

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

**Θέμα διπλωματικής εργασίας: “Εκπαίδευση, Απασχόληση και Βιώσιμη Ανάπτυξη.
Η Περίπτωση του Νομού Ιωαννίνων”**

Φοιτητής: Καδιγιαννόπουλος Γεώργιος

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Σαϊτη Άννα, Επίκουρη καθηγήτρια

Μέλη τριμελούς επιτροπής

Θεοδοροπούλου Ελένη, Επίκουρη καθηγήτρια

Κυριακούσης Ανδρέας, Καθηγητής

Σαϊτη Άννα, Επίκουρη καθηγήτρια

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

ΑΘΗΝΑ 2004

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

**Θέμα διπλωματικής εργασίας: “Εκπαίδευση, Απασχόληση και Βιώσιμη Ανάπτυξη.
Η Περίπτωση του Νομού Ιωαννίνων”**

Φοιτητής: Καδιγιαννόπουλος Γεώργιος

Επιβλέπουσα καθηγήτρια: Σαϊτή Άννα, Επίκουρη καθηγήτρια

Μέλη τριμελούς επιτροπής

Θεοδωροπούλου Ελένη, Επίκουρη καθηγήτρια

Κυριακούσης Ανδρέας, Καθηγητής

Σαϊτή Άννα, Επίκουρη καθηγήτρια

ΑΘΗΝΑ 2004

Περίληψη

Στη παρούσα διπλωματική εργασία με τίτλο *“Εκπαίδευση, Απασχόληση και Βιώσιμη Ανάπτυξη. Η περίπτωση του Νομού Ιωαννίνων”* γίνεται μία συνοπτική, γενική παρουσίαση της έννοιας της βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς και των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών δεικτών βιώσιμης ανάπτυξης του νομού Ιωαννίνων. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στους δείκτες εκπαίδευσης και απασχόλησης του νομού Ιωαννίνων.

Επίσης, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα δειγματοληπτικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο νομό Ιωαννίνων, η οποία είχε σαν σκοπό να διερευνήσει εμπειρικά την εκπαίδευση και την απασχόληση στο νομό Ιωαννίνων, καθώς και να εξετάσει κατά πόσο ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική σκοπιά.

Μέσα από τη θεωρητική και την εμπειρική μελέτη προέκυψε πως ο νομός Ιωαννίνων εμφανίζει τόσο βιώσιμους (οικονομικούς, κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς) δείκτες, όσο και μη βιώσιμους, γεγονός που καθιστά δύσκολη την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων σχετικά με τη βιωσιμότητα του.

Πρόλογος

Η παρούσα διπλωματική εργασία έρχεται να ολοκληρώσει τη διετή φοίτηση μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα “*Βιώσιμη Ανάπτυξη*” του Τμήματος Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου.

Για να φτάσω, όμως, μέχρι το τέλος του κύκλου σπουδών έπρεπε να ολοκληρώσω τη διπλωματική μου μελέτη. Στην ολοκλήρωση της διπλωματικής μου μελέτης συνεισέφεραν πολλοί άνθρωποι, τους οποίους οφείλω να ευχαριστήσω. Πρώτα από όλους θα ήθελα να ευχαριστήσω όσους συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο της έρευνας που πραγματοποίησα, βοηθώντας με να συγκεντρώσω πολύτιμες πληροφορίες.

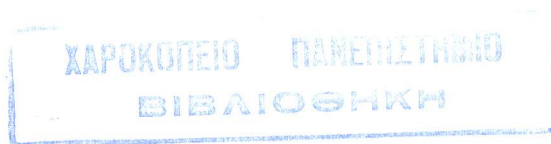
Εν συνεχεία, πρέπει να ευχαριστήσω τις κυρίες Προβατάρη Σοφία και Σαρδιανού Ελένη, διότι μου προσέφεραν ανιδιοτελώς τη πολύτιμη βοήθεια τους, όποτε και αν τους το ζήτησα, ενώ παράλληλα, με προφύλασσαν με τις συμβουλές τους από πιθανά λάθη που θα επιβράδυναν την εξέλιξη και ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Επίσης, ευχαριστίες οφείλω να απευθύνω στις κυρίες Βαμβακάρη Μαλβίνα, Θεοδωροπούλου Ελένη και στο Πρύτανη του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου κύριο Κυριακούση Ανδρέα, διότι με τις συμβουλές και τις παρατηρήσεις τους συνεισέφεραν στην αρτιότερη δόμηση και ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας.

Τελευταίο στη σειρά των ευχαριστιών άφησα το άτομο που με βοήθησε όσο κανένα άλλο κατά την εκπόνηση της διπλωματικής μου μελέτης, την επιβλέπουσα μου κυρία Άννα Σαϊτή. Η κυρία Άννα Σαϊτή με καθοδήγησε και με στήριξε σε όλη αυτή τη προσπάθεια και το ελάχιστο που μπορώ να κάνω από μέρους μου είναι να της πω ένα μεγάλο ευχαριστώ.

Αναμφίβολα, θα μπορούσα να αναφέρω πολύ θερμότερες ευχαριστίες προς όλους όσους με βοήθησαν και κυρίως, προς την επιβλέπουσα μου κυρία Άννα Σαϊτή, αλλά δεν το πράττω φοβούμενος πως θα σκοντάψω στη ταπεινοφροσύνη τους.

Αθήνα, Ιούνιος 2004



ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή.....	1-3
---------------	-----

ΜΕΡΟΣ Α: ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ Βιώσιμη Ανάπτυξη: Ενσωμάτωση Περιβαλλοντικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Στόχων.....	4-24
--	------

1.1 Εισαγωγή: Έννοια και Περιεχόμενο της Βιώσιμης Ανάπτυξης.....	4-8
1.2 Φυσικό και Υλικό Κεφάλαιο: Η επίδραση τους στη βιωσιμότητα των πόλεων.....	8-12
1.3 Σχέση Βιωσιμότητας και Οικονομικής Ανάπτυξης των Πόλεων.....	12-15
1.4 Δείκτες: Βασικός παράγοντας για τη μέτρηση της βιωσιμότητας.....	16-24

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ Ανάπτυξη Οικονομικών Δεικτών μιας Βιώσιμης Πόλης: Στοιχεία από το Νομό Ιωαννίνων.....	25-39
---	-------

2.1 Εισαγωγή.....	25-26
2.2 Δείκτες Απασχόλησης του Νομού Ιωαννίνων.....	26-30
2.3 Δείκτες Εισοδήματος και Καταθέσεων του Νομού Ιωαννίνων.....	30-32
2.4 Δείκτες Προϊόντος και Επενδύσεων του Νομού Ιωαννίνων.....	32-35
2.5 Δείκτες Γεωργίας, Βιομηχανίας και Τουρισμού του Νομού Ιωαννίνων.....	35-38
2.6 Συμπεράσματα για τους Οικονομικούς Δείκτες του Νομού Ιωαννίνων.....	39

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ Ανάπτυξη Κοινωνικών Δεικτών μιας Βιώσιμης Πόλης: Στοιχεία από το Νομό Ιωαννίνων.....	40-55
--	-------

3.1 Εισαγωγή.....	40
3.2 Δείκτες Εκπαίδευσης του Νομού Ιωαννίνων.....	40-47
3.2.1 Εκπαίδευση και Βιώσιμη Ανάπτυξη.....	40-44
3.2.2 Δείκτες Εκπαίδευσης του Νομού Ιωαννίνων.....	44-47
3.3 Δημογραφικοί Δείκτες του Νομού Ιωαννίνων.....	47-50
3.4 Δείκτες Υγείας του Νομού Ιωαννίνων.....	50-51
3.5 Δείκτες Συγκοινωνιών του Νομού Ιωαννίνων.....	51-53
3.6 Συμπεράσματα για τους Κοινωνικούς Δείκτες του Νομού Ιωαννίνων.....	53-55

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ Ανάπτυξη Περιβαλλοντικών Δεικτών μιας Βιώσιμης Πόλης: Στοιχεία από το Νομό Ιωαννίνων.....	56-66
---	-------

4.1 Εισαγωγή.....	56
-------------------	----

4.2 Δείκτες Ποιότητας Φυσικού Περιβάλλοντος του Νομού Ιωαννίνων.....	56-59
4.3 Δείκτες Υδάτινων Πόρων του Νομού Ιωαννίνων.....	59-65
4.4 Συμπεράσματα για τους Περιβαλλοντικούς Δείκτες του Νομού Ιωαννίνων.....	65-66

ΜΕΡΟΣ Β: ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ Μεθοδολογική Προσέγγιση.....	67-73
---	-------

5.1 Μεθοδολογία έρευνας.....	67-68
5.2 Επιλογή του δείγματος.....	68-71
5.3 Το ερωτηματολόγιο.....	71-73

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ Τα χαρακτηριστικά του δείγματος.....	74-99
---	-------

6.1 Τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά του δείγματος.....	74-78
6.2 Τα χαρακτηριστικά εκπαίδευσης του δείγματος.....	78-81
6.3 Χαρακτηριστικά απασχόλησης.....	81-86
6.4 Χαρακτηριστικά ποιότητας ζωής.....	87-90
6.5 Παλινδρομήσεις.....	90-99

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ Συμπεράσματα – Προτάσεις.....	100-106
--	---------

7.1 Συμπεράσματα.....	100-104
7.2 Προτάσεις.....	104-106

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	107-117
---------------------------	---------

Ελληνική βιβλιογραφία.....	107-108
----------------------------	---------

Ξένη βιβλιογραφία.....	109-117
------------------------	---------

ΕΠΙΣΥΝΑΠΤΟΜΕΝΑ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Παράρτημα 1 ^ο : Πίνακας Περιγραφικών Μέτρων.....	118
Παράρτημα 2 ^ο : Πίνακες Συχνοτήτων.....	119-129
Παράρτημα 3 ^ο : Πίνακες Διπλής Εισόδου.....	130-134
Παράρτημα 4 ^ο : Διαγράμματα Ελέγχου Ετεροσκεδαστικότητας.....	135-137
Παράρτημα 5 ^ο : Δείγμα του ερωτηματολογίου της έρευνας.....	138-144

Εισαγωγή

Τα τελευταία χρόνια γίνεται συχνή αναφορά στην έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης και στην ανάγκη υιοθέτησης των αρχών της, ώστε η ανθρωπότητα να αναπτύσσεται ορθότερα και περισσότερο ισορροπημένα. Προς τη κατεύθυνση αυτή κινούνται οι πολιτικές και στρατηγικές που εφαρμόζουν τα περισσότερα κράτη παγκοσμίως και ειδικότερα, αυτά που ανήκουν στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Παράλληλα, με τη βιώσιμη ανάπτυξη πολὺς λόγος γίνεται για τις περιοχές που μειονεκτούν όσον αφορά την ανάπτυξη. Μία περιοχή που θεωρείται από τις φτωχότερες στη γη και η φτωχότερη μέσα στην Ευρωπαϊκή Ένωση, πριν τη διεύρυνση της, μαζί με τις Αζόρες (Πορτογαλία) και την Εξτρεμανδούρα (Ισπανία) είναι η περιφέρεια της Ηπείρου και συγκεκριμένα, η περιοχή του νομού Ιωαννίνων (Sustainable European Regions Network,2004).

Κίνητρο για τη πραγματοποίηση της παρούσας εργασίας αποτέλεσε η διάθεση μελέτης των δυνατοτήτων βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς και της υπάρχουσας βιωσιμότητας μίας φτωχής και μειονεκτικής περιοχής όπως θεωρείται ο νομός Ιωαννίνων (Sustainable European Regions Network,2004). Επίσης, ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί η μελέτη της εκπαίδευσης στη περιοχή, καθώς ο νομός Ιωαννίνων έχει χαμηλή αναλογία μαθητών δημοτικού ανά 1000 κατοίκους (Νομοί,2002), ενώ και η μελέτη της απασχόλησης στη περιοχή παρουσιάζει σημαντικό ενδιαφέρον, καθώς ο νομός Ιωαννίνων εμφανίζει υψηλά ποσοστά μακροχρόνια άνεργων γυναικών και πτυχιούχων ανώτατης και μεταπτυχιακής εκπαίδευσης (ΠΑΕΠ,2002). Επιπρόσθετα, κίνητρο για την ενασχόληση με το συγκεκριμένο θέμα αποτελεί το γεγονός ότι οι στρατηγικές βιώσιμης ανάπτυξης, κυρίως της Ευρωπαϊκής Ένωσης, προσανατολίζονται στους τομείς της εκπαίδευσης και της απασχόλησης.

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι η εξέταση της εκπαίδευσης, της απασχόλησης και της βιώσιμης ανάπτυξης στο νομό Ιωαννίνων. Επίσης, η παρούσα διπλωματική εργασία επιδιώκει να εξετάσει τη σχέση που διέπει την εκπαίδευση και την απασχόληση στο νομό Ιωαννίνων, ενώ παράλληλα, διερευνά κατά πόσο ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική σκοπιά. Η μελέτη της βιωσιμότητας του νομού Ιωαννίνων πραγματοποιείται μέσω της ανάλυσης και σύγκρισης των οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών δεικτών βιώσιμης ανάπτυξης του νομού Ιωαννίνων.

Προκειμένου να επιτευχθεί ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας, πραγματοποιήθηκε η διάρθρωση της σε επτά κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μία εκτενής αναφορά στην έννοια και το περιεχόμενο της βιώσιμης ανάπτυξης. Αναλύονται οι έννοιες του φυσικού και υλικού κεφαλαίου, καθώς και η επίδραση τους στη βιωσιμότητα των πόλεων. Επίσης, γίνεται εκτενής αναφορά στη σχέση βιωσιμότητας και οικονομικής ανάπτυξης των πόλεων, αλλά και στους δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης ως βασικού παράγοντα για τη μέτρηση της βιωσιμότητας.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναλύονται εκτενώς οι οικονομικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης του νομού Ιωαννίνων. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται, αναλύονται και σχολιάζονται οι δείκτες απασχόλησης, εισοδήματος και καταθέσεων, προϊόντος και επενδύσεων και οι δείκτες γεωργίας, βιομηχανίας και τουρισμού στο νομό Ιωαννίνων. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τη παράθεση των συμπερασμάτων που προέκυψαν από τη μελέτη των οικονομικών δεικτών του νομού Ιωαννίνων.

Ανάλυση και σχολιασμός των κοινωνικών δεικτών βιώσιμης ανάπτυξης του νομού Ιωαννίνων πραγματοποιείται στο τρίτο κεφάλαιο. Συγκεκριμένα, στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται οι δείκτες εκπαίδευσης, οι δημογραφικοί δείκτες, οι δείκτες υγείας και οι δείκτες συγκοινωνιών του νομού Ιωαννίνων. Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τη παράθεση των συμπερασμάτων που προέκυψαν από τη μελέτη των κοινωνικών δεικτών του Νομού Ιωαννίνων.

Στο τέταρτο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι περιβαλλοντικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης του νομού Ιωαννίνων. Ειδικότερα, αναπτύσσονται οι δείκτες ποιότητας φυσικού περιβάλλοντος και οι δείκτες υδάτινων πόρων. Στο τέλος του κεφαλαίου παρουσιάζονται τα συμπεράσματα για τους περιβαλλοντικούς δείκτες του νομού Ιωαννίνων.

Η δομή και τα αποτελέσματα της εμπειρικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας παρουσιάζονται στο πέμπτο και έκτο κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας. Στο πέμπτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το δείγμα και το ερωτηματολόγιο της εμπειρικής έρευνας, ενώ στο έκτο κεφάλαιο παρατίθενται τα αποτελέσματα των κατανομών συχνοτήτων, καθώς και των πολλαπλών παλινδρομήσεων.

Τα συμπεράσματα που προέκυψαν από τη θεωρητική και εμπειρική προσέγγιση του θέματος της διπλωματικής εργασίας παρατίθενται στο έβδομο κεφάλαιο μαζί με τις προτάσεις για τη βιώσιμη ανάπτυξη του νομού.

Η διπλωματική εργασία ολοκληρώνεται με τη παράθεση των βιβλιογραφικών πηγών που χρησιμοποιήθηκαν για τη περάτωση της, αλλά και με την επισύναψη στο παράρτημα της εργασίας πίνακα με τα περιγραφικά μέτρα των μεταβλητών, πινάκων συχνοτήτων, πινάκων διπλής εισόδου, διαγραμμάτων ελέγχου ετεροσκεδαστικότητας, καθώς και ενός δείγματος του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε για τη πραγματοποίηση της εμπειρικής έρευνας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

Βιώσιμη Ανάπτυξη: Ενσωμάτωση Περιβαλλοντικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Στόχων

1.1 Εισαγωγή: Έννοια και Περιεχόμενο της Βιώσιμης Ανάπτυξης

Μέχρι το τέλος του δευτέρου παγκοσμίου πολέμου ο όρος «ανάπτυξη» ήταν γνωστός κυρίως από τη βιολογία, καθώς περιέγραφε την εξέλιξη των ζωντανών οργανισμών. Η διαδικασία μέσω της οποίας αναπτυσσόταν μέχρι τότε μία κοινωνία στηριζόταν σε δύο πρότυπα: το καπιταλιστικό πρότυπο της αγροτικής, βιομηχανικής και εμπορευματικής ανάπτυξης που βασιζόταν στην οικονομία της αγοράς και το σοσιαλιστικό πρότυπο που στηριζόταν στις πρωτοβουλίες του κράτους και στο κεντρικό έλεγχο και προγραμματισμό (Χατζημιχάλης & Γκέκας, 2001).

Ο όρος «ανάπτυξη» αναφέρεται, είτε ως μία διαδικασία βελτίωσης σε σχέση με ένα καθορισμένο σύνολο αξιών ή συγκρινόμενη με τα αντίστοιχα επίπεδα εξέλιξης διαφόρων χωρών, είτε ως μία συγκριτική κατάσταση ανάλογη αυτών των αξιών. Οι συγκεκριμένες αξίες είναι άμεσα συνδεδεμένες με τις επιθυμητές προτεραιότητες της κάθε κοινωνίας (Σαϊτή, 2000). Η ανάπτυξη είναι μία κατεξοχήν πολυδιάστατη κοινωνική διαδικασία, που επιφέρει διαρθρωτικές αλλαγές σε ένα κοινωνικό σχηματισμό.

Από το παραπάνω ορισμό γίνεται άμεσα αντιληπτό ότι η έννοια της ανάπτυξης είναι ιδιαίτερα ευρεία γι' αυτό και επιδέχεται πλήθος επιθετικών προσδιορισμών, όπως οικονομική, περιφερειακή, τοπική, βιώσιμη κ.ά. Αυτό το γεγονός γίνεται αφετηρία αντιθέσεων και συγκρούσεων γύρω από την ανάπτυξη, τα βασικά σημεία των οποίων είναι τα εξής (Χατζημιχάλης & Γκέκας, 2001):

- Η κατεύθυνση και οι γενικές αρχές της ανάπτυξης,
- Το ή τα υποκείμενα της αναπτυξιακής διαδικασίας,
- Τα μέσα, οι φορείς εφαρμογής και οι μορφές συμμετοχής των υποκειμένων της αναπτυξιακής διαδικασίας,
- Η άντληση και η κατανομή πόρων, καθώς και η κατανομή των όποιων θετικών ή αρνητικών επιπτώσεων από την ανάπτυξη από και προς τα μέλη,
- Οι επιπτώσεις στο περιβάλλον και το οικοσύστημα.

Η UNESCO στις αρχές της δεκαετίας του 1980 έδωσε τον δικό της ορισμό για την οικονομική ανάπτυξη. Η UNESCO θεωρεί την οικονομική ανάπτυξη ως μια

ολοκληρωμένη διαδικασία που εμπεριέχει οικονομικές, κοινωνικές και πολιτικές μεταβλητές, αποτελεί μία ενδογενή μεταβλητή ανάλογη των αξιών, προβλημάτων και επιδιώξεων κάθε λαού και εντάσσεται στα παγκόσμια πλαίσια και στο διεθνή καταμερισμό της εργασίας.

Συχνά, γίνεται λανθασμένη ταύτιση των εννοιών της οικονομικής μεγέθυνσης και της οικονομικής ανάπτυξης (Cuthill,2002). Ο όρος οικονομική μεγέθυνση αναφέρεται στη ποσοτική αύξηση του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος που προκαλείται κυρίως από την αύξηση της ποσότητας των εισροών που χρησιμοποιούνται στη παραγωγική διαδικασία (Σαϊτή,2000,Χατζημιχάλης & Γκέκας,2001). Ωστόσο, η έννοια της οικονομικής ανάπτυξης δεν αναφέρεται μόνο στην αύξηση του ΑΕΠ, αλλά είναι ευρύτερη. Εμπεριέχει μεταβολές στη κατανομή, στη τεχνολογία, στη διάρθρωση της παραγωγής και διάθεσης του προϊόντος, όπως επίσης, και αλλαγές στο θεσμικό και διοικητικό πλαίσιο που καθορίζει τις παραγωγικές διαδικασίες (Chiu,2002). Οικονομική ανάπτυξη χωρίς οικονομική μεγέθυνση δεν είναι εφικτή, ενώ αντίθετα οικονομική μεγέθυνση δε συνεπάγεται απαραίτητα και οικονομική ανάπτυξη.

Η έννοια της ανάπτυξης, όπως αυτή συνήθως εφαρμόζεται σε ένα κοινωνικό σύνολο, είναι μία ιδιαίτερα πολύπλοκη και δύσκολη διαδικασία. Γενικότερα, δεν πρέπει να ταυτίζεται με την οικονομική διεύρυνση και τη παραγωγική διαδικασία, αλλά αναμφισβήτητα, δεν μπορεί να υπάρξει ανάπτυξη χωρίς κάποια οικονομική διάσταση, ούτε είναι σωστή η υπερβολική, μερικές φορές, έμφαση σε μη οικονομικά στοιχεία (Χατζημιχάλης & Γκέκας,2001).

Η “ανάπτυξη” ως διαδικασία που λαμβάνει χώρα σε ένα συγκεκριμένο τόπο, θεωρείται τοπική. Δύο είναι οι κυριότερες θεωρίες δημιουργίας σχεδίων τοπικής ανάπτυξης: η “ανάπτυξη από τα άνω” και η “ανάπτυξη από τα κάτω” (Cuthill,2002, Van Griethuysen,2002).

Η «ανάπτυξη από τα άνω» αναφέρεται κυρίως στις πρωτοβουλίες που λαμβάνονται και σχεδιάζονται από τη κεντρική διοίκηση, ενώ οι τοπικές παραγωγικές δυνάμεις περιορίζονται σε ένα περισσότερο εκτελεστικό ρόλο. Αντίθετα, η «ανάπτυξη από τα κάτω» αφορά αποφάσεις και σχέδια που υλοποιούνται από τις τοπικές παραγωγικές δυνάμεις (Cuthill,2002, Van Griethuysen,2002). Περισσότερο επιτυχημένη θεωρείται η “ανάπτυξη από τα κάτω”, γιατί λαμβάνει υπόψη της, την άποψη των κατοίκων της περιοχής, τις ιδιαιτερότητες τους και προσεγγίζει σε όλες τις διαστάσεις τα προβλήματα τους (Van Griethuysen,2002).

Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια γίνεται εκτενής αναφορά στην έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης. Με τον όρο αυτό ορίζεται η “ανάπτυξη” που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες. Ως «ανάγκες» ορίζονται οι βασικές ανάγκες των φτωχών αυτού του κόσμου (WCED,1987). Ο ορισμός της βιώσιμης ανάπτυξης θεωρείται ασαφής, καθώς δε καθορίζει το πραγματικό περιεχόμενο των «αναγκών» (Tisdell,2001).

Ο συγκεκριμένος ορισμός επικυρώθηκε από τον ΟΗΕ το 1991 με την έκθεση Brutland, η οποία έθεσε ορισμένες προϋποθέσεις, ώστε να γίνει πράξη η βιώσιμη ανάπτυξη. Οι προϋποθέσεις είναι οι εξής (Χατζημιχάλης & Γκέκας,2001):

- Ένα πολιτικό σύστημα που να εξασφαλίζει την ουσιαστική δημοκρατία και την αποτελεσματική και ουσιαστική συμμετοχή των πολιτών στον έλεγχο και στη λήψη αποφάσεων,
- Οι αποφάσεις θα πρέπει να λαμβάνονται στο μικρότερο δυνατό επίπεδο, δηλαδή σε τοπικό επίπεδο προκειμένου να είναι αποτελεσματικότερος ο έλεγχος και καλύτερη η συμμετοχή των πολιτών σε αυτές,
- Ένα οικονομικό σύστημα, το οποίο μπορεί να δημιουργεί πλεονάσματα και τεχνική γνώση σε μία αυτοδύναμη και διαρκή βάση,
- Ένα κοινωνικό σύστημα, το οποίο θα προνοεί για τη δίκαιη αναδιανομή του οικονομικού πλεονάσματος, θα αντιμετωπίζει τις κοινωνικές εντάσεις και θα ενσωματώνει τους περιθωριοποιημένους πολίτες,
- Ένα παραγωγικό σύστημα, το οποίο θα σέβεται τις υποχρεώσεις προς το περιβάλλον και τη κοινωνία,
- Ένα τεχνολογικό σύστημα, το οποίο θα δύναται να ερευνά συνεχώς για νέες λύσεις,
- Ένα αποκεντρωμένο διοικητικό σύστημα,
- Ένα διεθνές πλαίσιο, το οποίο θα ανέχεται και θα ενθαρρύνει βιώσιμα πρότυπα στην οικονομία και το εμπόριο.

Επίσης, υποστηρίζεται πως η βιώσιμη ανάπτυξη προϋποθέτει τη κοινωνική πρόοδο, την αναγνώριση των αναγκών του κάθε ανθρώπου, τη προστασία του περιβάλλοντος, την ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων και τη συντήρηση υψηλών και σταθερών επιπέδων οικονομικής ανάπτυξης και απασχόλησης (Shearlock κά,2000).

Επιπρόσθετα, χρήζει ιδιαίτερης αναφοράς πως η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης ενσωματώνει ένα μεγάλο αριθμό στοιχείων από διάφορες θεωρίες ανάπτυξης και πρότυπα πολιτικής και έχει αποκτήσει πολυδιάστατο χαρακτήρα. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα η βιώσιμη ανάπτυξη να επηρεάζει καθοριστικά τη πολιτική της Ευρωπαϊκής Ένωσης και για το σχεδιασμό των πόλεων που ανήκουν σε κράτη μέλη της (Δελλαδέτσικας,1997). Η βιώσιμη ανάπτυξη απαιτεί συνεργασία σε όλα τα επίπεδα και ειδικότερα, σε υπηρεσίες που σχετίζονται με το περιβάλλον και το εμπόριο (Tisdell,2001,Kaivo – Oja,2002).

Επίσης, υποστηρίζεται πως οι τοπικές αρχές πρέπει να συμμετέχουν ενεργά τόσο στο σχεδιασμό, όσο και στην υλοποίηση των σχεδίων για τη βιώσιμη ανάπτυξη ενός τόπου (Roberts & Jackson,2002). Οι πολιτικές και στρατηγικές βιώσιμης ανάπτυξης θα πρέπει να συνδυάζονται με τις αντίστοιχες της τοπικής ανάπτυξης, διότι μόνο με αυτό το τρόπο θα καταστούν αποτελεσματικές (Devuyst,2000). Άλλωστε, πολλοί υποστηρίζουν πως η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης είναι αλληλένδετη με αυτή της τοπικής ανάπτυξης (Benneworth κά,2002,Moss & Fichter,2003).

Επιπρόσθετα, οφείλει κανείς να επισημάνει ότι οι στρατηγικές και τα προγράμματα βιώσιμης ανάπτυξης πρέπει να δίνουν αυξημένη προσοχή στο οικιστικό περιβάλλον ενός τόπου, καθώς η υγεία του ανθρώπου επηρεάζεται άμεσα από αυτό. Συγκεκριμένα, έχει παρατηρηθεί εμπειρικά πως οι άνθρωποι που κατοικούν στα αστικά κέντρα έχουν περισσότερο βεβαρημένη φυσική και πνευματική υγεία σε σχέση με αυτούς που ζουν σε αγροτικές και ημιαστικές περιοχές (Weich κά,2001).

Συχνά, ο όρος “βιώσιμη ανάπτυξη” ταυτίζεται με τον όρο “αιφόρος ανάπτυξη”. Οι δύο έννοιες είναι ταυτόσημες, παρόλο που η αιφόρος ανάπτυξη έχει μία πιο έντονη περιβαλλοντική χροιά. Γι’ αυτό συχνά εμφανίζεται ένας δεύτερος ορισμός που θεωρεί τη βιώσιμη ή αιφόρο ανάπτυξη, ως την ανάπτυξη που βελτιώνει τη ποιότητα της ανθρώπινης ζωής, κινούμενη στα πλαίσια της φέρουσας ικανότητας των οικοσυστημάτων που την υποστηρίζουν (Μπριασούλη,1997).

