένου να υποστηριχθεί η ανάπτυξη πολιτικών, η οικονομική μεγέθυνση και η δημιουργία θέσεων εργασίας. Αποστολή του είναι η υποστήριξη της ανάπτυξης πολιτικών που άπτονται της εδαφικής συνοχής και η αρμονική ανάπτυξη της ευρωπαϊκής επικράτειας.

✓ Δίκτυο «URBACT II»

Το πρόγραμμα URBACT δημιουργήθηκε με στόχο την ανάπτυξη της ανταλλαγής εμπειριών μεταξύ των πόλεων που συμμετέχουν στα προγράμματα URBAN I και II. Από την 1^η Μαΐου 2004 δικαίωμα συμμετοχής σε αυτή την πρωτοβουλία, που αποσκοπεί στην ανάδειξη των διδαγμάτων και τη διάχυση της γνώσης σε όλες τις ευρωπαϊκές πόλεις, έχουν και όλες οι πόλεις των νέων κρατών - μελών. Οι προτεραιότητες του προγράμματος έχουν ως στόχο την προαγωγή της επιχειρηματικότητας, την υποστήριξη της καινοτομίας και της οικονομίας της γνώσης, την απασχόληση και το ανθρώπινο κεφάλαιο, την ανάπτυξη μειονεκτικών και απειλούμενων περιοχών, την κοινωνική ενσωμάτωση, και το αστικό περιβάλλον.

✓ Ε.Π. κοινοτικής πρωτοβουλίας «LEADER+» 2000-2006

Η LEADER+ είναι μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Ένωσης, η οποία έχει ως βασικό σκοπό τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων της υπαίθρου μέσα από δραστηριότητες των ίδιων των κατοίκων, που αξιοποιούν

τους φυσικούς, ανθρώπινους και οικονομικούς πόρους του τόπου τους, αναδεικνύουν τις ομορφιές του, ανακαλύπτουν νέες πηγές εισοδήματος και παράλληλα προστατεύουν τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά. Σε αυτά τα πλαίσια, οι άνθρωποι της υπαίθρου συμμετέχουν ενεργά και αποφασίζουν οι ίδιοι για την αναπτυξιακή προσπάθεια που γίνεται στην περιοχή τους, προβαίνουν σε μικρές επενδύσεις που δημιουργούν, όμως, έναν ιδιαίτερα παραγωγικό ιστό και κάνουν οι ίδιοι πράξη όσα οραματίζονται για την περιοχή τους.

Οι περιοχές εφαρμογής αυτής της κοινοτικής πρωτοβουλίας στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι ορεινές και νησιωτικές περιοχές και κατά περίπτωση μειονεκτικές περιοχές, μετά από πλήρη αιτιολόγηση και εφόσον συντρέχουν συγκεκριμένες προϋποθέσεις. Οι περιοχές αυτές είναι στο νομό Δράμας οι Δ. Δοξάτου, Δ. Δράμας (εξαιρείται το αστικό συγκρότημα), Δ. Κάτω Νευροκοπίου, Δ. Νικηφόρου, Δ. Παρανεστίου, Δ. Προσοτσάνης, Κ. Σιδηρονέρου, στο νομό Καβάλας οι Δ. Καβάλας, Δ. Θάσου, Δ. Χρυσούπολης, Δ. Ορεινού, Δ. Φιλίππων, Δ. Πιερέων, Δ. Ελευθέρων, Δ. Ορφανού, Δ. Χρυσούπολης, Δ. Ελευθερούπολης, στο νομό Ξάνθης οι Δ. Ξάνθης, Δ. Αβδήρων, Δ. Βιστωνίδας, Δ. Μύκης, Δ. Σταυρούπολης, Δ. Τοπείρου, Κοινότητα Θερμών, στο νομό Ροδόπης οι Δ. Κομοτηνής, Δ. Σαπών, Δ. Αιγείρου, Δ. Μαρώνειας, Δ. Αρριανών, Δ. Ν. Σιδηροχωρίου, Δ. Φιλλύρας, Δ. Αμαξάδων και στο νομό Έβρου οι Δ. Ορφέα, Δ. Σουφλίου, Δ. Τυχερού, Δ. Φερών, Δ. Τραϊανούπολης, Δ. Αλεξανδρούπολης (εξαιρείται το αστικό συγκρότημα), Δ. Σαμοθράκης.

2.11.3 Άλλα προγράμματα

Άλλα αναπτυξιακά προγράμματα που αφορούν και στην περιοχή μελέτης είναι:

- Συμπράξεις Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα (Σ.Δ.Ι.Τ.)
- Ενισχύσεις ιδιωτικών επενδύσεων μέσω επενδυτικού νόμου – αναπτυξιακός ν. 3299/04
- Προγράμματα ενίσχυσης της απασχόλησης του Ο.Α.Ε.Δ.
- Πρόγραμμα «Μια αρχή μια ευκαιρία»
- Ειδικό πρόγραμμα προώθησης νέων στην απασχόληση
- Πρόγραμμα νέων ελεύθερων επαγγελματιών – νέοι επιστήμονες έτους 2009
- Πρόγραμμα νέων θέσεων εργασίας για ανέργους, ηλικίας 31 – 44 ετών, έτους 2008
- Πρόγραμμα επιχορήγησης μικρών επιχειρήσεων που απασχολούν 0 – 3 άτομα, για τη μερική απασχόληση νέων ηλικίας έως 50 ετών
- Προγράμματα επιδότησης νέων θέσεων εργασίας και νέων ελεύθερων επαγγελματιών ατόμων ευπαθών κοινωνικών ομάδων
 - Πρόγραμμα επιδότησης νέων θέσεων εργασίας
 - α) Πρόγραμμα πλήρους απασχόλησης τετραετούς διάρκειας
 - β) Πρόγραμμα μερικής απασχόλησης τετραετούς διάρκειας
 - γ) Πρόγραμμα πλήρους απασχόλησης με σύμβαση ορισμένου χρόνου για την επιχορήγηση επιχειρήσεων που λειτουργούν σε εποχική βάση (τουριστικές επιχειρήσεις, κ.λπ.)
 - Πρόγραμμα επιχορήγησης νέων ελεύθερων επαγγελματιών

- Πρόγραμμα επιχορήγησης για την εργονομική διεύθετηση του χώρου εργασίας ατόμων με ειδικές ανάγκες που εντάσσονται στο πρόγραμμα νέων θέσεων εργασίας ή νέων ελεύθερων επαγγελματιών
- Συνδυασμένο πρόγραμμα επιχορήγησης επιχειρήσεων για την απασχόληση επιδοτούμενων ανέργων
- Πρόγραμμα νέων θέσεων εργασίας για ανέργους ηλικίας 45 ετών και άνω, έτους 2007
- Πρόγραμμα επιχορήγησης επιχειρήσεων για την απασχόληση ανέργων που βρίσκονται στο στάδιο πλησίον της σύνταξης
- Πρόγραμμα επιχορήγησης επιχειρήσεων για την πρόσληψη επιδοτούμενων ανέργων έτους 2004 (συνεχώς ανοιχτό πρόγραμμα)

3. ΤΑΣΕΙΣ ΕΞΕΛΙΞΗΣ - ΔΥΝΑΜΙΚΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Με βάση τα όσα προαναφέρθηκαν για τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής και με βάση την εκτενή ανάλυση που έγινε για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, επιχειρείται η καταγραφή των τάσεων εξέλιξης διαφόρων μεταβλητών της περιοχής μελέτης, που αποτυπώνουν τη δυναμική της.

3.1 Πληθυσμιακά Χαρακτηριστικά και Ανθρώπινο Δυναμικό

Ο πληθυσμός της περιφέρειας παρουσιάζει αυξητικές τάσεις και αυτό οφείλεται στην παλλινόστηση ομογενών, αλλά και στη μόνιμη εγκατάσταση οικονομικών μεταναστών από διάφορες χώρες. Η φυσική αύξηση και η εισροή πληθυσμού από το εσωτερικό αλλά και από το εξωτερικό της χώρας αναμένεται να συμβάλλουν ακόμη περισσότερο στην πληθυσμιακή ανάπτυξη της περιφέρειας.

Ο αγροτικός πληθυσμός της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης παρουσιάζει πτωτική τάση, με τον ημιαστικό να κερδίζει έδαφος, ενώ στην περιφέρεια κυριαρχεί ο αστικός πληθυσμός. Αναφέρεται, ότι ο ημιαστικός πληθυσμός παρουσιάζεται ενισχυμένος, ίσως γιατί δεν αποτελεί διακριτή κατηγορία στην τελευταία απογραφή της ΕΣΥΕ και συμπεριλαμβάνεται στη διευρυμένη εννοιολογικά κατηγορία του αστικού πληθυσμού.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι η πληθυσμιακή συγκρότηση αυτής της περιφέρειας παρουσιάζει σημαντική διαφοροποίηση σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της χώρας, εξαιτίας της θρησκευτικής μουσουλμανικής μειονότητας που ενυπάρχει σε νομούς της περιφέρειας.

Η διαχρονική εξέλιξη του ενεργού πληθυσμού και της απασχόλησης εμφανίζουν φθίνουσα πορεία, με την ανεργία να ευρίσκεται σε επίπεδα χαμηλότερα του μέσου όρου της χώρας, με αποτέλεσμα να παρουσιάζεται μια εικόνα γενικής επιδείνωσης των μεγεθών της αγοράς εργασίας.

Το ποσοστό των απασχολούμενων στον πρωτογενή τομέα μειώθηκε τα τελευταία χρόνια, λόγω της γήρανσης του πληθυσμού που ασχολείται με το συγκεκριμένο τομέα και την έλλειψη ενδιαφέροντος απασχόλησης σε αυτό τον τομέα από νεαρότερες ηλικιακά ομάδες. Μειωμένο παρουσιάζεται και το ποσοστό των απασχολούμενων στο μεταποιητικό τομέα. Αναφέρεται, ότι ο τριτογενής τομέας της οικονομίας είναι αυτός που διευρύνει το μερίδιό του τα τελευταία χρόνια και παρουσιάζει αυξητικές τάσεις, απορροφώντας δυναμικό που απελευθερώνεται από τον αγροτικό τομέα. Η εικόνα αυτή στοιχειοθετεί και ένα εν δυνάμει πλεονέκτημα, αφού το απόθεμα των συντελεστών χαμηλής τρέχουσας παραγωγικότητας είναι δυνατό να συμβάλει σε ταχείς ρυθμούς ανάπτυξης με άμεση διοχέτευσή του σε περισσότερους παραγωγικούς κλάδους.

Όσον αφορά στο επίπεδο εκπαίδευσης του ανθρώπινου δυναμικού, παρουσιάζεται υψηλή συγκέντρωση σε πληθυσμό με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο. Η ανομοιογένεια του πληθυσμού και η ύπαρξη κλειστών

οικονομικών κύκλων επηρεάζει και αναμένεται να επηρεάσει στο μέλλον αρνητικά το μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού της περιφέρειας.

3.2 Τομείς Παραγωγής

Ο *πρωτογενής τομέας παραγωγής* έχει βαρύνουσα σημασία στην οικονομία της περιφέρειας, παρά τη μετατόπιση ανθρώπινου δυναμικού στους άλλους δύο παραγωγικούς τομείς. Η ελλιπής διάρθρωση των εκμεταλλεύσεων, ο χαμηλός βαθμός μηχανοποίησης, ο χαμηλός βαθμός οργάνωσης σε επιχειρηματικά πλαίσια των αγροτικών εκμεταλλεύσεων και η εκμετάλλευση χαμηλού ποσοστού του ζωικού κεφαλαίου της χώρας αναμένεται να επιβαρύνει ακόμη περισσότερο την ήδη βεβαρημένη κατάσταση. Όμως, η διαφαινόμενη αξιοποίηση των σημαντικών γεωθερμικών πεδίων της περιοχής ενδεχομένως να τονώσουν την ανταγωνιστικότητα αυτού του τομέα.

Στο *δευτερογενή τομέα παραγωγής* κυριαρχούν η κατασκευαστική και μεταποιητική δραστηριότητα. Και αυτό, εξαιτίας της παροχής ισχυρών επενδυτικών κινήτρων, μέσω των αναπτυξιακών νόμων των τελευταίων δεκαπέντε ετών. Ο δευτερογενής τομέας παρουσιάζεται με σημαντική συμμετοχή στο ΑΕΠ της περιφέρειας και με υψηλή παραγωγικότητα της βιομηχανικής εργασίας. Αυτό οφείλεται σε μεγάλες επενδύσεις εκσυγχρονισμού που έγιναν εκμεταλλεόμενες το ευνοϊκό καθεστώς των ευεργετικών διατάξεων του προαναφερθέντος αναπτυξιακού νόμου, οι οποίες σε συνδυασμό με τις ικανοποιητικής στάθμης και ισόρροπα ανεπτυγμένες υποδομές βιομηχανικής συγκέντρωσης (ΒΙ.ΠΕ.), διέυρυναν και αναμένεται να διευρύνουν στο μέλλον τη δυναμικότητα των επιχειρήσεων στην περιφέρεια. Παρόλα αυτά, η κλαδική διάρθρωση της μεταποίησης εμφανίζει προβλήματα ανταγωνιστικότητας. Στις επιχειρήσεις του τομέα κυριαρχούν παραδοσιακές μεταποιητικές δραστηριότητες, όπως είναι η μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, με συνολική δυναμικότητα μεγαλύτερη της τοπικής αγροτικής παραγωγής, ενώ οι μονάδες είναι μικρές με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η εξασφάλιση οικονομιών κλίμακας. Οι επιχειρήσεις του κλάδου της κλωστοϋφαντουργίας αναγκάζονται σε μεταφορά δραστηριοτήτων σε χώρες χαμηλού κόστους. Η σχετική έλλειψη σύγχρονης αντίληψης, νοοτροπίας και «ευέλικτων πεποιθήσεων» γύρω από συνεργατικούς σχηματισμούς επιχειρήσεων (clustering), ενδεχομένως να εξακολουθήσει να οδηγεί σταδιακά επιχειρήσεις του τομέα σε κλείσιμο. Σημαντική ώθηση στην περιοχή αναμένεται να δώσει η ανάπτυξη του τομέα της ενέργειας τόσο όσον αφορά στο φυσικό αέριο όσο και στην αξιοποίηση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (αιολική, ηλιακή, υδροηλεκτρική και γεωθερμική).

Ο *τριτογενής τομέας παραγωγής* διευρύνει το μερίδιό του τα τελευταία χρόνια, με αξιόλογη συμμετοχή παραδοσιακών κλάδων στην οικονομική δραστηριότητα και απασχόληση. Όμως οι εμπορικές δραστηριότητες είναι κατά κόρον ατομικές επιχειρήσεις χαμηλού επιπέδου παρεχόμενων υπηρεσιών και παραδοσιακού χαρακτήρα, που απευθύνονται αποκλειστικά στην τοπική αγορά. Οι περισσότερες μάλιστα δρουν στον «κλειστό» κοινωνικό και οικονομικό κύκλο συγκεκριμένων πληθυσμιακών ομάδων. Στην περιφέρεια, όσον αφορά στον τομέα των υπηρεσιών, παρουσιάζεται σημαντική έλλειψη σε «νέες» ομόχρονες υπηρεσίες υψηλής προστιθέμενης

αξίας, με το δίκτυο ακόμα και των τραπεζικών υπηρεσιών να εμφανίζεται ανεπαρκές. Ο τουρισμός παρουσιάζει χαρακτηριστικά θαλάσσιου τουρισμού, εποχικού, «μαζικού» και χαμηλού εισοδήματος και προσελκύει κυρίως ημεδαπούς. Παρά την περιορισμένη συμμετοχή του στη συνολική οικονομική δραστηριότητα, εξασκεί σημαντικές πιέσεις σε συγκεκριμένες παραθαλάσσιες περιοχές. Όμως, η ύπαρξη αξιόλογων φυσικών, πολιτιστικών και πολιτισμικών πόρων στην περιφέρεια αναμένεται να οδηγήσει στην αξιοποίηση των δυνατοτήτων της περιφέρειας για ανάπτυξη και εναλλακτικών μορφών τουρισμού. Επιπλέον η εκμετάλλευση των γεωθερμικών πεδίων της περιοχής πιθανόν να συνδράμει στην ανταγωνιστικότητα αυτού του τομέα.

3.3 Υποδομές και Δίκτυα

Αναφορικά με τις *κοινωνικές υποδομές* της περιφέρειας, αυτές παρουσιάζονται επαρκώς ανεπτυγμένες και αναμένεται να βοηθήσουν τους πολίτες της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης προς την κατεύθυνση της αναβάθμισης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών κοινωνικής πρόνοιας.

Οι *εθνικές μεταφορικές υποδομές* βρίσκονται σε ικανοποιητικό επίπεδο ανάπτυξης. Η ολοκλήρωση και η διασύνδεσή τους με τα Διευρωπαϊκά δίκτυα μεταφορών, σε συνδυασμό με τη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης προς ανατολάς, αναμένεται να οδηγήσουν στην αξιοποίηση της γεωγραφικής θέσης της περιφέρειας και το μοναδικό συγκριτικό πλεονέκτημα που συνάγεται από αυτή τη θέση, με αποτέλεσμα την επίτευξη υψηλών ρυθμών ανάπτυξης στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη.

Ακόμα, η περιφέρεια μέσα από την κατασκευή του αγωγού πετρελαίου Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη και μέσα από την κατασκευή αγωγού φυσικού αερίου Τουρκίας – Ελλάδα – Ιταλίας αναμένεται να αναδειχθεί ως *ενεργειακός κόμβος*, με αποτέλεσμα τη δημιουργία ευνοϊκού κλίματος για την υλοποίηση επενδύσεων από διεθνή επιχειρηματικά funds.

4. ΔΟΜΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

Στην παρούσα ενότητα δομούνται σενάρια ολοκληρωμένης ανάπτυξης για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Για τη δόμηση των σεναρίων χρησιμοποιείται η προσέγγιση LIPSOR και πιο συγκεκριμένα το υπομοντέλο MORPHOL. Στη συνέχεια δίνεται μία συνοπτική περιγραφή του υπομοντέλου LIPSOR, καθώς και η εφαρμογή του στην περιοχή μελέτης.

4.1 Το Υπομοντέλο MORPHOL

Το υπομοντέλο MORPHOL αποτελεί το τέταρτο από τα πέντε στάδια της διαδικασίας σχεδιασμού σεναρίων με την εφαρμογή του μοντέλου LIPSOR και στηρίζεται στη μέθοδο της μορφολογικής ανάλυσης (morphological analysis) του υπό μελέτη συστήματος.

Η μορφολογική ανάλυση (MA) αποσκοπεί στη συστηματική διερεύνηση των πιθανών μελλοντικών καταστάσεων / σεναρίων ενός συστήματος, μέσα από τη μελέτη όλων των δυνατών συνδυασμών των διαφορετικών εικόνων των επιμέρους υποσυστημάτων, στα οποία αναλύεται το υπό μελέτη σύστημα (Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2006).

Η μορφολογική ανάλυση¹ είναι μια μέθοδος η οποία έχει τύχει ευρείας αποδοχής για πολλές δεκαετίες. Έχει εφαρμοστεί για τη δόμηση σεναρίων τεχνολογικής πρόβλεψης (technological prediction), ενώ είναι ιδιαίτερα χρήσιμη για τη δόμηση σεναρίων οικονομικής ή τομεακής² ανάπτυξης, παρά το γεγονός ότι δεν έχει τύχει ακόμα ευρείας εφαρμογής σε αυτούς τους τομείς. Αποτελεί μια επιστημονική μέθοδο για την ανάλυση πολύπλοκων προβλημάτων και τη σύνθεση των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από την ανάλυση αυτή (Ritchey, 1991).

Είναι μια μέθοδος με τη βοήθεια της οποίας δομούνται και διερευνώνται με ποιοτικό τρόπο πολύπλοκα προβλήματα / συστήματα, τα οποία εμπεριέχουν έναν αριθμό από ανόμοιες μεταβλητές. Η ανάλυση στηρίζεται σε έναν αριθμό

¹ Η μορφολογική ανάλυση αναπτύχθηκε από τον Ελβετοαμερικανό αστροφυσικό επιστήμονα Fritz Zwicky του Τεχνολογικού Ινστιτούτου Καλιφόρνιας, ως μια μέθοδος κατάλληλη για τη δόμηση και έρευνα του συνόλου των σχέσεων που περιλαμβάνονται σε πολυδιάστατα, μη ποσοτικά προβλήματα. Ο Zwicky πρώτος χρησιμοποίησε τη μέθοδο κατά τη διάρκεια του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου για την ανάπτυξη συστημάτων προώθησης αεριοθούμενων αεροπλάνων και πυραύλων. Τα τελευταία χρόνια χρησιμοποιείται από ένα σύνολο ερευνητών σε Ευρώπη και Αμερική σε ζητήματα που αφορούν στη χάραξη πολιτικής (policy analysis) και τις μελέτες του μέλλοντος (future studies), (βλέπε Rhyne 1981, 1995a, 1995b; Coyle και άλλοι 1994; Coyle και McGlone 1995; Coyle και Yong 1996;). Η δημιουργία κατάλληλου λογισμικού για την υποστήριξη της μεθόδου διέυρνε περαιτέρω τα πεδία εφαρμογής της, συμπεριλαμβάνοντας τους τομείς του σχεδιασμού και της χάραξης πολιτικής, της μελέτης της δομής πολύπλοκων προβλημάτων, το σχεδιασμό σεναρίων, καθώς και την ανάλυση στρατηγικής (strategy analysis), (Tom Ritchey, 2002-2006).

² Η Τομεακή ανάπτυξη αφορά στους κλάδους του τουρισμού, της βιομηχανίας, της ενέργειας, της γεωργίας κ.τ.λ.

από ποιοτικές μεταβλητές και σε ένα φάσμα πιθανών μελλοντικών εικόνων των μεταβλητών αυτών, τα οποία μέσα από μία διαδικασία ανάλυσης και σύνθεσης οδηγούν στο επιθυμητό αποτέλεσμα.

Βασικό χαρακτηριστικό της παραπάνω διαδικασίας είναι η συμμετοχική προσέγγιση για την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ ομάδων διαφορετικών ενδιαφερόντων (stakeholders) και τη δόμηση των διαφορετικών μελλοντικών εικόνων του υπό μελέτη συστήματος, στη βάση των διαφορετικών απόψεων.

Οι διαδικασίες αξιολόγησης / κρίσης (judgement processes) και η διασφάλιση της εσωτερικής συνέπειας (internal consistency) του προβλήματος / συστήματος που εξετάζεται αποτελούν κυρίαρχα χαρακτηριστικά της μεθόδου. Η μέθοδος στηρίζεται κυρίως στην έννοια της συστημικής προσέγγισης και τη μελέτη των σχέσεων αλληλεπίδρασης μεταξύ των διαφορετικών διαστάσεων του εν λόγω προβλήματος και όχι στην ποσοτική διάσταση των μεταβλητών αυτών καθ'αυτών (Ritchey, 1998).

Στα πλαίσια του λογισμικού LIPSOR, η μορφολογική ανάλυση χρησιμοποιείται για το σχεδιασμό σεναρίων με τη βοήθεια του υπομοντέλου MORPHOL.

Η μέθοδος MORPHOL περιλαμβάνει έξι στάδια, τα οποία αναφέρονται:

- Στον καθορισμό του υπό μελέτη συστήματος.
- Στην επιλογή των επιμέρους υποσυστημάτων του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος.
- Στον προσδιορισμό των μορφών – εικόνων των επιμέρους υποσυστημάτων.
- Στον προσδιορισμό όλων των συνδυασμών των διαφορετικών μορφών – εικόνων των διαφορετικών υποσυστημάτων, τα οποία αποτελούν δυνατά μελλοντικά σενάρια του υπό μελέτη προβλήματος – συστήματος (μορφολογικός χώρος).
- Τον περιορισμό του μορφολογικού χώρου σε ένα μικρότερο υποσύνολο εύλογων μελλοντικών εικόνων, οι οποίες αποτελούν τα σενάρια που απορρέουν από την εφαρμογή της μεθόδου MORPHOL.
- Τέλος, στο τελευταίο στάδιο γίνεται η ποιοτική επεξεργασία των σεναρίων που απομένουν από την παραπάνω διαδικασία και η σύνθεση και η περιγραφή των σεναρίων αυτών, που αποτελούν το τελικό προϊόν (σενάρια) της παραπάνω διαδικασίας. Η ποιοτική επεξεργασία αποβλέπει στη σύνθεση κοντινών σεναρίων, έτσι ώστε από τη διαδικασία να προκύψει ένας μικρός αριθμός, σαφώς διακριτών μεταξύ τους, μελλοντικών εικόνων.

Αναλυτικότερα κάθε στάδιο περιλαμβάνει τα εξής:

4.1.1 Καθορισμός του υπό μελέτη συστήματος

Στο στάδιο αυτό καθορίζεται το υπό μελέτη σύστημα. Η διαδικασία αυτή είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς από αυτήν απορρέουν όλες οι μεταβλητές, οι οποίες στη συνέχεια θα χρησιμοποιηθούν για τη μελέτη των μελλοντικών καταστάσεων του υπό μελέτη συστήματος.

Επιπλέον, εξετάζονται ζητήματα τα οποία δύνανται να επηρεάσουν το σύστημα στη μελλοντική του εξέλιξη.

4.1.2 Επιλογή επιμέρους υποσυστημάτων του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος

Στο στάδιο αυτό, το υπό μελέτη σύστημα αναλύεται σε επιμέρους υποσυστήματα (components).

Η επιλογή των υποσυστημάτων είναι ιδιαίτερα σημαντική στην όλη διαδικασία, καθώς η σύνθεση αυτών θα πρέπει να περιγράφει με αντιπροσωπευτικό τρόπο το υπό εξέταση σύστημα, δίνοντας μια όσο το δυνατόν πιο πλήρη εικόνα αυτού, ενώ θα πρέπει να είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους.

Η επιλογή των απαραίτητων υποσυστημάτων είναι μια διαδικασία, η οποία μπορεί να στηριχτεί και στα αποτελέσματα που προέκυψαν από προηγούμενα στάδια του μοντέλου LIPSOR, π.χ. τη διαδικασία της δομικής ανάλυσης (υπομοντέλο MICMAC) και τη μελέτη των διαφορετικών ενδιαφερομένων ομάδων (stakeholders) μέσα από την εφαρμογή του υπομοντέλου MACTOR.

Ο αριθμός των υποσυστημάτων αποτελεί σημαντικό στοιχείο της διαδικασίας, καθώς η θεώρηση ενός μεγάλου αριθμού υποσυστημάτων θα μπορούσε να δημιουργήσει πρόβλημα, λόγω των πολλών συνδυασμών που θα προκύψουν κατά τη δόμηση των σεναρίων και την αδυναμία σύνθεσης των αποτελεσμάτων, ενώ ένας μικρός αριθμός υποσυστημάτων μπορεί, από την άλλη, να οδηγήσει σε υπέρ - απλούστευση του αποτελέσματος και ελλιπή παρουσίαση των μελλοντικών εξελίξεων του υπό μελέτη συστήματος.