Οι βασικές αρχές της βιωσιμότητας (αιφορίας) έτσι όπως έχουν διατυπωθεί σε διεθνείς κύκλους είναι οι εξής (Μπριασούλη,1997,Knapen κά,1997):

- Μελλοντικότητα. Είναι γνωστή και ως διαγενεακή ισότητα και αναφέρεται σε ένα ελάχιστο κεφάλαιο που πρέπει να διατηρηθεί, έτσι ώστε να διασφαλισθεί ότι οι τωρινές δραστηριότητες δεν εμποδίζουν την ικανοποίηση των αναγκών και στόχων των μελλοντικών γενιών,

- Ισότητα. Αναφέρεται συχνά ως ενδογενεακή ισότητα και εκφράζει τη πεποίθηση ότι οι τωρινές γενιές πρέπει να έχουν μεγαλύτερη ισότητα στη πρόσβαση στο περιβαλλοντικό κεφάλαιο και να μοιράζονται το κόστος που σχετίζεται με τις ανθρώπινες δραστηριότητες με πιο δίκαιο τρόπο,

- Δημόσια συμμετοχή. Εκφράζει την άποψη πως οι πολίτες θα πρέπει να έχουν την ευκαιρία να συμμετέχουν σε αποφάσεις που επηρεάζουν τους ίδιους και τη βιώσιμη ανάπτυξη,

- Προστασία του περιβάλλοντος. Αναφέρεται αποκλειστικά στην ακεραιότητα του φυσικού περιβάλλοντος και αναγνωρίζει την αξία του ευρύτερου οικοσυστήματος ως πόρου που αξίζει να διατηρηθεί, γιατί οι άνθρωποι ωφελούνται από τη χρήση του, αλλά και επειδή έχει σημαντική αξία πέρα και ανεξάρτητα από τη χρήση των φυσικών πόρων.

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως η βιώσιμη ανάπτυξη είναι μία ιδιαίτερα σύνθετη διαδικασία που απαιτεί πολύπλευρη πληροφόρηση. Η βιώσιμη ανάπτυξη έχει έντονη οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική χροιά. Αυτό πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη κατά το σχεδιασμό και την υλοποίηση προγραμμάτων και στρατηγικών βιώσιμης ανάπτυξης σε μία περιοχή.

1.2 Φυσικό και Υλικό Κεφάλαιο: Η επίδραση τους στη βιωσιμότητα των πόλεων

Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι μία έννοια σύνθετη και πολυσχιδής που προσαρμόζεται στις υπάρχουσες περιβαλλοντικές, κοινωνικές, οικονομικές και πολιτιστικές συνθήκες μίας περιοχής. Η έννοια της βιωσιμότητας αφορά τέσσερις παραμέτρους, το περιβάλλον, την οικονομία, τη κοινωνία και το πολιτισμό (Roberts & Hills, 2002).

Η βιώσιμη ανάπτυξη και η βιωσιμότητα γενικότερα, εμφανίζεται με δύο μορφές, την ισχυρή και την ασθενή βιωσιμότητα (Μπριασούλη, 1997, Palmer κá, 1997, Ροζάκης, 1998, Cole, 1999, Hediger, 2000). Η ισχυρή ή ασθενής βιωσιμότητα προκύπτει στη βάση μιας μακροοικονομικής προσέγγισης και ορίζεται ως συνάρτηση του λόγου αποταμίευσης προς το εισόδημα και των ρυθμών μεταβολής του ανθρωπογενούς φυσικού και ανθρώπινου κεφαλαίου.

Φυσικό κεφάλαιο καλείται το σύνολο του φυσικού πλούτου που διαθέτει μία περιοχή (πχ ορυκτός πλούτος, δάση, λίμνες κá), ενώ ανθρώπινο κεφάλαιο καλείται

ό,τι έχει δημιουργήσει ο άνθρωπος μόνος του (Σαϊτη,2000). Το φυσικό κεφάλαιο μίας περιοχής μπορεί να προστατευθεί, αν ληφθούν τα απαραίτητα κοινωνικά, πολιτικά και οικονομικά μέτρα (Danaher,1998). Συχνά, εκφράζεται η άποψη πως οι οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές προτεραιότητες επικεντρώνονται στο ανθρώπινο κεφάλαιο, ενώ δίνεται λιγότερη βαρύτητα στο φυσικό κεφάλαιο (Carvalho,2001). Αυτός ο ισχυρισμός είναι σε μεγάλο βαθμό αληθινός, καθώς τα τελευταία χρόνια παρατηρείται συνεχής υποβάθμιση του φυσικού κεφαλαίου και όξυνση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Το βιώσιμο επίπεδο περιβαλλοντικής χρήσης ή το βέλτιστο επίπεδο χρήσης του φυσικού κεφαλαίου ποικίλλει από περιοχή σε περιοχή (Tisdell,1998). Γι' αυτό δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα στην ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων, καθώς μόνο με αυτή μπορεί να παραμείνει το φυσικό κεφάλαιο μίας περιοχής βιώσιμο (Michaels & Laituri,1999). Επομένως, πρέπει να υπάρχουν διάφορα επίπεδα περιβαλλοντικού ελέγχου, ώστε να εξετάζεται η ποικιλία και η διαφοροποίηση της χρήσης του φυσικού κεφαλαίου ανά περιοχή (Tisdell,1998).

Είναι αξιοσημείωτο ότι η αποϋλοποίηση αποτελεί μία ακόμα σημαντική δυνατότητα για την επίτευξη βιωσιμότητας στο φυσικό κεφάλαιο ενός τόπου. Με τον όρο αυτό εκφράζεται η μεταβολή στις καταναλισκόμενες ποσότητες πρώτων υλών ανά μονάδα βιομηχανικού προϊόντος και η μείωση της χρησιμοποιούμενης ενέργειας στη παραγωγή (Sun,2000). Αυτή συμβάλλει στο περιορισμό των εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα και στην επιβράδυνση της οικονομικής μεγέθυνσης.

Ισχυρή βιωσιμότητα υφίσταται, όταν το απόθεμα του φυσικού κεφαλαίου είναι μη φθίνον ή αυξανόμενο και δεν υπάρχουν δυνατότητες υποκατάστασης του φυσικού από το ανθρωπογενές κεφάλαιο. Επίσης, υποστηρίζεται ότι η ισχυρή βιωσιμότητα δεν επιτρέπει την υποκατάσταση του ανθρώπινου κεφαλαίου από το φυσικό κεφάλαιο, γιατί εκτιμάται πως αυτή η αντικατάσταση είναι ενάντια στη κοινωνική ευημερία (Pepper,1998). Αντίθετα, έχει διατυπωθεί η άποψη, ότι η ισχυρή βιωσιμότητα είναι περισσότερο δίκαιη στη κοινωνική πολιτική από ό,τι η ασθενής (Kaivo – Oja,1999). Ο μόνος δρόμος προς την ισχυρή βιωσιμότητα είναι η επίτευξη μείωσης της καταναλισκόμενης ενέργειας και των χρησιμοποιούμενων πρώτων υλών στο τομέα των οικονομικών εκροών (Cole,1999).

Η ασθενής βιωσιμότητα λαμβάνει χώρα, όταν ο λόγος της αποταμίευσης προς το εισόδημα είναι θετικός, δηλαδή μεγαλύτερος από το άθροισμα των ρυθμών μεταβολής του ανθρωπογενούς φυσικού και ανθρώπινου κεφαλαίου.

Αναμφίβολα, τόσο η ισχυρή όσο και η ασθενής βιωσιμότητα, συνεισφέρουν στην αύξηση του περιβαλλοντικού κεφαλαίου που αντιστοιχεί σε κάθε άνθρωπο, καθώς και στην αύξηση των δυνητικών εκροών του κάθε ατόμου (Καίνο – Οja,1999).

Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει αρχίσει να εξετάζει σοβαρά το θέμα των πολιτικών της βιώσιμης ανάπτυξης. Μέχρι σήμερα, που απέχουμε περίπου δεκαπέντε χρόνια από τις αρχές της δεκαετίας του 1990, αν και έχουν γίνει σημαντικά βήματα προς τη βιώσιμη ανάπτυξη, ωστόσο τέσσερα σημεία μπορούν να θεωρηθούν ως σταθμοί που επηρέασαν τις πολιτικές προς αυτή τη κατεύθυνση. Αυτά είναι η συνθήκη του Μάαστριχτ το 1992, η Ατζέντα 21, που δημιούργησε ο Οργανισμός Ηνωμένων Εθνών (ΟΗΕ) το 1992, το πέμπτο πρόγραμμα πολιτικής και δράσης για το περιβάλλον και τη βιώσιμη ανάπτυξη «Στόχος η αειφορία», που εκπονήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση το 1992 και η Λευκή Βίβλος για την περιβαλλοντική ευθύνη, που παρουσιάστηκε το 2000. Πολλοί εκφράζουν την απορία, εάν μπορεί να γεφυρωθεί το χάσμα ανάμεσα στη θεωρία και τη πράξη της βιωσιμότητας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μερικώς, εάν ακολουθηθούν οι κατάλληλες στρατηγικές και μέθοδοι (Shi,2002).

Η συνθήκη του Μάαστριχτ έθετε σαν στόχο τη βιώσιμη ανάπτυξη και το σεβασμό του περιβάλλοντος. Περιέχει ειδικό κεφάλαιο, άρθρα και διατάξεις για τη πολιτική και τις δράσεις που πρέπει να εφαρμόζει η Ευρωπαϊκή Ένωση στο τομέα του περιβάλλοντος.

Ειδικότερα, η Ατζέντα 21 είναι το αποτέλεσμα της παγκόσμιας συνδιάσκεψης για τη γη, που διοργανώθηκε από τα αρμόδια όργανα του ΟΗΕ στο Ρίο ντε Τζανέιρο της Βραζιλίας. Αυτή η συνδιάσκεψη υιοθέτησε την Ατζέντα 21, με στόχο την αντιμετώπιση των σύγχρονων προβλημάτων του πλανήτη που προέρχονται από την υπερεκμετάλλευση των φυσικών πόρων, τη παραμέληση του περιβάλλοντος, τη φτώχεια και την υπανάπτυξη. Επίσης, στη συνδιάσκεψη προτάθηκε η συγκρότηση ενιαίας πολιτικής από όλες τις κυβερνήσεις για τη βιώσιμη ανάπτυξη, ενώ υπήρξε προτροπή προς τις τοπικές αρχές (τοπική αυτοδιοίκηση) να ετοιμάσουν από μία τοπική Ατζέντα 21, αφού οι περισσότεροι στόχοι και δράσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν σε τοπικό επίπεδο. Τα περισσότερα αναπτυξιακά προγράμματα

στοχεύουν στη προστασία του περιβάλλοντος, στη τόνωση της απασχόλησης και στον εκσυγχρονισμό της αγοράς εργασίας.

Αναμφίβολα, το πέμπτο πρόγραμμα δράσης αποτελεί ουσιαστικά τη συμμετοχή και τη δέσμευση της Ευρωπαϊκής Ένωσης στη πρόσκληση της Ατζέντα 21 για συμβολή όλων των φορέων στη δράση για βιώσιμη ανάπτυξη και παρουσιάζει το πλαίσιο και τις κατευθύνσεις για τις χώρες μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το πρόγραμμα αποβλέπει σε μακροπρόθεσμους και μεσοπρόθεσμους στόχους. Μακροπρόθεσμα στοχεύει στην αλλαγή των αναπτυξιακών συστημάτων και στην αναστροφή των σημερινών τάσεων, αφού αναμφισβήτητα τα καταναλωτικά πρότυπα είναι προβληματικά και υφίσταται κατάχρηση των φυσικών πόρων. Μεσοπρόθεσμα αποσκοπεί στη βελτίωση του περιβάλλοντος σε όλα τα επίπεδα, στη διατήρηση του επιπέδου και της ποιότητας των φυσικών πόρων, καθώς και στη περαιτέρω ανάπτυξη σε όλους τους τομείς και ειδικότερα, στην απασχόληση.

Επιπρόσθετα, η Λευκή Βίβλος σκιαγραφεί τους βασικούς άξονες ενός μελλοντικού καθεστώτος ευθύνης και θέτει πρώτη φορά προς συζήτηση την εφαρμογή της αρχής «Ο ρυπαίνων πληρώνει». Η θέσπιση περιβαλλοντικής ευθύνης και κυρώσεων σε όποιον ρυπαίνει, προϋποθέτει τον εντοπισμό του ρυπαίνοντος, τη διάγνωση της περιβαλλοντικής ζημιάς, την υπόδειξη της σχέσης μεταξύ ρυπαίνοντος και αποτελέσματος, το κόστος της απορρύπανσης ή αποκατάστασης και την ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης και στους υπόλοιπους τομείς πολιτικής.

Όσον αφορά την Ελλάδα, οι προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Ένωσης αφορούν το αστικό περιβάλλον, τον έλεγχο εκπομπών ατμοσφαιρικής ρύπανσης, τη μείωση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης μέσω κυκλοφοριακών παρεμβάσεων, τον έλεγχο των καυσίμων, τον έλεγχο των βιομηχανιών, τις ηλεκτρομαγνητικές ακτινοβολίες και το θόρυβο.

Οι κυκλοφοριακές παρεμβάσεις και τα μέσα μαζικής μεταφοράς έχουν αποδειχθεί σημαντικές παράμετροι για τη βιωσιμότητα μιας περιοχής. Ειδικότερα, ο σχεδιασμός των μέσων μαζικής μεταφοράς και ο τρόπος λειτουργίας τους συνεισφέρουν σημαντικά στην επίτευξη της βιώσιμης ανάπτυξης (Ryan & Throgmorton, 2003), ενώ και η μείωση της καταναλισκόμενης ενέργειας στο τομέα των μεταφορών συνεισφέρει στη βιωσιμότητα ενός τόπου (Tata, 2001).

Η βιωσιμότητα αφορά πλέον το σύνολο των κρατών μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα οποία προσπαθούν να αποκτήσουν εμπειρία στην εφαρμογή στρατηγικών και πολιτικών βιώσιμης ανάπτυξης. Ένα από τα κράτη που κινείται έντονα προς αυτή

την κατεύθυνση είναι η Ολλανδία. Συγκεκριμένα, η Ολλανδία με τη Κόστα Ρίκα υπέγραψαν συνθήκη στα πλαίσια συνεργασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη και το περιβάλλον. Αυτό είναι ένα πρωτοποριακό βήμα που βοηθά την ανταλλαγή εμπειριών και στρατηγικών για τη βιώσιμη ανάπτυξη (Glasbergen & Miranda, 2003).

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα ότι η βιωσιμότητα είναι μία αρκετά σύνθετη έννοια που εμφανίζεται με δύο μορφές, την ισχυρή και την ασθενή και είναι άμεσα εξαρτημένη από το φυσικό και το ανθρώπινο κεφάλαιο. Τα τελευταία χρόνια η βιωσιμότητα αποτελεί το κυρίαρχο στόχο των περισσότερων αναπτυξιακών πολιτικών και στρατηγικών στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Τα αποτελέσματα δεν είναι ικανοποιητικά μέχρι στιγμής, αλλά η αποκτηθείσα εμπειρία από την εφαρμογή διαφόρων προγραμμάτων θα συμβάλλει στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των σχεδίων και στη προσέγγιση της βιώσιμης ανάπτυξης στο άμεσο μέλλον.

1.3 Σχέση Βιωσιμότητας και Οικονομικής Ανάπτυξης των Πόλεων

Είναι αναμφισβήτητο αποδεκτό ότι το σύνολο των αναπτυξιακών πολιτικών που εφαρμόζονται τα τελευταία χρόνια στοχεύουν στην οικονομική ανάπτυξη. Η οικονομική ανάπτυξη μίας περιοχής δεν συνεπάγεται τη βιωσιμότητα της. Η βιωσιμότητα μίας πόλης δεν εξαρτάται μόνο από την οικονομική ανάπτυξη, αλλά και από την ασκούμενη κοινωνική και περιβαλλοντική πολιτική. Οι αναπτυξιακές πολιτικές και στρατηγικές δεν ασκούνται αυστηρά σε τοπικό επίπεδο, αλλά συχνά καθορίζονται και υλοποιούνται σε επίπεδο περιφέρειας.

Περιφερειακή ανάπτυξη καλείται η υλοποίηση οποιασδήποτε αναπτυξιακής διαδικασίας σε κάποια συγκεκριμένη περιφέρεια και αποτελεί την έκφραση του συνόλου των δραστηριοτήτων που συμβαίνουν ή δε συμβαίνουν εντός των ορίων της (Χατζημιχάλης & Γκέκας, 2001).

Συνήθως, γίνονται δύο σημαντικές παρανοήσεις σχετικά με τη περιφερειακή ανάπτυξη. Η πρώτη παρανόηση οφείλεται στην αναγωγή των κοινωνικών, πολιτικών προβλημάτων μιας περιφέρειας σε «καθαρά» γεωγραφικά και η δεύτερη στον υποβιβασμό των ειδικών γεωγραφικών χαρακτηριστικών σε απλά επιφανιόμενα ευρύτερων κοινωνικών διαδικασιών (Χατζημιχάλης & Γκέκας, 2001). Η περιφερειακή ανάπτυξη σύμφωνα με τον Χατζημιχάλη (1992) αποτελεί κατ' εξοχήν χωροκοινωνική διαδικασία, η οποία παράγει και αναπαράγεται μέσα από κοινωνικές συγκρούσεις και αντιθέσεις συμφερόντων, ομάδων και τάξεων που ζουν και εργάζονται σε

διαφορετικές περιοχές, έχουν δύο φύλα, διαφορετικές ιστορίες, πολιτισμικά χαρακτηριστικά, εθνότητες και θρησκείες.

Επίσης, έχει διατυπωθεί η άποψη πως η περιφερειακή ανάπτυξη πρέπει να ξεκινά από μικρές και ομοιογενείς περιοχές και να επεκτείνεται στη συνέχεια σε επίπεδο περιφέρειας, καθώς αυτή η μέθοδος συνεισφέρει στην αξιοποίηση της εμπειρίας που αποκομίζεται σε τεχνικά, οργανωτικά και διοικητικά προβλήματα από την υλοποίηση των αναπτυξιακών προγραμμάτων (Ζολώτας,1961).

Πολλοί ισχυρίζονται ότι στη βιωσιμότητα μίας πόλης και στην υλοποίηση αναπτυξιακών προγραμμάτων μπορεί να συνεισφέρει το σύνολο των οικονομικών, περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιστημών. Αυτή η εκτίμηση είναι λανθασμένη, καθώς οι κοινωνικές επιστήμες δεν μπορούν να συνεισφέρουν ουσιαστικά σε μία κοινωνία που κινείται προς τη βιώσιμη ανάπτυξη (Blattel – Mink,1998), αν και πολλά από τα σενάρια βιώσιμης ανάπτυξης, στηρίζονται σε ηθικές και μεταηθικές θεωρίες (Buchdahl & Raper,1998,Blowfield,2000).

Η βιώσιμη ανάπτυξη δε συνεπάγεται λιγότερη οικονομική ανάπτυξη για μία πόλη. Αντίθετα, βιώσιμη ανάπτυξη σημαίνει μία πιο υγιή οικονομία ικανή να παράγει τα απαραίτητα για την ικανοποίηση των αναγκών των κατοίκων της (Palmer κά,1997, Moss & Fichter,2003).

Οι κυβερνήσεις μόνες τους δεν μπορούν να επιτύχουν την οικονομική βιωσιμότητα των πόλεων, αλλά χρειάζονται την υποστήριξη και τη βοήθεια των επιχειρήσεων και γενικότερα, όλων των πολιτών (Barrett & Scott,2001). Η οικονομική βιωσιμότητα μπορεί να επιτευχθεί, αν τα οικονομικά ιδρύματα χρηματοδοτούν οικονομικές δραστηριότητες και επιχειρήσεις, που λειτουργούν με βιώσιμο τρόπο και στοχεύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη (Mezher κά,2002). Επίσης, εκφράζεται η άποψη πως η παγκόσμια οικονομία για να φέρει αυτό το χαρακτηριστικό θα πρέπει οι επενδύσεις να κατευθύνονται προς βιώσιμες επιχειρήσεις (Fayers,1999).

Η οικονομική βιωσιμότητα ενισχύεται μέσω του «δίκαιου» εμπορίου. Το «δίκαιο» εμπόριο βοηθά τις λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες να αναπτυχθούν βιώσιμα, καθώς δημιουργούνται μηχανισμοί που λαμβάνουν υπόψη τους στην αναπτυξιακή διαδικασία το περιβάλλον και την ομαλή λειτουργία του κοινωνικού συνόλου (Strong,1997). Επιπρόσθετα, στις μικρές πόλεις το εμπόριο λειτουργεί σε συνθήκες σχεδόν τέλειου ανταγωνισμού και βοηθά την οικονομική βιωσιμότητα τους (Lothe,2001).

Στον ελλαδικό χώρο η οικονομική ανάπτυξη για να είναι βιώσιμη πρέπει να στηριχτεί σε φιλικές προς το περιβάλλον μεθόδους. Ειδικότερα, με την υιοθέτηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (Noorman & Kamminga,1998) και το βιώσιμο σχεδιασμό κάθε δραστηριότητας μπορούν οι ελληνικές πόλεις να επιτύχουν το παραπάνω στόχο (Cartalis,1997).

Επίσης, εκφράζεται η άποψη ότι περιβαλλοντική βιωσιμότητα μίας πόλης στηρίζεται στη βιώσιμη χρήση του χώρου και των οικοσυστημάτων, στη προφύλαξη της γενετικής ποικιλότητας (Becker,1998) και τη συντήρηση της απαραίτητης οικολογικής σταθερότητας (Grundy,1997,Mezher,1997). Η βιώσιμη χρήση του χώρου σε συνδυασμό με το καθορισμό χρήσεων γης αποτελούν ένα από τα κλειδιά για τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας πόλης (Hediger,1997). Μία πόλη θεωρείται βιώσιμη, αν τα κτήρια της από καταναλωτές ενέργειας μεταβληθούν σε παραγωγούς ενέργειας (Hawkes,1995). Κτήρια καταναλωτές ενέργειας θεωρούνται τα κλιματιζόμενα κτήρια και αυτά που το εξωτερικό τμήμα τους αποτελείται από τζάμια.

Πολλοί υποστηρίζουν ότι είναι δύσκολο να υπάρξουν βιώσιμες πόλεις, ωστόσο θα πρέπει να γίνουν οι απαραίτητες προσπάθειες προς αυτή την κατεύθυνση γι' αυτό προτείνεται η υιοθέτηση του μοντέλου των τριών "RRR" (Reduce, Reuse, Recycle) (Blassingame,1998). Το μοντέλο των τριών "RRR" προτείνει τη μείωση των χρησιμοποιούμενων πρώτων υλών και την επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση τους. Με αυτό το τρόπο προκύπτουν οφέλη σε περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο για μία πόλη. Επιπλέον, ενισχύεται η απασχόληση, καθώς δημιουργούνται πολλές νέες θέσεις εργασίας, στις οποίες μπορούν να εργασθούν μακροχρόνια άνεργοι, νέοι, γυναίκες, εξειδικευμένοι επιστήμονες και ανειδίκευτοι εργάτες (Bergstrom & Dobers,2000). Οι οικονομικές δραστηριότητες έχουν άμεση επίδραση στη ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος και τη βιωσιμότητα του, για αυτό προτείνεται η υιοθέτηση εξελιγμένων μεθόδων παραγωγής και κατανάλωσης (Noorman & Kamminga,1998). Αυτή η πρόταση αποτελεί το επόμενο βήμα, μετά την υιοθέτηση του μοντέλου των τριών RRR.

Γενικότερα, μία πόλη μπορεί να φθάσει στη βιωσιμότητα, εάν εφαρμόζονται πολιτικές βιώσιμης ανάπτυξης που αποσκοπούν στην επίτευξη ισορροπίας ανάμεσα στο περιβάλλον και την οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη (Scott,1997,Bergstrom & Dobers,2000,Williams,2002). Επιπλέον, η βιώσιμη ανάπτυξη θεωρείται μία πορεία αλλαγής, που στοχεύει στην αρμονία μεταξύ οικονομικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών στόχων τόσο βραχυπρόθεσμα, όσο και μακροπρόθεσμα,

ικανοποιώντας ταυτόχρονα το οικονομικό πρόβλημα της σπανιότητας των πόρων και της επιλογής τους (Hutchinson & Burkitt,1999,Giddings κά,2002).

Πολλοί εκφράζουν την άποψη πως υπάρχει ένα ανώτατο ανεκτό πληθυσμιακό όριο για κάθε περιοχή, το οποίο πρέπει να ελέγχεται, γιατί επηρεάζει τη βιωσιμότητα της (Hediger,1997). Η πληθυσμιακή αύξηση λειτουργεί ενάντια στη βιώσιμη ανάπτυξη (Hediger,2000), καθώς ασκείται μεγαλύτερη πίεση στο φυσικό κεφάλαιο τόσο από τη χρήση γης, όσο και από τη κατανάλωση πρώτων υλών.

Επίσης, ιδιαίτερη αξία δίνεται στον έλεγχο της αύξησης του πληθυσμού και τη καταπολέμηση του υπερπληθυσμού (Solaiman & Belal,1999). Ο υπερπληθυσμός διαταράσσει τη περιβαλλοντική και οικονομική ισορροπία και επομένως, θέτει σε κίνδυνο τη βιωσιμότητα της περιοχής που αντιμετωπίζει πρόβλημα αύξησης του πληθυσμού. Για την αντιμετώπιση της πληθυσμιακής έκρηξης προτείνεται ο έλεγχος της αύξησης του πληθυσμού, η χειραφέτηση και η ενημέρωση της γυναίκας. Αυτά τα μέτρα θα βοηθήσουν σταδιακά τη βιωσιμότητα ενός τόπου (Rajeswar,2000). Αντίθετα, εκφράζεται η άποψη πως η σταδιακή αύξηση του πληθυσμού δεν εμποδίζει τη βιώσιμη ανάπτυξη, με τη προϋπόθεση ότι θα ληφθούν υπόψη και θα ελέγχονται όλες οι απαραίτητες παράμετροι (Mezher,1997).

Η βιωσιμότητα μίας πόλης επηρεάζεται σημαντικά από τη ραγδαία ανάπτυξη του τουρισμού. Η προσέλευση μεγάλου αριθμού τουριστών σε μία περιοχή έχει αρνητικές συνέπειες, γιατί επιβαρύνει το φυσικό περιβάλλον της και ενισχύει τη μονόπλευρη οικονομική ανάπτυξη της (Welford κά,1999), αφού δημιουργούνται νέες θέσεις απασχόλησης στην αγορά εργασίας, κυρίως στο τουριστικό τομέα. Για να είναι βιώσιμες οι τουριστικές δραστηριότητες θα πρέπει να σέβονται το φυσικό περιβάλλον και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά κάθε τόπου και να προστατεύουν τα φυσικά αποθέματα ως ένα μέσο για την ικανοποίηση των οικονομικών, κοινωνικών και αισθητικών αναγκών των κατοίκων (Eligh κά,2002).

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα ότι η σχέση που διέπει τη βιωσιμότητα με την οικονομική ανάπτυξη των πόλεων είναι αρκετά σύνθετη. Αυτή η συνθετότητα προκύπτει από τους ποικίλους περιβαλλοντικούς, οικονομικούς και κοινωνικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα ενός τόπου. Κάθε πόλη μπορεί να αναπτυχθεί βιώσιμα, αν ληφθούν υπόψη όλες εκείνες οι παράμετροι που συνδυάζουν τη βιωσιμότητα με την οικονομική ανάπτυξη ενός τόπου.

1.4 Δείκτες: Βασικός παράγοντας για τη μέτρηση της βιωσιμότητας

Ένα από τα σημαντικότερα ερωτήματα που τίθενται για τη βιώσιμη ανάπτυξη είναι ο τρόπος μέτρησης της. Η πλειοψηφία των επιστημόνων που ασχολούνται με τη βιώσιμη ανάπτυξη έχουν αποδεκτεί ως πιο αξιόπιστο τρόπο μέτρησης της, τους δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης.

Οι δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης διακρίνονται σε τρεις κύριες κατηγορίες στους οικονομικούς, στους κοινωνικούς και τους περιβαλλοντικούς (Atkisson,1996,Jung,1997,Ronchi κά,2002). Οι δείκτες διαφέρουν από χώρα σε χώρα και από περιοχή σε περιοχή, καθώς προσαρμόζονται στις ιδιαιτερότητες τους (Roberts,2002).

Σκοπός των βιώσιμων δεικτών είναι να προσφέρουν τα κατάλληλα εργαλεία στους πολιτικούς για τη λήψη αποφάσεων πολιτικού σχεδιασμού, που θα οδηγήσουν στη βιώσιμη ανάπτυξη (Spangenberg,2002). Αντίθετα, διατυπώνεται η άποψη ότι οι δείκτες επικεντρώνουν τη προσοχή τους στην ισορροπία περιβαλλοντικών, οικονομικών και κοινωνικών συμφερόντων, ώστε να επιτευχθεί βιώσιμη αστική και περιφερειακή ανάπτυξη και δε συνδέονται άμεσα με την ασκούμενη πολιτική από τις εθνικές και τοπικές αρχές (Atkisson,1996).

Οι βιώσιμοι δείκτες πρέπει να είναι γενικοί, ενδεικτικοί, ευαίσθητοι, ώστε να αντιλαμβάνονται γρήγορα τις μεταβολές και σταθεροί ως προς τη μεθοδολογία συγκέντρωσης των στατιστικών δεδομένων. Οι βασικοί δείκτες για τον υπολογισμό της βιώσιμης ανάπτυξης πρέπει να είναι επιστημονικά και τεχνολογικά άρτιοι, εύκολα κατανοητοί (Smith,2002) και εύκολα μετρήσιμοι ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Επίσης, πρέπει να προσφέρουν συνεχή πληροφόρηση και να παραμένουν σταθεροί ως προς την αξία τους στο πέρασμα του χρόνου (Tate,2002).

Πολλοί ισχυρίζονται πως οι βιώσιμοι δείκτες δεν μπορούν να θεωρηθούν ολοκληρωμένοι, καθώς δεν απαντούν με βεβαιότητα, εάν κάτι είναι βιώσιμο (Morse κά,2001). Επιπλέον, εκφράζεται η άποψη πως οι δείκτες δε βοηθούν στην αλλαγή λανθασμένων αποφάσεων του παρελθόντος, αλλά συνεισφέρουν στη δημιουργία ενός καλύτερου μέλλοντος (Smith,2002).

Κάθε ερευνητής, αλλά και κάθε πολίτης, πρέπει να γνωρίζει ορισμένα στοιχεία για να ερμηνεύσει και να κατανοήσει τους βιώσιμους δείκτες, καθώς η βιωσιμότητα μίας περιοχής μετρίεται από ένα μικρό αριθμό βασικών δεικτών (key indicators) και από ορισμένους δείκτες μικρότερης βαρύτητας (secondary indicators)

(Atkisson,1996). Για την επιλογή κάθε δείκτη βιώσιμης ανάπτυξης πρέπει να ικανοποιούνται τέσσερα κριτήρια (Atkisson,1996):

- Να καθρεφτίζει τις τάσεις για το πολιτισμό, την οικονομία και τη περιβαλλοντική υγεία,
- Να είναι στατιστικά μετρήσιμος και να υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για μία ή δύο δεκαετίες,
- Να είναι “ελκυστικός” για τις τοπικές αρχές,
- Να γίνεται κατανοητός από το μέσο άνθρωπο.

Για ορισμένους δείκτες τονίζεται η έλλειψη στατιστικών στοιχείων προηγούμενων χρόνων, η αδυναμία έκφρασης τους σε μονάδες ανά άτομο και η αδυναμία ποσοτικής μέτρησης τους (πχ η κοινωνική ευημερία). Οι δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης θα πρέπει να απεικονίζουν τη τοπική κατάσταση σε σχέση με τη παγκόσμια, τις εισροές σε σχέση με τις εκροές και τα προβλήματα σε σχέση με τις λύσεις.

Οι περιβαλλοντικοί δείκτες είναι πολύ χρήσιμοι για τη μέτρηση της βιώσιμης ανάπτυξης σε μία περιοχή, γιατί παρέχουν πληροφορίες για το σύνολο του φυσικού περιβάλλοντος και την επίδραση σε αυτό των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Οι υπάρχοντες περιβαλλοντικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης είναι αρκετοί και συνεχώς προστίθενται και νέοι στην προσπάθεια για την ασφαλέστερη εκτίμηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας μίας περιοχής.

Παρόλη τη πληθώρα οικολογικών δεικτών η χρήση τους είναι περιορισμένη, γιατί η ανάλυση τους απαιτεί εξειδικευμένη πληροφορία που πρέπει να συλλέγεται συστηματικά. Επίσης, διαφωνίες υφίστανται για το τρόπο μέτρησης και για την ερμηνεία τους (Μπριασούλη,1997). Επιπρόσθετα, οι Liu & Hills (1998) παρατηρούν ότι οι περιβαλλοντικοί δείκτες δεν απεικονίζουν ρεαλιστικά την επίδραση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο οικοσύστημα και τη πραγματική πίεση που αυτό δέχεται.

Οι περιβαλλοντικοί δείκτες πρέπει να καλύπτουν τους τομείς των μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, της γεωργίας, των ανανεώσιμων φυσικών πόρων, της ποιότητας του αέρα και των υδάτινων φυσικών πόρων (Smith,2002). Ειδικότερα, από τη μελέτη των υδάτινων πόρων προέκυψαν ορισμένοι δείκτες που παρουσιάζουν τη βιωσιμότητα των υδάτων. Οι κυριότεροι βιώσιμοι περιβαλλοντικοί δείκτες των

υδάτων είναι η ποσότητα του BOD₅, ο λόγος του εσωτερικού προς τον εξωτερικό φώσφορο και η ποσότητα φωσφόρου στο βυθό (Kondratyev κά,2002).

Ορισμένοι από τους βασικότερους περιβαλλοντικούς δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης σχετίζονται με τη βιοποικιλότητα, τη ποιότητα του αέρα, τη ποιότητα των επιφανειακών νερών, τη κατανάλωση νερού ανά κάτοικο μίας περιοχής κά (Atkisson,1996,Barrera–Roldan & Saldivar–Valdes,2002). Ειδικότερα, για τη μέτρηση της βιοποικιλότητας προτείνεται ως καταλληλότερη μέθοδος η χρησιμοποίηση γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών, τα οποία έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν πληροφόρηση τόσο για τη ρύπανση μιας περιοχής, όσο και για την εξέλιξη της βιοποικιλότητας (Liu & Hills,1998).

Οι περιβαλλοντικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης που προτάθηκαν για τη περιοχή του Σιάτλ (Atkisson,1996) είναι γενικοί και βρίσκουν εφαρμογή στο φυσικό περιβάλλον κάθε περιοχής. Επομένως, μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση του φυσικού περιβάλλοντος διαφόρων περιοχών και για την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων.

Πίνακας:1.1 Περιβαλλοντικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στο Σιάτλ

Περιβαλλοντικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στο Σιάτλ
Βιοποικιλότητα
Ποσότητες σολομού που επιστρέφουν με τα ρεύματα στο King County
Ποιότητα του αέρα
Ποιότητα των επιφανειακών νερών
Ποσοστό αύξησης του πληθυσμού
Κατανάλωση νερού ανά κάτοικο
Ανακυκλώμενα στερεά απορρίμματα
Αριθμό μιλίων οχημάτων και κατανάλωση καυσίμων
Χρήση ανανεώσιμων και μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
Μόλυνση του περιβάλλοντος από τοξικά αέρια

Πηγή:Atkisson (1996)

Εκτός από τους περιβαλλοντικούς δείκτες που αφορούν το βιοτικό περιβάλλον, έχουν προταθεί συγκεκριμένοι δείκτες για τη μέτρηση της ποιότητας της ατμόσφαιρας (Knapen κά,1997). Συγκεκριμένα, οι περιβαλλοντικοί δείκτες που σχετίζονται με τις κλιματικές αλλαγές, με το φαινόμενο του θερμοκηπίου και τη μείωση της στοιβάδας του όζοντος παρέχουν σημαντική πληροφόρηση για τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα ενός τόπου. Εάν οι συγκεκριμένοι δείκτες δεν είναι ικανοποιητικοί σε μία περιοχή, τότε δημιουργούνται κίνδυνοι για τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα της.

Πίνακας:1.2 Περιβαλλοντικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης

Περιβαλλοντικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης
Κλιματικές αλλαγές
Επίδραση του φαινομένου του θερμοκηπίου
Μείωση της στοιβάδας του όζοντος
Χρήση μη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
Ποιότητα επιφανειακών υδάτων
Ποιότητα υπογείων υδάτων
Ευτροφισμός των υδάτων
Τοξική μόλυνση
Φωτοχημική μόλυνση
Ηχητική ρύπανση
Υποβάθμιση οικοσυστημάτων
Θερμικές εκπομπές

Πηγή:Knapen κά (1997)

Οι μη κυβερνητικές περιβαλλοντικές οργανώσεις συνεισφέρουν σημαντικά στη βιώσιμη ανάπτυξη των χωρών της κεντρικής Ασίας. Ειδικότερα, έχουν φροντίσει για την εισαγωγή της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία και στα πανεπιστήμια (Farmer & Farmer,2001). Άρα, η δραστηριοποίηση των μη κυβερνητικών οργανώσεων αποτελεί ένα σημαντικό περιβαλλοντικό δείκτη βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς συνεισφέρουν στη βελτίωση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας.

Εξίσου σημαντικοί με τους περιβαλλοντικούς δείκτες για τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας περιοχής είναι και οι οικονομικοί δείκτες. Αυτοί παρουσιάζουν την οικονομική κατάσταση ενός τόπου και τις δυνατότητες του για ανάπτυξη στο μέλλον. Οι οικονομικοί δείκτες βρίσκουν εφαρμογή σε κάθε είδος οικονομικής δραστηριότητας και είναι προσαρμοσμένοι τόσο σε ατομικό, όσο και σε κοινωνικό επίπεδο.

Ενδεικτικοί δείκτες για τη μέτρηση της οικονομικής βιωσιμότητας είναι αυτοί που προτάθηκαν για τη περιοχή του Σιάτλ (Atkisson,1996). Αυτοί οι δείκτες είναι εφαρμόσιμοι σε κάθε περιοχή παγκοσμίως, είναι εύκολα μετρήσιμοι και υφίστανται στατιστικά δεδομένα παρελθόντων ετών. Αυτό βοηθά σημαντικά τη πραγματοποίηση συγκρίσεων και την εξαγωγή συμπερασμάτων τόσο σε εθνικό επίπεδο, όσο και σε παγκόσμιο.

Πίνακας:1.3 Οικονομικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στο Σιάτλ

Οικονομικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στο Σιάτλ
Ποσοστό πραγματικής ανεργίας
Κατά κεφαλήν προσωπικό εισόδημα
Δαπάνες για την φροντίδα της υγείας
Μέσος όρος ωρών εργασίας
Διαθεσιμότητα σπιτιών
Ποσοστό επιχειρήσεων που απασχολούν περισσότερους από 10 εργαζομένους
Αριθμός παιδιών που ζουν στα όρια της φτώχειας
Κοινωνικό κεφάλαιο (κεφάλαιο για επενδύσεις της τοπικής αυτοδιοίκησης)

Πηγή:Atkisson (1996)

Ειδικότερα, το ποσοστό πραγματικής ανεργίας, το κατά κεφαλήν προσωπικό εισόδημα και ο μέσος όρος ωρών εργασίας αποτελούν ορισμένους από τους πιο αντιπροσωπευτικούς δείκτες της οικονομικής κατάστασης μίας περιοχής. Επομένως, μπορεί κανείς μελετώντας τους να εκτιμήσει την οικονομική βιωσιμότητα ενός τόπου.

Η πλειοψηφία των οικονομικών «σχολών» έχει δημιουργήσει δείκτες οικονομικής ανάπτυξης που απέχουν σημαντικά από την έννοια της οικονομικής βιωσιμότητας, όπως αυτή διαμορφώνεται στα πλαίσια της βιώσιμης ανάπτυξης (Spangenberg,2002). Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται ορισμένοι δείκτες για τη μέτρηση της οικονομικής βιωσιμότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Πίνακας:1.4 Δείκτες μέτρησης της οικονομικής βιωσιμότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Δείκτες μέτρησης της οικονομικής βιωσιμότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση	
Οικονομικοί	Κατά κεφαλήν αύξηση του ΑΕΠ
	Ύψος του πληθωρισμού
Περιβαλλοντοοικονομικοί	Παραγωγικότητα χρησιμοποιούμενων φυσικών πόρων
	Ένταση μεταφορών
Κοινωνικοοικονομικοί	Παραγωγικότητα εργασίας
	Κατανομή εισοδήματος
Οικονομοθεσμικοί	Κατανομή των φόρων στην εργασία και το κεφάλαιο
	Περιβαλλοντικοί φόροι

Πηγή:Spangenberg (2002)

Μελετώντας κανείς το παραπάνω πίνακα διαπιστώνει πως οι δείκτες που προτείνονται για τη μέτρηση της οικονομικής βιωσιμότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση είναι αρκετά γενικοί και δύσκολο να μετρηθούν. Δείκτες όπως η παραγωγικότητα των χρησιμοποιούμενων φυσικών πόρων και η ένταση των μεταφορών είναι αρκετά χρήσιμοι, αλλά μοιάζει ανέφικτη η ποσοτική μέτρηση τους. Επίσης, ορισμένοι από τους δείκτες όπως το ύψος του πληθωρισμού, η κατανομή εισοδήματος και η

κατανομή των φόρων στην εργασία και το κεφάλαιο επηρεάζονται άμεσα από την ασκούμενη κυβερνητική πολιτική, άρα μπορεί να μην απεικονίζουν την οικονομική πραγματικότητα.

Περισσότερο ρεαλιστικοί φαίνονται οι δείκτες οικονομικής βιωσιμότητας που προτάθηκαν για το Μεξικό. Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η ανεργία, η ένταση χρήσης του ηλεκτρικού ρεύματος και το μέγεθος του φυσικού κεφαλαίου είναι οικονομικοί δείκτες παγκόσμια αποδεκτοί και εύκολα μετρήσιμοι (Barrera – Roldan & Saldivar – Valdes,2002). Για τους συγκεκριμένους δείκτες υπάρχουν στατιστικά δεδομένα προηγούμενων ετών σε όλες τις χώρες, οπότε είναι εύκολη η σύγκριση για την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με τη βιωσιμότητα τους.

Πίνακας:1.5 Δείκτες μέτρησης της οικονομικής βιωσιμότητας για το Μεξικό

Δείκτες μέτρησης της οικονομικής βιωσιμότητας για το Μεξικό
Κατά κεφαλήν ΑΕΠ
Ανεργία
Ένταση χρήσης ηλεκτρικού ρεύματος
Φυσικό κεφάλαιο

Πηγή: Barrera – Roldan & Saldivar – Valdes (2002)

Επίσης, προτάθηκε η μέτρηση της οικονομικής βιωσιμότητας και της οικονομικής ευημερίας¹ μέσω ενός δείκτη που αποτελείται από εικοσιδύο επιμέρους δείκτες, που συμμετέχουν ισότιμα στη δημιουργία του. Από αυτή τη πρόταση προέκυψε πως η οικονομική βιωσιμότητα απαιτεί βαθύτατη ανάλυση των οικονομικών δεικτών τόσο στο παρόν, όσο και στο μέλλον, ώστε να εξάγονται σωστά και χρήσιμα συμπεράσματα (Gil & Sleszynski,2003).

Οι κοινωνικοί αποτελούν μαζί με τους περιβαλλοντικούς και τους οικονομικούς δείκτες πολύτιμα εργαλεία για τη μέτρηση της βιωσιμότητας ενός κοινωνικού συνόλου, καθώς απεικονίζουν το τρόπο λειτουργίας της κοινωνίας και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει στα διάφορα επίπεδα της κοινωνικής ζωής.

Από τους κυριότερους κοινωνικούς δείκτες θεωρούνται η εγκληματικότητα, ο αριθμός των διαζυγίων ανά 1000 κατοίκους, το προσδόκιμο ζωής και ο αριθμός των εξαρτημένων ατόμων από το αλκοόλ και τις ναρκωτικές ουσίες (Zolotas,1981). Οι συγκεκριμένοι δείκτες παρουσιάζουν ορισμένα από τα σημαντικότερα κοινωνικά προβλήματα και παρέχουν τη δυνατότητα για την εξαγωγή χρήσιμων

¹ Μερικοί από τους επιμέρους δείκτες είναι η προσωπική κατανάλωση, η οικιακή απασχόληση, οι δημόσιες δαπάνες για την υγεία κá. Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε: *Gil & Sleszynski (2003)*

συμπερασμάτων για τις διαπροσωπικές σχέσεις και τη ψυχική και σωματική υγεία των μελών ενός κοινωνικού συνόλου.

Πολλοί σημαντικοί δείκτες για τη κοινωνική βιωσιμότητα μίας περιοχής είναι οι δείκτες εκπαίδευσης και υγείας (Atkisson,1996). Μέσα από τους δείκτες εκπαίδευσης μπορεί να κατανοήσει κανείς τις μελλοντικές δυνατότητες του ανθρώπινου κεφαλαίου μιας περιοχής, ενώ οι δείκτες υγείας παρουσιάζουν τη σωματική και ψυχική υγεία των κατοίκων μιας περιοχής, η οποία είναι πολύ σημαντική για τη βιωσιμότητα ενός κοινωνικού συνόλου.

Πίνακας:1.6 Κοινωνικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στο Σιάτλ

Κοινωνικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στο Σιάτλ
Συμμετοχή εθελοντών στα σχολεία
Βασική εκπαίδευση ανηλίκων
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
Δάσκαλοι διαφορετικών εθνοτήτων
Εγκληματικότητα ανηλίκων
Ισότητα ευκαιριών
Ποσοστό παιδιών που έχουν νοσηλευτεί με άσθμα
Αριθμός νοσοκομείων
Χρήση των βιβλιοθηκών από τους κατοίκους

Πηγή:Atkisson (1996)

Εκτός από τους δείκτες υγείας και εκπαίδευσης πολύ σημαντικοί για τη κοινωνική βιωσιμότητα θεωρούνται οι δείκτες φτώχειας, διαθέσιμου ηλεκτρικού ρεύματος και πόσιμου νερού (Barrera – Roldan & Saldivar – Valdes,2002), οι οποίοι προσδιορίζουν σε σημαντικό βαθμό τη ποιότητα ζωής σε μία περιοχή και τις δυνατότητες προόδου της, καθώς απεικονίζουν σημαντικό μέρος των δραστηριοτήτων του κοινωνικού συνόλου.

Πίνακας:1.7 Κοινωνικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης για το Μεξικό

Κοινωνικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης για το Μεξικό
Επίπεδο εκπαίδευσης
Υγεία
Φτώχεια
Διαθεσιμότητα ηλεκτρικού ρεύματος
Διαθεσιμότητα πόσιμου νερού

Πηγή:Barrera – Roldan and Saldivar – Valdes (2002)

Παρόμοιοι δείκτες με του Μεξικό προτείνονται για τη μέτρηση της κοινωνικής βιωσιμότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Οι δείκτες για την Ευρωπαϊκή Ένωση καταπιάνονται με ευρύτερα κοινωνικά προβλήματα, όπως τα προβλήματα

υγείας που δημιουργούνται από τη ποιότητα του περιβάλλοντος, οι δυνατότητες προσέλευσης στα κοινά αγαθά και η κατανομή εισοδήματος. Αυτοί οι δείκτες είναι ιδιαίτερα εξειδικευμένοι και αναφέρονται σε ιδιαίτερα θέματα της κοινωνικής ζωής. Αυτό αποδεικνύει πως για την Ευρωπαϊκή Ένωση το επίπεδο της κοινωνικής βιωσιμότητας που επιζητείται, είναι αρκετά υψηλό.

Πίνακας:1.8 Κοινωνικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Κοινωνικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης στην Ευρωπαϊκή Ένωση	
Κοινωνικοί	Ποσοστό ανεργίας
	Ποσοστό ατόμων κάτω από τα όρια της φτώχειας
Κοινωνικοπεριβαλλοντικοί	Περιβαλλοντικά προβλήματα υγείας
	Προσέλευση στα κοινά αγαθά
Κοινωνικοθεσμικοί	Διαθεσιμότητα του κοινωνικού ασφαλιστικού συστήματος
Κοινωνικοοικονομικοί	Παραγωγικότητα εργασίας
	Κατανομή εισοδήματος

Πηγή:Spangenberg (2002)

Επίσης, πρέπει κανείς να επισημάνει πως η κοινωνική βιωσιμότητα στηρίζεται στη κοινωνική δικαιοσύνη, στην εγκατάλειψη κάθε μορφής φυλετικών διακρίσεων και στην υιοθέτηση σύγχρονης τεχνολογίας (Yanarella & Bartilow,2000). Τα παραπάνω στοιχεία αποτελούν δείκτες που παρουσιάζουν την ομαλή λειτουργία ενός κοινωνικού συνόλου, αλλά και τις προσπάθειες του για πρόοδο και ανάπτυξη.

Οι προσπάθειες ενός κοινωνικού συνόλου για βιώσιμη ανάπτυξη και πρόοδο εξαρτώνται σε σημαντικό βαθμό από τη ποσοστιαία αύξηση του πληθυσμού (Atkisson,1996). Η αύξηση του πληθυσμού μίας περιοχής αποτελεί εμπόδιο στη κοινωνική βιωσιμότητα της, αφού δημιουργεί ή οξύνει διάφορα κοινωνικά προβλήματα. Συγκεκριμένα, η αύξηση του πληθυσμού αυξάνει τη φτώχεια, την ανεργία, τις ανάγκες για υπηρεσίες υγείας και εκπαίδευσης. Αυτό δημιουργεί υστέρηση στη τοπική κοινωνία και θέτει σε κίνδυνο τη κοινωνική βιωσιμότητα της περιοχής στο άμεσο μέλλον.

Όλοι οι δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης είναι χρήσιμοι και προσφέρουν σημαντική πληροφόρηση για τη βιωσιμότητα ενός τόπου. Περισσότερο εξειδικευμένοι εμφανίζονται οι περιβαλλοντικοί δείκτες, οι οποίοι καλύπτουν το σύνολο του βιοτικού και αβιοτικού περιβάλλοντος προσφέροντας πληροφορίες για τη βιωσιμότητα του τόσο σε τοπικό, όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο.

Οι οικονομικοί δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης παρέχουν μεγαλύτερη ευχέρεια συγκρίσεων, καθώς υφίστανται δεδομένα πάρα πολλών χρόνων γι' αυτούς. Οι οικονομικοί δείκτες προσφέρουν πληροφόρηση για το σύνολο της οικονομικής

δραστηριότητας, ενώ συγχρόνως βοηθούν τις εκτιμήσεις για την οικονομική βιωσιμότητα μίας περιοχής.

Από τη μελέτη των κοινωνικών δεικτών βιώσιμης ανάπτυξης γίνεται αντιληπτό πως περιλαμβάνουν το σύνολο της κοινωνικής ζωής. Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στους τομείς της παιδείας, της υγείας και της απασχόλησης, καθώς επηρεάζουν σημαντικά την ομαλή λειτουργία του κοινωνικού συνόλου και τη βιωσιμότητα του.

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως οι δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης παρέχουν χρήσιμη και εξειδικευμένη πληροφόρηση για τη βιωσιμότητα ενός τόπου, ενώ παράλληλα προσφέρουν το απαραίτητο υλικό για τη χάραξη πολιτικών και στρατηγικών βιώσιμης ανάπτυξης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Ανάπτυξη Οικονομικών Δεικτών μίας Βιώσιμης Πόλης:

Στοιχεία από το Νομό Ιωαννίνων

2.1 Εισαγωγή

Η οικονομική βιωσιμότητα μίας πόλης ή ενός νομού εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από την οικονομική ανάπτυξη τους. Η οικονομική ανάπτυξη απεικονίζεται κυρίως μέσα από τους οικονομικούς δείκτες. Οι οικονομικοί δείκτες προσφέρουν χρήσιμα στοιχεία για διάφορους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, καθώς παρουσιάζουν με σαφήνεια την οικονομική κατάσταση μίας περιοχής, οπότε μπορεί κανείς να εκτιμήσει, εάν μία περιοχή είναι οικονομικά βιώσιμη.

Ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα που αντιμετωπίζει ο σύγχρονος άνθρωπος, το οποίο απεικονίζεται μέσω των οικονομικών δεικτών είναι το πρόβλημα της απασχόλησης. Κάθε άνθρωπος στη σύγχρονη εποχή προσπαθεί να παγιώσει τη θέση του στην αγορά εργασίας εξασφαλίζοντας μία μόνιμη θέση απασχόλησης. Ειδικότερα, τα τελευταία χρόνια με την αύξηση της ανεργίας σε παγκόσμιο επίπεδο, η εύρεση εργασίας έχει γίνει πολύ δύσκολη, καθώς οι συνθήκες στην αγορά εργασίας έχουν γίνει περισσότερο ανταγωνιστικές και λιγότερο ανθρώπινες, με αποτέλεσμα οι απαιτήσεις στον εργασιακό τομέα να έχουν αυξηθεί σημαντικά, ενώ αντίστοιχα, οι μισθοί συρρικνώνονται.

Η πλειοψηφία των σύγχρονων οικονομικών πολιτικών στοχεύει στη τόνωση της απασχόλησης και στην επίτευξη πλήρους απασχόλησης, έτσι ώστε μέσω της αύξησης του αριθμού των απασχολούμενων να υπάρξει οικονομική ανάπτυξη και βελτίωση της ποιότητας ζωής του σύγχρονου ανθρώπου. Επίσης, πολλοί μελετητές έχουν ασχοληθεί με τη σχέση που διέπει την απασχόληση και την οικονομική μεγέθυνση. Η απασχόληση και η οικονομική μεγέθυνση σχετίζονται αρνητικά (Bean & Pissarides, 1993), αλλά μπορούν να αποκτήσουν θετική συσχέτιση μέσω της κατανάλωσης. Συγκεκριμένα, η αύξηση της κατανάλωσης θα τονώσει την απασχόληση, καθώς θα αυξήσει τις παραγόμενες ποσότητες και επομένως, τις ανάγκες για παρεχόμενη εργασία.

Σε αντίθεση με την οικονομική μεγέθυνση, η αύξηση των δημόσιων επενδύσεων και η άσκηση δημοσιονομικής πολιτικής που αποσκοπεί στη τόνωση της απασχόλησης αυξάνουν την απασχόληση, αλλά δεν αυξάνουν τη παραγωγικότητα της

εργασίας, γι' αυτό κρίνεται απαραίτητη η ελεγχόμενη αύξηση των δημοσίων επενδύσεων στη κατεύθυνση της τόνωσης της απασχόλησης, έτσι ώστε να μην διαταραχθεί η παραγωγικότητα της εργασίας (Ramirez,2000). Επιπρόσθετα, την απασχόληση ενισχύει σημαντικά η θέσπιση ελάχιστου μισθού, καθώς πολλοί άνεργοι εντάσσονται στην αγορά εργασίας, ενώ οι εργαζόμενοι γνωρίζοντας ότι θα λάβουν ελάχιστες εγγυημένες αποδοχές από την εργασία τους παραμένουν στην αγορά εργασίας (Petrakis & Vlassis,2003).

Από τα παραπάνω διαφαίνεται πως οι δείκτες για την απασχόληση είναι ίσως οι σημαντικότεροι από τους οικονομικούς δείκτες, καθώς επηρεάζουν άμεσα και πολύπλευρα τόσο το άτομο, όσο και το κοινωνικό σύνολο.

2.2 Δείκτες Απασχόλησης στο Νομό Ιωαννίνων

Σε κάθε κοινωνικό σύνολο ένα σημαντικό μέρος του πληθυσμού επιθυμεί και μπορεί να εργαστεί, ενώ κάποια άλλα άτομα δεν μπορούν να απασχοληθούν σε μία εργασία για διαφόρους λόγους, όπως είναι τα σοβαρά προβλήματα υγείας, η πολύ μικρή ή η πολύ μεγάλη ηλικία τους, το γεγονός ότι υπηρετούν τη στρατιωτική τους θητεία ή ότι είναι φυλακισμένοι. Τα άτομα που επιθυμούν και μπορούν να εργαστούν αποτελούν το εργατικό δυναμικό ή ενεργό πληθυσμό της χώρας (Πετρινιώτης,1989,Κώττης,1996). Οι βασικοί παράγοντες που προσδιορίζουν το εργατικό δυναμικό μίας χώρας είναι τρεις, το συνολικό μέγεθος του πληθυσμού, η σύνθεση των διαφόρων ηλικιακών ομάδων του πληθυσμού και ο συντελεστής συμμετοχής κάθε πληθυσμιακής ομάδας στην εργασία (Πετρινιώτης,1989).

Η ανεργία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα των σύγχρονων κοινωνιών, το οποίο έχει σημαντικές κοινωνικές, οικονομικές και πολιτικές προεκτάσεις που αφορούν κυρίως τους άνεργους και το κοινωνικό σύνολο που είναι ενταγμένοι. Άνεργοι χαρακτηρίζονται όσοι δεν απασχολούνται, αλλά βρίσκονται στη διαδικασία αναζήτησης εργασίας ή περιμένουν να επιστρέψουν στην εργασία τους. Για να θεωρηθεί κανείς άνεργος θα πρέπει όχι μόνο να ενδιαφέρεται να βρει εργασία, αλλά και να προτίθεται να εργαστεί με τις οικονομικές και άλλες συνθήκες που ισχύουν στην οικονομία (Κώττης,1996, Brunello κá,2001).

Οι δείκτες απασχόλησης αποτελούν ίσως τους σημαντικότερους δείκτες για την εκτίμηση της οικονομικής βιωσιμότητας μίας περιοχής. Όταν μία περιοχή δεν αντιμετωπίζει προβλήματα ανεργίας και η απασχόληση αυξάνεται, τότε υπάρχουν οι απαραίτητες προϋποθέσεις για την οικονομική ανάπτυξη της. Η απασχόληση

αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για τη βελτίωση του βιοτικού επιπέδου του ανθρώπου, γι' αυτό όλες οι αναπτυξιακές πολιτικές έχουν σαν στόχο τη τόνωση της απασχόλησης.

Η ΕΣΥΕ δεν πραγματοποιεί έρευνες για την απασχόληση σε κάθε νομό, αλλά για το σύνολο της περιφέρειας του. Αυτό δυσχεραίνει την εξαγωγή ασφαλών συμπερασμάτων για την απασχόληση στο νομό Ιωαννίνων. Παρόλα αυτά, μπορούν να πραγματοποιηθούν ορισμένες εκτιμήσεις για την απασχόληση στο νομό Ιωαννίνων μέσω των διαθέσιμων στατιστικών στοιχείων για τη περιφέρεια της Ηπείρου.

Από τη μελέτη του δείκτη συμμετοχής του εργατικού δυναμικού στη περιφέρεια της Ηπείρου διαπιστώνει κανείς πως τη τελευταία δεκαετία απασχολείται διαρκώς, λιγότερο από το πενήντα τις εκατό του εργατικού δυναμικού της. Η απασχόληση στους άνδρες, παρόλο που εμφανίζει μείωση τα τελευταία χρόνια είναι σημαντικά μεγαλύτερη έναντι της γυναικείας απασχόλησης, η οποία παρουσιάζεται σταθεροποιημένη τη τελευταία δεκαετία.