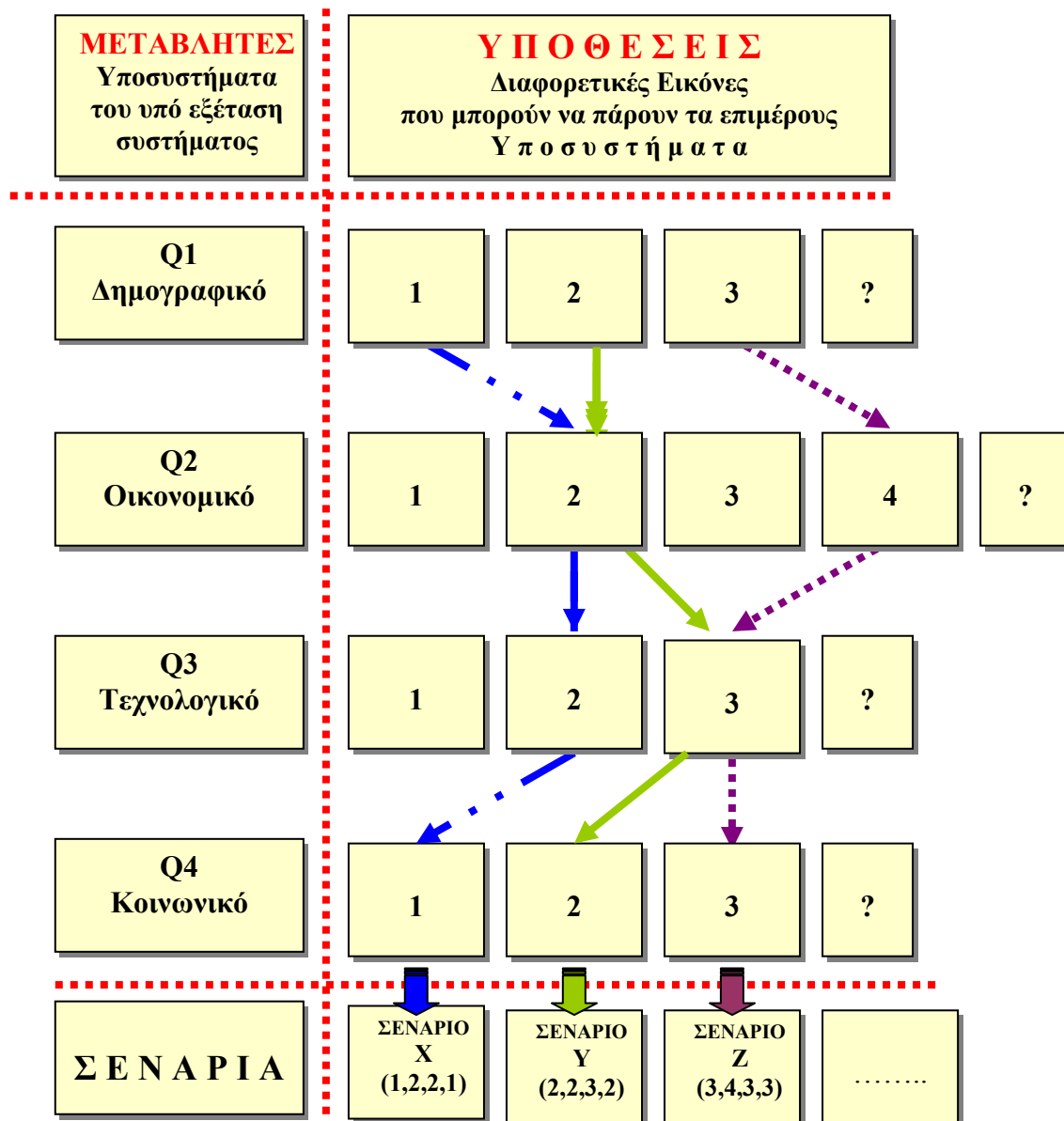
Στη διαδικασία λαμβάνονται υπόψη επίσης μεταβλητές, οι οποίες αφορούν στο εξωτερικό περιβάλλον και επηρεάζουν το υπό μελέτη σύστημα, καθώς οι διαφορετικές εκβάσεις των εν λόγω μεταβλητών μπορεί να είναι πολύ σημαντικές για την εξέλιξη του συστήματος, δεδομένης της επιρροής που αυτές ασκούν στις υπόλοιπες μεταβλητές του εσωτερικού περιβάλλοντος του υπό μελέτη συστήματος. Παράδειγμα τέτοιας μεταβλητής μπορεί να αποτελεί η τεχνολογία, η κλιματική αλλαγή, η πληθυσμιακή εξέλιξη κ.λπ.

4.1.3 Προσδιορισμός μορφών – εικόνων των επιμέρους υποσυστημάτων

Στο στάδιο αυτό, για τις μεταβλητές κάθε υποσυστήματος, όπως αυτά ορίστηκαν στο προηγούμενο στάδιο, προσδιορίζονται όλες οι πιθανές διαφορετικές μορφές – εικόνες, τις οποίες μπορεί να εμφανίσουν για την περιοχή μελέτης.

Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία μιας πολυδιάστατης μήτρας, η οποία περιλαμβάνει όλες τις πιθανές μελλοντικές καταστάσεις κάθε μεταβλητής που εμπεριέχεται σε αυτήν (Σχήμα 4-1).

Οι μεταβλητές, οι οποίες αναφέρονται στο εξωτερικό περιβάλλον, εμφανίζονται επίσης με τις διαφορετικές μορφές που μπορούν να πάρουν, ανάλογα με τις διεθνείς εξελίξεις και τάσεις που επικρατούν.



Σχήμα 4.1: Υπόδειγμα δόμησης σεναρίων με τη μέθοδο της μορφολογικής ανάλυσης
Πηγή: Γιαουτζή και Στρατηγέα, 2006

4.1.4 Δημιουργία μορφολογικού χώρου

Όλοι οι δυνατοί συνδυασμοί, οι οποίοι προκύπτουν από τις διαφορετικές εικόνες – μορφές των μεταβλητών, τόσο του εσωτερικού όσο και του εξωτερικού περιβάλλοντος, μπορούν να αποτελέσουν δυνατά σενάρια. Το σύνολο όλων αυτών των δυνατών συνδυασμών δημιουργεί το λεγόμενο μορφολογικό χώρο.

Τα σενάρια που δομούνται με τον τρόπο αυτό, αναφέρονται στις διαφορετικές μελλοντικές καταστάσεις εξέλιξης της περιοχής μελέτης, οι οποίες στηρίζονται στο διαφορετικό κάθε φορά συνδυασμό των μορφών των υποσυστημάτων

του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος της περιοχής μελέτης (Σχήμα 4.1).

Η μορφολογική ανάλυση δίνει το σύνολο των διαφορετικών μελλοντικών σεναρίων εξέλιξης του υπό μελέτη συστήματος, πολλά από τα οποία μπορεί να αναφέρονται σε οριακές καταστάσεις, οι οποίες σε διαφορετική περίπτωση δεν θα λαμβάνονταν υπόψη από το μελετητή και οι οποίες μπορεί να αποτελούν νέες, ενδιαφέρουσες, κατευθύνσεις για την εξέλιξη του συστήματος. Με αυτή τη διαδικασία δίνεται η δυνατότητα στο μελετητή να εξετάσει όλες τις δυνατές περιπτώσεις, καθώς μέσα από αυτές μπορεί να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για την περιοχή και να γίνουν ορατές εικόνες του μέλλοντος που δεν είχαν διαφανεί από την αρχή.

Ο μορφολογικός χώρος μεγαλώνει όσο αυξάνεται ο αριθμός των υποσυστημάτων, αλλά και ο αριθμός των διαφορετικών εικόνων – μορφών που μπορούν να πάρουν οι αντίστοιχες μεταβλητές.

Ο μεγάλος αριθμός σεναρίων που μπορεί να προκύψει δυσκολεύει σημαντικά τον προσδιορισμό των εύλογων σεναρίων, των σεναρίων δηλαδή που είναι τα επικρατέστερα για την περιοχή μελέτης.

4.1.5 Περιορισμός του μορφολογικού χώρου

Στο στάδιο αυτό, το σύνολο των σεναρίων που προέκυψαν εξετάζονται στη βάση της διασφάλισης της εσωτερικής τους συνέπειας.

Από το σύνολο των σεναρίων που προκύπτουν από τη μορφολογική ανάλυση, αποκλείονται εκείνα τα οποία εμπεριέχουν αντιφατικά ή αμοιβαία αποκλειόμενα ή μη εφικτά ή μη επιθυμητά ζεύγη υποθέσεων. Η λογική αυτή επεκτείνεται για όλα τα ζεύγη υποθέσεων ανά δύο, οπότε αποκλείονται σταδιακά όλα τα σενάρια τα οποία εμπεριέχουν ζεύγη που δεν εξασφαλίζουν την εσωτερική συνέπεια³ του υπό μελέτη συστήματος.

Στο στάδιο λοιπόν αυτό, επιχειρείται ο περιορισμός της ενυπάρχουσας ασάφειας, μέσα από την απόρριψη κάποιων συνδυασμών π.χ, ως μη εφικτών. Για τον περιορισμό του μορφολογικού χώρου σε ένα μικρότερο αριθμό σεναρίων χρησιμοποιούνται κριτήρια αποκλεισμού ή κριτήρια επιλογής σεναρίων.

³ Οι εμπειρικές μελέτες δείχνουν ότι ποσοστό περίπου 90% των δυνατών σεναρίων που προκύπτουν από τη μορφολογική ανάλυση ενός συστήματος εμπεριέχουν συνδυασμούς υποθέσεων, οι οποίοι δεν διασφαλίζουν την εσωτερική συνέπεια του υπό μελέτη συστήματος και ως εκ τούτου απορρίπτονται (Ritchey, 1998).

Η διαδικασία αυτή γίνεται με τη βοήθεια της μεθόδου Cross Consistency Assessment (CCA)⁴, με τη βοήθεια της οποίας επιλέγεται ο λεγόμενος “χώρος λύσεων” (solution space), ο οποίος αφορά στα σενάρια εκείνα που είναι βιώσιμα, ρεαλιστικά, πιθανά, ενδιαφέροντα, κ.λπ. (Ritchey, 1998), ανάλογα με τα κριτήρια που έχουν τεθεί.

Η εφαρμογή της μεθόδου στηρίζεται στο γεγονός ότι σε κάθε μορφολογική ανάλυση υπάρχουν συνδυασμοί υποθέσεων, οι οποίοι είναι αμοιβαία αποκλειόμενοι ή μη εφικτοί.

4.2 Εφαρμογή της Προσέγγισης MORPHOL στην Περιοχή Μελέτης – Δόμηση Σεναρίων

Σκοπός της προσέγγισης MORPHOL είναι η συστηματική διερεύνηση των πιθανών μελλοντικών καταστάσεων/σεναρίων μελλοντικής εξέλιξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Για το σκοπό αυτό δομούνται οι αρχικές υποθέσεις με βάση τις οποίες οργανώνεται η πληροφορία που αποτελεί “είσοδο” στο σχετικό λογισμικό που υποστηρίζει την εφαρμογή της μεθόδου MORPHOL.

Οι υποθέσεις που επιλέγονται σε αυτό το στάδιο για τη δόμηση των σεναρίων αφορούν σε πέντε ενότητες (χαρακτηριστικά του υπό μελέτη συστήματος), οι οποίες αναλύονται σε έξι μεταβλητές.

Περιφερειακή διάρθρωση:

- *Πληθυσμός:* Η μεταβλητή αυτή, που εντάσσεται στην ενότητα της περιφερειακής διάρθρωσης, αναφέρεται στο πρότυπο πληθυσμιακής διάρθρωσης-εξέλιξης της περιοχής, στα πλαίσια του οποίου εξετάζονται δύο δυνατές μελλοντικές εξελίξεις: α) το *συγκεντρωτικό πρότυπο*, όπου ο πληθυσμός συγκεντρώνεται σε συγκεκριμένους πόλους, με εμφανή την παρουσία υψηλής εξειδίκευσης. Στην περιοχή προσελκύεται εξειδικευμένο ανθρώπινο δυναμικό. Ο πληθυσμός της περιοχής αυξάνεται με ένα ποσοστό της τάξης του 5% και β) το *αποκεντρωτικό πρότυπο* στο οποίο παρατηρείται διασπορά του πληθυσμού και μικρότερος βαθμός εξειδίκευσης. Στο αποκεντρωτικό πρότυπο λαμβάνεται ως υπόθεση η πληθυσμιακή αύξηση σε ένα ποσοστό της τάξης του 15%.

⁴ Η μέθοδος Cross Consistency Assessment επιτελεί έναν τριπλό ρόλο (Ritchey, 2002), ο οποίος στηρίζεται στο συντονισμό, την αλληλεπίδραση, και την πλήρη συμμετοχή της ομάδας εργασίας. Συγκεκριμένα, αφορά στην πλήρη αποσαφήνιση των διαφόρων εννοιών του προβλήματος, στην ανάπτυξη του διαλόγου και της αλληλεπίδρασης μεταξύ των διαφορετικών γνωστικών πεδίων των συμμετεχόντων στη διαδικασία και στον περιορισμό του μορφολογικού χώρου σε ένα επιχειρησιακό υποσύνολο το οποίο αναφέρεται σε μια σειρά από διαφορετικές μελλοντικές δομές του υπό εξέταση προβλήματος.

- *Οικονομική δομή:* Η μεταβλητή αυτή, που εντάσσεται στην ενότητα της περιφερειακής διάρθρωσης, αναφέρεται στην οικονομική δομή της περιφέρειας, στα πλαίσια της οποίας οι δυνατές μελλοντικές εξελίξεις που εξετάζονται είναι δύο: α) η πρώτη εξέλιξη αφορά στην ορθολογική αξιοποίηση των πόρων, με έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα, η οποία κυριαρχεί στην αγροτική παραγωγή με βιολογικές καλλιέργειες και τη μεταποίηση αγροτικών και άλλων προϊόντων, η παραγωγή βιοκαυσίμων μέσα από τη διαχείριση των οικιακών αποβλήτων, καθώς και των αποβλήτων του αγροτικού και δευτερογενούς τομέα, η παράλληλη προώθηση του μαζικού με εναλλακτικές μορφές τουρισμού, το εξαγωγικό εμπόριο και η αξιοποίηση των Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) με προσήλωση στην προστασία του περιβάλλοντος, την πράσινη ανάπτυξη και την επιχειρηματικότητα, και β) η δεύτερη εξέλιξη δίνει έμφαση στην υιοθέτηση / χρήση της τεχνολογίας, η οποία αποτελεί το κλειδί της ανάπτυξης της περιφέρειας. Η περιφέρεια εξελίσσεται σε διεθνή κόμβο όσον αφορά στην ενέργεια, τις μεταφορές, τις υπηρεσίες και το εμπόριο. Δίνεται έμφαση στην εκμετάλλευση και διαμετακόμιση του φυσικού αερίου και στην εκμετάλλευση των γεωθερμικών πεδίων που αποτελούν αξιόλογες Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (ΑΠΕ) της περιοχής, ενώ ταυτόχρονα δίνεται έμφαση και στις ενεργειακές καλλιέργειες. Επιπλέον η τεχνολογία διαχέεται στον αγροτικό τομέα και στα τρόφιμα. Σημειώνεται ότι η τεχνολογία «παντρεύεται» αρμονικά με την έννοια της προστασίας του περιβάλλοντος, αφού χρησιμοποιείται και προς την κατεύθυνση αυτή, όπως στη γεωργία ακριβείας, με την οποία εξοικονομούνται υδατικοί πόροι, προστατεύονται οι εδαφικοί πόροι, κ.λπ.

Τεχνολογική καινοτομία:

- *Αγροτεχνολογία και τεχνολογία τροφίμων:* Η μεταβλητή αυτή που εντάσσεται στην ενότητα της τεχνολογικής καινοτομίας, αναφέρεται στη διείσδυση της τεχνολογίας στον τομέα της αγροτικής παραγωγής και των τροφίμων. Στο πλαίσιο αυτό οι δυνατές μελλοντικές εξελίξεις που εξετάζονται είναι τρεις: α) χαμηλή, β) μέτρια και γ) υψηλή διείσδυση της τεχνολογίας.

Τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας (ΤΠΕ):

- *Τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας:* Η μεταβλητή αυτή που εντάσσεται στην ομώνυμη ενότητα, αναφέρεται στο βαθμό αξιοποίησης των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας (–υιοθέτηση – χρήση ΤΠΕ) για τη διάχυση γνώσης σχετικής με τις τεχνολογικές εξελίξεις στον αγροτικό τομέα, τις εξελίξεις στην αγροτική πολιτική, τις ευκαιρίες για συνεργασίες, τις αγορές αγροτικών προϊόντων και τις ευκαιρίες που αυτές παρουσιάζουν, κ.λπ. Στο πλαίσιο αυτό οι δυνατές μελλοντικές εξελίξεις που εξετάζονται είναι α) μεσαίος και β) υψηλός βαθμός διάχυσης των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας.

Ενέργεια:

- *Πρόσβαση σε ενεργειακό μείγμα πηγών:* Η περιοχή διαθέτει συγκριτικό πλεονέκτημα από την άποψη των περιβαλλοντικών πηγών ενέργειας (άνεμος, ήλιος, γεωθερμία), οι οποίες μπορούν να αξιοποιηθούν για την παραγωγή ενέργειας. Επιπλέον η περιφέρεια διατρέχεται από τον αγωγό φυσικού αερίου. Οι δυνατές μελλοντικές εξελίξεις που εξετάζει η μεταβλητή της πρόσβασης σε ενεργειακό μείγμα πηγών, που εντάσσεται στην ενότητα της ενέργειας, είναι: α) το *συγκεντρωτικό πρότυπο* με έμφαση στη συγκέντρωση των ενεργειακών πηγών στο χώρο και την πρόσβαση νοικοκυριών και επιχειρήσεων σε περιορισμένο ενεργειακό μείγμα (φυσικό αέριο και γεωθερμία) και β) το *αποκεντρωτικό πρότυπο* με έμφαση στη αποκέντρωση των ενεργειακών πηγών στο χώρο (διασπορά) και την πρόσβαση νοικοκυριών και επιχειρήσεων σε ένα ευρύ φάσμα ενεργειακών πηγών της περιοχής (φυσικό αέριο, γεωθερμική, αιολική, ηλιακή, υδροηλεκτρική ενέργεια).

Αγροτική ανάπτυξη:

- *Αγροτική ανάπτυξη:* Η μεταβλητή αυτή που εντάσσεται στην ομώνυμη ενότητα αναφέρεται στην αγροτική ανάπτυξη της περιφέρειας, στα πλαίσια της οποίας οι δυνατές μελλοντικές εξελίξεις που εξετάζονται είναι δύο: α) *φιλοπεριβαλλοντική αγροτική ανάπτυξη*, με έμφαση στην ποιότητα και τη βιολογική παραγωγή (οργανική γεωργία), στην παραγωγή ενέργειας με αξιοποίηση της βιομάζας από τη συλλογή και επεξεργασία αποβλήτων του αγροτικού τομέα, στην υψηλή πολυλειτουργικότητα που αναφέρεται στην πολλαπλή αξιοποίηση της αγροτικής γης π.χ. ως τομέα παραγωγής αγροτικών προϊόντων, ως τομέα υποστήριξης της ανάπτυξης του δευτερογενούς (μεταποίηση) και του τριτογενούς τομέα (ήπια τουριστική δραστηριότητα, αγροτουρισμός, οικοτουρισμός, περιπατητικός, θεαματικός τουρισμός κ.ο.κ.), ως παράγοντα διατήρησης του τοπίου και προστασίας των φυσικών και ανθρωπογενών πόρων και β) αγροτική ανάπτυξη με έμφαση στην ανταγωνιστικότητα των παραγόμενων προϊόντων και εντατική αξιοποίηση της τεχνολογίας. Ο αγροτικός τομέας αποτελεί τροφοδότη του μεταποιητικού, ενώ εισάγει την τεχνολογική διάσταση. Επικεντρώνεται στην εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων μέσα από την παραγωγή λειτουργικών (functional food) και μαζικών προϊόντων (mass food) εξασφαλισμένης ποιότητας, σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές, καθώς και προϊόντων ορεινών όγκων (mountain products). Επιπλέον, δίνει έμφαση στην παραγωγή ενέργειας μέσα από ενεργειακές καλλιέργειες και παράλληλα ενστερνίζεται όμως, τη χαμηλή πολυλειτουργικότητα της αγροτικής γης.

Οι πιθανές μελλοντικές εξελίξεις των παραπάνω έξι μεταβλητών, που εντάσσονται σε πέντε ενότητες, παρατίθενται στη συνέχεια κωδικοποιημένες.

Ενότητα περιφερειακής διάρθρωσης:

Για τον πληθυσμό:

- Συγκεντρωτικό πρότυπο με υψηλή εξειδίκευση ανθρώπινου δυναμικού και αύξηση του πληθυσμού κατά 5%.
- Αποκεντρωτικό πρότυπο με χαμηλότερη εξειδίκευση του ανθρώπινου δυναμικού και αύξηση πληθυσμού κατά 15%.
- Άλλο.

Για την οικονομική δομή:

- Ορθολογική αξιοποίηση των πόρων, με έμφαση στην προστασία του περιβάλλοντος και την ποιότητα (αγροτική παραγωγή, μεταποίηση αγροτικών και άλλων προϊόντων, διατήρηση προτύπου μαζικού τουρισμού και έμφαση στην ανάπτυξη εναλλακτικού τουρισμού, εξαγωγικό εμπόριο και παραγωγή περιβαλλοντικής ενέργειας).
- Ανάπτυξη της περιοχής ως διεθνής κόμβος στη βάση της ανάπτυξης των μεταφορών, των υπηρεσιών, του εξαγωγικού και διαμετακομιστικού εμπορίου, της ενέργειας, του αγροτικού τομέα και του τομέα των τροφίμων. Σημαντική είναι η έμφαση που δίνεται στην υιοθέτηση και χρήση της τεχνολογίας σε όλους τους παραπάνω τομείς.
- Άλλο.

Ενότητα τεχνολογικής καινοτομίας:

Για την διείσδυση της τεχνολογίας στον αγροτικό τομέα και τον τομέα των τροφίμων - αγροτεχνολογία και τεχνολογία τροφίμων γίνονται οι παρακάτω υποθέσεις:

- Χαμηλό επίπεδο διείσδυσης της τεχνολογίας.
- Μέτριο επίπεδο διείσδυσης της τεχνολογίας.
- Υψηλό επίπεδο διείσδυσης της τεχνολογίας.
- Άλλο.

Ενότητα τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνιών:

Για το βαθμό υιοθέτησης / χρήσης των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας (ΤΠΕ) οι υποθέσεις αφορούν σε:

- Μεσαίο βαθμό υιοθέτησης / χρήσης.
- Υψηλό βαθμό υιοθέτησης / χρήσης.
- Άλλο.

Ενότητα ενέργειας:

Για την πρόσβαση σε ενεργειακό μείγμα πηγών:

- Συγκεντρωτικό πρότυπο, με έμφαση στη συγκέντρωση των ενεργειακών πηγών στο χώρο και την πρόσβαση νοικοκυριών και επιχειρήσεων σε περιορισμένο ενεργειακό μείγμα (φυσικό αέριο και γεωθερμία).
- Αποκεντρωτικό πρότυπο με έμφαση στην αποκέντρωση των ενεργειακών πηγών στο χώρο (διασπορά) και την πρόσβαση

νοικοκυριών και επιχειρήσεων σε ένα ευρύ φάσμα ενεργειακών πηγών της περιοχής (φυσικό αέριο, γεωθερμική, αιολική, ηλιακή ενέργεια).

- Άλλο.

Ενότητα αγροτικής ανάπτυξης:

Για την *αγροτική ανάπτυξη*:

- Φιλοπεριβαλλοντική, πράσινη αγροτική ανάπτυξη, με έμφαση στην ποιότητα, τη βιολογική παραγωγή και την υψηλή πολυλειτουργικότητα του αγροτικού τομέα.
- Έμφαση στην τεχνολογία και την ανταγωνιστικότητα, υιοθετώντας πρότυπα ποιότητας, εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων (λειτουργικά – μαζικά – προϊόντα βουνού), υψηλή διείσδυση της τεχνολογίας στον αγροτικό τομέα και τον τομέα των τροφίμων, ιδιάζουσα βαρύτητα στην ενέργεια και τις ενεργειακές καλλιέργειες, χαμηλή πολυλειτουργικότητα αγροτικής γης.
- Άλλο.

Για κάθε υπόθεση καθορίζεται και η αντίστοιχη πιθανότητα πραγματοποίησής της (βλ. Σχήμα 4-2). Προς την κατεύθυνση καθορισμού πιθανοτήτων στις υποθέσεις σημαίνοντα ρόλο διαδραματίζουν στην παρούσα μελέτη, η εμπειρία και η δημοσύνη του σχεδιαστή, η σε βάθος γνώση της περιοχής μελέτης κ.λπ. Το εν λόγω στάδιο αποτελεί αντικείμενο συζήτησης και εμβάθυνσης από ομάδα ειδικών, η οποία στα πλαίσια του συμμετοχικού σχεδιασμού, συμβάλλει στον καθορισμό των εν λόγω πιθανοτήτων. Οι υποθέσεις, μαζί με τις αντίστοιχες πιθανότητες αποτελούν τα δεδομένα εισόδου στο μοντέλο MORPHOL της προσέγγισης LIPSOR. Παράλληλα με τα δεδομένα αυτά, αποκλείονται από το σχεδιαστή και ορισμένοι συνδυασμοί υποθέσεων, με αποτέλεσμα τη μείωση του τελικού αριθμού σεναρίων που εξάγονται. Οι συνδυασμοί που αποκλείονται παρατίθενται πιο κάτω:

- Οικονομική δομή με κλειδί την τεχνολογία & χαμηλή διείσδυση της τεχνολογίας στην αγροτική παραγωγή και τεχνολογία τροφίμων: Η οικονομική δομή με κλειδί την τεχνολογία συνεπάγεται υψηλό βαθμό διάχυσης της τεχνολογικής γνώσης και αξιοποίηση των δυνατοτήτων που αυτή προσφέρει και στους τρεις τομείς της οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας. Έτσι, λοιπόν είναι αδύνατο έστω ένας παραγωγικός τομέας, ο πρωτογενής, όπου η τεχνολογία είναι ο άχθος αρούρης για την ανάπτυξή του, να συνδέεται με χαμηλή διείσδυση αγροτεχνολογίας και τεχνολογίας τροφίμων.
- Υψηλός βαθμός διάχυσης των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας & χαμηλή διείσδυση της τεχνολογίας στην αγροτική παραγωγή και τεχνολογία τροφίμων: ο υψηλός βαθμός διάχυσης των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας συνεπάγεται υψηλό βαθμό διείσδυσης της τεχνολογίας στην αγροτική παραγωγή και τεχνολογία τροφίμων με τη λογική της εφαρμοσμένης γνώσης σχετικής με τις τεχνολογικές εξελίξεις στον αγροτικό τομέα. Ως εκ τούτου ο συνδυασμός αυτός είναι μη εφικτός.

- Αγροτική ανάπτυξη με έμφαση στην τεχνολογία & χαμηλή διείσδυση της τεχνολογίας στην αγροτική παραγωγή και τεχνολογία τροφίμων: η περίπτωση κατά την οποία η αγροτική ανάπτυξη βασίζεται στην τεχνολογία πηγάζει από την υψηλή διείσδυση της τεχνολογίας στην αγροτική παραγωγή. Έτσι, ο συνδυασμός αυτός είναι ανέφικτος.