Πίνακας:2.1 Δείκτης συμμετοχής του εργατικού δυναμικού στη περιφέρεια της Ηπείρου σε ποσοστό επί τις εκατό

Έτος	Σύνολο	Άνδρες	Γυναίκες
1990	51,3%	66,7%	37,6%
1991	44,3%	61,1%	29%
1992	47,5%	63,7%	33,2%
1993	45,6%	61,5%	31,3%
1994	47%	62,8%	33%
1995	46,7%	62,2%	32,6%
1996	45,5%	60,8%	31,4%
1997	45,3%	59,1%	32,5%
1998	46,3%	57,5%	36,1%
1999	46,5%	57,2%	36,7%
2000	46,5%	58,7%	35,8%
2001	44,1%	56,4%	32,9%

Πηγή: ΠΑΕΠ (2002)

Παρατηρώντας κανείς τους δείκτες ανεργίας στην Ήπειρο διαπιστώνει πως μετά το 1990 έχει σημειωθεί σημαντική αύξηση του ποσοστού των ανέργων. Η ανεργία στη περιφέρεια της Ηπείρου πλήττει κυρίως τις γυναίκες, οι οποίες εμφανίζουν τα μεγαλύτερα ποσοστά ανεργίας. Οι άνδρες εργαζόμενοι φαίνεται πως βρίσκουν ευκολότερα εργασία σε σχέση με τις γυναίκες, καθώς εμφανίζουν σημαντικά μικρότερο ποσοστό ανεργίας.

Πίνακας:2.2 Δείκτης ανεργίας στη περιφέρεια της Ηπείρου

Έτος	Σύνολο	Ανδρες	Γυναίκες
1990	2,8%	1,7%	4,5%
1991	8,5%	5,2%	15%
1992	7,4%	4%	13,2%
1993	7,6%	4,8%	12,7%
1994	8%	5,8%	11,8%
1995	7,2%	5,3%	10,7%
1996	11,3%	6,3%	20,1%
1997	10,5%	6,3%	17,6%
1998	13,6%	7,8%	22%
1999	13,9%	8,2%	22,1%
2000	10,6%	6,3%	16,8%
2001	11,9%	6,5%	20,5%

Πηγή:ΠΑΕΠ (2002)

Επίσης, λιγότεροι άνδρες εμφανίζονται ως μακροχρόνια άνεργοι σε σχέση με τις γυναίκες στη περιφέρεια της Ηπείρου. Αυτό αποδεικνύει πως η μακροχρόνια ανεργία πλήττει κυρίως το γυναικείο πληθυσμό. Η αντιμετώπιση της μακροχρόνιας ανεργίας των γυναικών είναι αρκετά δύσκολη, καθώς η πλειοψηφία των μακροχρόνιων άνεργων γυναικών δε διαθέτει την απαραίτητη κατάρτιση για να ενταχθεί σύντομα στην αγορά εργασίας, οπότε η καταπολέμηση της είναι δύσκολη και μακροπρόθεσμη. Παρόλες τις δυσκολίες που υφίστανται στην αντιμετώπιση της μακροχρόνιας ανεργίας των γυναικών οι προσπάθειες πρέπει να συνεχιστούν, καθώς οι γυναίκες, κυρίως στις αγροτικές περιοχές, είναι σε θέση να αναλάβουν ηγετικό ρόλο για την ανάπτυξη της τοπικής οικονομίας και να συμμετάσχουν ενεργά στη χάραξη πολιτικών για τη τοπική οικονομική ανάπτυξη (Toole & Macgarney,2003).

Πίνακας:2.3 Δείκτης μακροχρόνιας ανεργίας κατά φύλο στη περιφέρεια της Ηπείρου

Έτος	Ανδρες	Γυναίκες
1990	27,8%	72,2%
1991	32,8%	67,2%
1992	27,1%	72,9%
1993	37,4%	62,6%
1994	34,5%	65,5%
1995	37,3%	62,7%
1996	28,5%	71,5%
1997	32,7%	67,3%
1998	31,6%	68,4%
1999	34,8%	65,2%

2000	29,9%	70,1%
2001	30,1%	69,9%

Πηγή: ΠΑΕΠ (2002)

Μελετώντας κανείς τους δείκτες ανεργίας κατά επίπεδο εκπαίδευσης διαπιστώνει πως η ανεργία τα τελευταία χρόνια πλήττει κυρίως τους απόφοιτους δευτεροβάθμιας και ανώτερης εκπαίδευσης, ενώ σημαντικό πρόβλημα απασχόλησης φαίνεται πως αντιμετωπίζουν τα τελευταία χρόνια και όσοι έχουν λάβει ανώτατη και μεταπτυχιακή εκπαίδευση. Αντίθετα, ευκολότερα απασχόληση στην αγορά εργασίας φαίνεται πως βρίσκουν οι απόφοιτοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, πιθανώς και λόγω των χαμηλών προσδοκιών που έχουν από την εργασία τους.

Πίνακας:2.4 Δείκτης ανεργίας κατά επίπεδο εκπαίδευσης στη περιφέρεια της Ηπείρου

Έτος / Επίπεδο εκπαίδευσης	Μέχρι δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο	Ανωτέρα Εκπαίδευση	Ανώτατη & Μεταπτυχιακή Εκπαίδευση
1990	1,7%	7,9%	6,8%	8,9%	2,4%
1991	3,6%	14,9%	23,4%	12,2%	5,3%
1992	4,2%	7,7%	20%	8,1%	6,8%
1993	4,4%	10,2%	16,6%	11,6%	7,9%
1994	4,1%	12,6%	18%	14,1%	7,4%
1995	3,8%	11%	13,7%	17,9%	6,8%
1996	6,4%	20,5%	18%	21,5%	8,7%
1997	5,9%	16,8%	17,1%	23,2%	8,5%
1998	7,4%	21,2%	19,9%	25,9%	12,7%
1999	7,9%	21,6%	22,8%	18,5%	9,9%
2000	5,8%	10,9%	18,6%	19,3%	6,1%
2001	6,3%	15,7%	18,7%	15,1%	12,8%

Πηγή: ΠΑΕΠ (2002)

Από τη μελέτη των στατιστικών στοιχείων για την απασχόληση κατά φύλο και μονοψήφιο ΣΤΑΚΟΔ προκύπτει πως η πλειοψηφία των κατοίκων στη περιφέρεια της Ηπείρου απασχολείται στο πρωτογενή τομέα. Επίσης, σημαντικό κομμάτι του εργατικού δυναμικού απασχολείται στις κατασκευές, στις μεταποιητικές βιομηχανίες και στο χονδρικό και λιανικό εμπόριο. Περίπου το ένα τρίτο των απασχολούμενων στη περιφέρεια της Ηπείρου εργάζεται στους τομείς της δημόσιας διοίκησης, της εκπαίδευσης, των υπηρεσιών υγείας και κοινωνικής μέριμνας και στο τουρισμό. Επομένως, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως υπάρχει ικανοποιητική κατανομή των απασχολούμενων στους διάφορους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας στη περιφέρεια της Ηπείρου.

Πίνακας:2.5 Απασχολούμενοι κατά φύλο και μονοψήφιο ΣΤΑΚΟΔ στη περιφέρεια της Ηπείρου
(Στις μετρήσεις χρησιμοποιούνται άτομα ηλικίας από 15 και άνω)

Περιφέρεια Ηπείρου, Μονοψήφιο ΣΤΑΚΟΔ	Αριθμός απασχολούμενων		
	Σύνολο	Ανδρες	Γυναίκες
Γεωργία, Κτηνοτροφία, Θήρα, Δασοκομία	23,06%	19,39%	29,84%
Αλιεία	0,27%	0,21%	0,39%
Ορυχεία και λατομεία	0,20%	0,31%	0%
Μεταποιητικές βιομηχανίες	11,16%	13,52%	6,78%
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	1,02%	1,37%	0,39%
Κατασκευές	10,2%	15,3%	0,77%
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο	13,27%	12,06%	15,5%
Ξενοδοχεία και εστιατόρια	6,33%	5,87%	7,17%
Μεταφορές αποθήκευση και επικοινωνίες	4,22%	5,66%	1,55%
Ενδιάμεσοι χρηματοπιστωτικοί οργανισμοί	1,57%	1,36%	1,94%
Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	3,74%	3,56%	4,07%
Δημόσια διοίκηση και άμυνα	8,64%	9,75%	6,59%
Εκπαίδευση	7,35%	5,35%	11,04%
Υγεία και κοινωνική μέριμνα	6,26%	3,77%	10,85%
Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	2,59%	2,52%	2,72%
Ιδιωτικά νοικοκυριά	0,14%	0%	0,39%
Ετερόδοκοι οργανισμοί και όργανα	0%	0%	0%
Σύνολο	100%	100%	100%

Πηγή: ΠΑΕΠ (2002)

Συνοψίζοντας κανείς τους δείκτες απασχόλησης μπορεί να υποστηρίξει πως το ποσοστό ανεργίας στη περιφέρεια της Ηπείρου έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια με αποτέλεσμα οι γυναίκες και οι απόφοιτοι ανώτερης και ανώτατης ή μεταπτυχιακής εκπαίδευσης να αντιμετωπίζουν σημαντικό πρόβλημα απασχόλησης. Αυτό έχει άμεση επίδραση στη βιωσιμότητα της περιοχής, η οποία με τις υπάρχουσες συνθήκες που επικρατούν στην απασχόληση δεν μπορεί να χαρακτηριστεί οικονομικά βιώσιμη.

2.3 Δείκτες Εισοδήματος και Καταθέσεων στο Νομό Ιωαννίνων

Οι δείκτες εισοδήματος και καταθέσεων είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι, καθώς παρουσιάζουν μερικά από τα βασικότερα οικονομικά μεγέθη των κατοίκων μίας περιοχής. Μελετώντας κανείς τους δείκτες εισοδήματος και καταθέσεων μιας περιοχής μπορεί να οδηγηθεί σε συμπεράσματα για την οικονομική κατάσταση των κατοίκων και για το επίπεδο της καθημερινής τους ζωής.

Από τη μελέτη των δεικτών εισοδήματος διαπιστώνει κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων βρίσκεται σε πλεονεκτικότερη θέση από ότι το σύνολο της περιφέρειας του, καθώς παρουσιάζει υψηλότερες τιμές σχεδόν ως προς όλους τους δείκτες. Ειδικότερα, ο νομός Ιωαννίνων πλεονεκτεί σημαντικά έναντι της περιφέρειας της Ηπείρου ως προς το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, τις κατά κεφαλήν αποταμιευτικές καταθέσεις και το δηλωθέν εισόδημα ανά κάτοικο.

Πίνακας:2.6 Δείκτες εισοδήματος στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Δείκτες εισοδήματος	Έτος	Νομός Ιωαννίνων / Περιφέρεια Ηπείρου	Μέσος όρος χώρας	Κατάταξη σε σχέση με τους 52 νομούς
ΑΕΠ κατά κεφαλή	2001	3,36 εκατομμύρια δραχμές 3,05 εκατομμύρια δραχμές	4,05	32
Κατά κεφαλή αποταμιευτικές καταθέσεις	1999	1,33 εκατομμύρια δραχμές 1,22 εκατομμύρια δραχμές	1,68	20
Δηλωθέν εισόδημα ανά κάτοικο	2000	1,19 εκατομμύρια δραχμές 1,06 εκατομμύρια δραχμές	1,6	22
Φόρος εισοδήματος ανά κάτοικο	2000	81 χιλιάδες δραχμές 67,6 χιλιάδες δραχμές	131	17
Συμμετοχή στα συνολικά μεγέθη της χώρας				
ΑΕΠ	1998	1,3% 2,4%	-	15
Φορολογούμενοι	2000	1,3% 2,7%	-	13
Δηλωθέν στην εφορία εισόδημα	2000	1,3% 2,4%	-	11
Άμεσοι φόροι	1999	0,6% 1,1%	-	11
Αποταμιευτικές καταθέσεις	1999	1,4% 2,6%	-	12

Πηγή: Νομοί (2002)

Σε σχέση τους υπόλοιπους νομούς της χώρας παρατηρεί κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων παρουσιάζει καλύτερους δείκτες εισοδήματος από ότι οι μισοί τουλάχιστον από τους υπόλοιπους νομούς. Ως προς το δηλωθέν εισόδημα, τις αποταμιευτικές καταθέσεις και τη φορολογία ο νομός Ιωαννίνων βρίσκεται στις υψηλότερες θέσεις. Αυτό φανερώνει τη συμβολή του στην ανάπτυξη της χώρας, αλλά και την εν γένει δυναμική του για την οικονομική στήριξη τοπικών πρωτοβουλιών ανάπτυξης. Επίσης, από τους δείκτες εισοδήματος προκύπτει πως ο νομός Ιωαννίνων συνεισφέρει σημαντικά στα έσοδα του κράτους, καθώς οι κάτοικοι του είναι από τους πιο φορολογούμενους στην Ελλάδα.

Παρατηρώντας κανείς τους δείκτες καταθέσεων στο νομό Ιωαννίνων διαπιστώνει πως αυξάνουν με τη πάροδο του χρόνου. Ο νομός Ιωαννίνων παρουσιάζει υψηλότερο αριθμό καταθέσεων ανά κάτοικο σε σχέση με το μέσο όρο της υπόλοιπης περιφέρειας της Ηπείρου, παρόλο που στις επιμέρους μορφές καταθέσεων υστερεί έναντι του μέσου όρου της περιφέρειας του.

Πίνακας:2.7 Δείκτες καταθέσεων στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Καταθέσεις σε εκατομμύρια δραχμές	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Ταμειευτηρίου	85854	102465	120013	141557	169955	189617	201592	193819	-	-
	164683	196751	227353	268940	323095	359152	378574	378998	-	-
Προθεσμίας	34615	40050	49445	56477	56957	63656	49131	45167	-	-
	63414	71398	86198	98176	99438	111008	92244	78143	-	-
Σύνολο αποταμιευτικών καταθέσεων	120469	142515	169458	198034	226912	253273	250723	238986	-	-
	228097	268149	313551	367116	422533	470160	470818	457141	-	-
Όψεως	3330	3854	5609	8020	8718	12978	13722	19383	-	-
	8265	7995	10545	13560	15757	19937	20928	31082	-	-
Σύνολο καταθέσεων	123799	146369	175067	206054	235630	266251	264445	258379	-	-
	236362	276144	324096	380676	438290	490097	491746	488223	-	-
Αποταμιευτικές ανά κάτοικο σε δραχμές	742395	861217	1014105	1167825	1317410	1447622	1416378	1330646	-	-
	653828	753424	872211	1006804	1147477	1267671	1263198	1217805	-	-
Καταθέσεις ανά κάτοικο σε δραχμές	762920	884506	1047672	1215120	1368025	1521800	1493896	1438428	-	-
	677519	775888	901544	1043992	1190268	1321426	1319348	1300607	-	-

Πηγή:Νομοί (2002)

Η οικονομική κατάσταση του νομού Ιωαννίνων έτσι όπως παρουσιάζεται από τους δείκτες εισοδήματος και καταθέσεων είναι βιώσιμη, καθώς οι δείκτες του είναι καλύτεροι της πλειοψηφίας των νομών της χώρας, γεγονός που αποδεικνύει και τη δυναμικότητα της περιοχής.

2.4 Δείκτες Προϊόντος και Επενδύσεων στο Νομό Ιωαννίνων

Οι δείκτες προϊόντος και επενδύσεων περιγράφουν την οικονομική δραστηριότητα σε διάφορους τομείς, καθώς και τις προοπτικές τους στο άμεσο μέλλον. Όσο καλύτεροι εμφανίζονται οι δείκτες προϊόντος και επενδύσεων, τόσο καλύτερη είναι η παρούσα οικονομική κατάσταση μίας περιοχής, ενώ όσο καλύτεροι είναι οι δείκτες επενδύσεων, τόσο καλύτερη θα είναι η οικονομική κατάσταση στο μέλλον.

Από τη μελέτη των δεικτών προϊόντος διαπιστώνει κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων υπερτερεί της περιφέρειας του στους επιμέρους δείκτες. Συγκεκριμένα, παρατηρείται μία διαρκής αύξηση της συμμετοχής της βιομηχανίας στο ΑΕΠ της περιοχής και μία συνεχιζόμενη μείωση της συμβολής του γεωργικού τομέα στο ΑΕΠ της περιοχής.

Πίνακας:2.8 Δείκτες προϊόντος στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Προϊόν – Εισόδημα στο νομό Ιωαννίνων και την περιφέρεια Ηπείρου	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
ΑΕΠ	-	-	-	302565	327235	418211	464273	495278	532920	572526
(εγχώριο)	-	-	-	619914	672023	796679	875987	934488	1005511	1080240
τιμές αγοράς σε εκατομμύρια δραχμές										
Γεωργία %	-	-	-	11	10	6	7	-	-	-
ΑΕΠ	-	-	-	17	15	11	11	-	-	-
Βιομηχανία	-	-	-	14,6	15	16,5	17,5	-	-	-
% ΑΕΠ	-	-	-	14,7	15	15,1	16	-	-	-
Μεταλλεία –	-	-	-	0,7	0,7	0,1	0,1	-	-	-
Ορυχεία %	-	-	-	0,4	0,4	0,1	0,1	-	-	-
ΑΕΠ										
Μεταποίηση	-	-	-	6,4	6,5	8,9	9,6	-	-	-
% ΑΕΠ	-	-	-	7	7,2	6,5	6,9	-	-	-
Ενέργεια %	-	-	-	2	2	2	1	-	-	-
ΑΕΠ	-	-	-	5	5,3	6,5	6,9	-	-	-
Κατασκευές	-	-	-	5,7	6,1	5,9	6,2	-	-	-
% ΑΕΠ	-	-	-	5	5,3	6,5	6,9	-	-	-
Υπηρεσίες	-	-	-	74,2	74,7	77,4	75,8	-	-	-
% ΑΕΠ	-	-	-	68,7	69,6	74,1	73,2	-	-	-
ΑΕΠ	84,1	83,1	81,6	68,5	66,5	75,7	76,5	75,6	75	83
(εγχώριο)	80	78	77	65	64	68	69	68	68	75
κατά κεφαλή % μέσος όρος χώρας										
ΑΕΠ	1529586	1692449	1877568	1784254	1899868	2390351	2622759	2757274	2940313	3363072
(εγχώριο)	1462160	1591982	1774957	1700094	1825020	2148049	2350261	2489439	2672725	3053077
κατά κεφαλή σε δραχμές										

Πηγή:Νομοί (2002)

Επίσης, ο τομέας της μεταποίησης παρουσιάζει μία μικρή άνοδο τα τελευταία χρόνια, ενώ ο τομέας των υπηρεσιών παραμένει σε σταθερά υψηλά επίπεδα, όσον αφορά τη συμμετοχή του στο ΑΕΠ της περιοχής.

Παρατηρώντας κανείς τα ποσοστά που συνεισφέρουν οι διάφοροι κλάδοι οικονομικής δραστηριότητας στο ΑΕΠ του νομού διαπιστώνει, πως ο νομός Ιωαννίνων είναι ιδιαίτερα ευαίσθητος στις οικονομικές διαταράξεις, καθώς από αυτές επηρεάζεται άμεσα ο τομέας των υπηρεσιών που αποτελεί τα 4/5 του ΑΕΠ της περιοχής. Η χαμηλή συμμετοχή του γεωργικού τομέα στο ΑΕΠ της περιοχής οφείλεται στο γεωμορφολογικό ανάγλυφο της, το οποίο ευνοεί κυρίως την ανάπτυξη της κτηνοτροφίας.

Ελάχιστη συμμετοχή στο ΑΕΠ του νομού Ιωαννίνων έχει ο τομέας των ορυχείων. Η παντελής έλλειψη εκμεταλλεύσιμων κοιτασμάτων μεταλλευμάτων στη περιφέρεια της Ηπείρου αποτελεί ένα από τους κυριότερους παράγοντες υπανάπτυξης του κλάδου των ορυχείων και συνεπώς, του νομού Ιωαννίνων (Φασούλας,1995), καθώς η ύπαρξη ορυκτού πλούτου βοηθά στην οικονομική ανάπτυξη μίας περιοχής.

Οι επενδύσεις που πραγματοποιούνται στο νομό Ιωαννίνων, καθώς και στη περιφέρεια της Ηπείρου αποτελούν ένα σημαντικό δείκτη για τη βιωσιμότητα της περιοχής, καθώς εκφράζουν προσδοκίες ανάπτυξης. Οι επενδύσεις στο νομό Ιωαννίνων αυξάνονται σε όλους τους τομείς με τη πάροδο του χρόνου και είναι αναλογικά υψηλότερες από τις επενδύσεις που πραγματοποιούνται στη περιφέρεια της Ηπείρου.

Πίνακας:2.9 Επενδύσεις στο νομό Ιωαννίνων και τη περιφέρεια της Ηπείρου

Επενδύσεις σε εκατομμύρια δραχμές	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Ιδιωτικές σε κατοικίες	18782	20271	16572	22600	22531	28548	34995	38059	36403	-
	42213	44918	40082	48537	44939	57648	65457	85707	68411	-
Ιδιωτικές Ν2234/23, αριθμός	-	-	-	-	1	1	2	4	-	-
σχεδίων	-	-	-	-	1	1	3	6	-	-
Ιδιωτικές Ν2234/23,	-	-	-	-	2,367	1,54	1,55	2,056	-	-
προϋπολογισμός	-	-	-	-	2,367	1,54	1,72	2,416	-	-
Επενδύσεις μεταποιητικών	-	3673	2120	1733	2897	1899	4413	-	-	-
επιχειρήσεων	-	7531	5450	2589	4129	3254	6458	-	-	-
(απασχόληση>10 άτομα)										

Πηγή:Νομοί (2002)

Η αύξηση των επενδύσεων στην ευρύτερη περιοχή του νομού Ιωαννίνων οφείλεται κυρίως σε δύο παράγοντες, στη βελτίωση των υποδομών σε όλα τα επίπεδα εντός των ορίων του νομού και στην ολοκλήρωση μέρους των έργων της Εγνατίας οδού. Τόσο η βελτίωση των υποδομών στο νομό, όσο κυρίως η ολοκλήρωση των έργων της Εγνατίας οδού προσέλκυσαν και θα προσελκύσουν και στο μέλλον

επενδύσεις στην ευρύτερη περιοχή, καθώς παρέχονται οι απαραίτητες προϋποθέσεις από άποψη υποδομής σε ένα επενδυτή να τοποθετηθεί στη περιοχή.

Μέσα από τη μελέτη των δεικτών προϊόντος και επενδύσεων μπορεί κανείς να ισχυριστεί πως ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος, καθώς με τη πάροδο του χρόνου αυξάνουν τόσο οι δείκτες προϊόντος, όσο και οι δείκτες επενδύσεων, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για την οικονομική βιωσιμότητα μίας περιοχής.

2.5 Δείκτες Γεωργίας, Βιομηχανίας και Τουρισμού στο Νομό Ιωαννίνων

Οι δείκτες γεωργίας, βιομηχανίας και τουρισμού είναι ενδεικτικοί για να κατανοήσει κανείς την οικονομική δραστηριότητα που λαμβάνει χώρα σε μία περιοχή. Όσο καλύτεροι εμφανίζονται οι συγκεκριμένοι δείκτες, τόσο περισσότερο ενισχύεται η απασχόληση και η οικονομική ανάπτυξη της περιοχής.

Από τη μελέτη των δεικτών γεωργίας διαπιστώνει κανείς τη σημαντική μείωση των καλλιεργήσιμων εκτάσεων στο νομό Ιωαννίνων. Αυτή η μείωση οφείλεται στην εγκατάλειψη του γεωργικού επαγγέλματος από το τοπικό πληθυσμό είτε λόγω γήρανσης, είτε λόγω προτίμησης άλλων επαγγελμάτων αλλά και στη σταδιακή ολοκλήρωση των έργων της Εγνατίας οδού, τα οποία για να πραγματοποιηθούν προηγήθηκαν απαλλοτριώσεις μερίδας καλλιεργήσιμων εκτάσεων.

Πίνακας:2.10 Δείκτες γεωργίας στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Γεωργία	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Σύνολο	395689	386219	381176	377850	370721	367528	365503	330036	324637	257392
καλλιεργειών σε στρέμματα	127212	1269818	1246640	1236587	1225434	1216710	1223027	1182095	1168904	985898
7										
Αρδευθείσες	102151	98363	113609	115252	119148	113844	108824	115570	116022	114605
καλλιεργείες σε στρέμματα	502009	496052	511697	519581	524396	512551	512181	520322	516727	522570
Ελαιόλαδο σε τόνους	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Καπνός σε τόνους	698	291	315	297	307	313	301	364	367	353
Βαμβάκι σε τόνους	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Σιτάρι σε τόνους	2234	3235	2604	2709	2468	2482	2215	1971	1693	1360
Ρύζι σε τόνους	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Εσπεριδοειδή	34	34	29	31	26	24	27	21	16	18

σε τόνους	220285	207926	297881	182786	180262	283667	210118	281420	295307	309562
Μήλα σε	605	564	563	580	544	530	399	411	364	342
τόνους	2717	2104	1758	1746	1727	1652	1537	1446	1410	1534
Ροδάκινα σε	1129	675	592	437	540	534	426	422	329	309
τόνους	1703	1193	1175	1035	1084	886	810	809	714	658
Πατάτες σε	19535	19150	20810	22452	22788	20094	21630	13771	18076	17700
τόνους	41209	40204	44983	45303	44805	35635	35153	35630	37737	40709
Τομάτες σε	2200	2200	3191	5118	4575	3990	4100	3342	3981	5184
τόνους	31737	33642	37422	44555	49222	47401	48001	40875	49155	50011
Κρέας σε	24728	24227	27583	26333	28651	26580	44030	26754	34132	33710
τόνους	49572	50179	60575	59039	59980	53949	72316	52299	64079	64373
Γάλα σε	49762	49015	50470	54708	53267	47906	51600	48342	61354	52508
τόνους	134789	129529	145869	150357	151095	140181	151283	150191	163821	147339
Μαλακό τυρί	7814	8924	9579	12249	11796	11105	12450	15174	13134	13131
σε τόνους	11893	12519	12937	17210	17314	16200	17784	21340	19029	19566
Σκληρό τυρί	2347	1742	1950	2735	2181	2316	2038	2297	2143	2196
σε τόνους	3767	3166	3298	4008	3407	3714	3521	5598	3490	3832
Αυγά σε	92871	91629	103214	101263	114099	114240	110000	109497	149421	109496
χιλιάδες	131793	139603	145596	140295	164283	156452	153646	155276	195537	153140
τεμάχια										
Γεωργικοί	1245	1230	1230	1273	1355	1433	1434	-	-	-
ελκυστήρες	5689	5784	5903	5746	6007	6109	6135	-	-	-

Πηγή:Νομοί (2002)

Οι κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στο νομό Ιωαννίνων δεν ευνοούν ορισμένες γεωργικές καλλιέργειες, με αποτέλεσμα οι ανάγκες των κατοίκων σε ορισμένα προϊόντα να καλύπτονται μέσω του εμπορίου. Αντίθετα, ο κτηνοτροφικός τομέας παρουσιάζει τεράστια ανάπτυξη στο νομό Ιωαννίνων, καθώς ευνοείται από το ανάγλυφο και το κλίμα της περιοχής. Ειδικότερα, ο νομός Ιωαννίνων παράγει πολύ μεγαλύτερες ποσότητες κτηνοτροφικών προϊόντων από τη περιφέρεια του, καλύπτοντας τις ανάγκες του σε κτηνοτροφικά προϊόντα και πραγματοποιώντας παράλληλα σημαντικές πωλήσεις τόσο στο εσωτερικό, όσο και στο εξωτερικό της χώρας.

Παρατηρώντας κανείς τους δείκτες βιομηχανίας, βιοτεχνίας και κατασκευών διαπιστώνει πως ο αριθμός των μεταποιητικών επιχειρήσεων παραμένει σταθερός τα τελευταία χρόνια, αλλά οι πωλήσεις και συνεπώς, τα κέρδη τους έχουν αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια.

Πίνακας:2.11 Δείκτες Βιομηχανίας – Βιοτεχνίας – Κατασκευών στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Βιομηχανία Βιοτεχνία Κατασκευές	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Αριθμός μεταποιητικών επιχειρήσεων (απασχολούμενοι>10 άτομα)	- -	45 73	46 75	- -	43 69	43 68	43 69	- -	- -	- -
Προστιθέμενη αξία μεταποιητικών επιχειρήσεων (απασχολούμενοι>10 άτομα) σε εκατομμύρια δραχμές	- -	12434 20829	14338 24428	- -	14863 24781	16572 27630	19333 32202	- -	- -	- -
Πωλήσεις μεταποιητικών επιχειρήσεων (απασχολούμενοι>10 άτομα) σε εκατομμύρια δραχμές	- -	37101 56696	49495 73505	- -	56096 81741	67414 92208	73661 100732	- -	- -	- -

Πηγή:Νομοί (2002)

Αυτό το γεγονός φανερώνει τη δυναμική που έχει ο κλάδος στη περιοχή, καθώς και τις δυνατότητες για περαιτέρω ανάπτυξη του στο μέλλον, παρόλο που γενικότερα στην Ήπειρο λείπουν οι αξιόλογες μεταποιητικές μονάδες (Φασούλας,1995). Ο κλάδος της μεταποίησης μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό αναπτυξιακό παράγοντα για τη περιοχή, καθώς μπορεί να απασχολήσει γυναίκες, ανειδίκευτους εργάτες και μακροχρόνια άνεργους μειώνοντας την ανεργία της περιοχής και τονώνοντας παράλληλα τη τοπική οικονομία. Σε σχέση με τη περιφέρεια της Ηπείρου ο νομός Ιωαννίνων εμφανίζει καλύτερους δείκτες βιομηχανίας, βιοτεχνίας και κατασκευών. Αυτό αποδεικνύει τις μεγάλες δυνατότητες οικονομικής ανάπτυξης του νομού Ιωαννίνων.