Τα αποτελέσματα της επεξεργασίας του MORPHOL (βλ. Παράρτημα Ι) αποτελούν ένα σύνολο σεναρίων, τα οποία συνοδεύονται με την αντίστοιχη πιθανότητα υλοποίησής τους. Από αυτό το σύνολο επιλέγεται ένα υποσύνολο από σενάκια, τα οποία εμφανίζουν τη μεγαλύτερη πιθανότητα να συμβούν στο μέλλον, με τη λογική της μεγαλύτερης πιθανότητας πραγματοποίησής τους. Τα σενάκια αυτά διερευνώνται περαιτέρω, ώστε να επιλεγεί προς αξιολόγηση ένας περιορισμένος αριθμός σεναρίων, διακριτών μεταξύ τους, τα οποία χαρακτηρίζονται από εσωτερική συνέπεια. Τα αποτελέσματα λοιπόν που προκύπτουν, σε συνάρτηση με την υφιστάμενη γνώση για την περιοχή μελέτης μέσα από τα προηγούμενα στάδια ανάλυσης, οδηγούν στην επιλογή τριών διακριτών σεναρίων ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, τα οποία παρουσιάζονται στο εδάφιο 4.3.

Σχήμα 4-2: Δόμηση σεναρίων με τη βοήθεια του υπομοντέλου MORPHOL

ΕΝΟΤΗΤΕΣ	ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ	ΔΥΝΑΤΗ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΞΕΛΙΞΗ - ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ			
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗ	ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	Συγκεντρωτικό πρότυπο Υψηλή εξειδίκευση Αύξηση πληθυσμού: 5% P=40%	Αποκεντρωτικό πρότυπο Αύξηση πληθυσμού: 15% P=55%	Άλλο P=5%	
	ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΟΜΗ	Αγροτική παραγωγή Μεταποίηση αγροτικών κι άλλων προϊόντων Μαζικός κι εναλλακτικός τουρισμός Εξαγωγικό εμπόριο ΑΠΕ P=40%	Ενέργεια - Μεταφορές - Υπηρεσίες - Εμπόριο Διάχυση τεχνολογίας στον αγροτικό τομέα - τεχνολογία τροφίμων P=55%	Άλλο P=5%	
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ	ΑΓΡΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ – ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΡΟΦΙΜΩΝ	Χαμηλό επίπεδο P=26%	Μέτριο επίπεδο P=48%	Υψηλό επίπεδο P=19%	Άλλο P=7%
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡ. & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡ. & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ	Μεσαίος βαθμός διάχυσης P=60%	Υψηλός βαθμός διάχυσης P=35%	Άλλο P=5%	
ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ ΣΕ ΕΝΕΡΓΕΙΑΚΟ ΜΕΙΓΜΑ ΠΗΓΩΝ	Συγκεντρωτικό πρότυπο Έμφαση σε φυσικό αέριο Πρόσβαση σε περιορισμένο ενεργειακό μείγμα P=35%	Αποκεντρωτικό πρότυπο Έμφαση σε φυσικό αέριο και ΑΠΕ (γεωθερμία) – Πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα ενεργειακών πηγών P=60%	Άλλο P=5%	
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ	Αγροτική ανάπτυξη φιλοπεριβαλλοντική – έμφαση στην ποιότητα (βιολογική παραγωγή), στην ενέργεια (αξιοποίηση βιομάζας), πολυλειτουργικότητα (ήπια τουριστική ανάπτυξη-αγροτουρισμός, οικότουρισμός, περιπατητικός τουρισμός) P=45%	Αγροτική ανάπτυξη με έμφαση στην τεχνολογία – ανταγωνιστικότητα, πρότυπα ποιότητας, λειτουργικά και μαζικά προϊόντα, μεταποίηση – τεχνολογία, ενέργεια – ενεργειακές καλλιέργειες, χαμηλή πολυλειτουργικότητα αγροτικής γης P=45%	Άλλο P=10%	

4.3 Σενάρια Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

Στη συνέχεια παρουσιάζονται δύο διακριτά σενάρια Ολοκληρωμένης Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας Θράκης, όπως αυτά προέκυψαν από τα αποτελέσματα του MORPHOL και την επεξεργασία του μελετητή, σε συνδυασμό και με τους επιδιωκόμενους στόχους για την περιοχή μελέτης, όπως αυτοί έχουν περιγραφεί σε προηγούμενη ενότητα.

4.3.1 Σενάριο Α: Ανάπτυξη της περιφέρειας ως ενεργειακό, εμπορευματικό κέντρο διαβαλκανικής εμβέλειας - Η τεχνολογία ως «εργαλείο» αύξησης της ανταγωνιστικότητας - αποδοτικότητας

Η περιφέρεια παρουσιάζει ένα πληθυσμιακά συγκεντρωτικό πρότυπο, όπου η ανάπτυξη διαχέεται σε πόλους και τομείς, με τον πληθυσμό να αυξάνεται κατά ένα ποσοστό της τάξης του 5%. Η τεχνολογία και η καινοτομία, διαδραματίζουν σημαίνοντα ρόλο προς την κατεύθυνση της αύξησης της αποδοτικότητας και της τόνωσης της ανταγωνιστικότητας σε όλους τους τομείς της οικονομίας. Το μορφωτικό επίπεδο των κατοίκων αναβαθμίζεται με τη συμβολή των τοπικών ΑΕΙ, έτσι ώστε να υπάρξει πρόσφορο έδαφος για τη διείσδυση της τεχνολογίας σε όλους τους τομείς αρμονικά, όχι μόνο ως έννοια με την αναπτυξιακή λογική, αλλά και ως νοοτροπία μετάβασης στο αύριο του τεχνολογικού γίνεσθαι, με έναν αποδέκτη ικανό να απορροφήσει και να εφαρμόσει την εξέλιξη, τη μεταρρύθμιση, την πρωτοτυπία και με ορατές τις ωφέλειες από την ανάπτυξη ενός «δικτύου on-line» σε κοινωνικό και οικονομικό περιβάλλον. Επιπλέον προσελκύεται εξειδικευμένο δυναμικό προς την κατεύθυνση της εφαρμογής των νέων καινοτόμων τεχνολογικών μεθόδων που καθιστούν τους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας άλκιμους, εξωστρεφείς, προσοδοφόρους και ανταγωνιστικούς.

Η περιφέρεια με μία σημασιολογική γεωπολιτική θέση, αξιοποιώντας τη διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης προς ανατολάς και την πολιτική για τα διευρωπαϊκά δίκτυα και εκμεταλλευόμενη τις σημαντικές δημόσιες επενδύσεις στις λιμενικές της ποιοτικές υποδομές, στους λιμένες της Αλεξανδρούπολης και της Καβάλας, στις μεταφορικές της επίσης ποιοτικές υποδομές σύνδεσης με διευρωπαϊκούς άξονες, καθώς και στους ενεργειακούς αγωγούς που διατρέχουν την έκτασή της, αναπτύσσεται σε ένα διεθνή κόμβο ενέργειας, υπηρεσιών, μεταφορών και διαμετακομιστικού εμπορίου. Αυτό, οδηγεί στην υλοποίηση σημαντικών επενδύσεων από ξένους και εγχώριους θεσμικούς επενδυτές, με αποτέλεσμα την επίτευξη υψηλών ρυθμών ανάπτυξης.

Η ενέργεια εμφανίζει ένα συγκεντρωτικό πρότυπο στην περιφέρεια, όπου υπάρχει πρόσβαση σε ένα περιορισμένο ενεργειακό μίγμα (φυσικό αέριο και ΑΠΕ - γεωθερμία), γεγονός που δημιουργεί όμως ένα συγκριτικό πλεονέκτημα για τις επιχειρήσεις της περιφέρειας και συνάμα ένα κίνητρο για εγκατάσταση ημεδαπών και αλλοδαπών επιχειρήσεων. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι οργανωμένοι παραγωγικοί υποδοχείς της περιφέρειας έχουν άμεση πρόσβαση σε αυτό το μείγμα. Επιπλέον, αναφέρεται ότι στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη δίνεται έμφαση τόσο στην αξιοποίηση και διαμετακόμιση του φυσικού αερίου, καθιστώντας έτσι την περιφέρεια σε ένα

Βαλκανικής εμβέλειας κέντρο ενέργειας, όσο και στην αξιοποίηση της γεωθερμίας, η οποία αποτελεί μία αξιόλογη ανανεώσιμη πηγή ενέργειας, στην οποία η περιοχή έχει συγκριτικό πλεονέκτημα.

Η τεχνολογία και η καινοτομία εισάγονται σε όλους τους παραγωγικούς τομείς της περιφέρειας με τη λογική της καλύτερης δυνατής αξιοποίησης, υγιούς μεταχείρισης και εξοικονόμησης των πόρων της, επιδιώκοντας την αύξηση της παραγωγικότητας, της ανταγωνιστικότητας αλλά και της ποιότητας των προσφερόμενων προϊόντων και υπηρεσιών, μέσα από μία στοχευμένη βιώσιμη στρατηγική.

Αναφορικά με τον *πρωτογενή τομέα παραγωγής*, δίνεται έμφαση ad nauseam στην αγροτεχνολογία και τεχνολογία τροφίμων, η οποία διεισδύει βαθμηδόν, με αποτέλεσμα να δημιουργείται το υπόβαθρο για αποτελεσματική αξιοποίηση των δυνατοτήτων της, από μια κοινωνία η οποία πλέον εμφανίζεται να κάνει ουσιαστικά βήματα προς την κατεύθυνση του εκσυγχρονισμού και της υψηλής παραγωγικότητας, για καλύτερη και αποδοτικότερη αξιοποίηση της αγροτικής γης. Η εισαγωγή σύγχρονων μεθόδων και τεχνικών οργάνωσης των καλλιεργητικών πρακτικών και η εφαρμογή καινοτόμων τεχνολογικών μεθόδων στους τρόπους αξιοποίησης του αγροτικού χώρου επιτυγχάνουν αύξηση της αποδοτικότητας, ποιοτικό αποτέλεσμα, ανταγωνιστικότητα και αειφόρο διαχείριση της γεωργικής γης και των υδατικών πόρων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η γεωργία ακριβείας, όπου η τεχνολογία αποτελεί έναν άοκνο φρουρό των υδατικών αποθεμάτων της περιφέρειας, αφού εξασφαλίζεται η βιωσιμότητά τους, χωρίς αναποτελεσματική εκμετάλλευση και θυσία των υδατικών πόρων στο βωμό της αγνωσίας, της τεχνολογικής και εκπαιδευτικής υποκουλτούρας. Στον πρωτογενή τομέα παραγωγής κυριαρχούν οι μεγάλες εκμεταλλεύσεις, η παραγωγή μαζικών και λειτουργικών προϊόντων εξασφαλισμένης ποιότητας, σύμφωνα με τα ισχύοντα πρότυπα που ορίζουν οι κοινοτικές οδηγίες, τα παραδοσιακά πρότυπα και τα προϊόντα των ορεινών όγκων, Ο αγροτικός χώρος εμφανίζει χαμηλή πολυλειτουργικότητα, καθόσον επικρατεί η παραγωγή ενέργειας από ενεργειακές καλλιέργειες. Αξίζει να σημειωθεί ότι μέρος της παραγωγής τοπικών παραδοσιακών μαζικών προϊόντων ποιότητας, διατίθεται σε κεντρικά σημεία πώλησης της περιφέρειας.

Όσον αφορά στο *δευτερογενή τομέα παραγωγής*, κυριαρχούν σύγχρονες αντιλήψεις, με το επιχειρηματικό πνεύμα να ξεχειλίζει και με τα ΑΕΙ και τα ερευνητικά κέντρα της περιφέρειας να είναι συνοδοιπόρα στην προσπάθεια εκσυγχρονισμού και αναβάθμισης των επιχειρήσεων του τομέα. Οι βιομηχανικές δραστηριότητες της περιφέρειας περιλαμβάνουν κυρίως είδη ένδυσης και υπόδησης, ενώ στη μεταποίηση υιοθετούνται πρότυπα ποιότητας, με την τεχνολογία και την καινοτομία να διεισδύουν στην παραγωγική διαδικασία για παραγωγή υψηλής ποιότητας λειτουργικών και μαζικών προϊόντων, όπου σε συνδυασμό με το marketing και την πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας, το φυσικό αέριο και τη γεωθερμία, ο τομέας παρουσιάζεται αποδοτικός, ανταγωνιστικός και εξωστρεφής.

Σχετικά με τον *τριτογενή τομέα παραγωγής*, το εμπόριο είναι κατά κόρον διαμετακομιστικό, δίνοντας όμως έμφαση και στην εξαγωγή ποιοτικών κυρίως

μαζικών τοπικών προϊόντων και προϊόντων ορεινών όγκων, ενώ οι υπηρεσίες επικεντρώνονται σε θέματα εκπαίδευσης σχετικά με την ενέργεια, το διαμετακομιστικό αλλά και το εξαγωγικό εμπόριο και τις μεταφορές. Ο τουρισμός καθιστά το νομό αποδέκτη ευρείας κλίμακας τουριστικών δραστηριοτήτων και παρουσιάζεται να διαχειρίζεται τις τουριστικές μονάδες του οργανωμένα με επαγγελματισμό, ενώ εντοπίζεται επαρκής πληρότητα, υψηλής ποιότητας χώροι υποδοχής και εξυπηρέτησης πελατών και υψηλής στάθμης ανθρώπινο δυναμικό. Στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη κυριαρχούν ο μαζικός, αλλά και ο εναλλακτικός τουρισμός. Όσον αφορά στο μαζικό τουρισμό, γίνονται βήματα προς τη βιώσιμη αξιοποίηση των θαλάσσιων περιοχών και την αποφόρτιση των ήδη βεβαρημένων. Αναφορικά με τις εναλλακτικές μορφές τουρισμού, η περιφέρεια αξιοποιώντας το έκπταγλο, λαμπροφόρο και ποικιλόμορφο φυσικό και πολιτιστικό της περιβάλλον διευρύνει την τουριστική της περίοδο με την ανάπτυξη πολιτιστικού αλλά και επαγγελματικού, εκπαιδευτικού και συνεδριακού τουρισμού. Σημειώνεται εδώ, ότι αξιοποιούνται όλα τα συγκριτικά πλεονεκτήματα και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιφέρειας, με γνώμονα όμως την αιεφορικότητα, μέσα από την ύπαρξη τοπικών γραφείων τουριστικής προβολής κατά νομό και επαρχία. Αξιοσημείωτη είναι ακόμα η ύπαρξη κατάλληλων υποδομών σε περιοχές μείζονος ενδιαφέροντος, πράγμα το οποίο προκαλεί το ενδιαφέρον του περιηγητή, ώστε η παραμονή του στην περιοχή που επισκέπτεται να είναι πολυήμερη.

Σε αυτό το σημείο γίνεται ιδιαίτερη μνεία στις Τεχνολογίες Πληροφόρησης και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), η σπουδαιότητα των οποίων εμπεδώνεται από όλους τους παραγωγικούς συντελεστές της περιφέρειας, αφού κατανοούν τη βοήθεια που τους προσφέρουν, έτσι που να είναι δυνατή η υπέρβαση των μειονεκτημάτων του μικρού μεγέθους, της περιφερειακότητας και του κατακερματισμού για μία ανάπτυξη βασισμένη σε προϊόντα υψηλής εξειδίκευσης και υψηλής προστιθέμενης αξίας. Οι τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας διαχέουν πληροφορία σχετική με τις τεχνολογικές εξελίξεις στον αγροτικό τομέα και τον τομέα των τροφίμων, τις εξελίξεις στην αγροτική πολιτική, τις εξελίξεις στις αγορές των αγροτικών προϊόντων, τις ευκαιρίες για συνεργασία, την άμεση πρόσβαση σε αγορές, τη δικτύωση μεταξύ επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε ίδιους ή διαφορετικούς τομείς, τις διαδικτυακές επιχειρήσεις, την προβολή και προώθηση προϊόντων, τη διαχείριση του εμπορίου και των μεταφορών, τα logistics. Ακόμα οι τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας συμβάλλουν σημαντικά στην κοινωνική ισότητα και συνοχή, μέσα από την εύκολη πρόσβαση των πολιτών σε υπηρεσίες ή/και την παροχή υπηρεσιών προς αυτούς μέσω διαδικτύου (e-learning, e-government κ.ο.κ), στην ανάπτυξη εμπορικών δραστηριοτήτων με την προώθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου, στις τουριστικές δραστηριότητες της περιφέρειας, μέσα από την προώθηση της εικόνας της περιοχής στο σύνολό της ως τουριστικός προορισμός, κ.λπ.

Στην περιφέρεια η καινοτομία και η τεχνολογία εμφιλοχωρούν πολυδιάστατα, εντατικά και ρωμαλέα σε όλους τους τομείς δραστηριότητας της περιφέρειας για την επίτευξη μιας λιπαρής, άκλιμης, πολυεπίπεδης και πολύπλευρης ανάπτυξης της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με τη λογική της ολοκλήρωσης. Η τεχνολογία, που αποτελεί ένα δίκοπο μαχαίρι στα χέρια του

υποκειμενικού, έμμεσου, άπληστου, ποσοτικού, έκφυλου και μονοδιάστατα κερδολάγνου και φιλοχρήματου χειριστή της, επιχειρεί να άρει αντικειμενικά, άμεσα και επιτυχώς τη δαμόκλειο σπάθη που επικρέμεται πάνω από την περιφέρεια, προάγοντας και προωθώντας τις σύγχρονες ανταγωνιστικές και αποδοτικές δυνατότητες που αυτή προσφέρει, εμπρικλείοντας παράλληλα και την έννοια της προστασίας της κυριολεκτικά *alma mater* φύσης, γιατί η υποκειμενική, ευτελής και κάλπικη επιτυχία που προσφέρει ο εκφυλισμός της στους υπηκόους της ολβιότητας και της μακαριότητας, αποτελεί απλά το μηχανισμό με τον οποίο ο εφήμερος κάτοικος, ο ατομικιστής άνθρωπος, ο άνθρωπος θα γνωρίσει την εσκεμμένη «άγνοιά» του και την απάντηση στην πρόκληση εκείνης της παρακμασμένης, απνεκρωμένης συμπεριφοράς του.

Η τεχνολογική και τεχνοκρατική προσέγγιση για την ολοκληρωμένη ανάπτυξη της περιφέρειας είναι ιδεώδης, κορυβαντική και εξαιρετική στην σύλληψή της, αφού ενσωματώνει στην ανάπτυξη αναπόφευκτα, υποχρεωτικά και αυτονόητα το περιβάλλον, την περιβαλλοντική με την κοινωνικοοικονομική ευημερία. Αποτελεί ιδανική σχεδιαστική στρατηγική γιατί καταφέρνει να θέσει το μέτρο, συμφιλιώνοντας την παραγωγική διαδικασία που εμπριέχει ρύπους με την περιβαλλοντική λογική, πλαστουργώντας μάλιστα και νέες εργασιακές ευκαιρίες. Καταφέρνει να απορυθμίσει εκείνο τον ιερόσυλο μηχανισμό, όπου το αόρατο λουρί που κρατάει δεμένο αυτόν τον κατάδικο, το περιβάλλον, από το πόδι, να κονταίνει ή να μακραίνει κατά την κρίση του επιμελέστατα κρυμμένου αφέντη, του μυθολογικού Προκρούστη, του σύγχρονου ανθρώπου.

Στην περιφέρεια υπάρχουν αρκετές δυνατότητες και προκλήσεις, ευκαιρίες και προοπτικές στα πλαίσια μιας λογικής ολοκληρωμένης ανάπτυξης. Η βούληση μετατρέπεται σε πράξη, το ευκαίο γίνεται εφικτό και η πραγματικότητα τείνει να διαθέτει μέσα της ένα τόσο ιδεώδες ρεαλισμό, ικανό να μετατρέπει την ερασιτεχνική Χαναάν της Απάτης του παροδικού κατοίκου, του προσωρινού ανθρώπου σε ένα επίγειο ταπεινό, πλουραλιστικό όμως κήπο της Εδέμ, σε μια πραγματοκρατική, πραγματιστική, τεχνοκρατική, δικαιωματικά απτή, υψηλού προφίλ περιφέρεια, ενός ενεργειακού και εμπορευματικού κέντρου διαβαλκανικής εμβέλειας.

4.3.2 *Σενάριο Β: Πράσινη ανάπτυξη - Επιχειρηματικότητα* - Η τεχνολογία ως «εργαλείο» για την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη του πολυδιάστατου ρόλου του αγροτικού τομέα (έμφαση σε ποιότητα - ανταγωνιστικότητα)

Η περιφέρεια εμφανίζει ένα πληθυσμιακό αποκεντρωτικό πρότυπο, με την ανάπτυξη να διαχέεται σε περισσότερους πόλους και τομείς και τον πληθυσμό να αυξάνεται με σημαντικό ρυθμό της τάξης του 15%, σαν αποτέλεσμα των πολλαπλών ευκαιριών σε ένα ευρύτερο φάσμα τομέων αλλά και της διασποράς τους στο σύνολο της χωρικής ενότητας της περιφέρειας. Η περιβαλλοντική νοοτροπία, που είναι συνυφασμένη με τη ορθολογική αξιοποίηση πόρων και ποτισμένη με την έννοια της ποιότητας, κυριαρχεί σε όλους τους τομείς οικονομικής δραστηριότητας της περιφέρειας, οι οποίοι παρουσιάζουν ισόρροπη ανάπτυξη, με την τεχνολογία να είναι στρατευμένη προς την κατεύθυνση της περιβαλλοντικής προστασίας, της πράσινης ανάπτυξης, της πράσινης επιχειρηματικότητας

Η ενέργεια παρουσιάζει ένα αποκεντρωτικό, διάσπαρτο πρότυπο, με δυνατότητα πρόσβασης σε ένα ευρύ ενεργειακό μείγμα. Η περιφέρεια αξιοποιεί τις δυνατότητες που προσφέρει το φυσικό αέριο και κυρίως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, η γεωθερμική, η αιολική, η ηλιακή και η υδροηλεκτρική ενέργεια. Σημειώνεται, ότι ακόμα και από την επεξεργασία βιομάζας, προερχόμενης από τη διαχείριση οικιακών αποβλήτων, καθώς και αποβλήτων του αγροτικού και του δευτερογενούς τομέα, παράγονται βιοκαύσιμα. Η περιφέρεια διαθέτει αξιοσημείωτο αριθμό γεωθερμικών πεδίων, η αξιοποίηση των οποίων οδηγεί σε παραγωγή φιλοπεριβαλλοντικής, πράσινης ενέργειας, κάνοντας πράξη τη λογική της αειφορίας. Ταυτόχρονα προσφέρει τη δυνατότητα υψηλών αναπτυξιακών ρυθμών, δεδομένου του συγκριτικού πλεονεκτήματος των επιχειρήσεων που χωροθετούνται στην περιφέρεια για πρόσβαση σε ένα ευρύ φάσμα ενεργειακών πηγών και τη συνακόλουθη ανταγωνιστικότητά τους, καθώς και τη δυνατότητα εισροής κεφαλαίων για περαιτέρω ανάπτυξη και αναβάθμιση της περιφέρειας από πιθανή εμπορική εκμετάλλευσή της, αφού είναι δυνατό να διοχετεύεται εκτός από τις τοπικές επιχειρήσεις, ακόμα και σε όμορες περιφέρειες. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό το γεγονός, ότι η αναζωογόνηση της τοπικής οικονομίας οδηγεί στη βελτίωση της ποιότητας ζωής στο εσωτερικό.

Στον *πρωτογενή τομέα* παραγωγής δίνεται έμφαση στην πράσινη αγροτική ανάπτυξη και τις καλλιεργητικές πρακτικές που είναι φιλικές προς το περιβάλλον, ώστε να διασφαλίζεται η προστασία των εδαφικών και των υδατικών πόρων. Έτσι λοιπόν, κυριαρχούν οι βιολογικές καλλιέργειες και τα ποιοτικά αγροτικά προϊόντα, με μικρότερη αλλά ποιοτικότερη παραγωγή. Προς την κατεύθυνση διασφάλισης της ποιότητας και της περιβαλλοντικής προστασίας, σημαντική είναι η συμβολή της αγροτεχνολογίας και τεχνολογίας τροφίμων, καθώς και η κατάρτιση των αγροτών από εξειδικευμένο προσωπικό. Η βελτίωση των συνθηκών επεξεργασίας, τυποποίησης και εμπορίας των αγροτικών προϊόντων, σε συνάρτηση με την προώθησή τους σε νέες αγορές με την επικουρία σύγχρονων τεχνικών marketing, οδηγούν τον τομέα σε μια νέα προοπτική και ανεύρεση νέων αγορών, με αισιόδοξες προοπτικές, που αποτελούν εφελκυστικό για μια νέα πνοή στον πρωτογενή τομέα. Ακόμα αναφέρεται, ότι το ενδιαφέρον που επιδεικνύεται και η έμφαση που δίνεται στην αξιοποίηση της πολυλειτουργικότητας του αγροτικού χώρου, μέσα από την ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών τουρισμού και τη μεταποίηση αγροτικών ποιοτικών προϊόντων στα πλαίσια της αειφορίας, συνεισφέρει και συμβάλλει σημαντικά στην οικονομία και στην ανάπτυξη της περιφέρειας γενικότερα.

Ο *δευτερογενής τομέας* παραγωγής, αξιοποιεί όλες τις δυνατότητες που προσφέρουν τόσο το φυσικό αέριο, όσο και όλες οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (γεωθερμία, αιολική, ηλιακή, υδροηλεκτρική ενέργεια) και επικεντρώνεται στη διαχείριση αποβλήτων του πρωτογενούς και δευτερογενούς τομέα παραγωγής και των οικιακών αποβλήτων για την παραγωγή βιοκαυσίμων, με τη συνδρομή εξειδικευμένων βιομηχανικών μονάδων επεξεργασίας βιοκαυσίμων, καθώς και στη μεταποίηση αγροτικών και άλλων προϊόντων ποιότητας, εκσυγχρονίζοντας το παραγωγικό σύστημα προς την κατεύθυνση της μεταλλαγής των επιχειρήσεων του κλάδου από

συντηρητικές και αναχρονιστικές σε ομόχρονες ανταγωνιστικές και πράσινες μονάδες, με τη συνδρομή εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού. Οι επιχειρήσεις του τομέα, υιοθετώντας πρότυπα ποιότητας στην παραγωγική διαδικασία, επιχειρούν να καταστήσουν το αποτέλεσμα ευρέως γνωστό στην εγχώρια αλλά και ξένη αγορά ως συνώνυμο της ποιότητας και της φυσικής περιβαλλοντικής του προέλευσης. Προς αυτή την κατεύθυνση σημαντική είναι και η συμβολή των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας, οι οποίες αξιοποιούνται στα πλαίσια του ηλεκτρονικού εμπορίου, αλλά και προκειμένου να δικτυωθούν μεταξύ τους διάφορες επιχειρήσεις παραγόμενων ποιοτικών προϊόντων.

Όσον αφορά στον *τριτογενή τομέα* παραγωγής, το εμπόριο δίνει έμφαση στην εξαγωγή αγροτικών ποιοτικών προϊόντων, όπου ένα σημαντικό μέρος των επεξεργασμένων αγροτικών προϊόντων, αλλά και των χαρακτηρισμένων ως βιολογικών, διατίθενται στον τουριστικό όγκο που δέχεται η περιφέρεια, ενώ τα υπόλοιπα διατίθενται στην εγχώρια και ξένη αγορά. Ο τουριστικός τομέας της περιφέρειας επικεντρώνεται στην ανάπτυξη των εναλλακτικών μορφών τουρισμού, έχοντας ως βάση την υψηλή πολυλειτουργικότητα του αγροτικού χώρου, αλλά και το πλούσιο φυσικό περιβάλλον και το σημαντικό πολιτιστικό υπόβαθρο της περιφέρειας. Προς αυτή την κατεύθυνση είναι ταγμένες και οι τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας, που χρησιμοποιούνται για την πολυεπίπεδη προβολή και ανάδειξη όλων των τουριστικών, πολιτιστικών και φυσικών περιβαλλοντικών πόρων της περιφέρειας. Η στροφή του ανθρώπου που παρατηρείται σε παγκόσμιο επίπεδο τα τελευταία χρόνια στη φύση, στην ποιότητα, στο υγιεινό περιβάλλον και τις διαχρονικές αξίες τονώνουν τη ζήτηση για εναλλακτικούς προορισμούς τουρισμού και αναψυχής, βοηθώντας έτσι στην ανάπτυξη νέων μορφών επιχειρηματικής δραστηριότητας. Το μεγάλο απόθεμα σε περιβαλλοντικούς, πολιτιστικούς και τουριστικούς πόρους αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα ανταγωνιστικά «φυσικά» πλεονεκτήματα της περιφέρειας και η διαφύλαξή τους με τη λογική της αποσυμφόρησης από επιχειρηματικές πρακτικές μαζικού τουρισμού είναι *sine qua non*, αδήριτη ανάγκη προκειμένου η «φυσική» αξία να μην οδηγηθεί μονοδιάστατα σε οικονομική αξία και περιβαλλοντική απαξία. Στο πλαίσιο αυτό αναπτύσσεται ο αγροτουρισμός, μια πράσινη δραστηριότητα μη ανταγωνιστική απέναντι στη γεωργία, αλλά και άλλες μορφές εναλλακτικού τουρισμού, στη βάση των διαθέσιμων φυσικών πόρων. Έτσι λοιπόν, κυριαρχεί η ήπια τουριστική ανάπτυξη (οικοτουρισμός, περιπατητικός, πολιτιστικός, θεματικός, περιηγητικός, αρχαιολογικός κ.ο.κ.), με ολόχρονη κίνηση και με τουρίστες υψηλού προφίλ, ημεδαπούς και αλλοδαπούς, που ενδιαφέρονται να ανακαλύψουν μια πολιτιστική όαση κοντά σε ένα καλλίμορφο φυσικό περιβάλλον, εξορίζοντας τη πεζολογική καθημερινότητα για μια έστω εφικτή προσέγγιση του υγιεινού, του σπάνιου για τη σύγχρονη πόλη, του ό,τι πιο φυσικού. Αξίζει να σημειωθεί ότι η προσέλκυση υψηλής στάθμης ποιοτικού τουρισμού οδηγεί στην εδραίωση μιας εικόνας υψηλού κύρους της περιφέρειας συνολικά.

Στην περιφέρεια, η προστασία και ανάδειξη της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς αποτελεί *a fortiori* το δούνημα του σήμερα για το λαβείν του αύριο. Γιατί έτσι αναβαθμίζεται η αντικειμενικά παραδεκτή, η αλαλή, η ανυπέρβλητη γοητεία της περιοχής του αεί, ως συνέπεια της προστασίας και ανάδειξης των

ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και της φυσιογνωμίας της περιφέρειας του νυν. Μια τέτοια περιφέρεια, αυτή η περιφέρεια πρακτορεύει και διασφαλίζει όρους αρμονικής συνύπαρξης και αλληλοκατανόησης, ενώ παράλληλα λειτουργεί ενισχυτικά στη διεύρυνση του πεδίου οικονομικής δραστηριοποίησης και στην τόνωση της επιχειρηματικότητας ειδικών ομάδων του πληθυσμού.

Οι κάτοικοι, αναπτύσσουν τις δραστηριότητές τους στο νομό με σεβασμό προς το περιβάλλον, εμπεδώνοντας το κατευθυνόμενο πνεύμα από τη συνεχή προσέγγιση της αιφόρου ανάπτυξης και της ποιότητας ζωής. Συνειδητοποιούν το φυσικό πλούτο της περιφέρειάς τους και τη σημασία της βιώσιμης διαχείρισής του, με περιβαλλοντική παιδεία, ευαισθησία και ευσυνειδησία. Η πιότερο περιβαλλοντικά υπεύθυνη εικόνα της περιοχής αποτελεί ένα μηχανισμό σαγήνης τουριστών, αλλά και ένα πόλο έλξης ιδιωτικών επενδύσεων για την ανάπτυξη ήπιας μορφής τουριστικών δραστηριοτήτων στην περιοχή. Δίνεται έμφαση στο ορθολογιστικό άμεγμα των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας ως μέσο προστασίας των φυσικών πόρων της περιοχής. Σημειώνεται, ότι ο σημαιοφόρος της κυρίαρχης στάσης για την προστασία του περιβάλλοντος είναι ο αγροτικός τομέας, ο οποίος αποτελεί το επίκεντρο των μικρής κλίμακας εναλλακτικών τουριστικών δραστηριοτήτων. Η αιφόρος ανάπτυξη αποτελεί φάρο που καθοδηγεί τους συγκαιρινούς, φιλόκερδους και ακόρεστους ανθρώπους, τους ανθρώπους της μαζικής εκμετάλλευσης, τους ανθρώπους της παρά φύσην εκμετάλλευσης και νόθευσης του φυσικού με το αφύσικο και εφήμερο υλικό αγαθό, να μην υποκύψουν στον πειρασμό του Δούρειου Ίππου ενός συνθηκολογημένου νυν, γιατί διαφορετικά η επιβίωσή τους και μόνο θα αποτελεί σημασιολογική για αυτούς νίκη, μα αππροσωπόληπτα, θα 'ναι μόνο μια Πύρρειος βιοποριστική πένθιμη και μελαγχολική επικράτηση. Γίνονται σημαντικά βήματα προς την κατεύθυνση της θεωρητικής αυτής τοποθέτησης, προκειμένου ο γηγενής ημερόβιος κάτοικος του τωρινού ρεαλισμού να καταφέρει να λύσει το γόρδιο δεσμό που προκύπτει πάντοτε στη διαδικασία της πρακτικής εφαρμογής, ώστε να είναι σε θέση να φθάσει στην Ιωλκό της αιφορίας και να παραδώσει στις μελλοντικές γενεές χρυσόμαλλο δέρας και όχι το πετσί αρνιού που βρίσκεται στη ψυχή του δουλικού ανθρώπου του δέσμιου του μηχανισμού παραγωγής αναγκών, προσανατολιζόμενος προς το προγονικό κειμήλιο της ελευθερίας, έχοντας την εμπειρία του παρελθόντος και εξολοθρεύοντας τις συγκαιρινές, κατευθυνόμενες στάσεις ζωής, έτσι που να εξαπατά το δολερό και φαρισαϊκό τμήμα του εαυτού του για να μπορεί να υπεραίρεται ότι κατάφερε το ακατόρθωτο, την αιφόρο ανάπτυξη, την ολοκληρωμένη βιώσιμη ανάπτυξη.

Και πράγματι. Στην Ανατολική Μακεδονία και Θράκη ο ματεριαλισμός εξορίζεται από το συλλογισμό του κατοίκου, ενώ ταυτόχρονα, η διαγωγή του προάγεται, έτσι που να αντιμετωπίζει θεμελιώδη ζητήματα της περιφέρειας με ορθόδοξη, ανιδιοτελή, ανυστερόβουλη πρακτική, αποβάλλοντας το χαρακτήρα του οθνείου, του αδυσώπητου, του αμείλικτου, του άτεγκτου εμπόρου των αγαθών και πόρων της περιφέρειάς του, ώστε να αντιμετωπίζει ορθολογικά, καίρια και καρποφόρα για τη ζωή και τη «φυσική» ποιότητα της περιφέρειας, τα ζητήματα, με μια υγιή και βιώσιμη λογική ώστε να λυτρώνει το περιβάλλον από την ανοικτίρμονα και ανηλεή υπερεκμετάλλευσή του, με συνακόλουθο και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ανθρώπου, εξασφαλίζοντας την ύπαρξη

κατά το δυνατόν και των μελλοντικών γενεών πάνω στη γη τούτης της περιφέρειας, αφού η μεθοδευμένη αναπηρία της και οι δεσποτικές πολιτικές, με μια νέα, τίμια ουμανιστική, αειφόρο λογική κονιοτοποιούνται αυτή τη φορά στην ακίβδηλη και αυθεντική κόνιστρα της ζωής και της βιώσιμης ολοκλήρωσης.

5. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ

Σε αυτή την ενότητα αξιολογούνται τα δύο σενάρια ολοκληρωμένης ανάπτυξης για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Για την αξιολόγηση των σεναρίων χρησιμοποιείται το μοντέλο συμμετοχικού σχεδιασμού LIPSOR και πιο συγκεκριμένα το υπομοντέλο MULTIPOL

5.1 Το Υπομοντέλο MULTIPOL

Το υπομοντέλο MULTIPOL, που αποτελεί το τελευταίο στάδιο της διαδικασίας του μοντέλου συμμετοχικού σχεδιασμού LIPSOR, είναι μια μέθοδος πολυκριτηριακής αξιολόγησης που χρησιμοποιείται στην αξιολόγηση σεναρίων, πολιτικών και δράσεων στη βάση μιας ομάδας κριτηρίων αξιολόγησης, με σκοπό τη στήριξη των κέντρων λήψης αποφάσεων στη λήψη απόφασης και τη χάραξη πολιτικής.

Για την εφαρμογή της μεθόδου απαιτείται ο καθορισμός των εναλλακτικών σεναρίων, των πολιτικών οι οποίες καθορίζουν διαφορετικές στρατηγικές κατευθύνσεις για την υλοποίηση των σεναρίων, των δράσεων (μέτρων πολιτικής) για την υλοποίηση των σεναρίων, καθώς και ο καθορισμός των κριτηρίων αξιολόγησης.

Στα πλαίσια της πολυκριτηριακής αξιολόγησης με τη βοήθεια του MULTIPOL εμπλέκονται δύο διαφορετικές αξιολογήσεις, που αφορούν στην *αξιολόγηση των δράσεων σε σχέση με τις πολιτικές* και στην *αξιολόγηση των πολιτικών σε σχέση με τα σενάρια*. Το αποτέλεσμα που προκύπτει δεν είναι ένα σενάριο επικρατέστερο, πιο κατάλληλο σε σχέση με τα υπόλοιπα για να υλοποιηθεί, αλλά ένα σύνολο πληροφορίας χρήσιμη για τη στήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων σχετικά με την αποτελεσματικότητα και την απόδοση των δράσεων - μέτρων και των στρατηγικών κατευθύνσεων - πολιτικών ως προς τα σενάρια που υπεισέρχονται στη διαδικασία αξιολόγησης. Στην πρώτη αξιολόγηση, που αφορά στην *αξιολόγηση των δράσεων σε σχέση με τις πολιτικές*, οι δράσεις ιεραρχούνται ανάλογα με την οπτική που υιοθετείται, στα πλαίσια της οποίας η ιεράρχηση των δράσεων δύναται να ερμηνευτεί ως ποια δράση αποδίδει περισσότερο για μια συγκεκριμένη πολιτική. Στη δεύτερη αξιολόγηση, που αφορά στην *αξιολόγηση των πολιτικών σε σχέση με τα σενάρια*, γίνεται ιεράρχηση των πολιτικών με βάση τα σενάρια, στα πλαίσια της οποίας η ιεράρχηση των πολιτικών μπορεί να ερμηνευτεί ως ποια πολιτική αποδίδει περισσότερο για ένα συγκεκριμένο σενάριο.

Μέσα από το MULTIPOL, που αποτελεί μία αποτελεσματική μέθοδο για την οργάνωση και τη δομημένη προσέγγιση της διαδικασίας λήψης αποφάσεων, που λαμβάνει υπόψη της την αβεβαιότητα και ελέγχει τα αποτελέσματα διαφορετικών πολιτικών, ο σχεδιαστής ή το κέντρο λήψης αποφάσεων δύναται να επιλέξει για κάθε σενάριο τις πλέον αποτελεσματικές στρατηγικές κατευθύνσεις - πολιτικές και τις δράσεις (μέτρα πολιτικής) που υλοποιούν το σενάριο αυτό. Η δυνατότητα αυτή προσφέρει ευελιξία στα κέντρα λήψης αποφάσεων προκειμένου οι επιλογές τους να εντάσσονται και να προσαρμόζονται κατά το δυνατό καλύτερα στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τοπικής κοινωνίας, παρέχοντας ταυτόχρονα πληροφορία για το ποιες

πολιτικές και ποια μέτρα συμβάλλουν στη βέλτιστη εφαρμογή καθενός από τα εναλλακτικά σενάρια.

5.2 Εφαρμογή του Υπομοντέλου MULTIPOL στην Περιοχή Μελέτης

Τα δεδομένα που εισάγονται για επεξεργασία σε αυτό το στάδιο, ώστε να υποστηριχθεί η διαδικασία της αξιολόγησης στα πλαίσια της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης MULTIPOL είναι:

- Τα *κριτήρια αξιολόγησης*, με βάση τα οποία εκτιμώνται οι επιπτώσεις των διαφορετικών λύσεων – εναλλακτικών σεναρίων που επιλέχθηκαν στο προηγούμενο στάδιο (MORPHOL).
- Οι *δράσεις* (μέτρα πολιτικής), μέσα από τις οποίες δύναται να υλοποιηθεί η εκάστοτε πολιτική για την επίτευξη του στόχου και των υποστόχων του υπό μελέτη συστήματος.
- Οι *πολιτικές* (στρατηγικές κατευθύνσεις), οι οποίες αντικατοπτρίζουν τις διαφορετικές οπτικές προσέγγισης των σεναρίων με τα βάρη τους, μέσα από τις οποίες το σύστημα μπορεί να μεταβεί από το παρόν στη μελλοντική επιθυμητή κατάσταση.
- Τα σενάρια, που επιλέχθηκαν στο προηγούμενο στάδιο (MORPHOL) και αφορούν στις διαφορετικές λύσεις επίτευξης του στόχου που έχει τεθεί για το υπό μελέτη σύστημα με τα βάρη τους.

Στα πλαίσια της μεθόδου πολυκριτηριακής ανάλυσης MULTIPOL οι δύο αξιολογήσεις (δράσεις σε σχέση με τις πολιτικές και πολιτικές σε σχέση με τα σενάρια) πραγματοποιούνται στη βάση ενός αριθμού κριτηρίων αξιολόγησης. Τα *κριτήρια* αυτά σχετίζονται άμεσα με τον τιθέμενο στόχο που αναλύεται σε επιμέρους υποστόχους, από τους οποίους κατ' ουσίαν απορρέουν τα κριτήρια αξιολόγησης. Σε κάθε κριτήριο αξιολόγησης αποδίδεται ένα βάρος, το λεγόμενο βάρος κριτηρίου, που υποδεικνύει τη σπουδαιότητα κάθε κριτηρίου. Στην περίπτωση αξιολόγησης των δύο εναλλακτικών σεναρίων ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, τα τεθέντα κριτήρια με τα αντίστοιχα βάρη τους παρατίθενται στον Πίνακα 5-1.

Πίνακας 5-1: Κριτήρια αξιολόγησης

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ		ΒΑΡΗ
1	Προστασία βιοποικιλότητας	K1	5
2	Κοινωνική και οικονομική συνοχή	K2	4
3	Αναβάθμιση ανθρώπινου δυναμικού	K3	4
4	Σύνδεση με ερευνητικά κέντρα – αύξηση γνωστικής υποδομής περιοχής	K4	5
5	Αναβάθμιση δικτύων μεταφορών (οδικό, σιδηροδρομικό, αεροπορικό)	K5	5
6	Ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων	K6	5
7	Αξιοποίηση ΤΠΕ από τις δραστηριότητες	K7	4
8	Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ	K8	5
9	Εξωστρέφεια	K9	5

Η περιγραφή κάθε κριτηρίου, στο πλαίσιο της αξιολόγησης, επιβάλλεται να είναι σαφής, ώστε να διασφαλίζεται η ορθή εφαρμογή και επικοινωνία των αποτελεσμάτων. Ο ορισμός των κριτηρίων αξιολόγησης συνδράμει στη συνέπεια και τη συνοχή των δεδομένων εισόδου στο MULTIPOLE. Τόσο η περιγραφή των κριτηρίων αξιολόγησης όσο και η συσχέτισή τους με τους τιθέμενους υποστόχους παρατίθενται στο Παράρτημα II.

Οι δράσεις (μέτρα πολιτικής) αναφέρονται σε εξειδικευμένες παρεμβάσεις που προωθούνται για την υλοποίηση της εκάστοτε πολιτικής, προκειμένου να επιτευχθούν οι υποστόχοι του υπό μελέτη συστήματος. Οι δράσεις που τέθηκαν ως δεδομένα εισόδου στο μοντέλο - λογισμικό MULTIPOLE στα πλαίσια της εκπόνησης του ολοκληρωμένου προγράμματος ανάπτυξης στην Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης είναι οι ακόλουθες:

- Προώθηση τεχνολογικής καινοτομίας στον τομέα της αγροτικής παραγωγής και των τροφίμων (A1)
- Αναβάθμιση υποδομών αγροτικού χώρου (π.χ. αρδευτικό δίκτυο, αγροτικό οδικό δίκτυο κ.λπ.) (A2)
- Παραγωγή ποιοτικών (βιολογικών) προϊόντων (A3)
- Εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων (λειτουργικά προϊόντα, παραδοσιακά προϊόντα) (A4)
- Ανάπτυξη / Οργάνωση μεταποιητικής δραστηριότητας (A5)
- Παραγωγή ενέργειας από ενεργειακές καλλιέργειες (A6)
- Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ (ηλιακή, αιολική, γεωθερμική, υδροηλεκτρική, απορρίμματα αγροτικού, βιομηχανικού και οικιακού τομέα) (A7)
- Ανάπτυξη οικιστικών και πολιτιστικών πόρων (A8)
- Προώθηση αγροτουρισμού και λοιπών εναλλακτικών μορφών τουρισμού (A9)
- Προώθηση “πράσινων” δραστηριοτήτων σε όλους τους τομείς (A10)
- Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ. (A11)
- Ενίσχυση του ηλεκτρονικού επιχειρείν (e-business) (A12)
- Δικτύωση επιχειρήσεων (A13)
- Αξιοποίηση των ΤΠΕ για τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του πολίτη και των επιχειρήσεων από τους φορείς της περιφερειακής και τοπικής διοίκησης και υγείας (e-government) (A14)
- Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα, στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων (A15)
- Πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας όλων των επιχειρήσεων των τριών παραγωγικών τομέων (A16)
- Βελτίωση και ολοκλήρωση ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών δικτύων μεταφορών (A17)

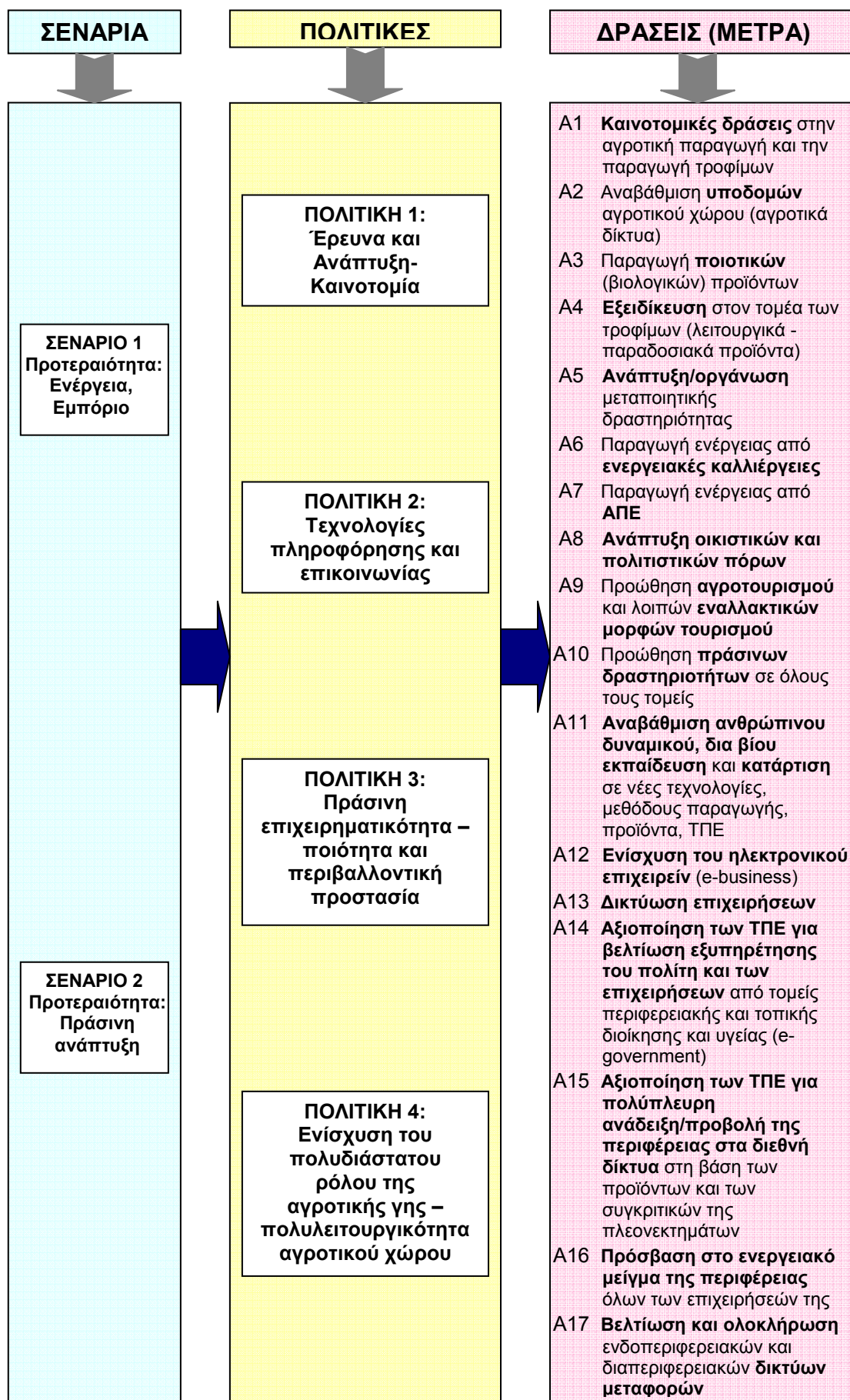
Οι *πολιτικές* είναι οι εναλλακτικές κατευθύνσεις, εκείνα τα μονοπάτια διαμέσου των οποίων το σύστημα δύναται να μεταβεί από το σήμερα στο αύριο, από το παρόν στο μέλλον. Αξίζει να σημειωθεί ότι κάθε πολιτική αποτελεί μία διαφορετική στρατηγική, στη βάση της οποίας το υπό μελέτη σύστημα θα

οδηγηθεί στη μελλοντική κατάσταση (σενάρια). Στα πλαίσια της εκπόνησης αυτού του ολοκληρωμένου προγράμματος ανάπτυξης, σε κάθε πολιτική τίθεται το αντίστοιχο βάρος, που υποδεικνύει ότι όλες οι πολιτικές δεν έχουν το ίδιο βάρος, καθόσον τα βάρη των πολιτικών αντανakλούν και εκφράζουν διαφορετικές πολιτικές προτεραιότητες, τις αρχές και αξίες που έχουν διαμορφωθεί στο υπό μελέτη σύστημα, καθώς και τις διαφορετικές οπτικές των εμπλεκόμενων φορέων που συμμετέχουν σε αυτή τη συμμετοχική διαδικασία. Οι πολιτικές που δομούνται στην περίπτωση της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, μαζί με τα αντίστοιχα βάρη τους, είναι οι παρακάτω:

- *Έρευνα και Ανάπτυξη- Καινοτομία (P1) με βάρος 5:* Δίνει έμφαση στην εισαγωγή καινοτομίας τόσο όσον αφορά στα παραγόμενα στην περιοχή προϊόντα, όσο και στην παραγωγική διαδικασία αυτή καθαυτή σε όλους τους τομείς δραστηριότητας.
- *Τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας (ΤΠΕ) – αποδοτικότητα (P2) με βάρος 4:* Δίνει έμφαση στη χρήση Τεχνολογιών Πληροφόρησης και Επικοινωνίας για την αύξηση της αποδοτικότητας όλων των τομέων δραστηριότητας, μέσα από την αναβάθμιση της υπάρχουσας γνώσης και των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού, την προώθηση των παραγόμενων προϊόντων (ηλεκτρονικό εμπόριο), τη δικτύωση μεταξύ επιχειρήσεων προς την επίτευξη στενής αλληλεπίδρασης μεταξύ των τομέων παραγωγής, την προώθηση του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας, την κοινωνική ισότητα και συνοχή μέσω της πρόσβασης των πολιτών σε υπηρεσίες ή και την παροχή υπηρεσιών προς αυτούς μέσω διαδικτύου (e-learning, e-government κ.ο.κ.).
- *«Πράσινη» επιχειρηματικότητα – έμφαση στην ποιότητα και την περιβαλλοντική προστασία (P3) με βάρος 5:* Εστιάζει στην ανάπτυξη δραστηριοτήτων, με έμφαση στη χρήση περιβαλλοντικών τεχνολογιών για την ορθολογικότερη αξιοποίηση των πόρων, την εξοικονόμηση ενέργειας, τον περιορισμό της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης από τις δραστηριότητες κ.ο.κ.
- *Ενίσχυση του πολυδιάστατου ρόλου της αγροτικής γης – πολυλειτουργικότητα αγροτικού χώρου (P4) με βάρος 4:* Επικεντρώνεται στην πολλαπλή αξιοποίηση του αγροτικού χώρου μέσα από την ανάπτυξη και άλλων δραστηριοτήτων, εκτός των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων, που σχετίζονται όμως με τον αγροτικό τομέα, όπως είναι ο αγροτουρισμός, ο οικοτουρισμός, η παραγωγή ενέργειας, η μεταποίηση αγροτικών προϊόντων κ.ο.κ.

Τα δύο σενάρια που εισάγονται για αξιολόγηση στο μοντέλο MULTIPOL, με τη βοήθεια του σχετικού λογισμικού, είναι αυτά που επιλέχθηκαν στο προηγούμενο στάδιο της διαδικασίας, στα πλαίσια του μοντέλου MORPHOL. Τα δύο αυτά σενάρια παρουσιάζονται πιο κάτω με τα βάρη που τους αποδίδονται:

- *Ανάπτυξη της περιφέρειας ως ενεργειακό, εμπορευματικό κέντρο διαβαλκανικής εμβέλειας (S1) - Η τεχνολογία ως «εργαλείο» αύξησης της αποδοτικότητας – ανταγωνιστικότητας με βάρος 4.*
- *Πράσινη ανάπτυξη – Επιχειρηματικότητα (S2) - Η τεχνολογία ως «εργαλείο» για την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη του πολυδιάστατου ρόλου του αγροτικού τομέα (έμφαση σε ποιότητα – ανταγωνιστικότητα) με βάρος 5.*



Σχήμα 5-1: Σενάρια, πολιτικές και δράσεις (μέτρα) για την Περιφέρεια ΑΜΘ

Τα σενάρια, οι πολιτικές και οι δράσεις (μέτρα) για την Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης στα πλαίσια της μεθόδου MULTIPOL παρουσιάζονται εποπτικά στο Σχήμα 5-1.