Από τη μελέτη των δεικτών τουρισμού του νομού Ιωαννίνων διαπιστώνει κανείς πως τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει σημαντικά βήματα για τη τουριστική αξιοποίηση της περιοχής. Αναντίρρητα, οι πρωτοβουλίες που έχουν ληφθεί στο νομό Ιωαννίνων δεν είναι ανάλογες των υπολοίπων νομών της περιφέρειας της Ηπείρου, αλλά αυτό μπορεί να θεωρηθεί αναμενόμενο λαμβάνοντας υπόψη ότι οι υπόλοιποι

νομοί της περιφέρειας της Ηπείρου, εκτός του νομού Ιωαννίνων, διαθέτουν παραθαλάσσια τμήματα, οπότε είναι πιθανό να προσελκύουν περισσότερους τουρίστες, κυρίως τους καλοκαιρινούς μήνες.

Πίνακας:2.12 Δείκτες τουρισμού στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Τουρισμός	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Κλίνες σε ξενοδοχειακά καταλύματα	2577	2674	2678	2833	2887	2914	3283	3456	3573	3655
	7361	7690	7694	8013	8476	8692	9110	9314	9805	9775
Ξενοδοχεία	-	-	-	-	-	-	66	68	74	94
	-	-	-	-	-	-	166	168	184	204
Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών	57056	56415	74623	64680	56895	71284	73997	56947	62833	-
	267234	276457	328673	297329	259203	320523	354347	289412	319172	-
Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών σε ξενοδοχεία	-	-	-	-	-	-	-	52429	53931	-
	-	-	-	-	-	-	-	259646	255978	-
Διανυκτερεύσεις ημεδαπών	337709	315757	327844	321199	313936	349794	324107	396725	424960	-
	566938	533484	563595	551079	517854	591983	569868	647028	733996	-
Διανυκτερεύσεις ημεδαπών σε ξενοδοχεία	-	-	-	-	-	-	-	396403	423843	-
	-	-	-	-	-	-	-	630699	704281	-
Διανυκτερεύσεις αλλοδαπών ανά κάτοικο	0,35	0,34	0,44	0,38	0,33	0,4	0,41	0,31	0,34	-
	0,77	0,78	0,91	0,82	0,7	0,86	0,95	0,77	0,85	-

Πηγή:Νομοί (2002)

Ο νομός Ιωαννίνων δεν διαθέτει παραθαλάσσια μέρη, αλλά μία σημαντική πολιτιστική και ιστορική κληρονομιά, σύγχρονες αθλητικές εγκαταστάσεις και υποδομές για συνεδριακό τουρισμό, οι οποίες μπορούν να προσελκύσουν μεγάλο μέρος Ελλήνων και ξένων τουριστών, εάν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα (Λουκάτος & Λαγουδάκη,2001). Επίσης, ο γεωμορφολογικός δυϊσμός του νομού Ιωαννίνων ευνοεί την ανάπτυξη ήπιων μορφών τουρισμού οι οποίες μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά στην οικονομική και τουριστική ανάπτυξη της περιοχής, δίχως να επιβαρυνθεί το περιβάλλον.

Από τη μελέτη των δεικτών γεωργίας, βιοτεχνίας και τουρισμού καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως ο νομός Ιωαννίνων είναι οικονομικά βιώσιμος, παρόλο που εξαιτίας του ανάγλυφου της περιοχής εμφανίζει σημαντικά προβλήματα σε ορισμένους από τους γεωργικούς δείκτες. Η οικονομική βιωσιμότητα του νομού Ιωαννίνων είναι εφικτή, γιατί υπάρχουν όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις για περαιτέρω ανάπτυξη των δεικτών γεωργίας, βιοτεχνίας και τουρισμού στη περιοχή.

2.6 Συμπεράσματα για τους Οικονομικούς Δείκτες του Νομού Ιωαννίνων

Οι οικονομικοί δείκτες προσφέρουν χρήσιμα στοιχεία για διάφορους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας και παρουσιάζουν με σαφήνεια την οικονομική κατάσταση μίας περιοχής, οπότε μπορεί κανείς να εκτιμήσει, εάν μία περιοχή είναι οικονομικά βιώσιμη.

Παρατηρώντας κανείς τους δείκτες απασχόλησης μπορεί να υποστηρίξει πως το ποσοστό ανεργίας στη περιφέρεια της Ηπείρου έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα οι γυναίκες και οι απόφοιτοι ανώτερης και ανώτατης ή μεταπτυχιακής εκπαίδευσης να αντιμετωπίζουν σημαντικό πρόβλημα απασχόλησης. Αυτό έχει άμεση συνέπεια στη βιωσιμότητα της περιοχής, η οποία με τις υπάρχουσες συνθήκες που επικρατούν στην απασχόληση δεν μπορεί να χαρακτηριστεί οικονομικά βιώσιμη.

Η οικονομική κατάσταση του νομού Ιωαννίνων έτσι όπως παρουσιάζεται από τους δείκτες εισοδήματος και καταθέσεων είναι βιώσιμη, καθώς οι συγκεκριμένοι δείκτες είναι καλύτεροι της πλειοψηφίας των νομών της χώρας, γεγονός που αποδεικνύει και τη δυναμικότητα της περιοχής.

Επίσης, μέσα από τη μελέτη των δεικτών προϊόντος και επενδύσεων μπορεί κανείς να ισχυριστεί πως ο νομός Ιωαννίνων είναι οικονομικά βιώσιμος, καθώς με τη πάροδο του χρόνου αυξάνονται τόσο οι δείκτες προϊόντος, όσο και οι δείκτες επενδύσεων, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για την οικονομία της περιοχής.

Επιπρόσθετα, μελετώντας κανείς τους δείκτες γεωργίας, βιοτεχνίας και τουρισμού καταλήγει στο συμπέρασμα πως ο νομός Ιωαννίνων είναι οικονομικά βιώσιμος, παρόλο που το ανάγλυφο της περιοχής δημιουργεί σημαντικά προβλήματα σε ορισμένους από τους γεωργικούς δείκτες. Η οικονομική βιωσιμότητα του νομού Ιωαννίνων είναι εφικτή, γιατί υπάρχουν όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις για περαιτέρω ανάπτυξη των δεικτών γεωργίας, βιοτεχνίας και τουρισμού στη περιοχή.

Ανακεφαλαιώνοντας, μπορεί κανείς να ισχυριστεί πως από τη μελέτη των οικονομικών δεικτών του νομού Ιωαννίνων προκύπτει πως ο νομός Ιωαννίνων είναι οικονομικά βιώσιμος, καθώς υπάρχουν σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης. Εάν εφαρμοσθούν οι κατάλληλες πολιτικές και επιλυθούν τα προβλήματα που εμφανίζονται στην απασχόληση, τότε ο νομός Ιωαννίνων θα είναι ένας νομός οικονομικά βιώσιμος, ως προς όλες τις οικονομικές διαστάσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

Ανάπτυξη Κοινωνικών Δεικτών μιας Βιώσιμης Πόλης:

Στοιχεία από το Νομό Ιωαννίνων

3.1 Εισαγωγή

Κάθε κοινωνία αποτελεί ένα δυναμικό σύνολο, το οποίο εξελίσσεται με τη πάροδο του χρόνου υιοθετώντας στοιχεία της κάθε εποχής. Στη σύγχρονη εποχή είναι όσο ποτέ άλλοτε αναγκαίο η ανάπτυξη κάθε κοινωνικού συνόλου να πραγματοποιείται σύμφωνα με τη φιλοσοφία της βιώσιμης ανάπτυξης σε όλα τα επίπεδα της κοινωνικής ζωής.

Η ανάπτυξη κάθε κοινωνικού συνόλου και η βιωσιμότητα του στηρίζεται σε μεγάλο βαθμό στην εκπαίδευση του ανθρώπινου κεφαλαίου. Η εκπαίδευση αποτελεί το θεμέλιο λίθο τόσο για τη σύλληψη, όσο και για την εφαρμογή κάθε αναπτυξιακής διαδικασίας. Τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες, ώστε η παρεχόμενη εκπαίδευση και το εκπαιδευτικό σύστημα γενικότερα, να στοχεύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη. Αυτή η διαδικασία είναι πολύπλοκη και απαιτεί μακροπρόθεσμο σχεδιασμό, γιατί τόσο η εκπαίδευση, όσο και η βιώσιμη ανάπτυξη είναι έννοιες πολυσχιδείς και συνεχώς εξελισσόμενες. Επίσης, είναι αναμφισβήτητα αποδεκτό πως η εκπαίδευση αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής κάθε ανθρώπου, καθώς μέσα από την εκπαίδευση, και ειδικότερα, μέσω του εκπαιδευτικού συστήματος, το άτομο αποκτά τα απαραίτητα εφόδια για την ατομική και κοινωνική του ανέλιξη.

Η αξιολόγηση της κοινωνικής βιωσιμότητας μίας πόλης ή ενός νομού μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από τους κοινωνικούς δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης, οι οποίοι παρουσιάζουν το μέγεθος της κοινωνικής βιωσιμότητας μίας πόλης σε διάφορους τομείς των κοινωνικών αναγκών.

3.2 Δείκτες Εκπαίδευσης του Νομού Ιωαννίνων

3.2.1 Εκπαίδευση και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Τα τελευταία χρόνια, γίνεται μία συστηματική προσπάθεια για την είσοδο της βιώσιμης ανάπτυξης στην εκπαίδευση. Η προσπάθεια για είσοδο της βιώσιμης ανάπτυξης στην εκπαίδευση προέκυψε μέσα από την ανάγκη των κυβερνήσεων να επεκτείνουν τις πολιτικές βιώσιμης ανάπτυξης σε κοινωνικό επίπεδο.

Με την εισαγωγή της βιώσιμης ανάπτυξης στην εκπαίδευση θα γίνονται περισσότερο κατανοητές και αποδεκτές οι πολιτικές της και οι άνθρωποι σταδιακά θα προσαρμόζονται στις αρχές της, συνεισφέροντας κατά αυτό το τρόπο στην επίτευξη της. Η εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη έχει κεντρικό ρόλο στην ανάπτυξη της υπευθυνότητας των μαθητών για το μέλλον, η οποία μπορεί να αντιστρέψει τις υπάρχουσες τάσεις και να οδηγήσει σε ένα βιώσιμο μέλλον (Wheeler & Byrne,2003). Το ερώτημα που τίθεται από πολλούς είναι τι πρέπει να γίνει και πώς, ώστε να επιτευχθεί η βιωσιμότητα μέσω της εκπαίδευσης και ειδικότερα, μέσω της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Moomaw,2003).

Η εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη είναι μία μακρόχρονη διαδικασία που απαιτεί συστηματική και μεθοδική κατάρτιση των εκπαιδευτικών (Segovia & Galany,2002,Wheeler & Byrne,2003). Πρέπει να λαμβάνει χώρα στις ηλικίες 14 έως 19 ετών, όπου το άτομο διαμορφώνει σε μεγάλο βαθμό τις αξίες, το ήθος και τη καταναλωτική του συμπεριφορά (The fifth Annual Report of the Sustainable Development Education Panel, 2003,English Government,2003). Για να εισαχθεί η βιώσιμη ανάπτυξη στην εκπαίδευση απαιτείται πλήθος αλλαγών, ώστε να γίνει κατανοητή η έννοια της (Gaballah κά,2002,English Government,2003). Σε καμία περίπτωση η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης δε θα γίνει κατανοητή και αποδεκτή από τους μαθητές, εάν η σύνδεση της με τη πραγματικότητα δεν γίνει μέσω της βιωματικής διδασκαλίας (English Government,2003). Για να είναι αποτελεσματική η εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη, θα πρέπει να ασχοληθεί με το φυσικό, βιολογικό, κοινωνικό, οικονομικό και αβιοτικό περιβάλλον (Hailey,1998,Wheeler & Byrne,2003,Cortese,2003).

Η είσοδος της βιώσιμης ανάπτυξης στην εκπαίδευση είναι αναγκαία για τη βιωσιμότητα μίας κοινωνίας (Verbitskaya κά,2002), καθώς εκτιμάται ότι η ανώτερη εκπαίδευση μπορεί να παίξει καθοριστικό ρόλο στις μεταρρυθμίσεις που απαιτούνται, για μία περισσότερο βιώσιμη κοινωνία (Wheeler & Byrne,2003). Επιπρόσθετα, τα πανεπιστήμια εκπαιδεύουν τη πλειοψηφία των ανθρώπων που αναπτύσσουν και διοικούν κοινωνικούς οργανισμούς, για αυτό είναι υπεύθυνα να τους καλλιεργήσουν την ανησυχία και τη γνώση για την ανάπτυξη ενός περιβαλλοντικά βιώσιμου μέλλοντος (Calder & Clugston,2003). Ειδικότερα, όσον αφορά την είσοδο της βιώσιμης ανάπτυξης στη τριτοβάθμια εκπαίδευση, προτείνεται να ενταχθεί όχι μόνο στις φυσικές επιστήμες, αλλά και στις υπόλοιπες (οικονομικές, τεχνολογικές,

θεωρητικές κά), ώστε η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης να προσεγγίζεται πολύπλευρα (Hailey,1998,Verbitskaya κά,2002).

Για να εισαχθεί ομαλά η βιώσιμη ανάπτυξη στη τριτοβάθμια εκπαίδευση πρέπει να διαμορφωθεί κατάλληλα το αναλυτικό πρόγραμμα των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων (Hailey,1998,Segovia & Galany,2002,Cortese,2003). Στη διαμόρφωση του αναλυτικού προγράμματος πρέπει να ληφθεί υπόψη το γνωστικό αντικείμενο, η γεωγραφική θέση του πανεπιστημίου και η οικονομική, πολιτική και πολιτιστική κατάσταση της χώρας που θα εφαρμοστεί (Corcoran κά,2002). Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης θα πρέπει να προσεγγίζεται με διεπιστημονικό τρόπο στο αναλυτικό πρόγραμμα όλων των εκπαιδευτικών βαθμίδων, το οποίο θα πρέπει να τονίζει την ανάγκη για βιωσιμότητα και περιβαλλοντική επαγρύπνηση (Calder & Clugston,2003).

Η εκπαίδευση και η διδασκαλία για τη βιώσιμη ανάπτυξη δεν έχει αξία, εάν δεν εφαρμόζεται στη πράξη στους χώρους του πανεπιστημίου και του σχολείου. Συγκεκριμένα, προτείνεται να πραγματοποιηθεί ο κατάλληλος σχεδιασμός, ώστε τα πανεπιστήμια και τα σχολεία να λειτουργούν κατά βιώσιμο τρόπο (Moomaw,2003). Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με τη χρησιμοποίηση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας για τη λειτουργία τους, με τον αρχιτεκτονικό σχεδιασμό των κτιρίων, σύμφωνα με τα παθητικά ηλιακά συστήματα και τη μεταφορά των μαθητών με μέσα μαζικής μεταφοράς και εναλλακτικά μέσα μεταφοράς (Moomaw,2003,Vezzoli,2003).

Από τα παραπάνω, συμπεραίνει κανείς πως η είσοδος της βιώσιμης ανάπτυξης στην εκπαίδευση είναι αναγκαία, παρόλο που απαιτεί πολλές και άμεσες αλλαγές. Τα αποτελέσματα αυτής της προσπάθειας θα φανούν μακροπρόθεσμα, αλλά αυτό δεν πρέπει να λειτουργήσει ανασταλτικά, καθώς τα οφέλη από αυτή θα είναι σημαντικά σε περιβαλλοντικό, κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο.

Στο νομό Ιωαννίνων έχουν πραγματοποιηθεί τριάντα περιβαλλοντικά προγράμματα τα τελευταία πέντε χρόνια. Τα περισσότερα περιβαλλοντικά προγράμματα που πραγματοποιούνται στο νομό Ιωαννίνων έχουν σαν αντικείμενο μελέτης τη λίμνη των Ιωαννίνων, το ποταμό Καλαμά, την ανακύκλωση απορριμμάτων και διάφορες δασικές περιοχές του νομού Ιωαννίνων.

Πίνακας:3.1 Αριθμός Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων ανά έτος στο νομό Ιωαννίνων

Έτος	Αριθμός Περιβαλλοντικών Προγραμμάτων
1999	3
2000	4
2001	6
2002	8
2003	9

Πηγή:Γραφείο Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Νομού Ιωαννίνων (2003)

Οι προβληματισμοί που αναπτύσσονται μέσα από τη περιβαλλοντική εκπαίδευση με τη πάροδο του χρόνου δεν θα μείνουν σε επιφανειακές διαπιστώσεις, αλλά θα προχωρήσουν στη δημιουργία ενός τρόπου ζωής που θα αναζητά μία κοινωνική οργάνωση, με βάση τη ποιότητα ζωής (Αθανασάκης & Κουσούρης,1987). Οι προβληματισμοί της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης επεκτείνονται σε ευρύτερα κοινωνικά ζητήματα, όπως η παραγωγικότητα, η ανεργία, η κατανάλωση, ο υποσιτισμός, η κοινωνική δικαιοσύνη, η ειρήνη κá. Βασικοί άξονες της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που πρέπει να διαπερνούν κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι η άρνηση στη ποσοτική λογική και στον άκρατο καταναλωτισμό της ανάπτυξης, ο κοινωνικός έλεγχος της αναπτυξιακής διαδικασίας και η διεύρυνση της παραγωγής σε τομείς συμβατούς με τη φύση, όπως οι βιοκαλλιέργειες, οι εναλλακτικές μορφές ενέργειας, η ανακύκλωση κá (Αθανασάκης,1996).

Αντίστοιχοι στόχοι τίθενται και από τη βιώσιμη ανάπτυξη, γεγονός που αποδεικνύει τη σημαντική σύνδεση των εννοιών της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της βιώσιμης ανάπτυξης. Με αυτή την άποψη διαφωνούν πολλοί που υποστηρίζουν ότι η βιώσιμη ανάπτυξη και η περιβαλλοντική εκπαίδευση είναι δύο έννοιες ανεξάρτητες μεταξύ τους (Κούτσικος,2001).

Σκοπός της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι να κατανοήσουν οι μαθητές την αλληλεξάρτηση μεταξύ των οικονομικών, πολιτικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων και να αποκτήσουν την απαραίτητη γνώση για τη προστασία του περιβάλλοντος (Φλογαίτη,1993). Επεκτείνοντας κανείς το παραπάνω συλλογισμό διαπιστώνει, πως η περιβαλλοντική εκπαίδευση σχετίζεται άμεσα ως προς το τρόπο σκέψης και λειτουργίας με τη βιώσιμη ανάπτυξη. Τόσο η περιβαλλοντική εκπαίδευση, όσο και η βιώσιμη ανάπτυξη έχουν σαν σημείο αναφοράς τη σωστή χρήση του περιβάλλοντος και τη κατανόηση της επίδρασης των οικονομικών, πολιτικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων στο περιβάλλον και εν συνεχεία στον άνθρωπο.

Τη σύνδεση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και βιώσιμης ανάπτυξης φαίνεται πως αποδέχεται ο Biopolitics International Organization (2001). Συγκεκριμένα, ο Biopolitics International Organization (2001) πρότεινε να δοθεί ιδιαίτερο βάρος στη περιβαλλοντική εκπαίδευση που αποτελεί το μέσο για τη διαμόρφωση της νέας ηθικής που έχει ανάγκη η σύγχρονη κοινωνία, ώστε να αναπτύσσεται βιώσιμα. Παράλληλα, τονίζει πως τόσο η τυπική, όσο και η άτυπη εκπαίδευση θα πρέπει να στοχεύουν στη βιωσιμότητα.

Ήδη, σε αρκετές χώρες έχει πραγματοποιηθεί και στη πράξη η σύνδεση περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και βιώσιμης ανάπτυξης (Baban κά,1999, Van Berkel,2000), καθώς πολλά από τα προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που πραγματοποιούνται, στοχεύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη και συνδυάζουν τους στόχους και τις πρακτικές τους.

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως τα τελευταία χρόνια παρουσιάζεται η ανάγκη για σύνδεση της εκπαίδευσης με τη βιώσιμη ανάπτυξη και η τάση για συσχέτιση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με τη βιώσιμη ανάπτυξη, παρόλες τις διαφωνίες που υπάρχουν. Μακροπρόθεσμα, αυτή η σύνδεση θα αποδώσει σημαντικά σε περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό επίπεδο, δημιουργώντας περισσότερο βιώσιμες κοινωνίες.

3.2.2 Δείκτες Εκπαίδευσης του Νομού Ιωαννίνων

Η εκπαίδευση παρέχεται στους νέους ανθρώπους μέσω του εκπαιδευτικού συστήματος. Με τον όρο εκπαιδευτικό σύστημα καλείται ένα σύνολο στοιχείων (πχ καθηγητές, δάσκαλοι, μαθητές, αναλυτικά προγράμματα κά), καθένα από τα οποία προσφέρει το δικό του έργο, ενώ ταυτόχρονα, όλα μαζί συλλειτουργούν και αλληλοεπηρεάζονται, προκειμένου να επιτευχθούν οι σκοποί της εκπαίδευσης (Σαϊτης,2000).

Το εκπαιδευτικό σύστημα περιλαμβάνει τρεις βασικές βαθμίδες σπουδών, τη πρωτοβάθμια, τη δευτεροβάθμια και τη τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η πρωτοβάθμια εκπαίδευση αποτελείται από τα νηπιαγωγεία και τα δημοτικά σχολεία. Η δευτεροβάθμια εκπαίδευση περιλαμβάνει τα γυμνάσια, το ενιαίο λύκειο και τα τεχνικά επαγγελματικά εκπαιδευτήρια. Ο σκοπός για τη πρωτοβάθμια και τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση είναι κοινός. Συγκεκριμένα, σκοπός τους είναι να συμβάλλουν στην ολόπλευρη, αρμονική και ισόρροπη ανάπτυξη των διανοητικών και ψυχοσωματικών δυνάμεων των εκπαιδευόμενων, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να

εξελιχθούν σε ολοκληρωμένες προσωπικότητες ανεξάρτητα από το φύλο και τη καταγωγή τους. Η τριτοβάθμια εκπαίδευση περιλαμβάνει τα Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΑΕΙ) και τα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (ΤΕΙ). Σκοπός της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης είναι η επαρκής θεωρητική και πρακτική εκπαίδευση του ατόμου, ώστε να εφαρμόζει τις δεξιότητες που αποκτά στον επαγγελματικό του χώρο.

Τα Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (δημόσια ή ιδιωτικά) δεν εντάσσονται σε κάποια από τις τρεις βαθμίδες εκπαίδευσης. Σκοπός των ΙΕΚ είναι η παροχή επαγγελματικής κατάρτισης κάθε είδους, αρχικής ή συμπληρωματικής, προκειμένου τα εκπαιδευόμενα άτομα να ενταχθούν στην αγορά εργασίας (Σαϊτης,2000,Σαϊτη,2000).

Οι δείκτες εκπαίδευσης είναι ενδεικτικοί για τη βιωσιμότητα και την εξέλιξη ενός κοινωνικού συνόλου, καθώς παρουσιάζουν το μορφωτικό επίπεδο και τη κατάρτιση που λαμβάνουν οι επόμενες γενιές που θα στελεχώσουν μελλοντικά τον εργασιακό τομέα της περιοχής και θα επωμιστούν το βάρος για την ανάπτυξη της. Όταν οι δείκτες εκπαίδευσης ευημερούν, αυτό αποτελεί θετική ένδειξη για τη κοινωνική βιωσιμότητα μίας περιοχής.

Παρατηρώντας κανείς τους δείκτες εκπαίδευσης που αναφέρονται στον αριθμό μαθητών στη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση διαπιστώνει πως ο νομός Ιωαννίνων υπολείπεται σημαντικά του μέσου όρου της χώρας και ελάχιστα του μέσου όρου της ευρύτερης περιφέρειας της Ηπείρου. Αυτή η διαφορά οφείλεται κυρίως στη μόνιμη εγκατάσταση μεγαλύτερου αριθμού οικογενειών αλλοδαπών μαθητών στους υπόλοιπους νομούς της περιφέρειας της Ηπείρου αλλά και της χώρας, επειδή σε αυτούς προσφέρεται εργασία ολόκληρο το χρόνο.

Σε σχέση με τους υπόλοιπους 52 νομούς της χώρας ο νομός Ιωαννίνων βρίσκεται επίσης στις τελευταίες θέσεις ως προς τον αριθμό μαθητών στη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Αυτό το φαινόμενο έχει δύο όψεις τη θετική και την αρνητική. Η θετική πλευρά σχετίζεται με τη ποιότητα του μαθήματος. Είναι γενικά αποδεκτό πως όσο μικρότερος είναι ο αριθμός των μαθητών, τόσο καλύτερη ποιοτικά μπορεί να γίνει η διδασκαλία. Εκτός από τη θετική υπάρχει και η αρνητική πλευρά που έχει άμεση σχέση με το δημογραφικό πρόβλημα της περιοχής. Μικρός αριθμός μαθητών συνεπάγεται μελλοντικά συγχωνεύσεις σχολείων και συνεπώς, πιθανή υποβάθμιση της παρεχόμενης εκπαίδευσης.

Πίνακας:3.2 Δείκτες εκπαίδευσης στο νομό Ιωαννίνων και τη περιφέρεια της Ηπείρου

Δείκτες εκπαίδευσης	Έτος	Νομός Ιωαννίνων / Περιφέρεια Ηπείρου	Μέσος όρος χώρας	Κατάταξη σε σχέση με τους 52 νομούς
Μαθητές γυμνασίου, λυκείου ανά 1000 κατοίκους	2000	64 65	72	36
Μαθητές δημοτικού ανά 1000 κατοίκους	2000	47 49	61	45

Πηγή:Νομοί (2002)

Οι δείκτες παιδείας φανερώνουν μία σημαντική μείωση του αριθμού των δημοτικών σχολείων, μία σταθερότητα του αριθμού των γυμνασίων και μία αύξηση του αριθμού των λυκείων. Ανεξάρτητα, από τον αριθμό των σχολικών μονάδων ο αριθμός των μαθητών τόσο στη πρωτοβάθμια, όσο και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση παρουσιάζει μείωση, παρόλο που τα τελευταία χρόνια έχει γίνει μετάγγιση στο σχολικό πληθυσμό με την είσοδο αλλοδαπών μαθητών στη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Παράλληλα, με τη δημόσια εκπαίδευση στο νομό Ιωαννίνων τα τελευταία χρόνια έχουν αρχίσει να λειτουργούν ιδιωτικά εκπαιδευτήρια τόσο στη πρωτοβάθμια, όσο και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Η εμφάνιση ιδιωτικών εκπαιδευτηρίων και η διαρκής αύξηση του αριθμού των μαθητών τους φανερώνουν έμμεσα την ύπαρξη ελλείμματος σε υψηλού επιπέδου παρεχόμενες εκπαιδευτικές υπηρεσίες.

Πίνακας:3.3 Δείκτες παιδείας στο νομό Ιωαννίνων και τη περιφέρεια της Ηπείρου

Παιδεία	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Αριθμός δημοτικών σχολείων	192 420	194 413	183 391	177 380	169 370	158 352	157 345	154 337	143 319	- -
Αριθμός ιδιωτικών δημοτικών σχολείων	- -	- -	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	2 2	- -
Μαθητές δημοτικών σχολείων	11534 25548	10658 23087	10038 21909	9444 20609	8996 19754	8682 19076	8619 18800	8541 18567	8435 18279	- -
Μαθητές ιδιωτικών δημοτικών σχολείων	- -	- -	71 71	76 76	86 86	105 105	120 120	127 127	140 140	- -
Αριθμός γυμνασίων	42 85	41 83	41 82	42 83	43 85	43 85	43 86	43 86	43 86	- -
Αριθμός ιδιωτικών	- -	- -	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	2 2	2 2	- -

γυμνασίων										
Μαθητές	6612	6903	6923	6593	6281	5954	5730	5379	5122	-
γυμνασίων	14374	14534	13757	13890	13302	12776	12263	11639	11132	-
Μαθητές	-	-	76	64	65	57	60	114	161	-
ιδιωτικών	-	-	76	64	65	57	60	114	161	-
γυμνασίων										
Αριθμός	28	27	28	28	28	28	30	40	37	-
λυκείων	60	57	64	63	63	62	65	82	78	-
Αριθμός	-	-	1	1	1	1	1	4	4	-
ιδιωτικών	-	-	3	3	3	3	3	8	7	-
λυκείων										
Μαθητές	6109	5988	6057	6196	6307	6139	5268	7024	6562	-
λυκείων	12761	12236	12461	12553	12817	12656	11315	13632	13431	-
Μαθητές	-	-	33	53	65	61	45	432	453	-
ιδιωτικών	-	-	120	118	192	282	335	603	697	-
λυκείων										
Μαθητές	78	78	78	75	73	69	62	69	64	-
δευτεροβάθμιας	78	75	73	73	71	69	63	67	65	-
εκπαίδευσης										
ανά 1000										
κατοίκους										
Μαθητές	71	64	60	56	52	50	49	48	47	-
δημοτικού ανά	73	65	61	57	54	51	50	49	48	-
1000 κατοίκους										

Πηγή:Νομοί (2002)

Από τη συνολική μελέτη των εκπαιδευτικών δεικτών διαφαίνεται πως μελλοντικά ο νομός Ιωαννίνων, παρόλες τις εκπαιδευτικές υποδομές που διαθέτει, θα έχει έλλειμμα σε ανθρώπινο κεφάλαιο, εξαιτίας του δημογραφικού προβλήματος που αντιμετωπίζει. Αυτή η κατάσταση έρχεται ως αποτέλεσμα τόσο της γήρανσης του πληθυσμού, όσο και του γενικότερου δημογραφικού προβλήματος που αντιμετωπίζει ο νομός, ο οποίος κάθε άλλο παρά βιώσιμος πληθυσμιακά και άρα κοινωνικά μπορεί να χαρακτηριστεί.

3.3 Δημογραφικοί δείκτες

Το ανθρώπινο κεφάλαιο αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα για τη βιωσιμότητα ενός κοινωνικού συνόλου. Το παρόν και το μέλλον μίας κοινωνίας στηρίζεται στους ανθρώπους που την αποτελούν και συνεισφέρουν στην ανάπτυξη της. Οι δημογραφικοί δείκτες παρουσιάζουν τη βιωσιμότητα μίας κοινωνίας όσον αφορά το ανθρώπινο κεφάλαιο, καθώς και τη πιθανότητα αυτή να αντιμετωπίσει πληθυσμιακά προβλήματα στο μέλλον.

Μελετώντας κανείς τους δημογραφικούς δείκτες του νομού Ιωαννίνων έναντι αυτών της ευρύτερης περιφέρειας της Ηπείρου διαπιστώνει πως είναι σημαντικά καλύτεροι. Αυτό οφείλεται κυρίως στις καλύτερες υποδομές που διαθέτει ο νομός Ιωαννίνων έναντι όλων των άλλων νομών της περιφέρειας του, γεγονός που λειτουργεί ευεργετικά στη συγκράτηση του τοπικού πληθυσμού και στη προσέλκυση κατοίκων από άλλες περιοχές κυρίως της περιφέρειας της Ηπείρου για μόνιμη εγκατάσταση.

Πίνακας:3.4 Δημογραφικοί δείκτες στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Δημογραφικοί δείκτες / Έτος στο νομό Ιωαννίνων και τη περιφέρεια Ηπείρου	1981	1991	1995	1996	1997	1998	1999	2001
Αριθμός κατοίκων	147304	158193	169575	172241	174958	177017	181246	170239
	324541	339728	359490	364635	368228	370885	375381	353820
Αριθμός κατοίκων πρωτεύουσας	44829	56496	-	-	-	-	-	-
	81653	99446	-	-	-	-	-	-
Επιφάνεια σε τετραγωνικά χιλιόμετρα	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990	4990
	9203	9203	9203	9203	9203	9203	9203	9203
Πυκνότητα πληθυσμού (κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο)	29,5	32	34	34,5	35,1	35,5	36	34,1
	35,3	36,9	39,1	39,6	40	40,3	41	38,4
Αστικός πληθυσμός	44829	68072	-	-	-	-	-	-
	78457	104477	-	-	-	-	-	-
Ημιαστικός πληθυσμός	10831	7988	-	-	-	-	-	-
	29379	33434	-	-	-	-	-	-
Αγροτικός πληθυσμός	91644	82133	-	-	-	-	-	-
	216705	201817	-	-	-	-	-	-
Γάμοι (μόνιμη κατοικία γαμπρού)	1056	805	804	594	725	642	775	-
	2421	1890	1543	1725	1220	1616	1411	-
Γεννήσεις (μόνιμη κατοικία μητέρας)	2147	1376	1311	1282	1357	1309	1260	-
	4589	2914	2819	2649	2624	2723	2701	-
Θάνατοι (μόνιμη κατοικία θανόντος)	1408	1485	1443	1589	1525	1572	1593	-
	2985	3288	3278	3468	3432	3385	3521	-
Αριθμός νοικοκυριών	43950	49328	-	-	-	-	-	-
	93690	102353	-	-	-	-	-	-
Γάμοι ανά 1000 κατοίκους	-	-	4,7	3,4	4,1	3,6	4,3	-
	-	-	4,7	3,3	4,4	3,8	4,3	-
Φυσική αύξηση πληθυσμού ανά 1000 κατοίκους	-	-	-0,8	-1,8	-1	-1,5	-1,9	-
	-	-	-1,7	-2,3	-1,9	-1,8	-2,3	-
Αριθμός κατοικιών	63190	74566	-	-	-	-	-	-
	126145	148811	-	-	-	-	-	-

Πηγή:Νομοί (2002)

Παρατηρώντας κανείς τους δημογραφικούς δείκτες του νομού Ιωαννίνων διαπιστώνει πως παραμένουν στάσιμοι τα τελευταία χρόνια. Αυτό το γεγονός μπορεί να υποδηλώνει γήρανση του πληθυσμού ή αδυναμία συγκράτησης των νέων ανθρώπων στη περιοχή. Όσον αφορά τη κατανομή του πληθυσμού μέσα στο νομό παρατηρείται σημαντική αύξηση του αστικού πληθυσμού και σημαντική μείωση του αγροτικού και ημιαστικού πληθυσμού. Αυτή η εξέλιξη οφείλεται κυρίως στη βελτίωση των υποδομών στη πόλη των Ιωαννίνων, η οποία έχει σαν αποτέλεσμα τη μετακίνηση πληθυσμού από τις αγροτικές και ημιαστικές περιοχές προς αυτή.

Παρατηρώντας κανείς το δείκτη που αναφέρεται στις γεννήσεις διαπιστώνει πως έχει υπάρξει σημαντική μείωση των γεννήσεων σε σχέση με το 1992, γεγονός που αν συνεχιστεί, μελλοντικά θα δημιουργήσει σημαντικά δημογραφικά προβλήματα στο νομό.

Επίσης, σημαντικά δημογραφικά προβλήματα στο νομό Ιωαννίνων θα δημιουργηθούν αν συνεχίσει να υφίσταται αρνητική φυσική αύξηση του πληθυσμού, η οποία σε συνδυασμό με το συνεχώς μειούμενο αριθμό γεννήσεων θα προκαλέσουν σοβαρό δημογραφικό πρόβλημα στο νομό.

Στους δημογραφικούς δείκτες εντάσσονται και οι δείκτες κατοικίας, καθώς με έμμεσο τρόπο παρέχουν πληροφορίες για το πληθυσμό. Μελετώντας κανείς τους δείκτες κατοικιών παρατηρεί πως τόσο ο αριθμός των νέων κατοικιών στο νομό Ιωαννίνων, όσο και ο αριθμός νέων κατοικιών ανά εκατό κατοίκους παραμένουν σχεδόν σταθεροί τα τελευταία χρόνια. Λαμβάνοντας κανείς υπόψη πως πολλές από τις νέες κατοικίες αντικαθιστούν παλαιότερες ή αποτελούν εξοχικές κατοικίες κατοίκων άλλων περιοχών γίνεται αντιληπτό πως ο νομός Ιωαννίνων αντιμετωπίζει δημογραφικό πρόβλημα, το οποίο διαφαίνεται και μέσα από τους δείκτες κατοικιών.

Πίνακας:3.5 Δείκτες κατοικιών στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Κατοικίες	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Αριθμός νέων κατοικιών	1258	1169	1075	1078	1252	1511	1679	1403	1446	-
Αριθμός δοματίων νέων κατοικιών	4419	4162	3711	3654	4285	5030	5467	4564	4644	-
Όγκος σε m ³ νέων κατοικιών	10710	9577	9310	8436	9268	10788	10994	11150	9256	-
Αριθμός νέων κατοικιών ανά 100 κατοίκους	0,77	0,7	0,64	0,63	0,72	0,86	0,94	0,78	0,79	-
	0,9	0,8	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	0,8	-

Πηγή: Νομοί (2002)

Επομένως, από τη μελέτη των δημογραφικών δεικτών του νομού Ιωαννίνων γίνεται αντιληπτό πως στη περιοχή υφίσταται δημογραφικό πρόβλημα, το οποίο με τη πάροδο του χρόνου μπορεί να λάβει σημαντική έκταση, εάν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση του.

3.4 Δείκτες Υγείας του Νομού Ιωαννίνων

Οι δείκτες που αναφέρονται στην υγεία είναι ιδιαίτερα σημαντικοί για τη κοινωνική βιωσιμότητα μίας περιοχής, καθώς επιδρούν σε δύο επίπεδα. Αρχικά, οι δείκτες υγείας φανερώνουν τις δυνατότητες συγκράτησης του τοπικού πληθυσμού και εν συνεχεία τις δυνατότητες προσέλκυσης κατοίκων για μόνιμη εγκατάσταση.

Οι κάτοικοι του νομού Ιωαννίνων θα πρέπει να αισθάνονται ιδιαίτερα τυχεροί, καθώς διαθέτουν δύο πολύ καλές νοσοκομειακές μονάδες, η μία εκ των οποίων είναι πανεπιστημιακή. Τις τελευταίες δύο δεκαετίες παρατηρείται σημαντική μείωση της φυγής κατοίκων της περιοχής για αναζήτηση καλύτερης ποιότητας ιατρικών υπηρεσιών. Επιπλέον, παρατηρείται στο νομό Ιωαννίνων το φαινόμενο της υποδοχής ατόμων για παροχή υπηρεσιών υγείας τόσο από τη περιφέρεια της Ηπείρου, όσο και από την υπόλοιπη Ελλάδα και την Αλβανία. Αυτό το συμπέρασμα προκύπτει και από τη σημαντική αύξηση των ημερών νοσηλείας και του αριθμού των ιατρών τα τελευταία χρόνια στο νομό Ιωαννίνων.

Πίνακας:3.6 Δείκτες υγείας στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Υγεία	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Κλίνες	961	1060	1063	1028	1026	1026	1028	1025	1035	-
θεραπευτηρίων	1316	1408	1414	1374	1375	1374	1427	1447	-	-
Αριθμός	-	-	-	-	-	-	2	2	-	2
δημόσιων	-	-	-	-	-	-	5	5	-	5
νοσοκομείων										
Αριθμός	-	-	-	-	-	-	2	2	-	3
ιδιωτικών	-	-	-	-	-	-	3	3	-	4
κλινικών										
Κλίνες	94	94	61	30	30	30	30	30	-	62
ιδιωτικών	167	165	132	88	88	88	50	60	-	92
κλινικών										
Ημέρες	193779	166264	224233	230774	238463	-	-	-	-	-
νοσηλείας	244904	220745	281762	292479	297195	-	-	-	-	-
Αριθμός	678	728	771	1024	863	903	946	1005	-	-
ιατρών	945	1013	1054	1314	1179	1226	1312	1386	-	-
Φαρμακεία	93	95	104	108	111	115	117	119	-	-
	193	197	210	217	224	231	235	238	-	-

Πηγή:Νομοί (2002)

Η αυξημένη ζήτηση για ιατρικές υπηρεσίες στο νομό Ιωαννίνων οδήγησε στη δημιουργία ιδιωτικών κλινικών, οι οποίες λειτουργούν κυρίως ως μαιευτήρια. Η δυναμικότητα τους σε κλίνες δεν είναι μεγάλη, καθώς οι παρεχόμενες από το δημόσιο τομέα ιατρικές υπηρεσίες είναι υψηλού επιπέδου, οπότε το μερίδιο ιατρικών υπηρεσιών που τους αναλογεί είναι ιδιαίτερα μικρό.

Από τη μελέτη των δεικτών υγείας διαφαίνεται πως στο νομό Ιωαννίνων υπάρχουν ικανοποιητικού επιπέδου παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας από το δημόσιο τομέα, οι οποίες συμπληρώνονται από τον ιδιωτικό. Τα τελευταία χρόνια φαίνεται πως έχουν γίνει σημαντικά βήματα για τη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, γεγονός που αποτυπώνεται και μέσα από τους δείκτες υγείας. Από τα παραπάνω συμπεραίνει κανείς πως μέσα από τη μελέτη των δεικτών υγείας ο νομός Ιωαννίνων μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος.

3.5 Δείκτες Συγκοινωνιών του Νομού Ιωαννίνων

Τα τελευταία χρόνια έχουν αυξηθεί σημαντικά οι μετακινήσεις του ατόμου, καθώς ο τρόπος λειτουργίας του κοινωνικού συνόλου έχει μεταβάλλει τις ανθρώπινες ανάγκες. Οι δείκτες συγκοινωνιών αποτελούν πολύ σημαντικούς δείκτες για να εκτιμήσει κάποιος τη βιωσιμότητα ενός κοινωνικού συνόλου. Όσο περισσότερο οργανωμένα είναι τα μέσα μαζικής μεταφοράς μίας περιοχής και όσο καλύτερο είναι το οδικό δίκτυο, τόσο περισσότερο κοινωνικά βιώσιμη μπορεί να χαρακτηριστεί μία περιοχή. Επίσης, τα μέσα μαζικής μεταφοράς επιδρούν σημαντικά στη περιβαλλοντική βιωσιμότητα ενός τόπου, για αυτό παρατηρείται συχνά αυξημένη ζήτηση για διαφορετικούς και φιλικούς προς το περιβάλλον τύπους μεταφορών (Mc Govern, 1998).

Επισκεπτόμενος κανείς το νομό Ιωαννίνων θα διαπιστώσει πως έχουν αρχίσει να εμφανίζονται τα πρώτα σημαντικά κυκλοφοριακά προβλήματα. Οι κύριες αιτίες για τα κυκλοφοριακά προβλήματα είναι τρεις. **Πρώτον** η κακή ρυμοτομική ανάπτυξη της πόλης και οι λανθασμένες πρωτοβουλίες του δήμου στη σήμανση των δρόμων, οι οποίες αναγκάζουν κάποιον που χρησιμοποιεί το αυτοκίνητο του να πραγματοποιεί μία διαδρομή σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα από το κανονικό. **Δεύτερον** η ύπαρξη μόνο ιδιωτικών αστικών λεωφορείων, τα οποία χρεώνουν υψηλό αντίτιμο εισιτηρίου, πραγματοποιούν λίγα δρομολόγια, ενώ σε περιοχές που βρίσκονται σε απόσταση μεγαλύτερη από δέκα χιλιόμετρα από τη πόλη των Ιωαννίνων δεν πραγματοποιούν δρομολόγια τις ημέρες του Σαββατοκύριακου και **τρίτον** τα αστικά λεωφορεία δεν

καλύπτουν το σύνολο των περιοχών της πόλης αλλά και του νομού γενικότερα. Εξαιτίας αυτού του γεγονότος αναγκάζονται πολλοί εργαζόμενοι να μετακινούνται με το ιδιωτικό τους αυτοκίνητο, καθώς αυτός ο τρόπος είναι λιγότερο χρονοβόρος και πιο οικονομικός.

Επίσης, στην όξυνση του κυκλοφοριακού προβλήματος συμβάλει η παντελής έλλειψη σιδηροδρομικού δικτύου στο νομό Ιωαννίνων (Φασούλας,1995). Η ύπαρξη σιδηροδρομικού δικτύου θα συνέβαλλε καθοριστικά στην αποφόρτιση των βασικών οδικών αρτηριών της περιοχής και θα διευκόλυνε σημαντικά τη μετάβαση κυρίως των εργαζόμενων, από και προς τη πόλη. Επίσης, η μείωση των κυκλοφοριακών προβλημάτων συνεισφέρει σημαντικά στην αύξηση της απασχόλησης κυρίως στο βιομηχανικό τομέα (Jenkins,1997), ο οποίος είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένος στο νομό Ιωαννίνων.

Πίνακας:3.7 Δείκτες συγκοινωνιών και επικοινωνιών στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Συγκοινωνίες Τηλεπικοινωνίες	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Επιβατικά ΙΧ αυτοκίνητα σε κυκλοφορία	17824 32356	19222 34973	20397 37108	21764 39643	23384 42468	25555 46540	27961 50865	31314 57336	34836 64415	37998 70542
Εγγραφές καινούριων επιβατικών ΙΧ	- -	- -	- -	1311 2322	1566 2752	2218 4159	2439 4320	3466 6569	3643 7285	3660 6980
Ταξί σε κυκλοφορία	379 768	380 772	380 772	423 856	380 772	380 772	380 772	380 772	380 772	380 772
Λεωφορεία σε κυκλοφορία	312 595	318 605	324 617	328 623	337 631	348 651	360 676	376 706	393 724	397 730
Φορτηγά σε κυκλοφορία	10739 26207	11002 26980	11329 27885	11747 28973	12065 29974	12546 31467	12995 32857	13515 34324	13935 35544	14345 36624
Τροχαία ατυχήματα	276 542	265 582	226 561	240 512	165 475	154 490	197 523	171 419	145 308	112 249
Κύριες τηλεφωνικές συνδέσεις, συσκευές ως το 1996	67417 131027	71577 139036	75345 147148	80666 157678	83033 163433	76976 153977	79062 157725	80138 160346	81388 162875	- -
Επιβατικά αυτοκίνητα ΙΧ ανά 100 κατοίκους	11 9,3	11,6 9,8	12,2 10,3	12,8 10,9	13,6 11,5	14,6 12,5	15,8 13,6	17,4 15,3	19,2 17,1	22,3 19,9
Κύριες	41,5	43,3	45,1	47,6	48,2	44	44,7	44,6	44,9	-

τηλεφωνικές συνδέσεις ανά 100 κατοίκους	37,6	39,1	40,9	43,2	44,4	41,5	42,3	42,7	43,2	-
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	---

Πηγή:Νομοί (2002)

Από τη μελέτη των δεικτών συγκοινωνίας διαπιστώνει κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων δεν μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος, καθώς ο αριθμός των ιδιωτικών ΙΧ που βρίσκονται σε κυκλοφορία, αλλά και η αναλογία τους ανά εκατό κατοίκους παρουσιάζονται αυξημένοι τα τελευταία χρόνια. Αυτό το γεγονός σε συνδυασμό με τη μικρή αύξηση του αριθμού των λεωφορείων και τη σταθερότητα του αριθμού των ταξί καθιστά το νομό Ιωαννίνων, όσον αφορά το τομέα των συγκοινωνιών, κοινωνικά μη βιώσιμο, καθώς τα μέσα μαζικής μεταφοράς είναι περιορισμένα με αποτέλεσμα να αυξάνονται οι μετακινήσεις με ιδιωτικό αυτοκίνητο.

Όσον αφορά το τομέα των τηλεπικοινωνιών οι δείκτες του νομού Ιωαννίνων παρουσιάζουν σταθερότητα, καθώς είναι άμεσα συνδεδεμένοι με τον αριθμό των κατοίκων στη περιοχή που επίσης παρουσιάζει σταθερότητα. Σημαντικές πληροφορίες για τις τηλεπικοινωνίες σε μία περιοχή μπορεί να αντλήσει κανείς από τους δείκτες που αναφέρονται στη κινητή τηλεφωνία. Για το νομό Ιωαννίνων δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για τον αριθμό συνδέσεων κινητής τηλεφωνίας με αποτέλεσμα να καθίσταται δύσκολη η πραγματοποίηση οποιασδήποτε ασφαλούς εκτίμησης για τη κοινωνική βιωσιμότητα του νομού ως προς τις τηλεπικοινωνίες. Μελετώντας κανείς τους δείκτες σταθερής τηλεφωνίας διαπιστώνει πως είναι ικανοποιητικοί και μπορεί να ισχυριστεί, ανεξάρτητα από τη μη ύπαρξη στοιχείων για τις συνδέσεις κινητής τηλεφωνίας, πως στο τομέα των τηλεπικοινωνιών ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος.

3.6 Συμπεράσματα για τους Κοινωνικούς Δείκτες στο Νομό Ιωαννίνων

Οι κοινωνικοί δείκτες αποτελούν σαφείς ενδείξεις για τη κοινωνική βιωσιμότητα μίας περιοχής. Για να χαρακτηριστεί μία περιοχή κοινωνικά βιώσιμη θα πρέπει η πλειοψηφία των κοινωνικών της δεικτών να βρίσκονται σε ικανοποιητικό επίπεδο και να βελτιώνονται με τη πάροδο του χρόνου.

Αναμφισβήτητα, η κοινωνική βιωσιμότητα ενός τόπου δεν μπορεί να επιτευχθεί, εάν δεν υπάρχουν οι απαραίτητες δημογραφικές προϋποθέσεις και δεν παρέχονται στους κατοίκους της περιοχής οι απαιτούμενες υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευσης και κοινωνικής μέριμνας (Von Schirnding,2002).

Παρατηρώντας κανείς τους δημογραφικούς δείκτες του νομού Ιωαννίνων διαπιστώνει πως μένουν στάσιμοι τα τελευταία χρόνια, γεγονός που σχετίζεται με τη γήρανση του πληθυσμού και την αδυναμία συγκράτησης των νέων ανθρώπων στη περιοχή. Η κατανομή του πληθυσμού μέσα στο νομό είναι ανομοιογενείς, καθώς παρατηρείται συγκέντρωση του πληθυσμού στα αστικά κέντρα και σημαντική μείωση του αγροτικού και ημιαστικού πληθυσμού. Επομένως, από τη μελέτη των δημογραφικών δεικτών του νομού Ιωαννίνων γίνεται αντιληπτό πως στη περιοχή υφίσταται δημογραφικό πρόβλημα, το οποίο με τη πάροδο του χρόνου μπορεί να λάβει σημαντική έκταση, εάν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση του.

Η ύπαρξη δημογραφικού προβλήματος στο νομό Ιωαννίνων έχει άμεση επίδραση και στους εκπαιδευτικούς δείκτες. Από τη συνολική μελέτη των εκπαιδευτικών δεικτών διαφαίνεται πως μελλοντικά ο νομός Ιωαννίνων, παρόλες τις εκπαιδευτικές υποδομές που διαθέτει, θα έχει έλλειμμα σε ανθρώπινο κεφάλαιο, εξαιτίας του δημογραφικού προβλήματος που αντιμετωπίζει.

Από τη μελέτη των δεικτών υγείας διαφαίνεται πως στο νομό Ιωαννίνων υπάρχουν ικανοποιητικού επιπέδου παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας από το δημόσιο τομέα, οι οποίες συμπληρώνονται από τον ιδιωτικό. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας έχουν βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, γεγονός που αποτυπώνεται και στους δείκτες υγείας. Από τα παραπάνω συμπεραίνει κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος στο τομέα της υγείας.

Μελετώντας κανείς τους δείκτες συγκοινωνιών διαπιστώνει πως ο νομός Ιωαννίνων δεν μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος, καθώς ο αριθμός των ιδιωτικών ΙΧ που βρίσκονται σε κυκλοφορία, αλλά και η αναλογία τους ανά εκατό κατοίκους παρουσιάζονται αυξημένοι τα τελευταία χρόνια, ο αριθμός των λεωφορείων παρουσιάζει μικρή αύξηση, ενώ ο αριθμός των ταξί παραμένει στάσιμος. Επομένως, αφού τα μέσα μαζικής μεταφοράς είναι περιορισμένα και δεν βελτιώνονται, οι μετακινήσεις με ιδιωτικό αυτοκίνητο αναπόφευκτα αυξάνονται, γεγονός που αποτυπώνεται και μέσα από την αύξηση του αριθμού των ιδιωτικών ΙΧ. Συνεπώς, ο νομός Ιωαννίνων δεν μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος ως προς τις μεταφορές.

Όσον αφορά το τομέα των τηλεπικοινωνιών οι δείκτες του νομού Ιωαννίνων είναι ικανοποιητικοί και μπορεί κανείς να ισχυριστεί, ανεξάρτητα από τη μη ύπαρξη

στοιχείων για τις συνδέσεις κινητής τηλεφωνίας, πως στο τομέα των τηλεπικοινωνιών ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος.

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως ο νομός Ιωαννίνων είναι κοινωνικά μη βιώσιμος ως προς τους δημογραφικούς δείκτες και τους δείκτες συγκοινωνιών. Αντίθετα, είναι κοινωνικά βιώσιμη η περιοχή των Ιωαννίνων σύμφωνα με τους δείκτες εκπαίδευσης, υγείας και τηλεπικοινωνιών. Επομένως, δεν μπορεί με βεβαιότητα να ισχυριστεί κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων είναι ή δεν είναι κοινωνικά βιώσιμος, καθώς τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τη μελέτη των κοινωνικών δεικτών είναι αντιφατικά.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Ανάπτυξη Περιβαλλοντικών Δεικτών μιας Βιώσιμης Πόλης:

Στοιχεία από το Νομό Ιωαννίνων

4.1 Εισαγωγή

Η προστασία του περιβάλλοντος και η ορθολογική διαχείριση των φυσικών πόρων αποτελούν αναγκαιότητα της σύγχρονης εποχής. Κάθε πόλη που στοχεύει στη μακρόχρονη βιωσιμότητα της πρέπει να προστατεύει το περιβάλλον και να επιλύει τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Μέσα από τους περιβαλλοντικούς δείκτες υπάρχει η δυνατότητα να εκτιμηθεί κατά πόσο μία πόλη, ένας νομός είναι βιώσιμοι. Η συνεχής παρακολούθηση της πορείας των περιβαλλοντικών δεικτών (monitoring) σε συνδυασμό με τη λήψη κατάλληλων μέτρων για τη προστασία του περιβάλλοντος, όταν αυτό απαιτείται, είναι ικανές να εξασφαλίσουν τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα μίας περιοχής.

4.2 Δείκτες Ποιότητας Φυσικού Περιβάλλοντος στο Νομό Ιωαννίνων

Η ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος μίας περιοχής μπορεί να περιγραφεί και με μη αμιγώς περιβαλλοντικούς δείκτες, δηλαδή με δείκτες που δεν απεικονίζουν αμιγώς περιβαλλοντικές παραμέτρους. Τέτοιους δείκτες αποτελούν η συνολική έκταση πρασίνου μίας περιοχής, οι ποσότητες των σκουπιδιών που παράγονται από τους κατοίκους της, η ατμοσφαιρική ρύπανση και η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας.

Ειδικότερα, η συνολική έκταση πρασίνου στο δήμο Ιωαννιτών και ο λόγος πρασίνου προς τη συνολική έκταση του δήμου αποτελούν αναντίρρητα δύο από τους σημαντικότερους διαθέσιμους περιβαλλοντικούς δείκτες για τη περιοχή.

Πίνακας:4.1 Συνολική έκταση πρασίνου και λόγος πρασίνου προς τη συνολική έκταση στο δήμο Ιωαννιτών

Δήμος Ιωαννιτών	Συνολική έκταση πρασίνου (σε στρέμματα)	Λόγος πρασίνου προς συνολική έκταση του δήμου (Καποδιστριακά όρια)
Έρευνα 2000	1390	0,03%

Πηγή: Τμήμα πρασίνου δήμου Ιωαννιτών (2000)

Μελετώντας κανείς το πίνακα διαπιστώνει πως η συνολική έκταση του πρασίνου στο δήμο Ιωαννιτών ανέρχεται στα 1390 στρέμματα, ενώ ο λόγος πρασίνου προς τη συνολική έκταση του δήμου ανέρχεται στο τρία τις εκατό. Οι συγκεκριμένοι

Πίνακας:4.2 Ποσότητες απορριμμάτων και προέλευσης τους στο δήμο Ιωαννιτών

Απορρίμματα που εναποτέθηκαν στη χωματερή Δουρούτη (σε τόνους)	
Απορρίμματα που συλλέχθηκαν	137516
Οικιακή χρήση	133980
Άλλη χρήση (ογκώδη)	3536

Παρατηρώντας κανείς τα αριθμητικά δεδομένα σχετικά με τις ποσότητες απορριμμάτων και τη προέλευση τους στο δήμο Ιωαννιτών διαπιστώνει πως η συντριπτική πλειοψηφία των απορριμμάτων προέρχονται από οικιακή χρήση. Δεν είναι εφικτή η πραγματοποίηση συγκρίσεων για τις ποσότητες των απορριμμάτων στο νομό Ιωαννίνων, καθώς επίσημα στοιχεία υπάρχουν μόνο για το έτος 2000, ενώ για τα επόμενα έτη δεν προβλέπονταν και δεν προβλέπεται μελέτη για μέτρηση των απορριμμάτων που καταλήγουν στη χωματερή.

ХАҲАММОНД ПУШТИДАН
БЕВАТОНКН

σε σύντομο χρονικό διάστημα το πρόβλημα της διάθεσης των απορριμμάτων για το δήμο Ιωαννιτών και για τις τριγύρω περιοχές.

Στις περιοχές που υφίσταται έντονο πρόβλημα με τη διάθεση των απορριμμάτων υλοποιούνται προγράμματα ανακύκλωσης, προκειμένου να αμβλυνθεί το πρόβλημα. Η ανακύκλωση παίζει σημαντικό ρόλο για τη βιώσιμη περιβαλλοντική ανάπτυξη μίας περιοχής (Holland,1999, Butler & Hooper,1999). Στο νομό Ιωαννίνων δεν υφίσταται καμία οργανωμένη προσπάθεια ανακύκλωσης οποιουδήποτε υλικού είτε από ιδιωτικό, είτε από δημόσιο φορέα (Γραφείο περιβάλλοντος και διαχείρισης απορριμμάτων δήμου Ιωαννιτών,2003). Αυτό το φαινόμενο είναι ιδιαίτερα δυσάρεστο, καθώς επιβαρύνει το περιβάλλον της περιοχής και μακροπρόθεσμα θα λειτουργήσει εις βάρος της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας της.