5.3 Αποτελέσματα Υπομοντέλου MULTIPOL – Αξιολόγηση Σεναρίων

Ακολουθως παρουσιάζονται γραφικά τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τις δύο επιμέρους αξιολογήσεις του MULTIPOL (βλ. Παράρτημα II), δηλαδή την αξιολόγηση των δράσεων (μέτρων πολιτικής) σε σχέση με τις πολιτικές και την αξιολόγηση των πολιτικών σε σχέση με τα σενάρια. Για κάθε μία κατηγορία αποτελεσμάτων παρατίθεται πίνακας αξιολόγησης, χάρτης (profile map), χάρτης ευαισθησίας (sensitivity map) και χάρτης εγγύτητας (closeness map).

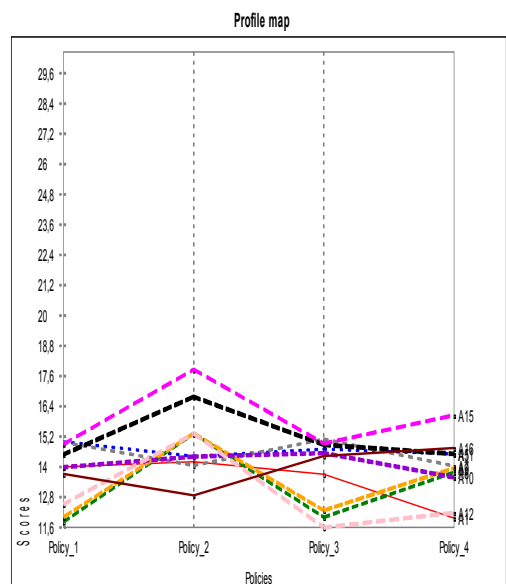
Αξιολόγηση δράσεων σε σχέση με τις πολιτικές

Τα αποτελέσματα από την αξιολόγηση των δράσεων ως προς τις πολιτικές, καθώς και ο βαθμός απόδοσης της εφαρμογής κάθε δράσης για μια συγκεκριμένη πολιτική απεικονίζονται και παρουσιάζονται γραφικά στον Πίνακα 5-2, το Διάγραμμα 5-1 και τους Χάρτες 5-1 και 5-2. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας λοιπόν είναι η ιεράρχηση των δράσεων με βάση την απόδοσή τους σε κάθε πολιτική, οδηγώντας στην παροχή ενός υποστηρικτικού είδους πληροφορίας για τα κέντρα λήψης αποφάσεων, εφοδιάζοντας και ενισχύοντας αυτά με γνώση επιπρόσθετη όσον αφορά σ' εκείνο το πακέτο δράσεων που συνάδει πιότερο σε κάθε πολιτική. Στον Πίνακα 5-2, όπου παρουσιάζεται η απόδοση κάθε δράσης για κάθε μία από τις πολιτικές, καθώς και η απόδοση κάθε δράσης ως προς το σύνολο των πολιτικών που οδηγεί και στην ιεράρχηση των δράσεων, όσο μεγαλύτερες είναι οι τιμές των κελιών του πίνακα τόσο μεγαλύτερη είναι η απόδοση μιας δράσης ως προς κάποια πολιτική. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι αρκετές δράσεις είναι δυνατό να συνάδουν εξίσου καλά σε περισσότερες από μία πολιτικές. Για παράδειγμα, η δράση A15, που αφορά στην αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη/προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων, εμφανίζει παντού μεγάλη απόδοση, τη μεγαλύτερη απόδοση ως προς όλες τις πολιτικές, καθώς και χαμηλή τυπική απόκλιση. Αυτό γίνεται αντιληπτό και στο χάρτη πολιτικών-δράσεων (Διάγραμμα 5-1), καθώς η δράση A15, συγκρινόμενη με την απόδοση των υπολοίπων δράσεων, εμφανίζει τη μεγαλύτερη απόδοση ως προς όλες τις πολιτικές, καθώς και στο χάρτη ευαισθησίας πολιτικών-δράσεων (Χάρτης 5-1), αφού σε αυτό το χάρτη στον οποίο οι δράσεις είναι κατανεμημένες στο χώρο, όσο πιο ψηλά βρίσκεται μια δράση τόσο πιο αποδοτική είναι ως προς το σύνολο των πολιτικών. Στο χάρτη εγγύτητας δράσεων/πολιτικών (Χάρτης 5-2), όπου παρουσιάζονται κατανεμημένες στο χώρο τόσο οι δράσεις όσο και οι πολιτικές, σημειώνεται ότι όσο μικρότερη είναι απόσταση μιας δράσης από μια πολιτική, τόσο αποδοτικότερη είναι η συγκεκριμένη δράση ως προς τη συγκεκριμένη πολιτική. Η δράση A15 εμφανίζεται αποδοτικότερη ως προς το σύνολο των πολιτικών. Άλλες δράσεις δε συνάδουν στο σύνολο των πολιτικών, αλλά σε μία μόνο συγκεκριμένη πολιτική.

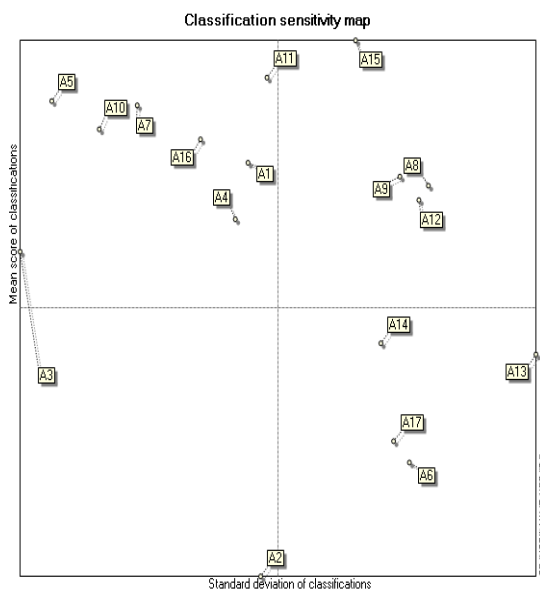
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ – Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ LIPSOR

	Policy_1	Policy_2	Policy_3	Policy_4	Μοχ.	Εκ. Τύ	Number
A1	14	14,2	13,7	12	13,5	0,8	11
A2	5,3	4,4	6,3	6,8	5,7	0,9	1
A3	11,7	11,9	12	11,7	11,8	0,1	6
A4	12,5	13,8	11,9	11,6	12,4	0,8	7
A5	15	14,4	14,7	14,5	14,7	0,2	15
A6	8,3	5,4	9	8,4	7,9	1,4	2
A7	15	14	15,1	14	14,6	0,5	14
A8	11,8	15,3	12	13,8	13,1	1,4	9
A9	12	15,3	12,3	13,9	13,2	1,3	10
A10	14	14,4	14,5	13,6	14,1	0,4	13
A11	14,5	16,8	14,9	14,5	15,1	0,9	16
A12	12,5	15,3	11,6	12,2	12,8	1,4	8
A13	9,6	13,1	8,5	8,9	9,9	1,8	4
A14	9	12,3	9,4	10,1	10,1	1,3	5
A15	14,9	17,8	14,9	16	15,8	1,2	17
A16	13,7	12,9	14,4	14,7	13,9	0,7	12
A17	7,2	9,9	7,1	9,5	8,3	1,3	3

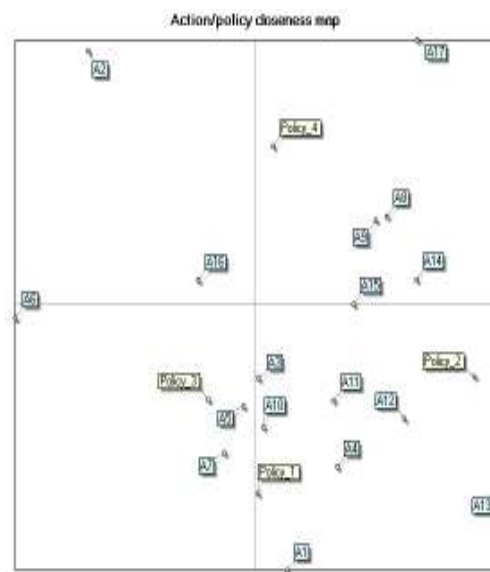
Πίνακας 5-2: Αξιολόγηση δράσεων σε σχέση με τις πολιτικές – Ιεράρχηση δράσεων



Διάγραμμα 5-1: Χάρτης πολιτικών – δράσεων (Profile map)



Χάρτης 5-1: Χάρτης ευαισθησίας πολιτικών-δράσεων



Χάρτης 5-2: Χάρτης εγγύτητας δράσεων/πολιτικών (closeness map)

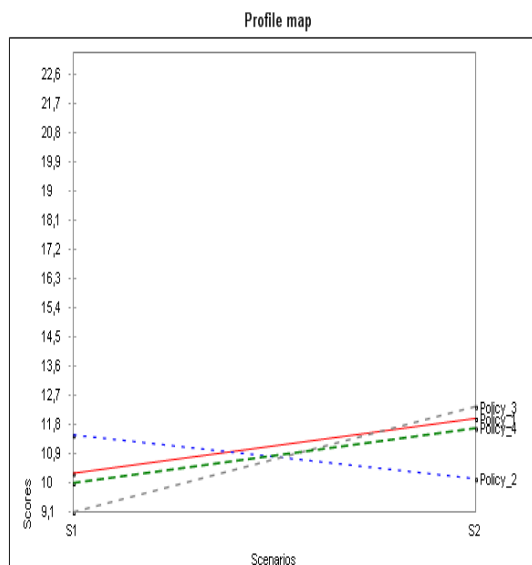
Αξιολόγηση πολιτικών σε σχέση με τα σενάρια

Τα αποτελέσματα από την αξιολόγηση των πολιτικών ως προς τα σενάρια, καθώς και ο βαθμός απόδοσης της εφαρμογής κάθε πολιτικής για ένα συγκεκριμένο σενάριο, απεικονίζονται και παρουσιάζονται γραφικά στον Πίνακα 5-3, το Διάγραμμα 5-2 και τους Χάρτες 5-3 και 5-4. Το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας λοιπόν είναι η ιεράρχηση των πολιτικών με βάση την απόδοσή τους σε κάθε σενάριο, οδηγώντας στην παροχή ενός υποστηρικτικού είδους πληροφορίας για τα κέντρα λήψης αποφάσεων, εφοδιάζοντας και ενισχύοντας αυτά με γνώση επιπρόσθετη όσον αφορά στο ποιές πολιτικές συνάδουν περισσότερο σε κάθε σενάριο. Στον Πίνακα 5-3, όπου παρουσιάζεται η απόδοση κάθε πολιτικής σε σχέση με τα σενάρια, όσο μεγαλύτερες είναι οι τιμές των κελιών του πίνακα τόσο μεγαλύτερη είναι η απόδοση της εκάστοτε πολιτικής ως προς κάποιο συγκεκριμένο σενάριο. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι κάποιες πολιτικές είναι δυνατό να συνάδουν εξίσου καλά σε περισσότερα από ένα σενάρια. Για παράδειγμα, η πολιτική P1 (έρευνα και ανάπτυξη – καινοτομία) που δίνει έμφαση στην εισαγωγή καινοτομίας προϊόντος όσο και καινοτομία διαδικασίας παραγωγής σε όλους τους τομείς δραστηριότητας, συνάδει με το σύνολο των σεναρίων, αφού εμφανίζει παντού μεγάλη απόδοση, τη μεγαλύτερη απόδοση ως προς όλα τα σενάρια, καθώς και χαμηλή τυπική απόκλιση, λαμβάνοντας έτσι την πρώτη θέση στην ιεραρχία των πολιτικών ως προς τα εξεταζόμενα σενάρια. Αυτό γίνεται αντιληπτό και στο χάρτη πολιτικών-σεναρίων (Διάγραμμα 5-2), καθώς η πολιτική P1 εμφανίζει τη μεγαλύτερη κατά μέσο όρο απόδοση ως προς τα σενάρια, καθώς και στο χάρτη ευαισθησίας πολιτικών-σεναρίων (Χάρτης 5-3), αφού σε αυτό το χάρτη στον οποίο οι πολιτικές είναι κατανομημένες στο χώρο, όσο πιο ψηλά βρίσκεται μια πολιτική τόσο πιο αποδοτική είναι ως προς το σύνολο των σεναρίων. Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι είναι δυνατό άλλες πολιτικές να μην συνάδουν με το σύνολο των σεναρίων, αλλά με ένα συγκεκριμένο σενάριο. Όσον αφορά στο χάρτη εγγύτητας πολιτικών/σεναρίων (Χάρτης 5-4), όπου παρουσιάζονται κατανομημένες στο χώρο τόσο οι πολιτικές όσο και τα σενάρια, σημειώνεται ότι όσο μικρότερη είναι απόσταση μιας πολιτικής από ένα σενάριο τόσο αποδοτικότερη είναι η συγκεκριμένη πολιτική ως προς το συγκεκριμένο σενάριο. Η πολιτική P2 (διάχυση τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας) συνάδει περισσότερο με το πρώτο σενάριο «Ανάπτυξη της περιφέρειας ως ενεργειακό, εμπορευματικό κέντρο διαβαλκανικής εμβέλειας με την τεχνολογία ως εργαλείο αύξησης της ανταγωνιστικότητας – αποδοτικότητας», γεγονός που εξάγεται και από τη συγκριτικά μεγαλύτερη απόδοση αυτής της πολιτικής P2 σε σχέση με τις υπόλοιπες ως προς το συγκεκριμένο σενάριο S1.

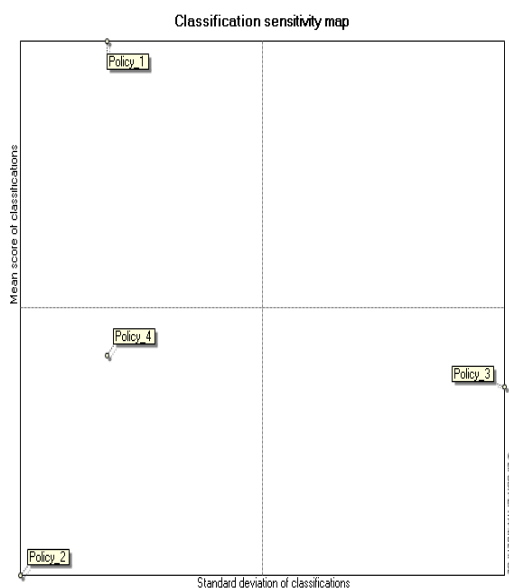
ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΣ ΑΝΑΤΟΛΙΚΗΣ
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΑΚΗΣ – Η ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ LIPSOR

	S1	S2	Μογ.	Ε.ΤΥ	Number
Policy_1	10,4	12	11,3	0,8	4
Policy_2	11,5	10,2	10,8	0,7	1
Policy_3	9,1	12,4	11	1,6	2
Policy_4	10,1	11,7	11	0,8	3

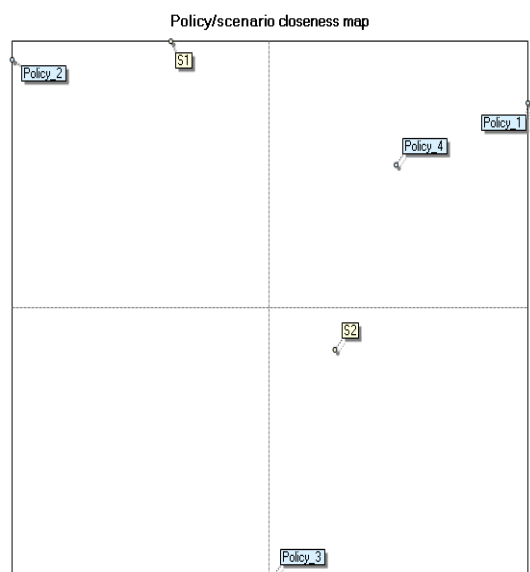
Πίνακας 5-3: Αξιολόγηση πολιτικών σε σχέση με τα σενάρια



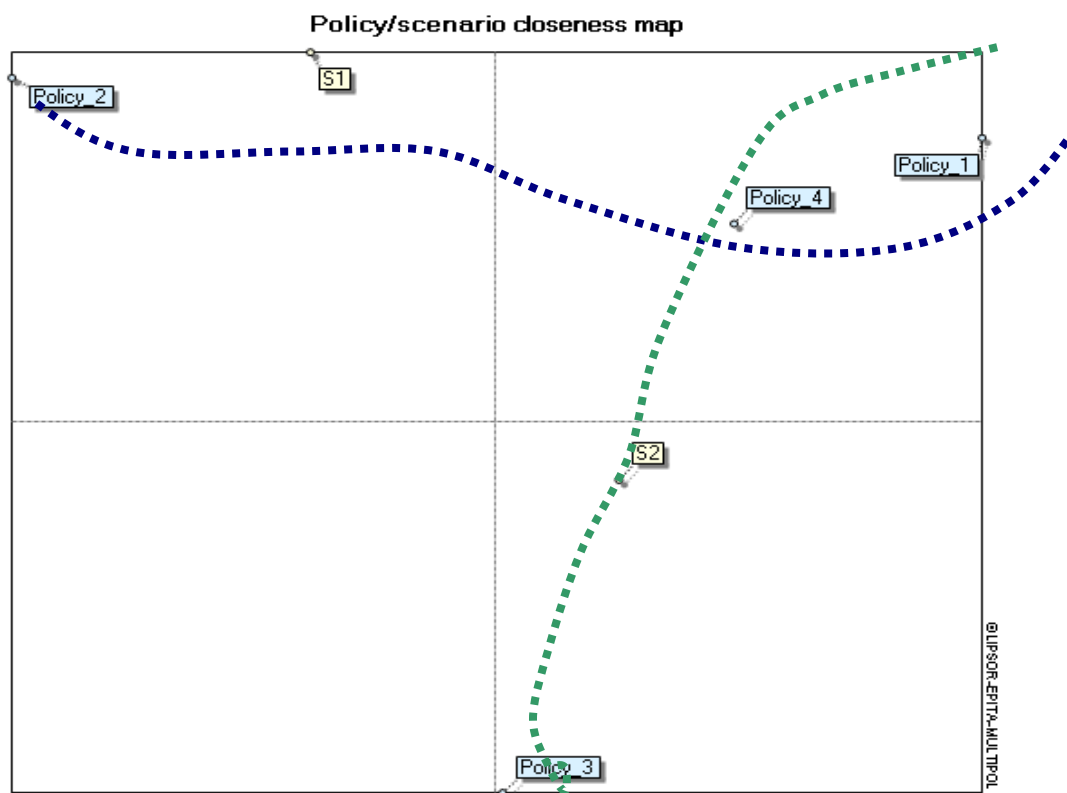
Διάγραμμα 5-2: Χάρτης πολιτικών – σεναρίων (Profile map)



Χάρτης 5-3: Χάρτης ευαισθησίας πολιτικών-σεναρίων



Χάρτης 5-4: Χάρτης εγγύτητας πολιτικών/σεναρίων (closeness map)



Χάρτης 5-5: Χάρτης εγγύτητας πολιτικών/σεναρίων (closeness map)

Από τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα ότι κάθε σενάριο μπορεί να υποστηριχτεί καλύτερα από τις ακόλουθες πολιτικές και δράσεις (βλέπε Πίνακα 5-4):

Στον πίνακα 5-4 που ακολουθεί, παρουσιάζεται το τελικό προϊόν της διαδικασίας αξιολόγησης, όπου για κάθε σενάριο παρουσιάζονται οι πολιτικές που εξυπηρετούν καλύτερα την υλοποίησή του, ενώ για κάθε πολιτική παρουσιάζονται οι δράσεις (μέτρα πολιτικής) που έχουν τη μεγαλύτερη απόδοση για την πολιτική αυτή.

Πίνακας 5-4: Πολιτικές και πακέτα δράσεων που συμβάλλουν στην προώθηση κάθε ενός σεναρίου

Σενάριο	Πολιτικές	Δράσεις (Μέτρα Πολιτικής)
<p>Σενάριο 1 (S1) <i>Ανάπτυξη της περιφέρειας ως ενεργειακό, εμπορευματικό κέντρο διαβαλκανικής εμβέλειας</i></p>	<p>P1: Έρευνα και Ανάπτυξη- Καινοτομία</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ανάπτυξη / Οργάνωση μεταποιητικής δραστηριότητας (A5) - Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα, στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων (A15) - Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ. (A11) - Προώθηση τεχνολογικής καινοτομίας στον τομέα της αγροτικής παραγωγής και των τροφίμων (A1) - Πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας όλων των επιχειρήσεων των τριών παραγωγικών τομέων (A16) - Ενίσχυση του ηλεκτρονικού επιχειρείν (e-business) (A12) - Εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων (λειτουργικά προϊόντα, παραδοσιακά προϊόντα) (A4)
	<p>P2: Τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα, στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων (A15) - Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ. (A11) - Ενίσχυση του ηλεκτρονικού επιχειρείν (e-business) (A12) - Ανάπτυξη οικιστικών και πολιτιστικών πόρων (A8) - Δικτύωση επιχειρήσεων (A13) - Αξιοποίηση των ΤΠΕ για τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του πολίτη και των επιχειρήσεων από τους φορείς της περιφερειακής και τοπικής διοίκησης και υγείας (e-government) (A14)
	<p>P4: Πολυλειτουργικότητα αγροτικού χώρου</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα, στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων (A15) - Πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας όλων των επιχειρήσεων των τριών παραγωγικών τομέων (A16) - Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ. (A11) - Ανάπτυξη / Οργάνωση μεταποιητικής δραστηριότητας (A5) - Προώθηση αγροτουρισμού και λοιπών εναλλακτικών μορφών τουρισμού (A9) - Ανάπτυξη οικιστικών και πολιτιστικών πόρων (A8) - Αναβάθμιση υποδομών αγροτικού χώρου (π.χ. αρδευτικό δίκτυο, αγροτικό οδικό δίκτυο κ.λπ.) (A2) - Εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων (λειτουργικά προϊόντα, παραδοσιακά προϊόντα) (A4) - Βελτίωση και ολοκλήρωση ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών δικτύων μεταφορών (A17) - Παραγωγή ενέργειας από ενεργειακές καλλιέργειες (A6)

Πίνακας 5-4 (συνέχεια): Πολιτικές και πακέτα δράσεων που συμβάλλουν στην προώθηση κάθε ενός σεναρίου

Σενάριο	Πολιτικές	Δράσεις (Μέτρα Πολιτικής)
Σενάριο 2 (S2) <i>Πράσινη ανάπτυξη</i> <i>Επιχειρηματικότητα</i>	P1: Έρευνα και Ανάπτυξη- Καινοτομία	<ul style="list-style-type: none"> - Ανάπτυξη / Οργάνωση μεταποιητικής δραστηριότητας (A5) - Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα, στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων (A15) - Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ. (A11) - Προώθηση τεχνολογικής καινοτομίας στον τομέα της αγροτικής παραγωγής και των τροφίμων (A1) - Πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας όλων των επιχειρήσεων των τριών παραγωγικών τομέων (A16) - Ενίσχυση του ηλεκτρονικού επιχειρείν (e-business) (A12) - Εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων (λειτουργικά προϊόντα, παραδοσιακά προϊόντα) (A4)
	P3: Πράσινη επιχειρηματικότητα – ποιότητα και περιβαλλοντική προστασία	<ul style="list-style-type: none"> - Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ (ηλιακή, αιολική, γεωθερμική, απορρίμματα αγροτικού, βιομηχανικού και οικιακού τομέα) (A7) - Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ. (A11) - Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα, στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων (A15) - Ανάπτυξη / Οργάνωση μεταποιητικής δραστηριότητας (A5) - Προώθηση “πράσινων” δραστηριοτήτων σε όλους τους τομείς (A10) - Πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας όλων των επιχειρήσεων των τριών παραγωγικών τομέων (A16) - Παραγωγή ποιοτικών (βιολογικών) προϊόντων (A3)
	P4: Πολυλειτουργικότητα αγροτικού χώρου	<ul style="list-style-type: none"> - Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα, στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων (A15) - Πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας όλων των επιχειρήσεων των τριών παραγωγικών τομέων (A16) - Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ. (A11) - Ανάπτυξη / Οργάνωση μεταποιητικής δραστηριότητας (A5) - Προώθηση αγροτουρισμού και λοιπών εναλλακτικών μορφών τουρισμού (A9) - Ανάπτυξη οικιστικών και πολιτιστικών πόρων (A8) - Αναβάθμιση υποδομών αγροτικού χώρου (π.χ. αρδευτικό δίκτυο, αγροτικό οδικό δίκτυο κ.λπ.) (A2) - Εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων (λειτουργικά προϊόντα, παραδοσιακά προϊόντα) (A4) - Βελτίωση και ολοκλήρωση ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών δικτύων μεταφορών (A17) - Παραγωγή ενέργειας από ενεργειακές καλλιέργειες (A6)

6. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΟΠΤΙΚΕΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία στοχεύει στην εκπόνηση ενός Ολοκληρωμένου Προγράμματος Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, μιας περιφέρειας που καλείται να αντιμετωπίσει τελεσφόρα εναργείς και διαφαινόμενες προκλήσεις, αξιοποιώντας τα συγκριτικά της πλεονεκτήματα, την ελλόγιμη θέση της στο σταυροδρόμι της Δύσης και της Ανατολής, τη κομβική της σημασία στους «δρόμους της ενέργειας», καθώς και τις φιλόδοξες προοπτικές που αναδύονται από την ανυποχώρητη ανάπτυξη των «φυσικών» υπαρκτών ευκαιριών της περιφέρειας για μια βιώσιμη, έκπαικτη και λαμπροφόρα Ανατολική Μακεδονία και Θράκη του νυν, που είναι προσανατολισμένη όμως στο αύριο του αναπτυξιακού γίνεσθαι και δε συμβιβάζεται με τίποτα λιγότερο από το να «μαστορεύει» ένα οικονομικά ασφαλές και κοινωνικά δίκαιο φιλοπεριβαλλοντικό αεί.

Η μεθοδολογική προσέγγιση που εφαρμόζεται στην παρούσα διπλωματική εργασία στηρίζεται στο σχεδιασμό σεναρίων μελλοντικής εξέλιξης ενός συστήματος με τη βοήθεια του μοντέλου συμμετοχικού σχεδιασμού LIPSOR (Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy). Μέσα από τα στάδια εφαρμογής του LIPSOR, τα οποία είναι δυνατό να υλοποιηθούν είτε συνολικά, υλοποιώντας διαδοχικά όλα τα επιμέρους στάδια, είτε μεμονωμένα, ο σχεδιαστής μελετά, εμβαθύνει συστηματικά και διεισδύει ουσιαστικά στο υπό εξέταση σύστημα, σε τάσεις, πρότυπα παρελθόντος και αναδραστικούς μηχανισμούς που δρουν σε αυτό, σε απρόβλεπτους παράγοντες, οι οποίοι είναι δυνατό να εμφανιστούν τόσο στο εσωτερικό όσο και στο εξωτερικό περιβάλλον του υπό εξέταση συστήματος, σε κάθε είδους πληροφορία η οποία, σε συνάρτηση με τη διορατικότητα του μελετητή, είναι δυνατό να οδηγήσει σε μεγαλύτερη κατανόηση των παραγόντων που επηρεάζουν το σύστημα και κατά συνέπεια σε μεγαλύτερη διείσδυση στις πιθανές μελλοντικές καταστάσεις, προσδιορίζοντας τις κυρίαρχες μεταβλητές που είναι κρίσιμες, αποφασιστικές και καθοριστικές για τη μελλοντική εξέλιξη του συστήματος. Επιπλέον ο σχεδιαστής μέσα από αυτό το μοντέλο ολοκληρωμένης ανάπτυξης ερευνά και αναλύει τα χαρακτηριστικά των συντελεστών (actors) που δραστηριοποιούνται στην περιοχή μελέτης και ελέγχουν τις κυρίαρχες μεταβλητές, τους στόχους τους, τις σχέσεις επιρροής μεταξύ τους, τη σύγκλιση ή την απόκλιση τους από τους τιθέμενους στόχους για το υπό εξέταση σύστημα. Αξίζει να σημειωθεί εδώ, ότι στα πλαίσια του μοντέλου LIPSOR εφαρμόζεται η συστημική προσέγγιση, όπου όλα τα στοιχεία του υπό μελέτη συστήματος υφίστανται μέσα από την αλληλοσυσχέτισή τους με τα υπόλοιπα.

Το μοντέλο LIPSOR αποτελεί ακόμα ένα εργαλείο συμμετοχικού σχεδιασμού, ένα εργαλείο συλλογικής δράσης για τη μελέτη του συστήματος και την ανάπτυξη νέων ιδεών, αφού σε όλα τα στάδια της εφαρμογής συνδράμει μια ομάδα που αποτελείται από συντελεστές της περιοχής μελέτης, ειδικούς στο υπό εξέταση θέμα και εξωτερικούς συμβούλους, ενισχύοντας τη διαφάνεια και την εμπάθυνση της δημοκρατικής προσέγγισης στη λήψη αποφάσεων. Μέσω του συμμετοχικού σχεδιασμού, που εφαρμόζεται στα πλαίσια του μοντέλου LIPSOR, αίρεται ο υποκειμενικά κατά το δοκούν σχεδιαστικός πατερναλισμός,

αφού η πολιτική εξουσία, οι παραγωγικές και κοινωνικές δυνάμεις, ο πολίτης της περιοχής μελέτης κατακτούν έγκαιρα το αυτόνομο γι' αυτούς δικαίωμα της ενημέρωσης, της εισήγησης, της συμμετοχής, καταργώντας παράλληλα την αναχρονιστική αντίληψη του προνομίου της μονήρους απόφασης από την πολιτική εξουσία, εξασφαλίζοντας τη σύνθεση μέσα από τις πιθανές διαφοροποιημένες θέσεις, απόψεις και προτάσεις, καθώς και την εφικτότητα των προτεινόμενων, μέσα από τη δημόσια διαβούλευση και τη συναπόφαση εκ μέρους όλων των συντελεστών της συγκεκριμένης κοινωνίας, οδηγώντας σε μια αναβαθμισμένη ηθική σχεδιαστική κουλτούρα, πρακτική και πολιτική, απομακρύνοντας το άτομο από τον ατομικισμό, διεγείροντάς του ενεργή και υπεύθυνη κοινωνική συμπεριφορά με τελικό σκοπούμενο την υγιή, ειρηνική και δημοκρατική ενσάρκωση του σχεδιασμού επί χάρτου.

Μέσα από το μοντέλο LIPSOR ο σχεδιαστής οδηγείται στην ολοκληρωμένη, πολύπλευρη και διατομεακή προσέγγιση στα πλαίσια αυτής της αντικειμενικής διαδικασίας διαρκούς μάθησης και εμπάθυνσης στο υπό μελέτη σύστημα που στοχεύει στη διαχείριση της πολυπλοκότητας και της αβεβαιότητας που ενυπάρχουν στη μελέτη της εξέλιξης των διαφόρων φαινομένων που σχετίζονται με το σχεδιασμό του χώρου, ώστε τελικά να καταλήξει στη δόμηση εναλλακτικών λύσεων, εναλλακτικών σεναρίων ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, που αναφέρονται στις διαφορετικές μελλοντικές καταστάσεις που προκύπτουν μέσα από τις διαφορετικές διαδρομές των διαφόρων υποσυστημάτων και των μεταξύ τους συνδυασμών, τα οποία διαθέτουν εσωτερική συνέπεια, είναι εύλογα και διασφαλίζουν διαφάνεια στη δόμησή τους, καθώς προκύπτουν μέσα από διαδικασίες διαβούλευσης στα πλαίσια του συμμετοχικού σχεδιασμού, ενώ ταυτόχρονα συνοδεύονται από τις πλέον αποτελεσματικές στρατηγικές κατευθύνσεις - πολιτικές και δράσεις - μέτρα που εντάσσονται και προσαρμόζονται κατά το δυνατό καλύτερα στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τοπικής κοινωνίας για τη βέλτιστη εφαρμογή και υλοποίηση καθενός από αυτά, με άμεση συνέπεια το LIPSOR να θεωρείται ουσιαστικά και να αποτελεί πρακτικά ένα ευέλικτο εργαλείο στήριξης των κέντρων λήψης αποφάσεων σε επίπεδο χάραξης πολιτικής.

Στα πλαίσια της παρούσας διπλωματικής εργασίας δομούνται δύο διακριτά εναλλακτικά σενάρια ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης που υπερασπίζονται μάχιμα και ανταποκρίνονται ρεαλιστικά στους τιθέμενους υποστόχους της ισόρροπης οικονομικής και κοινωνικής ανάπτυξης στο πλαίσιο της αειφορίας και της διασφάλισης της ποιότητας ζωής, της ενίσχυσης της ανταγωνιστικότητας του παραγωγικού συστήματος, της αναβάθμισης των υποδομών και υπηρεσιών προσπελασιμότητας, της ψηφιακής σύγκλισης και επιχειρηματικότητας, της ενέργειας και της αξιοποίησης της θέσης της περιφέρειας στο χώρο της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Το πρώτο σενάριο πραγματεύεται την ανάπτυξη της περιφέρειας ως ενεργειακό, εμπορευματικό κέντρο διαβαλκανικής εμβέλειας, με την τεχνολογία να αποτελεί εργαλείο αύξησης της ανταγωνιστικότητας και της αποδοτικότητας. Το δεύτερο σενάριο καθιστά την πράσινη ανάπτυξη και επιχειρηματικότητα λάβαρο της εξέλιξης της περιφέρειας, με την τεχνολογία να είναι στρατευμένη ως «εργαλείο» για την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη του πολυδιάστατου ρόλου

του αγροτικού τομέα, με έμφαση πάντοτε στην ποιότητα και την ανταγωνιστικότητα. Το πρώτο σενάριο επινοεί άδολα και ηθικά την τεχνολογία ως το επίκαιρο τίμιο «φειχιστικό όχημα» που καθιστά την περιφέρεια ελκυστική, πολυδιάστατη, πολυμερή, πλουραλιστική, ανταγωνιστική και αποδοτική, ένα ικανό και υγιή αποδέκτη αναπτυξιακών δραστηριοτήτων στα πλαίσια της αιεφορίας, ένα ευρωπαϊκό, ελληνικό, ακριτικό, ενεργειακό και εμπορευματικό, υποδειγματικό, ανταγωνιστικό και εξωστρεφές κέντρο στον χώρο των Βαλκανίων, με καθολική κοινωνική συμμετοχή και οικονομική διατομεακή αξιοπρέπεια. Το δεύτερο σενάριο μεταχειρίζεται την τεχνολογία για την ανιδοτελή και ειλικρινή προστασία του περιβάλλοντος και την ταυτόχρονη συνετή οικονομική ακμή, ευπραγία και ευδαιμονία της περιφέρειας και της περιφερειακής κοινωνίας, με την πράσινη ανάπτυξη και επιχειρηματικότητα να ξεχειλίζουν στο ποτήρι της ολοκληρωμένης ανάπτυξης και της βιώσιμης ολοκλήρωσης, για μια αεικίνητα δίκαιη σχέση ισορροπίας μεταξύ φύσης και ανθρώπου, μεταξύ της φυσικής κοινωνίας και των συλλογικοτήτων της.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι η αξιολόγηση των σεναρίων πραγματοποιείται στη βάση ενός αριθμού κριτηρίων αξιολόγησης, τα οποία είναι συνυφασμένα με τους τιθέμενους υποστόχους της παρούσας διπλωματικής εργασίας και το αποτέλεσμα αυτής της αξιολόγησης δεν είναι ένα επικρατέστερο σενάριο, καταλληλότερο σε σχέση με τα υπόλοιπα για να υλοποιηθεί, αλλά ένα σύνολο πληροφορίας χρήσιμης και χρειώδους για τη στήριξη της διαδικασίας λήψης αποφάσεων αναφορικά με την αποτελεσματικότητα και την απόδοση των δράσεων - μέτρων και των στρατηγικών κατευθύνσεων - πολιτικών ως προς τα σενάρια που υπεισέρχονται στη διαδικασία αξιολόγησης.

Οι προοπτικές ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης κατατάρεται ότι είναι σημασιολογικά αρκετές. Ο σχεδιαστής, σε αρμονική «διαπλοκή» με την κοινωνία και την πολιτεία, οφείλει να αναλώσει τη γεροσύνη του για να δημιουργήσει μια ιδανική περιφέρεια για την κοινωνία των πολιτών, με ολοκληρωμένο και συλλογικό χαρακτήρα, που αποκλείει τις κοινωνικές ανισότητες και εξορίζει την παραδοξολογία του δήθεν τεχνολογικού ντετερμινισμού, με μια μοντέρνα νεογενή κοινωνική περισυλλογή για επικράτηση του φυσικού περιβάλλοντος ενάντια στο «φυσικό», που ταπεινώνει τον άνθρωπο κάτι το οποίο δεν επιθυμεί, αφού όσο υποχωρεί στις παρορμήσεις του ενστίκτου, το «ζώο» μέσα του νικά, ο άνθρωπος όμως, που πιστεύω ότι διαθέτει ακόμα ηθικό φρόνημα ουσιαστικά είναι νικημένος. Ο Μπέντζαμιν Ντισραέλι έλεγε ότι το μυστικό της επιτυχίας είναι η αδιάλλακτη επιμονή στο σκοπό. Και η πολιτεία λοιπόν οφείλει στην περιφέρεια και την κοινωνία της να τη διακονεί διαρκώς, δογματικά, ασυμβίβαστα και ανυστερόβουλα ταγμένα, προκειμένου να της χαρίσει την ποιότητα, την εξέλιξη, την πρόοδο και τη μείζονα ανάπτυξη, ξετυλίγοντας το μίτο της Αριάδνης στο λαβύρινθο της εκπαιδευτικής και τεχνολογικής κουλτούρας, συστέλλοντας και κονιοποιώντας την ανήθικη ματεριαλιστική νοοτροπία του ομόχρονου παροδικού ασύδοτου, μακάριου, όλβιου, παγερού, κενού και κενόδοξου homo oeconomicus, στην κονίστρα των ηθικών, αγνών, ευσυνείδητων και καθοσιωμένων περιβαλλοντικών αναστολών του ιδανικού σύγχρονου, αυθεντικού, εγκόσμιου homo sapiens. Τα δύο σενάρια ολοκληρωμένης ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και

Θράκης είναι ρεαλιστικά, φιλόδοξα και αισιόδοξα. Ίσως το πρώτο σενάριο να απαιτεί μεγαλύτερη μετεξέλιξη των κοινωνικών και παραγωγικών δομών σε σύγκριση με το δεύτερο, που ίσως να βρίσκεται πιο κοντά στις αντίστοιχες υπάρχουσες διαμορφωμένες δομές. Και τα δύο σενάρια είναι εκεί, με τις στρατηγικές κατευθύνσεις-πολιτικές και τα μέτρα-δράσεις για την υλοποίησή τους. Δίδεται λοιπόν η δυνατότητα στα κέντρα λήψης αποφάσεων, στα πλαίσια μιας συμμετοχικής κοινωνίας, να αποφασίσουν το πραγματοκρατικά κάλλιστο για την πρόοδο και την ευημερία της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης.

Εν κατακλείδι, η Περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης ως ένας ζωντανός λειτουργικός, κοινωνικοοικονομικός οργανισμός, ως μια θεωρητικά έμπυχη οντότητα, με σύμμαχο και συνοδοιπόρο την πολιτεία και την κοινωνία, διαθέτει πρακτικά αντικειμενικές δυνατότητες, φανερά ερείσματα και διακριτά συγκριτικά πλεονεκτήματα, ώστε αποβάλλοντας ή σωφρονίζοντας θεμιτά τους επίδοξους και επιτήδειους φιλόκερδους σταυροφόρους μαστροπούς της, τους «συμμάχους» και «προστάτες» που μάχονται μανιωδώς «για ένα πουκάμισο αδειανό, για μian Ελένη» όπως έλεγε ο Ποιητής και συνασπισμένη με τους ρομαντικούς και ανυστερόβουλους διακόνους και οραματιστές της, να βρει τη σωτηριολογική και έμπρακτη διέξοδο από τη σύγχρονη φθαρτή ματαιότητα, κατακτώντας μια νέα ταυτότητα, αυτή που δικαιωματικά της ανήκει, ενσαρκώνοντας την ελπίδα και την προοπτική μιας εφικτής ανάπτυξης, της ολοκληρωμένης ανάπτυξης.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γιαουτζή Μ. και Α. Στρατηγέα (2005), **Σημειώσεις Χωροταξίας**, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., Αθήνα.

Γιαουτζή Μ. και Α. Στρατηγέα (2006), **Σημειώσεις Άσκησης Χωροταξίας**, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., Αθήνα.

Γιαουτζή Μ. και Α. Στρατηγέα (2006), **Σχεδιασμός Σεναρίων (Παρουσίαση του μοντέλου LIPSOR)**, Τομέας Γεωγραφίας και Περιφερειακού Σχεδιασμού, Σχολή Αγρονόμων και Τοπογράφων Μηχανικών, Ε.Μ.Π., Αθήνα.

Godet, M. (1999), Creating the Future, **The Antidote**, Issue 22, pp. 11-16.

Godet, M. (2001) **Creating Futures: Scenario Planning as a Strategic Management Tool**, Economica.

Godet, M., R. Monti, F. Meunier and F. Roubelat (2004), **Scenarios and Strategies: A Toolbox for Problem Solving**, Cahiers du LIPSOR, Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy, Paris.

Lindgren M. and H. Bandhold (2003), **Scenario Planning: The Link between Future and Strategy**, Palgrave Macmillan.

Ringland, G. (2002), **Scenarios in Public Policy**, John Willey and Sons, West Sussex.

Φραγκάκης, Χ. (1979), **Στατιστική: Μέθοδοι – Εφαρμογές**, Τόμος 1, Θεσσαλονίκη.

Δικτυακοί Τόποι

<http://www.cnam.fr/lipsor/UserFiles/File/creatingfutures2006.pdf>

<http://www.cnam.fr/lipsor/UserFiles/File/SR10vEng.pdf>

<http://www.cnam.fr/lipsor/eng/data/from-anticipation.pdf>

<http://www.ipet.gr/>

<http://www.ilsp.gr/>

<http://www.fishri.gr/site/>

<http://www.cres.gr/energy-saving/>

http://www.cres.gr/energy-saving/technologies_technologies_ape.htm

<http://www.hellasres.gr/>

<http://www.iene.gr/>

http://www.iene.gr/userfiles/File/energeia_anaptixi/palaiogiannis.pdf

<http://www.cres.gr/kape/links/foreis.htm>

<http://www.cres.gr/kape/index.htm>

<http://www.rae.gr/>

<http://www.helapco.gr/>

<http://www.hellasres.gr/Greek/thesmiko-plaisio/Thesmiko%20plaisio.htm>

<http://www.eere.energy.gov/>

<http://gym-n-zichn.ser.sch.gr/kapnologiko.htm>

<http://www.cso.auth.gr/Default.asp>

<http://www.ekepis.gr/main/ΔράσειςΥπηρεσίες/ΦορείςΕπαγγελματικήςΚατάρτισης/ΠιστοποιημένοιΦορείς/tabid/76/main/ΔράσειςΥπηρεσίες/ΦορείςΕπαγγελματικήςΚατάρτισης/ΠιστοποιημένοιΦορείς/ΠιστοποιημέναΚΕΚ/tabid/77/Default.aspx>

<http://www.egnatia.eu/page/default.asp?la=1&id=25>

<http://www.egnatia.eu/page/>

<http://www.urenio.org/el/wp-content/uploads/2008/11/amth.pdf>

<http://www.certh.gr/5AE02779.el.aspx>

<http://thesaurus.duth.gr>

<http://www.remth.gr/>

<http://www.remth.gr/index.php?lang=gr&sec=1&ctg=28>

http://www.remth.gr/uploads/File/16selido_europe.pdf

http://www.remth.gr/uploads/File/24selido_enisxyseis.pdf

http://observatory.egnatia.gr/reports/regions_profile_2009/E_Mac&Thrace_june2009.pdf

<http://www.ota.gr/population/1.html>

<http://www.dasi-ydata.gr/frontend/index.php>

<http://www.pbs.gr/cms/?q=node/897>

<http://amakedoniathraki.dasi-ydata.gr/4portal/>

<http://www.anatolikimakedoniathraki.gov.gr/>

<http://www.culture.thrace.info/>

<http://www.hellaskps.gr/kps/3kps/3kps.htm>

http://www.eydamth.gr/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=99&Itemid=389

http://www.eydamth.gr/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=97&Itemid=267

http://www.eydamth.gr/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=99&Itemid=389

http://www.eydamth.gr/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=280ESPA%202007_13

http://www.eydamth.gr/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=280&Itemid=431

http://www.eydamth.gr/CMS/index.php?option=com_content&view=article&id=96&Itemid=401

<http://www.anatolikimakedoniathraki.gov.gr/>

<http://www.epirus.gov.gr/2008/news/smpe/sxedio.kya.ape.pdf>

http://www.mathra.gr/default_220.aspx

http://observatory.egnatia.gr/reports/PPxskAA_EO.pdf

http://www.minagric.gr/greek/agro_pol/KAP/Valuation/East_Macedonia_Thrace.pdf

http://www.eletaen.gr/Documents/EISHGHSEIS%203RD%20HMERIDA/3._vasilakos.pdf

http://observatory.egnatia.gr/presentations/AG_ekthesi_01.pdf

http://www.competitive-greece.gr/dm_documents/chapter_4_teliko_Pj8YK.pdf

http://www.eletaen.gr/Documents/aiolos/Ektheseis/NATIONAL_REPORT_RE S_2005.pdf

<http://www.interreg.gr/inst/interreg/gallery/File/Programmes/ELLADA%20-%20BOYLGARIA/koino%20programmatiko%20eggrafo/%CE%9A%CE%B5%CF%861%20%CE%A5%CF%86%CE%B9%CF%83%CF%84%CE%AC%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%B7%20%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%AC%CF%83%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%B7.pdf>

http://www.mathra.gr/files/Erga_EMT.doc

<http://www.nagref.gr/journals/ethg/images/33/ethg33p9-11.pdf>

http://el.wikipedia.org/wiki/%CE%A0%CE%B5%CF%81%CE%B9%CF%86%CE%AD%CF%81%CE%B5%CE%B9%CE%B1_%CE%91%CE%BD%CE%B1%CF%84%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82_%CE%9C%CE%B1%CE%BA%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BD%CE%AF%CE%B1%CF%82_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CE%98%CF%81%CE%AC%CE%BA%CE%B7%CF%82

Πηγή εξωφύλλου: ΥΠΕΧΩΔΕ, Διεύθυνση Χωροταξίας, ΠΠΧΣΑΑ Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

Morphol report

Region of Eastern Macedonia and Thrace



SUMMARY

I. PARTICIPANT PRESENTATION.....	4
1. List of participants	4
2. Participant description	4
1. Panayiotis Sophronides	4
II. INPUT DATA.....	4
1. List of domains	4
2. Domain description	4
1. REGIONAL STRUCTURE (D1).....	4
2. TECHNOLOGY INNOVATION (D2).....	4
3. ICTs (D3)	4
4. ENERGY (D4).....	4
5. RURAL DENELOPMENT (D5)	4
3. List of variables	4
4. Variable description.....	4
1. Population (V1).....	4
2. Economic Structure (V2)	5
3. Agro-Technology/ Food Technology (V3)	5
4. ICTs (V4).....	5
5. Access to Various Energy Supplies (V5).....	5
6. Rural Development (V6).....	5
5. List of hypotheses	6
6. Hypothesis description.....	6
1. Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%) (Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%)).....	6
2. Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%) (Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%)).....	7
3. Other (P*=5%) (Other (P*=5%))	7
4. Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade- Renewables (P*=39%) (Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade- Renewables (P*=39%)).....	7
5. Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%) (Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%)).....	7
6. Other (P*=4%) (Other (P*=4%))	7
7. Low Rate (P*=26%) (Low Rate (P*=26%))	7
8. Medium Rate (P*=48%) (Medium Rate (P*=48%)).....	7
9. High Rate (P*=19%) (High Rate (P*=19%)).....	7
10. Other (P*=7%) (Other (P*=7%))	7
11. Medium Rate of Diffusion (P*=60%) (Medium Rate of Diffusion (P*=60%)).....	7
12. High Rate of Diffusion (P*=37%) (High Rate of Diffusion (P*=37%))	8
13. Other (P*=3%) (Other (P*=3%))	8
14. Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%) (Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%))	8



15.	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%) (Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)).....	8
16.	Other (P*=6%) (Other (P*=6%))	8
17.	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%) (Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%))	8
18.	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%) (Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%))	8
19.	Other (P*=10%) (Other (P*=10%))	9
7.	Table of hypotheses	9
III.	NUMBER OF SCENARIOS	10
1.	Number of scenarios	10
IV.	SCENARIO CLASSIFICATION	10
1.	Scenario classification and selection	10
V.	LIST OF SCENARIOS	11
1.	List of scenarios	11
VI.	PROXIMITIES MATRIX	18
1.	Proximities matrix.....	18
VII.	INDICATOR MATRIX	21
1.	Indicator matrix	21
VIII.	PROXIMITIES MAP	23
1.	Proximities map.....	23
IX.	PROXIMITIES GRAPH	23
1.	Proximities graph	23

I. PARTICIPANT PRESENTATION

1. LIST OF PARTICIPANTS

- Panayiotis Sophronides

2. PARTICIPANT DESCRIPTION

1. Panayiotis Sophronides

Role : Student

II. INPUT DATA

1. LIST OF DOMAINS

- REGIONAL STRUCTURE (D1)
- TECHNOLOGY INNOVATION (D2)
- ICTs (D3)
- ENERGY (D4)
- RURAL DEVELOPMENT (D5)

2. DOMAIN DESCRIPTION

1. REGIONAL STRUCTURE (D1)
2. TECHNOLOGY INNOVATION (D2)
3. ICTs (D3)
4. ENERGY (D4)
5. RURAL DEVELOPMENT (D5)

3. LIST OF VARIABLES

- Population (V1)
- Economic Structure (V2)
- Agro-Technology/ Food Technology (V3)
- ICTs (V4)
- Access to Various Energy Supplies (V5)
- Rural Development (V6)

4. VARIABLE DESCRIPTION

1. Population (V1)

Domain : REGIONAL STRUCTURE

Hypotheses :

Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%) (Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%))

Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%) (Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%))

Other (P*=5%) (Other (P*=5%))

Other (Population) (? (V1))



2. Economic Structure (V2)

Domain : REGIONAL STRUCTURE

Hypotheses :

Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade- Renewables (P*=39%) (Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade- Renewables (P*=39%))

Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%) (Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%))

Other (P*=4%) (Other (P*=4%))

Other (Economic Structure) (? (V2))

3. Agro-Technology/ Food Technology (V3)

Domain : TECHNOLOGY INNOVATION

Hypotheses :

Low Rate (P*=26%) (Low Rate (P*=26%))

Medium Rate (P*=48%) (Medium Rate (P*=48%))

High Rate (P*=19%) (High Rate (P*=19%))

Other (P*=7%) (Other (P*=7%))

Other (Agro-Technology/ Food Technology) (? (V3))

4. ICTs (V4)

Domain : ICTs

Hypotheses :

Medium Rate of Diffusion (P*=60%) (Medium Rate of Diffusion (P*=60%))

High Rate of Diffusion (P*=37%) (High Rate of Diffusion (P*=37%))

Other (P*=3%) (Other (P*=3%))

Other (ICTs) (? (V4))

5. Access to Various Energy Supplies (V5)

Domain : ENERGY

Hypotheses :

Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%) (Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%))

Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%) (Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%))

Other (P*=6%) (Other (P*=6%))

Other (Access to Various Energy Supplies) (? (V5))

6. Rural Development (V6)

Domain : RURAL DEVELOPMENT

Hypotheses :

Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%) (Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%))

Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%) (Agricultural Development with Emphasis in



Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%))
 Other (P*=10%) (Other (P*=10%))
 Other (Rural Development) (? (V6))

5. LIST OF HYPOTHESES

- Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%) (Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%))
- Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%) (Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%))
- Other (P*=5%) (Other (P*=5%))
- Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade- Renewables (P*=39%) (Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade- Renewables (P*=39%))
- Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%) (Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%))
- Other (P*=4%) (Other (P*=4%))
- Low Rate (P*=26%) (Low Rate (P*=26%))
- Medium Rate (P*=48%) (Medium Rate (P*=48%))
- High Rate (P*=19%) (High Rate (P*=19%))
- Other (P*=7%) (Other (P*=7%))
- Medium Rate of Diffusion (P*=60%) (Medium Rate of Diffusion (P*=60%))
- High Rate of Diffusion (P*=37%) (High Rate of Diffusion (P*=37%))
- Other (P*=3%) (Other (P*=3%))
- Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%) (Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%))
- Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%) (Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%))
- Other (P*=6%) (Other (P*=6%))
- Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%) (Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%))
- Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%) (Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%))
- Other (P*=10%) (Other (P*=10%))

6. HYPOTHESIS DESCRIPTION

1. Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%) (Population Concentration-High Specialization-Population Change:5%(P*=40%))

Probability : 40%

Variable : Population (V1)



2. Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%) (Population Deconcentration-Population Change:5% (P*=55%))

Probability : 55%

Variable : Population (V1)

3. Other (P*=5%) (Other (P*=5%))

Probability : 6%

Variable : Population (V1)

4. Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade-Renewables (P*=39%) (Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism-Export Trade- Renewables (P*=39%))

Probability : 39%

Variable : Economic Structure (V2)

5. Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%) (Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology(P*=55%))

Probability : 55%

Variable : Economic Structure (V2)

6. Other (P*=4%) (Other (P*=4%))

Probability : 5%

Variable : Economic Structure (V2)

7. Low Rate (P*=26%) (Low Rate (P*=26%))

Probability : 26%

Variable : Agro-Technology/ Food Technology (V3)

8. Medium Rate (P*=48%) (Medium Rate (P*=48%))

Probability : 48%

Variable : Agro-Technology/ Food Technology (V3)

9. High Rate (P*=19%) (High Rate (P*=19%))

Probability : 19%

Variable : Agro-Technology/ Food Technology (V3)

10. Other (P*=7%) (Other (P*=7%))

Probability : 7%

Variable : Agro-Technology/ Food Technology (V3)

11. Medium Rate of Diffusion (P*=60%) (Medium Rate of Diffusion (P*=60%))

Probability : 60%

Variable : ICTs (V4)



12. High Rate of Diffusion (P*=37%) (High Rate of Diffusion (P*=37%))

Probability : 37%

Variable : ICTs (V4)

13. Other (P*=3%) (Other (P*=3%))

Probability : 3%

Variable : ICTs (V4)

14. Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%) (Population Concentration-Emphasis on Natural Gas-Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%))

Probability : 34%

Variable : Access to Various Energy Supplies (V5)

15. Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%) (Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%))

Probability : 60%

Variable : Access to Various Energy Supplies (V5)

16. Other (P*=6%) (Other (P*=6%))

Probability : 6%

Variable : Access to Various Energy Supplies (V5)

17. Environmental Friendly Agricultural Development-Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%) (Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism-agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%))

Probability : 45%

Variable : Rural Development (V6)

18. Agricultural Development with Emphasis in Technology-Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%) (Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%))

Probability : 45%

Variable : Rural Development (V6)



19. Other (P*=10%) (Other (P*=10%))

Probability : 10%

Variable : Rural Development (V6)

7. TABLE OF HYPOTHESES

Domains	Variables	Hypotheses				
		H1	H2	H3	H4	H5
D1	V1	Population Concentration-High Specialization- Population Change:5% (P*=40%) 40 %	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%) 55 %	Other (P*=5%) 6 %	? (V1) 0 %	
	V2	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%) 39 %	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%) 55 %	Other (P*=4%) 5 %	? (V2) 0 %	
D2	V3	Low Rate (P*=26%) 26 %	Medium Rate (P*=48%) 48 %	High Rate (P*=19%) 19 %	Other (P*=7%) 7 %	? (V3) 0 %
D3	V4	Medium Rate of Diffusion (P*=60%) 60 %	High Rate of Diffusion (P*=37%) 37 %	Other (P*=3%) 3 %	? (V4) 0 %	
D4	V5	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%) 34 %	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%) 60 %	Other (P*=6%) 6 %	? (V5) 0 %	
D5	V6	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%) 45 %	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Agricultural Production (P*=45%) 45 %	Other (P*=10%) 10 %	? (V6) 0 %	

© LIPSOR-EPITA-MORPHOL



III. NUMBER OF SCENARIOS

1. NUMBER OF SCENARIOS

This interface informs the user on the total number of: possible scenarios; preferred scenarios; scenarios not having constraints; and scenarios kept by the user.