Αξιοσημείωτο είναι πως εκτός από τη πλήρη έλλειψη κάθε μορφής ανακύκλωσης, στο νομό Ιωαννίνων δεν υφίστανται μετρήσεις για την ατμοσφαιρική ρύπανση. Δεν υπάρχει καμία επίσημη μέτρηση τα τελευταία είκοσι χρόνια που να αναφέρεται στην ατμοσφαιρική ρύπανση στο νομό Ιωαννίνων (Νομαρχία Ιωαννίνων, 2003). Αναμφίβολα, ο νομός Ιωαννίνων δεν αντιμετωπίζει έντονα προβλήματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης, αλλά αυτό το γεγονός δεν δικαιολογεί τη πλήρη έλλειψη μετρήσεων.

Όσον αφορά τη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας παρατηρείται τα τελευταία χρόνια μία συνεχής και σημαντική αύξηση, η οποία οφείλεται κυρίως στην αύξηση της κατανάλωσης ενέργειας για εμπορική χρήση. Ειδικότερα, ο νομός Ιωαννίνων καταναλώνει ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας ίσες με αυτές όλων των υπολοίπων νομών της περιφέρειας της Ηπείρου.

Πίνακας:4.3 Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου

Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας (σε χιλιάδες ΩXB)/ Έτος	Σύνολο στο νομό Ιωαννίνων και στη περιφέρεια της Ηπείρου	Οικιακή χρήση	Εμπορική χρήση	Βιομηχανική χρήση	Γεωργική χρήση	Δημόσιες και δημοτικές αρχές	Φωτισμός οδών
1992-1993	274924	120941	69975	62097	4082	11108	6721
	520715	227018	123366	100981	34242	20636	14472
1994-1995	303105	126624	83196	71358	8402	6430	7095
	602786	244826	149964	119403	55776	17653	15164
1996-1997	317106	138673	88841	59868	12446	10283	6995
	663638	276802	178517	115935	52142	24078	16164

Πηγή: Στατιστική επετηρίδα της Ελλάδας 1994,1995, 1997,1999

Η κατανάλωση ενέργειας για γεωργική χρήση παρουσιάζεται ιδιαίτερα αυξημένη τα τελευταία χρόνια με την είσοδο της σύγχρονης τεχνολογίας στη γεωργία, ενώ σχεδόν σταθερές παραμένουν οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνονται σε οικιακή χρήση. Οι ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας που καταναλώνονται για βιομηχανική χρήση, από δημόσιες και δημοτικές αρχές, καθώς και για το φωτισμό των οδών είναι αυξομειούμενες τα τελευταία χρόνια.

Επίσης, μπορεί κανείς να υποστηρίξει πως με την εφαρμογή της κατάλληλης ενεργειακής πολιτικής στη περιοχή, η κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας μπορεί να μειωθεί, χωρίς ταυτόχρονα να μειωθεί η απασχόληση και να χειροτερέψουν οι συνθήκες στην αγορά εργασίας.

Αναντίρρητα, δεν μπορεί κανείς να υποστηρίξει με βεβαιότητα, εάν μια περιοχή είναι περιβαλλοντικά βιώσιμη μελετώντας τα δεδομένα για τη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας, καθώς θα πρέπει να γνωρίζει την ατμοσφαιρική ρύπανση που προκαλείται από τη κατανάλωση της. Είναι, όμως, αποδεκτό πως η αύξηση της καταναλισκόμενης ηλεκτρικής ενέργειας λειτουργεί εις βάρος της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας μίας περιοχής, καθώς συμβάλλει στην αύξηση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης και στη μείωση των αποθεμάτων των φυσικών πόρων της.

4.3 Δείκτες Υδάτινων Πόρων στο Νομό Ιωαννίνων

Ιδιαίτερα σημαντικοί και ταυτόχρονα ενδεικτικοί για τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα μίας περιοχής είναι οι δείκτες που αναφέρονται στη ποιότητα των υδάτινων πόρων και ειδικότερα, στη ρύπανση του νερού. Μεγάλη βαρύτητα δίνεται στους δείκτες που αναφέρονται στον ευτροφισμό και στη συγκέντρωση νιτρικών στο νερό (Rennings & Wiggering,1997).

Η βιώσιμη ανάπτυξη ενός τόπου εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από τη βιώσιμη χρήση και διαχείριση των υδάτων (Bai & Imura,2001). Για τους υδάτινους πόρους στο νομό Ιωαννίνων έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες τα τελευταία χρόνια (Katsiri κά,1984,Ζιώγας κά,1986,Iberger,1999,Kagalou κά,2001,Frogley κά,2001,Λουκάτος & Λαγουδάκη,2001,Romero κά,2002), οι οποίες έχουν επικεντρωθεί σε δύο υδάτινα σημεία, τη Παμβώτιδα λίμνη και το ποταμό Καλαμά.

Η αφομοιωτική ικανότητα στις διάφορες μορφές ρύπανσης που εμφανίζουν τα υδάτινα οικοσυστήματα είναι πολύ σημαντική παράμετρος για τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα μιας περιοχής, καθώς δείχνει πόση ρύπανση μπορεί να δεχτεί ένα υδάτινο οικοσύστημα χωρίς να επηρεαστεί η λειτουργία του. Τα κυριότερα υδάτινα

οικοσυστήματα του νομού Ιωαννίνων, η Παμβώτιδα λίμνη και ο ποταμός Καλαμάς παρουσιάζουν μέτρια ικανότητα αφομοίωσης (Katsiri κά,1984). Στην ίδια μελέτη παρουσιάστηκε μία σειρά μετρήσεων διαφόρων φυσικοχημικών μεγεθών σε διάφορα μέρη από τα οποία διέρχεται ο ποταμός Καλαμάς.

Πίνακας:4.4 Φυσικοχημικά μεγέθη του ποταμού Καλαμά

Παράμετροι / Τοποθεσία	Λαψίστα	Σουλόπουλο	Κιοτέκι
PH	7,3	7,3	8,1
Conductivity (αγωγιμότητα)	364	703	483
DO (συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου)	85%	100%	112%
BOD ₅	-	0,5	0,6
COD	24	7	14,2
NO ₂ ⁻	56	2	3
NH ₄ ⁺	1,1	0,1	0,5

Πηγή:Katsiri κά (1984)

Παρατηρώντας κανείς τις τιμές των διαφόρων φυσικοχημικών παραμέτρων διαπιστώνει σημαντικές διαφορές ανά περιοχή. Η τιμή του PH πλησιάζει σε όλες τις μετρήσεις το ιδανικό που είναι η τιμή 7, ενώ οι τιμές COD, NO₂⁻ διαφέρουν σημαντικά από περιοχή σε περιοχή, ενώ είναι πολύ υψηλές στη περιοχή της Λαψίστας. Η αγωγιμότητα και η συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου στο νερό εμφανίζουν πολύ υψηλές τιμές στις μετρήσεις, ενώ το BOD₅ είναι πολύ χαμηλό στις περιοχές που μετρήθηκε.

Όσον αφορά τη Παμβώτιδα λίμνη υπολογίστηκε πως ο μέσος χρόνος ανανέωσης των υδάτων της είναι τα 0,79 έτη ή 1,27 φορές το χρόνο (Katsiri κά, 1984). Επίσης, παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα από μετρήσεις μερικών βασικών φυσικοχημικών παραμέτρων της λίμνης σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα.

Πίνακας:4.5 Φυσικοχημικά μεγέθη της Παμβώτιδας λίμνης

Παράμετρος	1977-1979	1981	1982	1983
DO	8,4-10,8	-	3-6	10,2-10,8
BOD ₅	5-7	3,05	3-6	0,5
NH ₄ ⁺	14,4	-	12-56	<100
PO ₄ ⁻	16-40	-	30-80	60-150

Πηγή:Katsiri κά (1984)

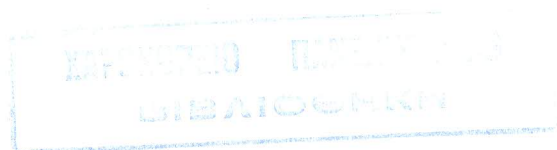
Μελετώντας κανείς το πίνακα με τα φυσικοχημικά μεγέθη της Παμβώτιδας λίμνης από το 1977 έως το 1983 διαπιστώνει πως σε όλα τα φυσικοχημικά μεγέθη

εκτός του BOD₅, οι μετρήσεις δείχνουν σημαντική αύξηση της ρύπανσης των υδάτων της λίμνης, καθώς οι μετρήσεις εμφανίζουν τα διάφορα μεγέθη με διπλάσια τιμή.

Η ρύπανση των υδάτων της λίμνης των Ιωαννίνων προέρχεται κυρίως από τις ανθρωπογενείς δραστηριότητες που πραγματοποιούνται στη περιοχή (Ζιώγα κά,1986, Frogley κά,2001). Οι ανθρωπογενείς δραστηριότητες που αποτελούν τις πιθανότερες πηγές ρύπων για τη λίμνη των Ιωαννίνων είναι οι μαρμαροβιομηχανίες, τα ιχθυοτροφεία, τα κεραμουργεία, τα λατομεία, οι μεταλλοβιομηχανίες, οι βιοτεχνίες και βιομηχανίες πλαστικών και τροφίμων, τα πλυντήρια αυτοκινήτων, οι φαρμακοβιομηχανίες, τα χοιροστάσια, τα πτηνοτροφία, τα λιπάσματα, τα φυτοφάρμακα και τα αστικά λύματα (Ζιώγα κά,1986). Από αυτό διαπιστώνει κανείς πως η πλειοψηφία των οικονομικών δραστηριοτήτων που προσφέρουν σημαντικό αριθμό θέσεων εργασίας στο νομό Ιωαννίνων επιβαρύνουν σημαντικά το περιβάλλον της περιοχής και κυρίως, τα υδάτινα οικοσυστήματα. Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τις διάφορες οικονομικές δραστηριότητες θα μπορούσαν να περιοριστούν σημαντικά, εάν υπήρχε ενεργή συμμετοχή από τις τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις (Koku & Gustafsson,2003). Στο νομό Ιωαννίνων δεν υπάρχουν τοπικές περιβαλλοντικές οργανώσεις, γεγονός που δε βοηθά στην άμβλυνση των περιβαλλοντικών προβλημάτων.

Από μελέτη που πραγματοποιήθηκε για τη λίμνη των Ιωαννίνων προέκυψε πως η λίμνη εμφανίζει συμπτώματα υπερτροφισμού, δηλαδή μία ακραία μορφή ευτροφισμού (Romero κά,2002). Για να μειωθούν τα φαινόμενα ευτροφισμού που εμφανίζει η λίμνη θα πρέπει να μειωθούν σημαντικά τα θρεπτικά συστατικά που διοχετεύονται σε αυτή. Συγκεκριμένα, απαιτείται μείωση του οργανικού φορτίου που καταλήγει στη λίμνη από τις τριγύρω αγροτικές περιοχές και χρησιμοποίηση βιολογικού καθαρισμού, ώστε σταδιακά να περιοριστούν σημαντικά τα φαινόμενα ευτροφισμού (Kagalou κά,2001).

Η ετήσια οργανική και χημική ρύπανση της λίμνης των Ιωαννίνων εμφανίζεται ιδιαίτερα υψηλή, καθώς δέχεται τεράστιες ποσότητες ρυπαντικών φορτίων. Από το γεγονός ότι η λίμνη πρέπει να επεξεργαστεί 223 τόνους BOD₅ σε ετήσια βάση γίνεται αντιληπτό το μέγεθος της ρύπανσης των υδάτων της λίμνης.



Πίνακας:4.6 Φυσικοχημικά μεγέθη της Παμβώτιδας λίμνης

Είδος ρυπαντικών φορτίων	BOD ₅	Tss	P	N	K	Zn	Fe	Mn	Gr	Cu
Ετήσιες ποσότητες (σε τόνους)	223	528	14,2	262	5,3	0,42	0,23	0,11	-	0,069

Πηγή:Ζιώγας κά (1986)

Μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν για διάφορες φυσικοχημικές παραμέτρους και για μέταλλα στη λίμνη των Ιωαννίνων (Katsiri κά,1984, Iberger,1999) έδειξαν πως παρόλο που το υδάτινο οικοσύστημα της λίμνης παραμένει ένα ευτροφικό και εξαιρετικά ρυπασμένο οικοσύστημα, οι βασικές φυσικοχημικές παράμετροι του και ειδικότερα, το PH και η συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου εμφανίζονται σε ικανοποιητικό επίπεδο. Όσον αφορά τη τιμή του PH της λίμνης η συγκεκριμένη έρευνα συγκλίνει με αυτή των Frogley κά (2001) που υποστηρίζουν πως το PH της λίμνης είναι αλκαλικό και λαμβάνει τιμές γύρω στο 7,6.

Πίνακας:4.7 Τιμές και διακύμανση βασικών φυσικοχημικών παραμέτρων της Παμβώτιδας λίμνης

Τιμές και διακύμανση βασικών φυσικοχημικών παραμέτρων	
PH	7,5 6,6-8,3
Conductivity (αγωγιμότητα)	200-400
DO (συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου)	5,2-10,2 mg/L
Nitrates (συγκέντρωση νιτρωδών)	114 mM 70-114 mM
SRP (συγκέντρωση διαλυτού αντιδρώντος φωσφόρου)	22mM 10-40 mM
BOD ₅ (Βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο)	4 mg/L 2,5-5 mg/L
Fe	0-0,2 mg/L
Cu	0-0,1 mg/L
Pb	0,1-0,3 mg/L
Zn	Βρισκόταν σε επίπεδο χαμηλότερο της ανιχνευτικής ικανότητας των αναλυτικών οργάνων

Πηγή:Iberger (1999)

Σε αντίστοιχα συμπεράσματα κατέληξε άλλη μία έρευνα (Λουκάτος & Λαγουδάκη,2001) που ασχολήθηκε με τη μέτρηση ορισμένων βασικών φυσικοχημικών παραμέτρων σε διαφορετικές χρονικές περιόδους. Συγκεκριμένα, από τις μετρήσεις προέκυψε πως παρόλο που οι διάφορες φυσικοχημικές παράμετροι

έχουν βελτιωθεί στη λίμνη των Ιωαννίνων συνεχίζει να υφίσταται σημαντική ρύπανση.

Πίνακας:4.8 Μετρήσεις φυσικοχημικών μεγεθών στη Παμβώτιδα λίμνη

Παράμετρος (έτος έρευνας)	1975-1977	1984-1989	1994-1995
SRP (σε mM)	11,5	21,9	2,6
	6-10,3	5,9-35	1,4-8
NO ₃ ⁻ (σε mM)	122,8	113,6	85,6
NH ₄ ⁺ (σε mM)	139,3	-	25,8
BOD ₅ (σε mM)	9,4	0,6-42	-

Πηγή:Λουκάτος & Λαγουδάκη (2001)

Στην ίδια έρευνα παρουσιάστηκαν μετρήσεις για τη συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου στη λίμνη των Ιωαννίνων που έδειξαν σταδιακή μείωση των τιμών. Παρόλα αυτά, η συγκέντρωση διαλυμένου οξυγόνου παραμένει στα ίδια επίπεδα σε σύγκριση με αντίστοιχες μετρήσεις άλλων ερευνών (Iberger,1999).

Πίνακας:4.9 Μετρήσεις διαλυμένου οξυγόνου στη Παμβώτιδα λίμνη

Έτος	Διαλυμένο οξυγόνο (σε mg/L)
1991	11
1992	9,8
1993	8,2
1994	8,3
1995	9

Πηγή:Λουκάτος & Λαγουδάκη (2001)

Μετρήσεις για τη τιμή του PH και του DO της λίμνης πραγματοποιήθηκαν από τον Απρίλιο του 1998, έως το Μάρτιο του 1999 στην επιφάνεια, τη μέση του βάθους και στο βυθό της λίμνης των Ιωαννίνων (Kagalou κά,2001). Τα αποτελέσματα αυτών των μετρήσεων συγκλίνουν σημαντικά με τα αντίστοιχα άλλων ερευνών (Iberger,1999,Λουκάτος & Λαγουδάκη,2001), καθώς εμφανίζουν το PH να παίρνει τιμές γύρω στο 7,5 και το διαλυμένο οξυγόνο τιμές γύρω στο 9, λαμβάνοντας υπόψη πάντοτε και τις κλιματολογικές συνθήκες που επικρατούν στη περιοχή τη χρονική στιγμή που πραγματοποιείται η μέτρηση.

Πίνακας:4.10 Μετρήσεις PH και DO σε διαφορετικά ύψη της Παμβώτιδας λίμνης

Μήνας / Παράμετρος	PH			DO		
	Επιφάνεια	Μέσο βάθος	Βυθός	Επιφάνεια	Μέσο βάθος	Βυθός
Σημείο μέτρησης						
Απρίλιος	7,7	7,9	7,5	10	9,6	8,2
Μάιος	8,2	8,2	8	8	7,8	7

Ιούνιος	7,8	7,8	7,1	7,8	6,2	3,6
Ιούλιος	7,5	7,5	7,1	8	7,6	4,1
Αύγουστος	8,7	8,7	7,1	6,6	6	4,9
Σεπτέμβριος	8,5	8,5	8,4	5,3	4,3	3,8
Οκτώβριος	8,4	8,4	8	6,8	6,4	5
Νοέμβριος	8,2	8,2	8,2	7,5	7,4	7,3
Δεκέμβριος	8	8	7,9	8,7	8,5	8,5
Ιανουάριος	8,4	8,4	8,3	11,9	12	11,5
Φεβρουάριος	8,5	8,5	8,4	10,6	10,7	10,3
Μάρτιος	8,2	8,1	7,9	9,6	9,4	8,3

Πηγή:Kagalou κά (2001)

Επίσης, πραγματοποιήθηκαν το 2000 μετρήσεις για διάφορες φυσικοχημικές παραμέτρους στη λίμνη των Ιωαννίνων (Romero κά,2002), οι οποίες έδειξαν πως η ρύπανση των υδάτων σταδιακά περιορίζεται.

Πίνακας:4.11 Μετρήσεις φυσικοχημικών παραμέτρων στη Παμβώτιδα λίμνη

Παράμετρος	Τιμή μέτρησης
FRP (σε mg)	0,07
TP (σε mg)	0,11
NH ₄ ⁺ (σε mg)	0,25
NO ₃ ⁻ (σε mg)	0,56

Πηγή:Romero κά (2002)

Επιπρόσθετα, παρουσιάστηκαν διάφορες μετρήσεις του FRP που έχουν πραγματοποιηθεί σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα. Ο FRP αποτελεί το καταλληλότερο δείκτη για τη μέτρηση του ευτροφισμού των υδάτων. Όσο μικρότερος εμφανίζεται ο FRP, τόσο περιορισμένα είναι τα φαινόμενα ευτροφισμού.

Πίνακας:4.12 Μετρήσεις FRP στη Παμβώτιδα λίμνη

Περίοδος μέτρησης FRP σε mg	Μέσος όρος	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή
1975-1977	0,01	0,01	0,01
1980	0,09	0,07	0,12
1981-1982	0,15	0,01	0,36
1983	0,09	0,04	0,21
Μάρτιος 1984	0,04	0,01	0,1
Μάιος 1984	0,06	0,04	0,07
Σεπτέμβριος 1984	0,25	0,2	0,37
Ιούνιος 1991	0,43	0,12	1,4
Ιανουάριος 1992	0,39	0,14	0,58
Απρίλιος 1992	0,12	0,06	0,24
1998-1999	0,07	0	0,26

Πηγή:Romero κά (2002)

Μελετώντας κανείς το παραπάνω πίνακα διαπιστώνει πως τα φαινόμενα ευτροφισμού παρουσίασαν σημαντική αύξηση από τα μέσα της δεκαετίας του 1980. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1990 τα φαινόμενα ευτροφισμού έχουν περιοριστεί σημαντικά, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για τη βιωσιμότητα του υδάτινου οικοσυστήματος της λίμνης των Ιωαννίνων.

4.4 Συμπεράσματα για τους Περιβαλλοντικούς Δείκτες του Νομού Ιωαννίνων

Η αξιολόγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας του νομού Ιωαννίνων είναι ιδιαίτερα δύσκολη, αφού οι υπάρχοντες περιβαλλοντικοί δείκτες είναι ελλιπείς, καθώς δεν υφίστανται διαδοχικές μετρήσεις, ενώ απουσιάζουν πλήρως μετρήσεις για δείκτες που αναφέρονται στη ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα. Οι μετρήσεις του ατμοσφαιρικού αέρα κρίνονται απολύτως απαραίτητες για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας ενός νομού με έντονη για το μέγεθος του βιομηχανική δραστηριότητα.

Οι δείκτες που αφορούν τη συνολική έκταση πρασίνου στο δήμο Ιωαννιτών και το λόγο πρασίνου προς τη συνολική έκταση του είναι ικανοποιητικοί, παρόλο που δεν υπάρχουν προηγούμενα στοιχεία για να πραγματοποιηθεί σύγκριση. Μελλοντικά θα είναι ιδιαίτερα δύσκολο οι συγκεκριμένοι δείκτες να παραμείνουν σε αυτά τα επίπεδα, καθώς η πυκνή και ταχεία οικιστική ανάπτυξη του δήμου Ιωαννιτών θα τους περιορίσει σημαντικά.

Ο νομός Ιωαννίνων έχει σημαντικές ελλείψεις στη διαχείριση απορριμμάτων, καθώς δεν υφίσταται ακόμα ΧΥΤΑ και τα απορρίμματα τα υποδέχεται η χωματερή Δουρούτης, η οποία λειτουργεί χωρίς τις απαραίτητες προϋποθέσεις. Επίσης, στο νομό Ιωαννίνων δεν υφίσταται καμία οργανωμένη προσπάθεια ανακύκλωσης οποιουδήποτε υλικού από δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα, γεγονός που λειτουργεί επιβαρυντικά για το περιβάλλον της περιοχής.

Μελετώντας κανείς τα στοιχεία που υπάρχουν για τη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στη περιοχή διαπιστώνει, ότι αυτή αυξάνεται με τη πάροδο του χρόνου, γεγονός που μακροπρόθεσμα θα επιβαρύνει σημαντικά τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα του νομού, καθώς συνδέεται άμεσα με την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Όσον αφορά τους υδάτινους πόρους προκύπτει μέσα από διάφορες έρευνες (Katsiri κά,1984,Ζιώγας κά,1986,Iberger,1999,Kagalou κά,2001,Frogley κά,2001, Λουκάτος & Λαγουδάκη,2001,Romero κά,2002) πως έχουν υποστεί σημαντική ρύπανση κυρίως μετά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1980, η οποία προέρχεται

από διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 οι δείκτες που αφορούν υδάτινους πόρους εμφανίζονται βελτιωμένοι, αλλά όχι σε σημαντικό βαθμό.

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως από τη μελέτη των διαφόρων περιβαλλοντικών δεικτών του νομού Ιωαννίνων που αναφέρθηκαν στις προηγούμενες παραγράφους προκύπτουν αντιφατικά αποτελέσματα για τη βιωσιμότητα του. Ο νομός Ιωαννίνων εμφανίζει ικανοποιητικούς και μη ικανοποιητικούς περιβαλλοντικούς δείκτες, οι οποίοι εάν μακροπρόθεσμα δεν βελτιωθούν σημαντικά, θα τεθεί σε κίνδυνο η περιβαλλοντική βιωσιμότητα της περιοχής.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

Μεθοδολογική προσέγγιση

5.1 Μεθοδολογία έρευνας

Με βάση το θεωρητικό πλαίσιο, όπως αυτό αναπτύχθηκε στα προηγούμενα κεφάλαια, είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί προσέγγιση σε εμπειρικό επίπεδο των στόχων της παρούσας έρευνας. Η ανάπτυξη της εμπειρικής προσέγγισης περιλαμβάνει τέσσερα διαδοχικά στάδια, που αναφέρονται: α) στη περιγραφή των κοινωνικών και οικονομικών χαρακτηριστικών των κατοίκων των υπό μελέτη δήμων και κοινοτήτων, β) στη περιγραφή των χαρακτηριστικών της εκπαίδευσης που έχουν λάβει, γ) στη παρουσίαση των χαρακτηριστικών της απασχόλησης, και δ) στη περιγραφή της ποιότητας ζωής στη περιοχή όπου κατοικούν, δηλαδή στους δήμους Ιωαννιτών, Παμβώτιδος, Ανατολής, Περάματος και τη κοινότητα της νήσου λίμνης Παμβώτιδας.

Συγκεκριμένα, αναφορικά με τη περιγραφή των κοινωνικών και οικονομικών μεταβλητών των κατοίκων των υπό μελέτη δήμων και κοινοτήτων επιχειρείται η στατιστική περιγραφή του δείγματος και η εξαγωγή συμπερασμάτων μέσα από την ανάλυση στοιχείων, όπως αυτά προκύπτουν από πίνακες συχνοτήτων και διπλής εισόδου που συνδυάζουν κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στην έρευνα. Μέσα από τη παρουσίαση των συχνοτήτων και των περιγραφικών μέτρων μπορεί κανείς να αντλήσει πληροφόρηση για βασικά δημογραφικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού. Κατά αυτό το τρόπο στο πρώτο στάδιο της ανάλυσης που ακολουθεί περιγράφεται η σύνθεση του δείγματος, κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά όπως το φύλο, η ηλικία ερωτώμενων, ο τόπος κατοικίας, η οικογενειακή και επαγγελματική κατάσταση των ερωτώμενων, ο μηνιαίος μισθός, το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα, η μηνιαία κατανάλωση και αποταμίευση, καθώς και ερωτήσεις που αφορούν τις συνθήκες στέγασης των νοικοκυριών.

Στο επόμενο στάδιο, βασικός στόχος είναι να παρουσιαστούν τα χαρακτηριστικά της εκπαίδευσης των ερωτώμενων. Ειδικότερα, παρουσιάζονται μέσα από την εμπειρική ανάλυση το μορφωτικό επίπεδο των ατόμων και των οικογενειών τους, η γνώση ξένων γλωσσών και η κατάρτιση τους τόσο σε νέες τεχνολογίες, όσο και γενικότερα.

Στο τρίτο στάδιο της ανάλυσης επιχειρείται η διερεύνηση των χαρακτηριστικών της απασχόλησης. Συγκεκριμένα, παρουσιάζεται η ηλικία αρχής της απασχόλησης και της πρώτης σημαντικής εργασίας, τα χαρακτηριστικά της απασχόλησης (ώρες εργασίας, έτη εργασίας) και της αγοράς εργασίας (μέγιστο διάστημα ανεργίας, εύρεση εργασίας από τον ΟΑΕΔ), καθώς και οι εκτιμήσεις των εργαζομένων σχετικά με θέματα που άπτονται άμεσα της απασχόλησης (ικανοποίηση από το μισθό, τον εργοδότη, τις συνθήκες εργασίας).

Στο τέταρτο στάδιο επιχειρείται η προσέγγιση της ποιότητας ζωής στην ευρύτερη περιοχή του νομού Ιωαννίνων. Ειδικότερα, μέσα από τις ερωτήσεις αντλούνται πληροφορίες για διάφορους τομείς που επηρεάζουν τη ποιότητα ζωής στη περιοχή όπως η εκπαίδευση, η υγεία, οι μεταφορές, το περιβάλλον και η διαχείριση των φυσικών πόρων.

Τέλος αξίζει να σημειωθεί πως με τη βοήθεια της πολλαπλής παλινδρόμησης επιχειρείται να γίνει σαφής η σύνδεση που υφίσταται μεταξύ των κοινωνικών και οικονομικών χαρακτηριστικών του ατόμου με τη βιώσιμη ανάπτυξη και ειδικότερα, με τους βιώσιμους οικονομικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς δείκτες.

5.2 Επιλογή του δείγματος

Τα πρωτογενή στοιχεία συγκεντρώθηκαν με τη χρήση ερωτηματολογίου από δείγμα μόνιμων κατοίκων στους παραλίμνιους δήμους και κοινότητες του νομού Ιωαννίνων. Ο ερευνητής χρησιμοποιώντας πρωτογενή στοιχεία έχει τη δυνατότητα να καταγράψει τις απόψεις, τις επιθυμίες, τις αντιλήψεις και τις προσδοκίες των ερωτώμενων, οι οποίες δεν αποτυπώνονται στις χρονολογικές σειρές δεδομένων. Επομένως, είναι δυνατή η εκτίμηση της επίδρασης προσωπικών, οικονομικών και κοινωνικών παραγόντων στην εκπαίδευση και απασχόληση των ατόμων, καθώς και στην ύπαρξη βιώσιμης ανάπτυξης στο νομό Ιωαννίνων.

Ο νομός Ιωαννίνων μετά τη συνένωση δήμων και κοινοτήτων με το νόμο Καποδίστρια (ΦΕΚ 244,1997) αποτελείται από τριάντα δήμους και έντεκα κοινότητες (Πίνακας:5.1). Οι δήμοι και οι κοινότητες του νομού Ιωαννίνων διαφέρουν σημαντικά μεταξύ τους ως προς τον αριθμό των μόνιμων κατοίκων, τη γεωμορφολογία του εδάφους και τις παραγωγικές δραστηριότητες που πραγματοποιούνται σε αυτούς.