DESCRIPTION	NUMBER
Total number of scenarios	5120
Number of scenarios after exclusion	4736
Number of preferred scenarios	140
Number of kept scenarios	2

IV. SCENARIO CLASSIFICATION

1. SCENARIO CLASSIFICATION AND SELECTION

The following are the selected scenarios, classified in probability order.

No°	SCENARIO	P / MEAN
1	2 2 2 1 2 1 Pr	120,43
2	2 2 2 1 2 2 Pr	120,43
3	2 1 2 1 2 2	85,4
4	2 2 1 1 2 1 Ke Pr	85,4
5	2 2 2 2 2 1 Pr	74,27
6	2 2 2 2 2 2 Pr	74,27
7	2 2 2 1 1 1 Pr	68,25
8	2 2 2 1 1 2 Pr	68,25
9	2 2 1 1 2 1 Pr	65,24
10	2 2 1 1 2 2	65,24
11	2 1 2 2 2 1	52,66
12	2 1 2 2 2 2	52,66
13	1 2 2 1 1 1	49,63
14	1 2 2 1 1 2	49,63
15	2 1 2 1 1 1 Pr	48,39
16	2 1 2 1 1 2	48,39
17	2 2 3 1 2 1 Pr	47,67
18	2 2 3 1 2 2	47,67
19	2 1 1 1 2 1 Pr	46,26
20	2 1 1 1 2 2	46,26
21	2 2 2 2 1 1 Pr	42,09
22	2 2 2 2 1 2 Pr	42,09
23	2 2 1 2 2 1	40,23
24	2 2 1 2 2 2	40,23
25	2 2 1 1 1 1 Pr	36,97
26	2 2 1 1 1 2	36,97
27	1 1 2 1 1 1	35,19
28	1 1 2 1 1 2	35,19
29	2 1 3 1 2 1 Pr	33,8

No°	SCENARIO	P / MEAN
30	2 1 3 1 2 2	33,8
31	1 2 2 2 1 1	30,61
32	1 2 2 2 1 2	30,61
33	2 1 2 2 1 1	29,84
34	2 1 2 2 1 2	29,84
35	2 3 2 2 2 2 Ke	29,4
36	2 2 3 2 2 1	29,4
37	2 1 1 2 2 1	28,53
38	2 1 1 2 2 2	28,53
39	2 2 3 1 1 1 Pr	27,01
40	2 2 3 1 1 2	27,01
41	2 2 2 1 2 3 Pr	26,76
42	2 1 1 1 1 1 Pr	26,21
43	2 1 1 1 1 2	26,21
44	2 2 1 2 1 1	22,8
45	2 2 1 2 1 2	22,8
46	1 1 2 2 1 1	21,7
47	1 1 2 2 1 2	21,7
48	2 1 3 2 2 1	20,85
49	2 1 3 2 2 2	20,85
50	1 2 3 1 1 1	19,65

V. LIST OF SCENARIOS

1. LIST OF SCENARIOS

The scenario list display the group of scenarios selected by the user, and enables the visualisation of the entire scenario.

List of scenarios				
S1	S2	S3	S4	S5
120,43	120,43	85,4	85,4	74,27
Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)
Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Medium Rate (P*=48%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)
Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate (P*=48%)
Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%)	High Rate of Diffusion (P*=37%)
Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)
Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%)



S6	S7	S8	S9	S10
74,27	68,25	68,25	65,24	65,24
Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)
Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)
Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Low Rate (P*=26%)	Low Rate (P*=26%)
High Rate of Diffusion (P*=37%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)
Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)
Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag



S11	S12	S13	S14	S15
52,66	52,66	49,63	49,63	48,39
Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Concentration-High Specialization- Population Change:5% (P*=40)	Population Concentration-High Specialization- Population Change:5% (P*=40)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)
Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)
Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)
High Rate of Diffusion (P*=37%)	High Rate of Diffusion (P*=37%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)
Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)
Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)



S16	S17	S18	S19	S20
48,39	47,67	47,67	46,26	46,26
Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)
Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)
Medium Rate (P*=48%)	High Rate (P*=19%)	High Rate (P*=19%)	Low Rate (P*=26%)	Low Rate (P*=26%)
Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)
Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)
Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco-tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag



S21	S22	S23	S24	S25
42,09	42,09	40,23	40,23	36,97
Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)
Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)
Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	Low Rate (P*=26%)	Low Rate (P*=26%)	Low Rate (P*=26%)
High Rate of Diffusion (P*=37%)	High Rate of Diffusion (P*=37%)	High Rate of Diffusion (P*=37%)	High Rate of Diffusion (P*=37%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)
Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)
Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)



S26	S27	S28	S29	S30
36,97	35,19	35,19	33,8	33,8
Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Concentration-High Specialization- Population Change:5% (P*=40)	Population Concentration-High Specialization- Population Change:5%(P*=40)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)	Population Deconcentration- Population Change:5% (P*=55%)
Energy- Transportation- Services-Trade- Technology Diffusion in Agricultural Sector- Food Technology (P*=55%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)	Agricultural Production- Processing of Agricultural and Other Products- Mass and Alternative Tourism -Export Trade- Renewables (P*=39%)
Low Rate (P*=26%)	Medium Rate (P*=48%)	Medium Rate (P*=48%)	High Rate (P*=19%)	High Rate (P*=19%)
Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)	Medium Rate of Diffusion (P*=60%)
Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Concentration- Emphasis on Natural Gas- Access on Restricted Energy Supplies (P*=34%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)	Population Deconcentration- Emphasis on Natural Gas and Renewables (geothermal)- Access on Various Energy Supplies (P*=60%)
Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag	Environmental Friendly Agricultural Development- Emphasis on Quality (Organic Production, Energy (Biomass), Multifunctionality (Alternative Tourism- agrotourism, eco- tourism, walking tourism) (P*=45%)	Agricultural Development with Emphasis in Technology- Effectiveness, Quality Standards, Processing- Technology, Energy- Energy Agriculture, Multifunctional Role of Agricultural Land, Intensification of Ag

© LIPSOR-EPITA-MORPHOL



VI. PROXIMITIES MATRIX

1. PROXIMITIES MATRIX

The closeness matrix shows the number of common hypotheses between every scenario.



These values suggest compatibility between scenarios

VII. INDICATOR MATRIX

1. INDICATOR MATRIX

The indicator matrix shows for every matrix:

1. The general compatibility TC (total compatibility) indicator of the considered scenario with respect to the rest of the set:

TC: sum of common hypotheses with the rest of scenario group.

TC is used to detect the scenarios playing a main role, in other words those with the maximum compatibility (Mac TC).

TC also detects those scenarios with a low compatibility with the rest (Min TC)

2. The exclusion indicator (Exc = exclusion): number of times the considered scenario is completely different than another (no common hypothesis). This indicator is used to detect atypical solutions and solutions representative of certain groups (Max Exc).

3. The scenarios closest to each other (n-1 common hypotheses).

Indicator matrix

	CT	CM	CX	List of closest scenarios
1: 2 2 2 1 2 1 Pr	166	7	0	2;4;5;7;9;17;41
2: 2 2 2 1 2 2 Pr	165	7	0	1;3;6;8;10;18;41
3: 2 1 2 1 2 2	159	6	0	2;4;12;16;20;30
4: 2 2 1 1 2 1 Ke Pr	160	6	0	1;3;11;15;19;29
5: 2 2 2 2 2 1 Pr	160	6	0	1;6;11;21;23;36
6: 2 2 2 2 2 2 Pr	159	6	0	2;5;12;22;24;35
7: 2 2 2 1 1 1 Pr	166	7	0	1;8;13;15;21;25;39
8: 2 2 2 1 1 2 Pr	165	7	0	2;7;14;16;22;26;40
9: 2 2 1 1 2 1 Pr	155	6	1	1;10;17;19;23;25
10: 2 2 1 1 2 2	154	6	1	2;9;18;20;24;26
11: 2 1 2 2 2 1	154	6	0	4;5;12;33;37;48
12: 2 1 2 2 2 2	153	6	1	3;6;11;34;38;49
13: 1 2 2 1 1 1	134	5	2	7;14;27;31;50
14: 1 2 2 1 1 2	133	4	2	8;13;28;32
15: 2 1 2 1 1 1 Pr	160	6	0	4;7;16;27;33;42
16: 2 1 2 1 1 2	159	6	0	3;8;15;28;34;43
17: 2 2 3 1 2 1 Pr	152	6	1	1;9;18;29;36;39
18: 2 2 3 1 2 2	151	6	1	2;10;17;30;35;40
19: 2 1 1 1 2 1 Pr	149	6	1	4;9;20;29;37;42
20: 2 1 1 1 2 2	148	6	1	3;10;19;30;38;43
21: 2 2 2 2 1 1 Pr	160	6	0	5;7;22;31;33;44
22: 2 2 2 2 1 2 Pr	159	6	0	6;8;21;32;34;45
23: 2 2 1 2 2 1	149	6	1	5;9;24;36;37;44
24: 2 2 1 2 2 2	148	6	1	6;10;23;35;38;45
25: 2 2 1 1 1 1 Pr	155	6	0	7;9;26;39;42;44
26: 2 2 1 1 1 2	154	6	0	8;10;25;40;43;45
27: 1 1 2 1 1 1	128	4	2	13;15;28;46
28: 1 1 2 1 1 2	127	4	2	14;16;27;47
29: 2 1 3 1 2 1 Pr	146	5	1	4;17;19;30;48
30: 2 1 3 1 2 2	145	5	1	3;18;20;29;49
31: 1 2 2 2 1 1	128	4	2	13;21;32;46
32: 1 2 2 2 1 2	127	4	2	14;22;31;47
33: 2 1 2 2 1 1	154	5	0	11;15;21;34;46
34: 2 1 2 2 1 2	153	5	0	12;16;22;33;47
35: 2 3 2 2 2 2 Ke	145	5	1	6;18;24;36;49
36: 2 2 3 2 2 1	146	5	1	5;17;23;35;48
37: 2 1 1 2 2 1	143	5	1	11;19;23;38;48
38: 2 1 1 2 2 2	142	5	2	12;20;24;37;49
39: 2 2 3 1 1 1 Pr	152	5	0	7;17;25;40;50
40: 2 2 3 1 1 2	151	4	0	8;18;26;39
41: 2 2 2 1 2 3 Pr	142	2	0	1;2
42: 2 1 1 1 1 1 Pr	149	4	0	15;19;25;43
43: 2 1 1 1 1 2	148	4	0	16;20;26;42
44: 2 2 1 2 1 1	149	4	0	21;23;25;45
45: 2 2 1 2 1 2	148	4	0	22;24;26;44
46: 1 1 2 2 1 1	122	4	2	27;31;33;47
47: 1 1 2 2 1 2	121	4	2	28;32;34;46
48: 2 1 3 2 2 1	140	5	1	11;29;36;37;49
49: 2 1 3 2 2 2	139	5	1	12;30;35;38;48
50: 1 2 3 1 1 1	120	2	2	13;39

© LIPSOR-EPITA-MORPHOL

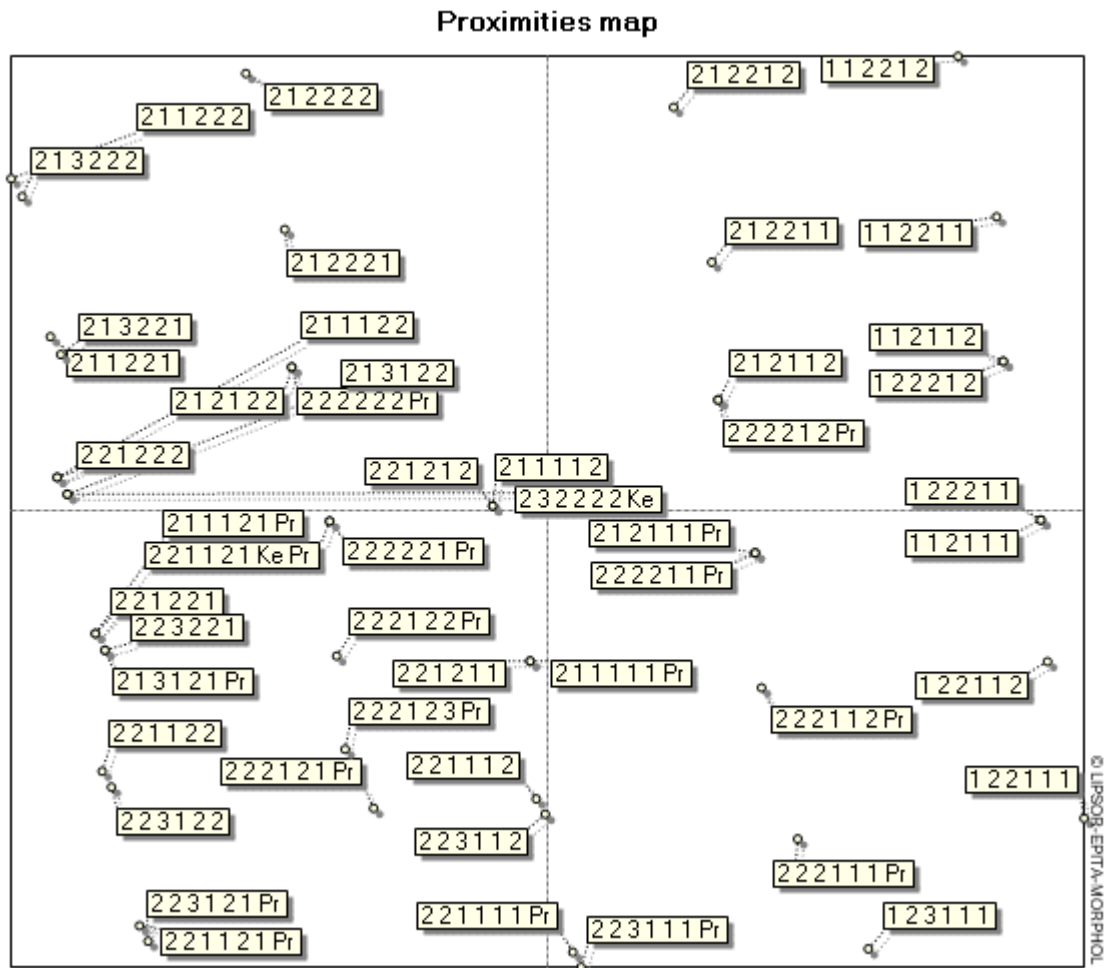


These values are compatibility indicators between scenarios.

VIII. PROXIMITIES MAP

1. PROXIMITIES MAP

The map is created from data found in the closeness matrix. A distance analysis is applied to this matrix in order to view the scenario in a two dimensional space.

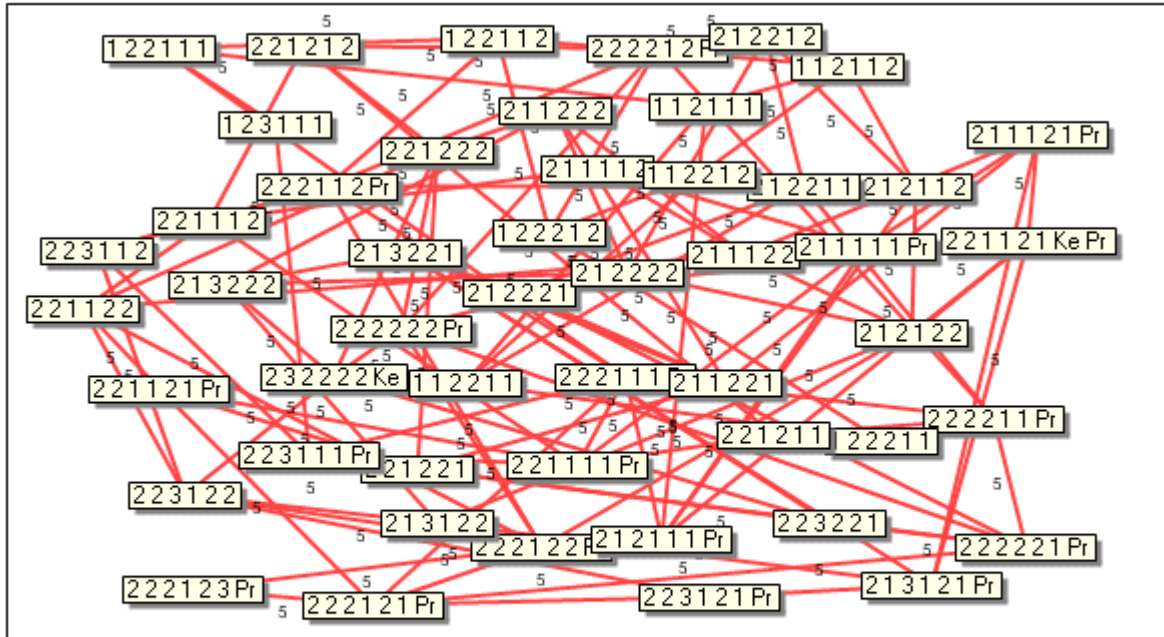


IX. PROXIMITIES GRAPH

1. PROXIMITIES GRAPH

This graph is created from the closeness matrix and gives a global view of the maps by revealing closeness links between different scenarios.

Proximities graph



© LIPSOR-EPTA-MORPHOL

- Most remote scenarios
- Remote scenarios
- Moderately close scenarios
- Close scenarios
- Closest scenarios



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

1. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΣΕΝΑΡΙΩΝ – ΤΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΤΟ ΥΠΟΜΟΝΤΕΛΟ MULTIPOL

Σε αυτή την ενότητα παρουσιάζονται τα δεδομένα εισόδου του υπομοντέλου - λογισμικού MULTIPOL στα πλαίσια του LIPSOR.

1.1 Κριτήρια, Πολιτικές, Δράσεις (Μέτρα), Σενάρια

Τα κριτήρια αξιολόγησης, οι πολιτικές, οι δράσεις (μέτρα) και τα σενάρια παρατίθενται σε πίνακες, μαζί με τα αντίστοιχα βάρη που χρησιμοποιήθηκαν στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας.

1.1.1 Κριτήρια αξιολόγησης

Πίνακας 1-1: Κατάλογος κριτηρίων αξιολόγησης

A/A	ΥΠΟΣΤΟΧΟΙ	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	A/A
1	Ισόρροπη οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη	Προστασία βιοποικιλότητας	1
		Κοινωνική και οικονομική συνοχή	2
		Αναβάθμιση ανθρώπινου δυναμικού	3
2	Ανταγωνιστικότητα	Σύνδεση με ερευνητικά κέντρα – αύξηση γνωστικής υποδομής περιοχής	4
3	Πρόσβαση (Μεταφορές)	Αναβάθμιση δικτύων μεταφορών (οδικό, σιδηροδρομικό, αεροπορικό)	5
4	Ψηφιακή σύγκλιση (ΤΠΕ)	Ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων	6
		Αξιοποίηση ΤΠΕ από τις δραστηριότητες	7
5	Ενέργεια	Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ	8
6	Αξιοποίηση γεωγραφικής θέσης περιφέρειας	Εξωστρέφεια	9

Πίνακας 1-2: Τα κριτήρια αξιολόγησης με τα αντίστοιχα βάρη τους

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΒΑΡΟΣ
1	Προστασία βιοποικιλότητας	5
2	Κοινωνική και οικονομική συνοχή	4
3	Αναβάθμιση ανθρώπινου δυναμικού	4
4	Σύνδεση με ερευνητικά κέντρα – αύξηση γνωστικής υποδομής περιοχής	5
5	Αναβάθμιση δικτύων μεταφορών (οδικό, σιδηροδρομικό, αεροπορικό)	5
6	Ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων	5
7	Αξιοποίηση ΤΠΕ από τις δραστηριότητες	4
8	Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ	5
9	Εξωστρέφεια	5

Σημείωση: στα πλαίσια της αξιολόγησης με τη βοήθεια του υπομοντέλου MULTIPOL, ο καθορισμός των βαρών αποτελεί το προϊόν μίας συμμετοχικής διαδικασίας που αποσκοπεί στην αποτύπωση των προτεραιοτήτων (βαρών κριτηρίων αξιολόγησης) με βάση τις απόψεις των συμμετεχόντων. Στην παρούσα εργασία κάτι τέτοιο δεν ήταν δυνατόν, ως εκ τούτου η απόδοση βαρών αποτελεί το προϊόν της συνεκτίμησης σειράς παραγόντων από την υπάρχουσα κατάσταση και τη δυναμική της περιοχής μελέτης, την αξία των υπάρχοντων φυσικών και πολιτιστικών πόρων της περιοχής κ.λπ. και στη βάση των δεδομένων αυτών, εκφράζει προσωπική επιλογή του μελετητή.

Πίνακας 1-3: Περιγραφή κριτηρίων

A/A	ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
1	Προστασία βιοποικιλότητας	Προστασία των φυσικών πόρων και της βιοποικιλότητας στην περιοχή μελέτης
2	Κοινωνική και οικονομική συνοχή	Η ίση δυνατότητα πρόσβασης των κατοίκων της περιοχής σε ευκαιρίες π.χ. εισόδημα, υπηρεσίες υγείας και εκπαίδευσης κ.λπ.
3	Αναβάθμιση ανθρώπινου δυναμικού	Η βελτίωση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού της περιοχής σε διάφορους τομείς
4	Σύνδεση με ερευνητικά κέντρα – αύξηση γνωστικής υποδομής περιοχής	Η σύνδεση των δραστηριοτήτων με τα ερευνητικά κέντρα, πανεπιστήμια κ.λπ. της ευρύτερης περιοχής
5	Αναβάθμιση δικτύων μεταφορών (οδικό, σιδηροδρομικό, αεροπορικό)	Αναβάθμιση των ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών συνδέσεων της περιοχής
6	Ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων	Ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων ως υποδομή για την απρόσκοπτη διάχυση γνώσης και πληροφορίας
7	Αξιοποίηση ΤΠΕ από τις δραστηριότητες	Αξιοποίηση / χρήση ΤΠΕ και των εφαρμογών τους σε όλους τους τομείς δραστηριότητας (δικτύωση, πρόσβαση σε γνώση και πληροφορία, ηλεκτρονικό εμπόριο, κ.λπ.)
8	Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ	Η αξιοποίηση όλων των ανανεώσιμων πηγών για την παραγωγή φιλικής ενέργειας
9	Εξωστρέφεια	Η τόνωση της εξωστρέφειας της περιοχής – η αύξηση της αλληλεπίδρασής της με το εξωτερικό περιβάλλον

1.1.2 Πολιτικές

Πίνακας 1-4: Κατάλογος με την περιγραφή των πολιτικών

ΠΟΛΙΤΙΚΗ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
P1: Έρευνα και Ανάπτυξη-Καινοτομία	Εισαγωγή καινοτομίας τόσο όσον αφορά στο προϊόν όσο και στην παραγωγική διαδικασία αυτή καθαυτή σε όλους τους τομείς δραστηριότητας
P2: Τεχνολογίες Πληροφόρησης και Επικοινωνίας (ΤΠΕ) - αποδοτικότητα	Χρήση τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας για την αύξηση της αποδοτικότητας όλων των τομέων δραστηριότητας με στόχο: <ul style="list-style-type: none"> - Την αναβάθμιση των γνώσεων και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού - Τη προώθηση των παραγόμενων προϊόντων με τη συμβολή των ΤΠΕ (π.χ. ηλεκτρονικό εμπόριο) - Τη δικτύωση μεταξύ των επιχειρήσεων – στενή αλληλεπίδραση μεταξύ των τομέων παραγωγής - Την προώθηση του τουριστικού προϊόντος της περιφέρειας - Την κοινωνική ισότητα και συνοχή, μέσα από την πρόσβαση των πολιτών σε υπηρεσίες ή/και την παροχή υπηρεσιών προς αυτούς, μέσω διαδικτύου (e-learning, e-government κ.ο.κ)
P3: “Πράσινη” επιχειρηματικότητα – έμφαση στην ποιότητα και την περιβαλλοντική προστασία	Ανάπτυξη δραστηριοτήτων με έμφαση στη χρήση τεχνολογιών για την ορθολογικότερη αξιοποίηση των πόρων, την εξοικονόμηση ενέργειας, τον περιορισμό της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης από τις δραστηριότητες κ.λπ.
P4: Ενίσχυση του πολυδιάστατου ρόλου της αγροτικής γης – πολυλειτουργικότητα αγροτικού χώρου	Ανάπτυξη και άλλων δραστηριοτήτων εκτός των παραδοσιακών αγροτικών δραστηριοτήτων, που σχετίζονται όμως με τον αγροτικό τομέα - π.χ. αγροτουρισμός, οικοτουρισμός, παραγωγή ενέργειας, μεταποίηση αγροτικών προϊόντων, κ.λπ.

Πίνακας 1-5: Οι πολιτικές με τα αντίστοιχα βάρη τους

A/A	ΠΟΛΙΤΙΚΗ	ΒΑΡΟΣ
1	P1: Έρευνα και Ανάπτυξη - Καινοτομία	5
2	P2: Τεχνολογίες πληροφόρησης και επικοινωνίας (ΤΠΕ) - αποδοτικότητα	4
3	P3: “Πράσινη” επιχειρηματικότητα – έμφαση στην ποιότητα και την περιβαλλοντική προστασία	5
4	P4: Ενίσχυση του πολυδιάστατου ρόλου της αγροτικής γης – πολυλειτουργικότητα αγροτικού χώρου	4

1.1.3 Δράσεις (Μέτρα)

Πίνακας 1-6: Κατάλογος δράσεων (μέτρων πολιτικής)

A/A	ΔΡΑΣΕΙΣ (ΜΕΤΡΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ)
A1	Πρωώθηση τεχνολογικής καινοτομίας στον τομέα της αγροτικής παραγωγής και των τροφίμων
A2	Αναβάθμιση υποδομών αγροτικού χώρου (π.χ. αρδευτικό δίκτυο, αγροτικό οδικό δίκτυο κ.λπ.)
A3	Παραγωγή ποιοτικών (βιολογικών) προϊόντων
A4	Εξειδίκευση στον τομέα των τροφίμων (λειτουργικά προϊόντα, παραδοσιακά προϊόντα)
A5	Ανάπτυξη / Οργάνωση μεταποιητικής δραστηριότητας
A6	Παραγωγή ενέργειας από ενεργειακές καλλιέργειες
A7	Παραγωγή ενέργειας από ΑΠΕ (ηλιακή, αιολική, γεωθερμική, απορρίμματα αγροτικού, βιομηχανικού και οικιακού τομέα)
A8	Ανάπτυξη οικιστικών και πολιτιστικών πόρων
A9	Πρωώθηση αγροτουρισμού και λοιπών εναλλακτικών μορφών τουρισμού
A10	Πρωώθηση “πράσινων” δραστηριοτήτων σε όλους τους τομείς
A11	Αναβάθμιση του ανθρώπινου δυναμικού, δια βίου εκπαίδευση και κατάρτιση σε νέες τεχνολογίες, μεθόδους παραγωγής, προϊόντα, ΤΠΕ κ.λπ.
A12	Ενίσχυση του ηλεκτρονικού επιχειρείν (e-business)
A13	Δικτύωση επιχειρήσεων
A14	Αξιοποίηση των ΤΠΕ για τη βελτίωση της εξυπηρέτησης του πολίτη και των επιχειρήσεων από τους φορείς της περιφερειακής και τοπικής διοίκησης και υγείας (e-government)
A15	Αξιοποίηση των ΤΠΕ για την πολύπλευρη ανάδειξη / προβολή της περιφέρειας στα διεθνή δίκτυα στη βάση των προϊόντων της και των συγκριτικών της πλεονεκτημάτων
A16	Πρόσβαση στο ενεργειακό μείγμα της περιφέρειας όλων των επιχειρήσεων των τριών παραγωγικών τομέων της περιφέρειας
A17	Βελτίωση και ολοκλήρωση ενδοπεριφερειακών και διαπεριφερειακών δικτύων μεταφορών

1.1.4 Σενάρια

Πίνακας 1-7: Κατάλογος σεναρίων με τα αντίστοιχα βάρη τους

A/A	ΣΕΝΑΡΙΟ	ΒΑΡΟΣ
1	S1: Ανάπτυξη της περιφέρειας ως ενεργειακό, εμπορευματικό κέντρο διαβαλκανικής εμβέλειας - Η τεχνολογία ως «εργαλείο» αύξησης της αποδοτικότητας - ανταγωνιστικότητας	4
2	S2: Πράσινη ανάπτυξη - Επιχειρηματικότητα - Η τεχνολογία ως «εργαλείο» για την προστασία του περιβάλλοντος και την ανάπτυξη του πολυδιάστατου ρόλου του αγροτικού τομέα (έμφαση σε ποιότητα - ανταγωνιστικότητα)	5

1.2 Πίνακες Αξιολόγησης Δράσεων, Πολιτικών και Σεναρίων ως προς τα Κριτήρια

Ακολούθως παρατίθενται οι πίνακες απόδοσης των δράσεων, πολιτικών και σεναρίων ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης (πίνακες επιπτώσεων), οι οποίοι αποτελούν τα δεδομένα εισαγωγής στο υπομοντέλο (λογισμικό) MULTIPOL.

Πίνακας 1-8: Πίνακας αξιολόγησης δράσεων (μέτρων πολιτικής) ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης

Κριτήρια αξιολόγησης	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Δράσεις (Μέτρα)									
Δράση 1	15	10	12	20	0	12	20	10	15
Δράση 2	10	18	2	2	5	0	2	10	0
Δράση 3	20	12	10	10	6	10	10	10	15
Δράση 4	10	10	12	15	10	12	18	7	18
Δράση 5	15	15	10	16	14	12	14	18	18
Δράση 6	15	12	5	5	2	0	5	20	0
Δράση 7	18	17	10	15	2	12	15	20	15
Δράση 8	15	18	17	2	15	15	18	2	18
Δράση 9	18	18	15	2	15	15	18	2	18
Δράση 10	19	15	17	18	5	12	15	8	12
Δράση 11	15	18	20	15	5	18	20	5	15
Δράση 12	3	10	15	12	15	20	20	5	20
Δράση 13	2	5	12	5	5	20	20	2	20
Δράση 14	2	20	15	2	2	20	20	2	5
Δράση 15	16	18	18	10	18	20	20	5	20
Δράση 16	18	18	15	5	10	15	15	20	5
Δράση 17	5	20	5	2	20	5	5	2	20

Στις στήλες του Πίνακα 1-8, τοποθετούνται τα κριτήρια αξιολόγησης, ενώ στις σειρές οι δράσεις (μέτρα πολιτικής). Οι τιμές των κελιών του πίνακα κυμαίνονται από 0-20, καταδεικνύοντας την απόδοση της κάθε δράσης (μέτρου πολιτικής) ως προς τα κριτήρια αξιολόγησης. Σημειώνεται ότι όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή στο εκάστοτε κελί τόσο μεγαλύτερη είναι και η απόδοση μιας δράσης (μέτρου πολιτικής) ως προς το εκάστοτε κριτήριο αξιολόγησης.

Πίνακας 1-9: Πίνακας αξιολόγησης πολιτικών ως προς τα κριτήρια
αξιολόγησης

Κριτήρια αξιολόγησης	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Πολιτικές									
Πολιτική 1 (Έρευνα και ανάπτυξη- καινοτομία)	13	7	10	16	5	9	14	17	9
Πολιτική 2 (Τεχνολογίες Πληροφόρησης και Επικοινωνίας)	9	13	13	9	4	14	18	2	18
Πολιτική 3 (Πράσινη επιχειρηματικότητα- έμφαση στην ποιότητα και την περιβαλλοντική προστασία)	17	12	12	16	4	10	10	15	4
Πολιτική 4 (Πολυλειτουργικότητα αγροτικού χώρου)	15	16	14	6	11	9	9	13	7

Στις στήλες του Πίνακα 1-9 τοποθετούνται τα κριτήρια αξιολόγησης, ενώ στις σειρές οι πολιτικές. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι το άθροισμα των τιμών μιας σειράς επιβάλλεται να ισούται με το 100. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή στο εκάστοτε κελί, τόσο μεγαλύτερη είναι και η απόδοση μιας πολιτικής ως προς το εκάστοτε κριτήριο αξιολόγησης.

Πίνακας 1-10: Πίνακας αξιολόγησης σεναρίων ως προς τα κριτήρια

Κριτήρια αξιολόγησης	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Σενάρια									
Σενάριο 1	4	5	6	8	20	15	15	9	18
Σενάριο 2	16	11	12	11	6	9	9	19	7

Στις στήλες του Πίνακα 1-10 τοποθετούνται τα κριτήρια αξιολόγησης, ενώ στις σειρές τα σενάρια. Αναφέρεται εδώ ότι το άθροισμα των τιμών μιας σειράς επιβάλλεται να ισούται με το 100. Όσο μεγαλύτερη είναι η τιμή στο εκάστοτε κελί, τόσο μεγαλύτερη είναι και η απόδοση μιας πολιτικής ως προς το εκάστοτε κριτήριο αξιολόγησης.

Τα παραπάνω δομικά συστατικά της διαδικασίας πολυκριτηριακής ανάλυσης με τη βοήθεια του υπομοντέλου-λογισμικού MULTIPOL εμπλέκονται σε δύο διαφορετικές αξιολογήσεις, *την αξιολόγηση των δράσεων σε σχέση με τις πολιτικές και την αξιολόγηση των πολιτικών σε σχέση με τα σενάρια*. Τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων παρατίθενται στη συνέχεια και σχολιάζονται στο Κεφάλαιο 5 της παρούσας εργασίας.

Multipol report

Region of Eastern Macedonia and Thrace



INPUT DATA

CRITERION LIST

- **K1 PROTECTION OF BIODIVERSITY**
- **K2 SOCIAL AND ECONOMIC COHESION**
- **K3 UPGRADING HUMAN'S CAPABILITIES**
- **K4 CONNECTION WITH RESEARCHING CENTERS-
UPGRADING KNOWLEDGE**
- **K5 UPGRADING TRANSPORTATION
INFRASTRUCTURE- ROAD, RAILWAY, AIR
INFRASTRUCTURE**
- **K6 DEVELOPMENT OF E- NETWORKS**
- **K7 DEVELOPMENT/ UTILIZATION OF ICTs FROM
PRODUCTIVE SECTORS**
- **K8 ENERGY PRODUCTION FROM RES**
- **K9 TRADE SECTOR**

CRITERION DESCRIPTION

K1 PROTECTION OF BIODIVERSITY

WEIGHT : 5

K2 SOCIAL AND ECONOMIC COHESION

WEIGHT : 4

K3 UPGRADING HUMAN'S CAPABILITIES

WEIGHT : 4



K4 CONNECTION WITH RESEARCHING CENTERS- UPGRADING KNOWLEDGE

WEIGHT : 5

K5 UPGRADING TRANSPORTATION INFRASTRUCTURE - ROAD, RAILWAY, AIR INFRASTRUCTURE

WEIGHT : 5

K6 DEVELOPMENT OF E- NETWORKS

WEIGHT : 5

K7 DEVELOPMENT/ UTILIZATION OF ICTS FROM PRODUCTIVE SECTORS

WEIGHT : 4

K8 ENERGY PRODUCTION FROM RES

WEIGHT : 5

K9 TRADE SECTOR

WEIGHT : 5

ACTION LIST

- **A1 PROMOTION OF TECHNOLOGICAL INNOVATION IN AGRICULTURAL SECTOR AND FOOD SECTOR**
- **A2 UPGRADING THE INFRASTRUCTURE OF AGRICULTURAL LAND (IRRIGATION NETWORK, ROAD INFRASTRUCTURE ETC)**
- **A3 PRODUCTION OF BIOLOGICAL PRODUCTS**
- **A4 SPECIALIZATION IN THE FOOD SECTOR**



- **A5 DEVELOPMENT OF SECONDARY SECTOR- MANUFACTURING**
- **A6 ENERGY PRODUCTION FROM ENERGY CROPS**
- **A7 ENERGY PRODUCTION FROM RES (SOLAR, WIND, GEOTHERMY, AGRICULTURAL AND HOUSE WASTE)**
- **A8 DEVELOPMENT OF RESIDENTIAL AND CULTURAL RESOURCES**
- **A9 PROMOTION OF AGROTOURISM AND OTHER ALTERNATIVE KINDS OF TOURISM**
- **A10 PROMOTION OF "GREEN ACTIVITIES" AT ALL THE PRODUCTIVE SECTORS**
- **A11 UPGRADING HUMAN RESOURCES- LIFELONG LEARNING- SPECIALIZATION IN NEW TECHNOLOGIES, NEW PRODUCTON METHODS, NEW PRODUCTS, ICTS ETC**
- **A12 REINFORCEMENT OF E- BUSSINESS**
- **A13 NETWORKING BETWEEN ENTERPRISES**
- **A14 DEVELOPMENT OF ICTS FOR THE IMPROVEMENT OF SERVICES AND ENTERPRISES FROM REFIONAL AND LOCAL ADMINISTRATION AND HEALTH (E- GOVERNMENT)**
- **A15 DEVELOPMENT OF ICTS FOR MULTIDIMENSINAL PROMOTIN OF TH REGION TO THE INTERANTIONAL NETWORKS AT THE BASE OF ITS PRODUCTS AND COMPARATIVE ADVANTAGES**

- **A16 ACCESS OF ENTERPRISES (ENTERPRISES OF ALL SECTORS) TO THE REGION'S ENERGY RESOURCES**
- **A17 IMPROVEMENT AND INTEGRATION OF THE INTRA-REGIONAL AND INTER- REGIONAL INFRASTRUCTURE NETWORK**

ACTION DESCRIPTION

A1 PROMOTION OF TECHNOLOGICAL INNOVATION IN AGRICULTURAL SECTOR AND FOOD SECTOR

A2 UPGRADING THE INFRASTRUCTURE OF AGRICULTURAL LAND (IRRIGATION NETWORK, ROAD INFRASTRUCTURE ETC)

A3 PRODUCTION OF BIOLOGICAL PRODUCTS

A4 SPECIALIZATION IN THE FOOD SECTOR

A5 DEVELOPMENT OF SECONDARY SECTOR-MANUFACTURING

A6 ENERGY PRODUCTION FROM ENERGY CROPS

A7 ENERGY PRODUCTION FROM RES (SOLAR, WIND, GEOTHERMY, AGRICULTURAL AND HOUSE WASTE)

A8 DEVELOPMENT OF RESIDENTIAL AND CULTURAL RESOURCES

A9 PROMOTION OF AGROTOURISM AND OTHER ALTERNATIVE KINDS OF TOURISM

A10 PROMOTION OF "GREEN ACTIVITIES" AT ALL THE PRODUCTIVE SECTORS



A11 UPGRADING HUMAN RESOURCES- LIFELONG LEARNING- SPECIALIZATION IN NEW TECHNOLOGIES, NEW PRODUCTON METHODS, NEW PRODUCTS, ICTS ETC

A12 REINFORCEMENT OF E- BUSSINESS

A13 NETWORKING BETWEEN ENTERPRISES

A14 DEVELOPMENT OF ICTS FOR THE IMPROVEMENT OF SERVICES AND ENTERPRISES FROM REGIONAL AND LOCAL ADMINISTRATION AND HEALTH (E-GOVERNMENT)

A15 DEVELOPMENT OF ICTS FOR MULTIDIMENSINAL PROMOTIN OF TH REGION TO THE INTERANTIONAL NETWORKS AT THE BASE OF ITS PRODUCTS AND COMPARATIVE ADVANTAGES

A16 ACCESS OF ENTERPRISES (ENTERPRISES OF ALL SECTORS) TO THE REGION'S ENERGY RESOURCES

A17 IMPROVEMENT AND INTEGRATION OF THE INTRA-REGIONAL AND INTER- REGIONAL INFRASTRUCTURE NETWORK

POLICY LIST

- **POLICY_1 RESEARCH AND DEVELOPMENT- INNOVATION**
- **POLICY_2 ICTS- EFFECTIVENESS**
- **POLICY_3 "GREEN" ENTERPRISING- EMPHASIS ON QUALITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION**
- **POLICY_4 REINFORCEMENT OF MULTIDIMENSIONAL ROLE OF AGRICULTURAL**



LAND-MULTIFUNCTIONALITY OF AGRICULTURAL LAND

POLICY DESCRIPTION

POLICY_1 RESEARCH AND DEVELOPMENT-INNOVATION

WEIGHT : 5

POLICY_2 ICTs- EFFECTIVENESS

WEIGHT : 4

POLICY_3 "GREEN" ENTERPRISING- EMPHASIS ON QUALITY AND ENVIRONMENTAL PROTECTION

WEIGHT : 5

POLICY_4 REINFORCEMENT OF MULTIDIMENSIONAL ROLE OF AGRICULTURAL LAND-MULTIFUNCTIONALITY OF AGRICULTURAL LAND

WEIGHT : 4

SCENARIO LIST

- **S1 SCENARIO_1**
- **S2 SCENARIO_2**

SCENARIO DESCRIPTION

S1 SCENARIO_1

WEIGHT : 4

S2 SCENARIO_2

WEIGHT : 5



EVALUATION OF ACTIONS RELATED TO CRITERIA

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9
A1	15	10	12	20	0	12	20	10	15
A2	10	18	2	2	5	0	2	10	0
A3	20	12	10	10	6	10	10	10	15
A4	10	10	12	15	10	12	18	7	18
A5	15	15	10	16	14	12	14	18	18
A6	15	12	5	5	2	0	5	20	0
A7	18	17	10	15	2	12	15	20	15
A8	15	18	17	2	15	15	18	2	18
A9	18	18	15	2	15	15	18	2	18
A10	19	15	17	18	5	12	15	8	12
A11	15	18	20	15	5	18	20	5	15
A12	3	10	15	12	15	20	20	5	20
A13	2	5	12	5	5	20	20	2	20
A14	2	20	15	2	2	20	20	2	5
A15	16	18	18	10	18	20	20	5	20
A16	18	18	15	5	10	15	15	20	5
A17	5	20	5	2	20	5	5	2	20

© LIPSOR-EPTA-MULTIPOL

THE SCORING OF ACTIONS WITH RESPECT TO CRITERIA GOES FROM 0 TO 20.

EVALUATION OF POLICIES RELATED TO CRITERIA

	Sum	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9
Policy_1	100	13	7	10	16	5	9	14	17	9
Policy_2	100	9	13	13	9	4	14	18	2	18
Policy_3	100	17	12	12	16	4	10	10	15	4
Policy_4	100	15	16	14	6	11	9	9	13	7

© LIPSOR-EPTA-MULTIPOL

MATRIX VALUES CORRESPOND TO POLICY EVALUATION WITH RESPECT TO THE CRITERIA. AS THIS CONCERNS THE SET OF CRITERIA

WEIGHTS, THE ROW SUM MUST ALWAYS EQUAL 100. AS THIS IS A SET OF CRITERION WEIGHTS, ROW SUMS MUST ALWAYS EQUAL 100.

EVALUATION OF SCENARIOS RELATED TO CRITERIA



© LIPSOR-EPITA-MULTIPOL

	Sum	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9
S1	100	4	5	6	8	20	15	15	9	18
S2	100	16	11	12	11	6	9	9	19	7

MATRIX VALUES CORRESPOND TO SCENARIO EVALUATION WITH RESPECT TO THE CRITERIA. AS THIS CONCERNS THE SET OF

CRITERIA WEIGHTS, THE ROW SUM MUST ALWAYS EQUAL 100.

STUDY OF ACTIONS RELATED TO POLICIES

EVALUATION OF ACTIONS WITH RESPECT TO POLICIES

THIS MATRIX IS MADE UP OF THE SCORE OF ACTIONS RELATED TO POLICIES. HERE YOU CAN ALSO FIND THE MEAN, STANDARD DEVIATION AND RANK OF ACTIONS BY POLICIES.

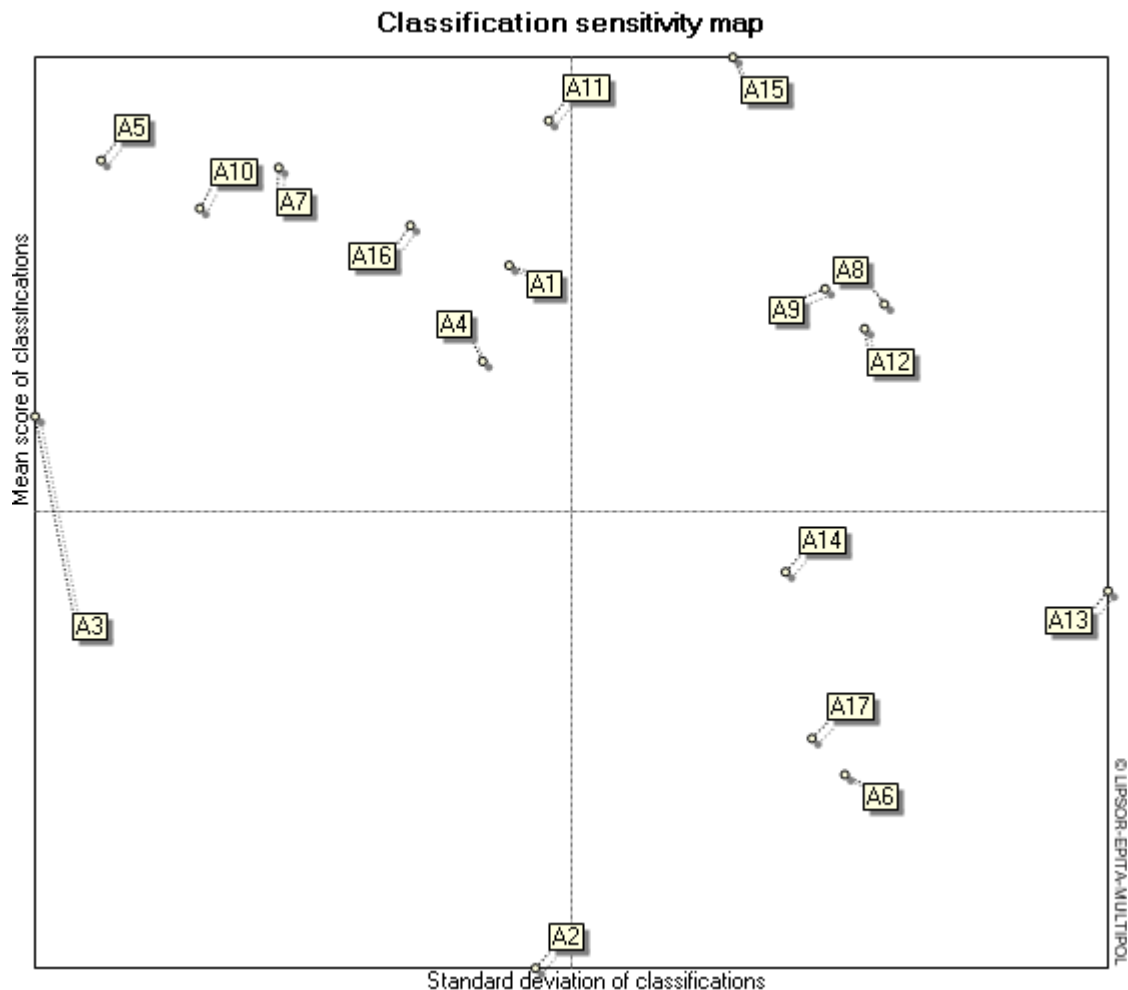
	Policy_1	Policy_2	Policy_3	Policy_4	Moy.	Ec. Ty	Number
A1	14	14,2	13,7	12	13,5	0,8	11
A2	5,3	4,4	6,3	6,8	5,7	0,9	1
A3	11,7	11,9	12	11,7	11,8	0,1	6
A4	12,5	13,8	11,9	11,6	12,4	0,8	7
A5	15	14,4	14,7	14,5	14,7	0,2	15
A6	8,3	5,4	9	8,4	7,9	1,4	2
A7	15	14	15,1	14	14,6	0,5	14
A8	11,8	15,3	12	13,8	13,1	1,4	9
A9	12	15,3	12,3	13,9	13,2	1,3	10
A10	14	14,4	14,5	13,6	14,1	0,4	13
A11	14,5	16,8	14,9	14,5	15,1	0,9	16
A12	12,5	15,3	11,6	12,2	12,8	1,4	8
A13	9,6	13,1	8,5	8,9	9,9	1,8	4
A14	9	12,3	9,4	10,1	10,1	1,3	5
A15	14,9	17,8	14,9	16	15,8	1,2	17
A16	13,7	12,9	14,4	14,7	13,9	0,7	12
A17	7,2	9,9	7,1	9,5	8,3	1,3	3

© LIPSOR-EPITA-MULTIPOL

MATRIX VALUES HERE ALLOW TO EVALUATE AND CLASSIFY ACTIONS WITH RESPECT TO POLICIES.

CLASSIFICATION SENSITIVITY MAP

THIS MAP IS DERIVED FROM THE 'EVALUATION OF ACTIONS RELATED TO POLICIES' MATRIX. IT REPRESENTS THE ACTION SCORE ON THE X-AXIS AND THE STANDARD DEVIATION ON THE Y-AXIS.



STUDY OF POLICIES RELATED TO SCENARIOS

EVALUATION OF POLICIES WITH RESPECT TO SCENARIOS

THIS MATRIX HOLDS THE SCORE OF POLICIES RELATED TO SCENARIOS. IN OTHER WORDS THESE ARE CALCULATED APPLYING THE SET OF

WEIGHTS OF THE 'MATRIX EVALUATION OF POLICIES RELATED TO CRITERIA' TO THE 'MATRIX OF SCENARIOS RELATED TO CRITERIA'.
OTHER INFORMATION

SUCH AS THE MEAN, STANDARD DEVIATIONS AND THE RANK OF POLICIES BY SCENARIOS CAN ALSO BE FOUND IN THIS MATRIX.

	ST	S2	Moy.	Ec. Ty	Number
Policy_1	10,4	12	11,3	0,8	4
Policy_2	11,5	10,2	10,8	0,7	1
Policy_3	9,1	12,4	11	1,6	2
Policy_4	10,1	11,7	11	0,8	3

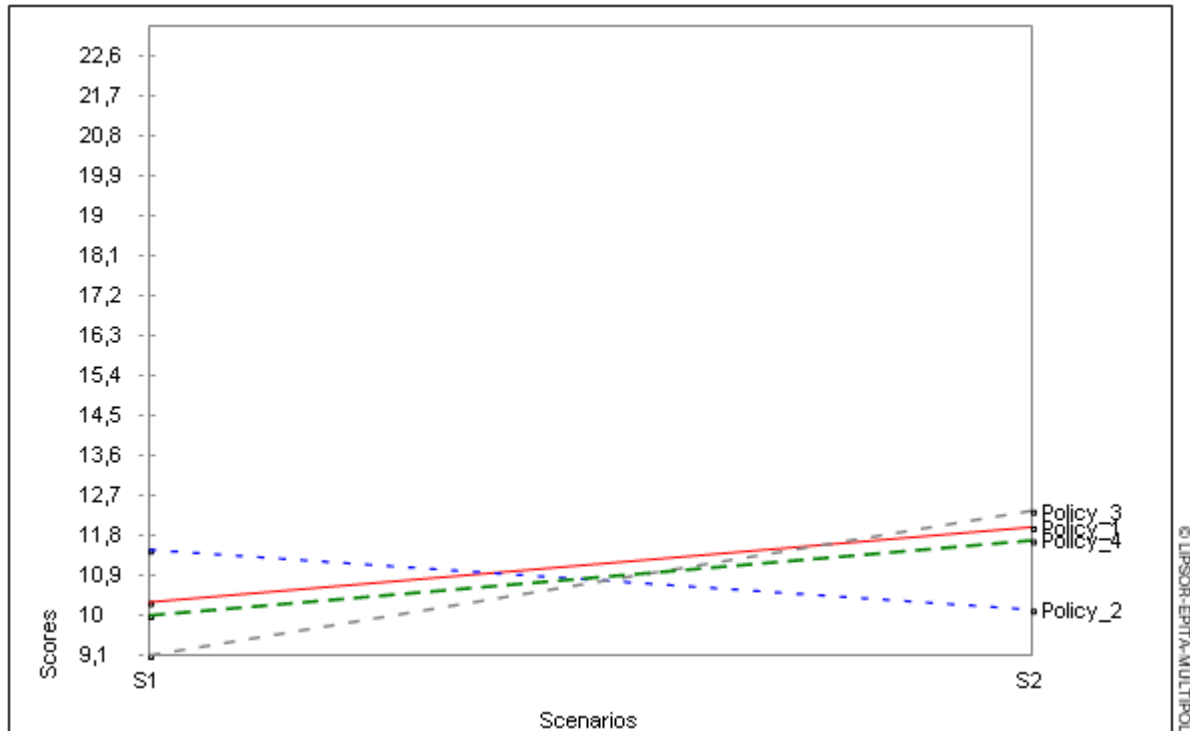
© LIPSOR-EPITA-MULTIPOL

MATRIX VALUES HERE ALLOW TO EVALUATE AND CLASSIFY POLICIES WITH RESPECT TO SCENARIOS.

PROFILE MAP

THIS GRAPH SHOWS THE SCORE OF POLICIES RELATED TO SCENARIOS. IT CORRESPONDS TO THE EVALUATION MATRIX OF POLICIES WITH RESPECT TO SCÉNARIOS.

Profile map



CLASSIFICATION SENSITIVITY MAP

THIS MAP IS DERIVED FROM THE 'EVALUATION OF POLICIES RELATED TO SCENARIOS' MATRIX. IT REPRESENTS THE POLICY SCORE ON THE X-AXIS AND THE STANDARD DEVIATION ON THE Y-AXIS.

Classification sensitivity map