Πίνακας:5.1 Πληθυσμός δήμων και κοινοτήτων στο νομό Ιωαννίνων

Δήμος ή Κοινότητα	Πληθυσμός
Ιωαννιτών	75550
Αγίου Δημητρίου	5488
Ανατολής	7734
Ανατολικού Ζαγορίου	1814
Ανω Καλαμά	2363
Ανω Πογωνίου	1398
Δελβινακίου	2345
Δερβιζιανών	2379
Δωδώνης	1213
Εγνατίας	2469
Εκάλης	1650
Ευρυμενών	1165
Ζίτσας	1803
Καλπακίου	1986
Κατσανοχωρίων	2079
Κεντρικού Ζαγορίου	1217
Κόνιτσας	5690
Μαστοροχωρίων	1382
Μετσόβου	4079
Μολοσσών	1893
Μπιζανίου	3948
Παμβώτιδος	9904
Πασάρωνος	8412
Περάματος	5611
Πραμάντων	1302
Σελλίων	1402
Τζουμέρκων	648
Τύμφης	1006
Κοινότητα Αετομηλίσσης	39
Κοινότητα Βαθυπέδου	31
Κοινότητα Βοβούσης	150
Κοινότητα Διστράτου	420
Κοινότητα Καλαριτών	89
Κοινότητα Λαβδάνης	123
Κοινότητα Ματσουκίου	167
Κοινότητα Μηλίας	629
Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδας	354
Κοινότητα Πάπιγκου	161
Κοινότητα Πογώνιανης	772

Κοινότητα Σιράκου	45
Κοινότητα Φούρκας	117

Πηγή:Απογραφή 2001

Η έρευνα αφορά μόνιμους κατοίκους των παραλίμνιων δήμων και κοινοτήτων του νομού Ιωαννίνων (δήμος Ιωαννιτών, Παμβώτιδος, Ανατολής, Περάματος, κοινότητα Νήσου λίμνης Παμβώτιδας). Οι συγκεκριμένοι δήμοι επιλέχθηκαν, διότι καλύπτουν αστικές (δήμος Ιωαννιτών, κοινότητα νήσου Παμβώτιδος), ημιαστικές (δήμος Ανατολής) και αγροτικές (δήμος Παμβώτιδος, δήμος Περάματος) περιοχές. Επίσης, είναι από τους πολυπληθέστερους του νομού, έχουν το μεγαλύτερο αριθμό μόνιμων κατοίκων, παρέχουν εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα και παρουσιάζουν ποικιλία στην απασχόληση και σε όλους τους τομείς παραγωγής. Επιπλέον, σε αυτούς συγκεντρώνεται το μεγαλύτερο ποσοστό της οικονομικής δραστηριότητας του νομού.

Μετά την επιλογή των δήμων προσδιορίστηκε ο αριθμός των μόνιμων κατοίκων κάθε δήμου, ώστε το δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό στο σύνολο των δήμων αλλά και του κάθε δήμου χωριστά. Αρχικά, έγινε προσπάθεια το δείγμα να αποτελεί το 0,5% του συνολικού πληθυσμού των δήμων και κοινοτήτων της υπό μελέτη περιοχής. Τελικά, επιλέχθηκε το δείγμα να αποτελούν το 0,5% του συνολικού πληθυσμού, των υπό μελέτη δήμων και κοινοτήτων, ηλικίας 20 έως 60 ετών. Αυτή η απόφαση στηρίχθηκε στο γεγονός ότι τα 20 έτη θεωρούνται μία ικανοποιητική ηλικία για την ολοκλήρωση της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, την είσοδο στην ανώτερη ή ανώτατη εκπαίδευση και την είσοδο στην αγορά εργασίας. Επίσης, τα 60 έτη θεωρήθηκαν κατάλληλο όριο ηλικίας για τη ταυτόχρονη μελέτη εκπαίδευσης και απασχόλησης, καθώς ένας εργαζόμενος 60 ετών απέχει ένα ικανοποιητικό χρονικό διάστημα μέχρι την έξοδο του από την αγορά εργασίας. Επιπρόσθετα, η επιλογή του συγκεκριμένου ηλικιακού εύρους (20 έως 60 έτη) προσφέρει μεγαλύτερη ευκολία επιλογής και υπολογισμού του δείγματος, καθώς προσφέρονται ανάλογα πληθυσμιακά στοιχεία από την ΕΣΥΕ.

Πίνακας:5.2 Ποσοστό των ερωτώμενων επί του συνολικού πληθυσμού ηλικίας 20 έως 60 ετών στις υπό μελέτη περιοχές

Δήμος ή Κοινότητα	Πληθυσμός ηλικίας 20 έως 60 ετών	Ερωτώμενοι	Ποσοστό επί τις εκατό (%) του πληθυσμού ηλικίας 20 έως 60 ετών
Ιωαννιτών	43845	243	0,55
Παμβώτιδος	5225	27	0,52
Ανατολής	4519	24	0,53
Περάματος	3021	15	0,5

Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδας	187	5	2,67
--------------------------------------	-----	---	------

Το μέγεθος του δείγματος της έρευνας σε ορισμένες περιπτώσεις ξεπέρασε το 0,5% του υπό μελέτη πληθυσμού και κυμαίνεται από 0,5% (δήμος Περάματος) έως 2,67% (κοινότητα Νήσου λίμνης Παμβώτιδας). Το σύνολο του δείγματος, για τους τέσσερις δήμους και τη μία κοινότητα, αντιπροσωπεύει το 0,55% του συνολικού πληθυσμού, των υπό μελέτη δήμων και κοινοτήτων, ηλικίας 20 έως 60 ετών, το οποίο αντιστοιχεί σε τριακόσιους δεκατέσσερις (314) ερωτώμενους σε πληθυσμό πενήντα έξι χιλιάδων επτακοσίων ενενήντα επτά (56797) μόνιμων κατοίκων.

Η επιλογή των κατοίκων του δείγματος πραγματοποιήθηκε με τυχαία δειγματοληψία και η έρευνα ολοκληρώθηκε στο διάστημα από 22-12-2003 ως 10-1-2004. Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε σε χώρους εργασίας και νοικοκυριά. Τα ερωτηματολόγια απαντήθηκαν από τους κατοίκους των περιοχών χωρίς τη παρέμβαση του ερευνητή, ώστε να μην υπάρχουν μεροληψίες στις απαντήσεις των ερωτώμενων και να διατηρηθεί η ανωνυμία τους. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η τυχαιότητα του δείγματος λαμβάνονταν ένα ερωτηματολόγιο ανά οικοδομικό τετράγωνο, οι επισκέψεις σε χώρους εργασίας ήταν επανειλημμένες και πραγματοποιήθηκαν τόσο κατά τις πρωινές, όσο και κατά τις απογευματινές ώρες, ενώ στα νοικοκυριά οι επισκέψεις πραγματοποιήθηκαν σε εργάσιμες και μη, ώρες και μέρες. Το ποσοστό απόρριψης των ερωτηματολογίων ήταν 4,8% (16 ερωτηματολόγια), καθώς δόθηκαν 330 ερωτηματολόγια, τα οποία απαντήθηκαν σε ποσοστό 95,2% (314 ερωτηματολόγια).

5.3 Το ερωτηματολόγιο

Το ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε (παρατίθεται αυτούσιο στο παράρτημα της παρούσας εργασίας), αποτελείται από τέσσερα μέρη και περιλαμβάνει ερωτήσεις, από τις οποίες προκύπτουν μεταβλητές που χρησιμοποιούνται για τη μελέτη των προσδιοριστικών παραγόντων της εκπαίδευσης, της απασχόλησης των ατόμων και τη σύνδεση τους με τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας περιοχής. Αυτές οι τέσσερις κατηγορίες αναφέρονται: α) στα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των ερωτώμενων, β) στα χαρακτηριστικά της εκπαίδευσης τους, γ) στα χαρακτηριστικά απασχόλησης και δ) σε παράγοντες που αφορούν στη ποιότητα ζωής (Gaballah κά,2002,ΕΣΥΕ,2001, ΕΣΥΕ,2002).

Συγκεκριμένα, το πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει δεκαεπτά (17) ερωτήσεις που παρέχουν πληροφορίες για το φύλο, την ηλικία, το τόπο κατοικίας, την οικογενειακή κατάσταση, το μηνιαίο μισθό και το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα, τη κατανάλωση και αποταμίευση σε διάφορες χρονικές στιγμές. Επίσης, στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου υπάρχουν ερωτήσεις για την ύπαρξη ή μη ιδιόκτητης κατοικίας, το μέγεθος της κύριας κατοικίας (σε τετραγωνικά μέτρα) και τον αριθμό των ατόμων / κατοικία που κατοικούν μαζί με τον ερωτώμενο/ ερωτώμενη στη κύρια κατοικία. Από τις ερωτήσεις του πρώτου μέρους σημαντικές θεωρούνται αυτές που αφορούν στο μηνιαίο μισθό και τη κατανάλωση, καθώς σχετίζονται άμεσα με την εκπαίδευση του ατόμου, την απασχόληση και τους δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης μίας περιοχής (Atkisson,1996,Noorman & Kamminga,1998, Bergstrom & Dobers,2000,Spangenberg,2002).

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει επτά ερωτήσεις, οι οποίες αναφέρονται σε χαρακτηριστικά εκπαίδευσης, που αφορούν το μορφωτικό επίπεδο του ερωτώμενου και των γονέων του, τη γνώση ξένων γλωσσών, τη πρόσφατη παρακολούθηση σεμιναρίων κατάρτισης και επιμόρφωσης και τη κατάρτιση σε σύγχρονες τεχνολογίες. Από αυτές τις ερωτήσεις προκύπτουν δώδεκα (12) μεταβλητές που περιγράφουν την εκπαίδευση και τον επαγγελματικό προσανατολισμό του ατόμου και σχετίζονται άμεσα με το οικογενειακό του περιβάλλον (ΕΣΥΕ,2001,ΕΣΥΕ,2002,Lingens,2003,Regner,2002,Spangenberg,2002, Atkisson,1996).

Ειδικότερα, το μορφωτικό επίπεδο του ατόμου είναι καθοριστικός παράγοντας για την απασχόληση και την οικονομική κατάσταση του ατόμου. Επίσης, η συνεχής κατάρτιση και υιοθέτηση σύγχρονων τεχνολογιών αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για την επαγγελματική και οικονομική κατάσταση του ατόμου (Lingens,2003,Regner,2002).

Το τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου είναι το μεγαλύτερο σε έκταση και περιλαμβάνει εικοσιπέντε (25) ερωτήσεις που αφορούν στα χαρακτηριστικά της απασχόλησης. Αναφέρεται μόνο σε εκείνους τους ερωτώμενους που απασχολούνται ή συνταξιοδοτήθηκαν πρόσφατα. Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούν την ηλικία ένταξης τους στην αγορά εργασίας, τα έτη εργασίας, το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε μέχρι την ένταξη τους στην αγορά εργασίας και τις συνθήκες του εργασιακού περιβάλλοντος και γενικότερα στην αγορά εργασίας.

Από αυτές τις ερωτήσεις μπορεί κανείς να αποκτήσει πληροφορίες για τον τρόπο λειτουργίας της αγοράς εργασίας, τις συνθήκες που επικρατούν, καθώς και για το χρονικό διάστημα που μεσολαβεί μέχρι την ένταξη και επανένταξη του ατόμου σε αυτή. Στην ίδια ενότητα ερωτήσεων οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να σημειώσουν σε κλίμακα πέντε διαβαθμίσεων κατά πόσο είναι ικανοποιημένοι από την αμοιβή τους, τις συνθήκες εργασίας και τον εργοδότη τους. Η συγκέντρωση πρωτογενών (διαστρωματικών) στοιχείων επιτρέπει την καταγραφή του βαθμού ικανοποίησης από την εργασία και τις συνθήκες εργασίας.

Στο τέταρτο και τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου περιλαμβάνονται δεκαεπτά (17) ερωτήσεις που αφορούν στη ποιότητα ζωής των κατοίκων της περιοχής. Οι ερωτώμενοι σε αυτό το μέρος κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούν την ποιότητα ζωής σε επίπεδο ατόμου και νοικοκυριού. Ειδικότερα, οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούν τη ποιότητα του περιβάλλοντος, των μεταφορών, των υπηρεσιών υγείας και παιδείας, καθώς και σε ερωτήσεις σχετικά με τη κατανάλωση φυσικών πόρων (Tisdell,1998,Michaels & Laituri,1999,Shearlock κά,2000,Sun,2000,Tata,2001,Tisdell,2001,Weich κά,2001, Ryan & Throgmorton,2003,Wheeler & Byrne,2003).

Η σύνταξη του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε σε αντιστοιχία με το θεωρητικό πλαίσιο που διέπει ανάλογες εμπειρικές μελέτες. Η σύνταξη του ερωτηματολογίου στηρίχθηκε τόσο στη διεθνή, όσο και στην ελληνική βιβλιογραφία. Οι ερωτήσεις που αφορούν την απασχόληση στηρίχθηκαν σε πρότυπα ανάλογων ερευνών της ΕΣΥΕ. Με τις ερωτήσεις που συμπεριλήφθηκαν στο ερωτηματολόγιο επιχειρήθηκε η κάλυψη των τριών θεματικών ενοτήτων της πτυχιακής μελέτης, δηλαδή ανάλυση της εκπαίδευσης, της απασχόλησης και της βιώσιμης ανάπτυξης στο νομό Ιωαννίνων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

Τα χαρακτηριστικά του δείγματος

6.1 Τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά του δείγματος

Από το σύνολο των μόνιμων κατοίκων (314 ατόμων), που ανταποκρίθηκαν στην έρευνα και συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο, το 54,8% ήταν γυναίκες και το 45,2% ήταν άνδρες, δηλαδή 172 και 142 άτομα, αντίστοιχα. Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτώμενων του δείγματος ήταν μόνιμοι κάτοικοι του δήμου Ιωαννιτών (77,4%), ενώ ακολούθησαν σε ποσοστό οι δήμοι Παμβώτιδος (8,6%), Ανατολής (7,6%), Περάματος (4,8%) και η κοινότητα νήσου Παμβώτιδος (1,6%) (Πίνακας:6.1).

Πίνακας:6.1 Ερωτώμενοι ανά φύλο και δήμο

Φύλο		Δήμος					Σύνολο
		Ιωαννιτών	Παμβώτιδος	Ανατολής	Περάματος	Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδος	
Γυναίκα	Συχνότητα %	135	9	18	7	3	172
	επί του συνόλου	43,0%	2,9%	5,7%	2,2%	1,0%	54,8%
Ανδρας	Συχνότητα %	108	18	6	8	2	142
	επί του συνόλου	34,4%	5,7%	1,9%	2,5%	0,6%	45,2%
Σύνολο	Συχνότητα %	243	27	24	15	5	314
	επί του συνόλου	77,4%	8,6%	7,6%	4,8%	1,6%	100,0%

Η σύνθεση του δείγματος αναφορικά με το φύλο των ερωτώμενων, αποτυπώνει τη πραγματικότητα που ισχύει στις υπό μελέτη περιοχές, καθώς τα ποσοστά των δύο φύλων συμπίπτουν περίπου με τα αντίστοιχα ποσοστά της ΕΣΥΕ (Απογραφή 2001) για την περιοχή σύμφωνα με την τελευταία απογραφή του πληθυσμού.

Όσον αφορά τη μέση ηλικία των ερωτώμενων, αυτή είναι περίπου τα 36,9 έτη. Αυτή η τιμή είναι αναμενόμενη, καθώς το ηλικιακό εύρος της μελέτης είναι μεταξύ είκοσι και εξήντα ετών. Η οικογενειακή κατάσταση των ερωτώμενων, αν και ποικίλει από δήμο σε δήμο, παρουσιάζει κάποια κοινά χαρακτηριστικά. Συγκεκριμένα, διαπιστώνει κανείς υψηλά ποσοστά έγγαμων ανδρών και γυναικών. Αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς η μέση ηλικία του δείγματος (36,9 έτη) προδιαθέτει, ώστε οι ερωτώμενοι να έχουν συνάψει γάμο. Το παρατηρούμενο ποσοστό έγγαμων και άγαμων ανδρών και γυναικών είναι παρόμοιο με αυτό που καταγράφηκε για το σύνολο του νομού στην απογραφή του 2001. Άξιο αναφοράς είναι το ποσοστό των ατόμων που είτε συμβιώνουν (5,1%), είτε είναι διαζευγμένοι (5,7%) (Πίνακας:6.2).

Το ποσοστό των ατόμων που είναι διαζευγμένοι συμπίπτει με αυτό που καταγράφηκε στην απογραφή του 2001 σε επίπεδο χώρας. Αυτό το ποσοστό είναι σχετικά υψηλό και αποτυπώνει έμμεσα τις αλλαγές που έχουν πραγματοποιηθεί στη δομή της οικογένειας και συνεπώς και του κοινωνικού συνόλου. Το ποσοστό των ατόμων που βρέθηκαν να συμβιώνουν δεν συμπίπτει με το αντίστοιχο της ΕΣΥΕ (Απογραφή,2001). Πιθανόν αυτή η διαφορά να οφείλεται είτε στην ευκολία με την οποία πλέον οι σύγχρονοι άνθρωποι επιλέγουν να συμβιώσουν, είτε στο τρόπο και τις συνθήκες καταγραφής.

Πίνακας:6.2 Ερωτώμενοι ανά οικογενειακή κατάσταση και δήμο

		Δήμος					Σύνολο
Οικογενειακή κατάσταση		Ιωαννινών	Παμβώτιδος	Ανατολής	Περάματος	Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδος	
Άγαμος / η	Συχνότητα	103	8	5	7	1	124
	% επί του συνόλου	32,8%	2,5%	1,6%	2,2%	0,3%	39,5%
Συμβίωση	Συχνότητα	12	1	2	1		16
	% επί του συνόλου	3,8%	0,3%	0,6%	0,3%		5,1%
Έγγαμος / η	Συχνότητα	111	13	17	6	4	151
	% επί του συνόλου	35,4%	4,1%	5,4%	1,9%	1,3%	48,1%
Διαζευγμένος / η	Συχνότητα	14	3		1		18
	% επί του συνόλου	4,5%	1,0%		0,3%		5,7%
Εν διαστάσει	Συχνότητα	1	1				2
	% επί του συνόλου	0,3%	0,3%				0,6%
Χήρος / α	Συχνότητα	2	1				3
	% επί του συνόλου	0,6%	0,3%				1,0%
Σύνολο	Συχνότητα	243	27	24	15	5	314
	% επί του συνόλου	77,4%	8,6%	7,6%	4,8%	1,6%	100,0%

Ως αποτέλεσμα και της οικογενειακής κατάστασης των ερωτώμενων βρέθηκε το 51% αυτών (160 άτομα) να είναι γονείς, ενώ το 49% (154 άτομα) να μην είναι γονείς. Όσοι από τους ερωτώμενους ήταν γονείς, είχαν αποκτήσει κατά μέσο όρο περίπου 2,1 παιδιά. Αυτό το ποσοστό συμπίπτει με το αντίστοιχο ποσοστό σε εθνικό επίπεδο (Απογραφή,2001), ενώ ταυτίζεται με το ποσοστό γεννήσεων που απαιτείται για την ανανέωση του πληθυσμού. Άρα, μπορεί κανείς να συμπεράνει πως αυτό το ποσοστό είναι κατάλληλο για τη βιώσιμη ανάπτυξη του νομού Ιωαννίνων, καθώς υφίστανται οι απαιτούμενες προϋποθέσεις που τίθενται από τη διεθνή βιβλιογραφία για τη βιώσιμη πληθυσμιακή ανάπτυξη μίας περιοχής (Mezher,1997,Solaiman & Belal,1999,Rajeswar,2000).

Όσον αφορά την επαγγελματική κατάσταση των ερωτώμενων, το 27,4% (86 άτομα) εργάζονται ως ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 22,6% (71 άτομα) ασχολούνται με τα

οικιακά, το 20,4% (64 άτομα) εργάζονται σαν ελεύθεροι επαγγελματίες, το 10,2% (32 άτομα) είναι δημόσιοι υπάλληλοι, ενώ το 15% (47 άτομα) είναι φοιτητές / τριες (Πίνακας:6.3), ενώ ορισμένοι από αυτούς εργάζονται παράλληλα με τις σπουδές τους.

Πίνακας:6.3 Επαγγελματική κατάσταση ερωτώμενων

Είδος εργασίας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Ιδιωτικός υπάλληλος	86	27,4	27,4
Δημόσιος υπάλληλος	32	10,2	37,6
Ελεύθερος επαγγελματίας	64	20,4	58,0
Φοιτητής / τρία	47	15,0	72,9
Συνταξιούχος / α	14	4,5	77,4
Οικιακά	71	22,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Μελετώντας κανείς την επαγγελματική κατάσταση των ερωτώμενων πραγματοποιεί δύο σημαντικές διαπιστώσεις. Η πρώτη διαπίστωση σχετίζεται με το υψηλό ποσοστό των γυναικών που ασχολούνται με τα οικιακά. Αυτό το ποσοστό είναι αρκετά υψηλό και οφείλεται στο γεγονός ότι οι εργαζόμενες γυναίκες στη ευρύτερη περιφέρεια της Ηπείρου αποτελούν μικρό κομμάτι του εργατικού δυναμικού και του ενεργού πληθυσμού, ενώ πλήττονται σημαντικά από τις διάφορες μορφές ανεργίας και κυρίως από τη μακροχρόνια ανεργία (ΠΑΕΠ,2002). Το δεύτερο σημαντικό εύρημα της έρευνας είναι το υψηλό ποσοστό των φοιτητών / τριών στη περιοχή. Ο νομός Ιωαννίνων προσφέρει τόσο ανώτατη, όσο και ανώτερη εκπαίδευση μέσω των ΑΕΙ και ΤΕΙ της περιοχής, οπότε ο αριθμός των φοιτητών είναι αναμενόμενο να παρουσιάζεται αυξημένος. Αυτό το γεγονός σε συνδυασμό με την αυξημένη είσοδο φοιτητών στην ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση τα τελευταία χρόνια (ΕΣΥΕ,2003) δικαιολογεί το υψηλό ποσοστό των φοιτητών / τριών στο δείγμα.

Μελετώντας κανείς το μέσο μηνιαίο μισθό των εργαζόμενων τα έτη 2001, 2002 και 2003 διαπιστώνει πως αυτός έχει παρουσιάσει σημαντική μεταβολή από το έτος 2001 (804,72 ευρώ) προς το έτος 2002 (884,02 ευρώ). Από το 2002 (884,02 ευρώ) προς το 2003 (884,02 ευρώ) ο μέσος μηνιαίος μισθός των εργαζόμενων στην υπό μελέτη περιοχή παρέμεινε σταθερός. Αντίθετα, το μέσο μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα αυξήθηκε από 1286,13 ευρώ το 2001, σε 1388,58 ευρώ το 2002 και σε 1471,64 ευρώ το 2003. Από τα παραπάνω συμπεραίνει κανείς πως η οικονομική κατάσταση των κατοίκων της περιοχής δεν χειροτέρεψε, παρόλες τις αρνητικές οικονομικές συγκυρίες (αυξήσεις στις τιμές των προϊόντων λόγω της υιοθέτησης του

ευρώ, αύξηση της τιμής του πετρελαίου, τρομοκρατική επίθεση στη Νέα Υόρκη), αλλά αντίθετα βελτιώθηκε σημαντικά, καθώς υπήρξε αύξηση του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος περίπου κατά δέκα τις εκατό τα τελευταία δύο χρόνια.

Εισοδήματα από άλλες πηγές (ενοίκια, καταθέσεις, μετοχές, ομόλογα, αμοιβαία κεφάλαια, ρέπος), εκτός από την εργασία, αποκομίζει το 45,5% των ερωτώμενων, ενώ το 54,5% δεν έχει εισοδήματα από άλλες πηγές, εκτός από την εργασία του (Πίνακας:1.6 Παράρτημα 1^ο). Τα εισοδήματα που αποκομίζουν οι ερωτώμενοι από άλλες πηγές, εκτός από την εργασία, κυμαίνονται κατά μέσο όρο στα 190,45 ευρώ. Αυτό το ποσό είναι ικανοποιητικό, καθώς αντιπροσωπεύει περίπου το δεκαπέντε τις εκατό του μέσου μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος.

Πολύ σημαντικά οικονομικά μεγέθη για μία περιοχή αποτελούν η αποταμίευση και η κατανάλωση των κατοίκων της (Atkisson,1996,Noorman & Kamminga,1998,Spangenberg,2002). Ειδικότερα, οι ερωτώμενοι το 2001 αποταμίευαν κατά μέσο όρο 105,49 ευρώ, το 2002 αποταμίευαν 123,61 ευρώ, ενώ το 2003 η αποταμίευση τους ήταν ίση κατά μέσο όρο με 136,7 ευρώ. Παρατηρείται μία αύξηση της αποταμίευσης τα τελευταία χρόνια, η οποία πρέπει να σχετίζεται με την αύξηση του μέσου μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος. Η αποταμίευση υπολείπεται μερικώς του μέσου εισοδήματος που αποκτούν οι ερωτώμενοι από άλλες πηγές. Αυτά τα μεγέθη οπωσδήποτε δεν είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους, καθώς είναι συνηθισμένο φαινόμενο μέρος των εισοδημάτων που αποκομίζει το άτομο από άλλες πηγές να αποταμιεύεται εκ νέου σε διάφορες μορφές. Επίσης, και η κατανάλωση εμφανίζεται αυξημένη τη τελευταία διετία. Συγκεκριμένα, η μέση μηνιαία κατανάλωση το 2001 ήταν 810,63 ευρώ, το 2002 ήταν 893,18 ευρώ ενώ το 2003 ισούταν με 961,56 ευρώ (Πίνακας:6.4). Η αύξηση στη κατανάλωση οφείλεται στην αύξηση του μέσου μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος, καθώς το μέσο οικογενειακό εισόδημα αποτελεί καθοριστικό παράγοντα του μεγέθους της κατανάλωσης (Sommer,2002).

Πίνακας:6.4 Μέσος μηνιαίος μισθός, οικογενειακό εισόδημα, κατανάλωση, αποταμίευση ανά έτος

Μέγεθος (σε ευρώ) / Έτος	2001	2002	2003
Μέσος μηνιαίος μισθός	804,72	884,02	884,02
Μέσο μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα	1286,13	1388,58	1471,64
Μέση μηνιαία κατανάλωση	810,63	893,18	961,56
Μέση μηνιαία αποταμίευση	105,49	123,61	136,7

Το 60,8% των ερωτώμενων (191 άτομα) είναι κάτοχοι ιδιόκτητης κατοικίας, ενώ το 39,2% δεν έχουν αποκτήσει ιδιόκτητη κατοικία (Πίνακας:1.7 Παράρτημα 1^ο). Ένα ιδιόκτητο σπίτι διαθέτει το 47,1% (148 άτομα) του δείγματος, ενώ το 12,1% (38 άτομα) διαθέτει δύο ιδιόκτητες κατοικίες (Πίνακας:1.8 Παράρτημα 1^ο). Η κύρια κατοικία των ερωτώμενων είχε μέγεθος κατά μέσο όρο περίπου εβδομήντα επτά τετραγωνικά μέτρα, ενώ κατοικούσαν σε αυτή κατά μέσο όρο περίπου τρία άτομα (3,17 άτομα). Τόσο το μέγεθος της κύριας κατοικίας, όσο και ο αριθμός των ατόμων που κατοικούν σε αυτή μπορεί να χαρακτηριστεί ικανοποιητικός, καθώς αναλογούν περίπου εικοσιπέντε τετραγωνικά μέτρα κατοικίας σε κάθε άτομο.

Από τα παραπάνω μπορεί να συμπεράνει κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων παρουσιάζει ικανοποιητικούς οικονομικούς και κοινωνικούς δείκτες. Αυτοί διαφέρουν σημαντικά σε σχέση με τους υπόλοιπους νομούς της χώρας κυρίως στο τομέα της απασχόλησης (ΠΑΕΠ,2002) και της εκπαίδευσης (ΕΣΥΕ,2003), καθώς ο νομός Ιωαννίνων παρουσιάζει υψηλά ποσοστά ανεργίας, κυρίως στις γυναίκες, και αριθμού φοιτητών. Αυτές οι σημαντικές διαφοροποιήσεις μπορούν να ερμηνευθούν, αν ληφθούν υπόψη τα κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής. Από τα προηγούμενα συμπεραίνει κανείς πως υπό προϋποθέσεις ο νομός Ιωαννίνων μπορεί να γίνει βιώσιμος.

6.2 Τα χαρακτηριστικά εκπαίδευσης του δείγματος

Το μορφωτικό επίπεδο των ερωτώμενων παρουσίαζε σημαντικές διαφοροποιήσεις (Πίνακας:6.5). Συγκεκριμένα, το 37,6% των ερωτώμενων (118 άτομα) έχουν απολυτήριο Λυκείου, ενώ το 12,1% (38 άτομα) είναι κάτοχοι απολυτηρίου Γυμνασίου και το 7,6% (24 άτομα) είναι απόφοιτοι πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Εντυπωσιακά υψηλό είναι το ποσοστό των ατόμων που έχουν φοιτήσει σε ΑΕΙ (12,1%) και σε ΤΕΙ (9,9%), καθώς και των ατόμων που έχουν φοιτήσει τουλάχιστον ένα χρόνο σε αυτά, αλλά δεν πήραν πτυχίο. Τα υψηλά ποσοστά ατόμων με πτυχίο ΑΕΙ ή ΤΕΙ μπορούν να αποδοθούν στο γεγονός ότι ο νομός Ιωαννίνων είναι η έδρα της περιφέρειας της Ηπείρου, με αποτέλεσμα να είναι εγκατεστημένες πολλές δημόσιες υπηρεσίες και ιδιωτικές επιχειρήσεις, οι οποίες λειτουργούν με εργαζόμενους ανώτερης ή ανώτατης εκπαίδευσης (πχ πανεπιστημιακό νοσοκομείο, ΑΕΙ Ιωαννίνων, ΤΕΙ Ηπείρου). Οι γυναίκες φαίνεται πως λαμβάνουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης από τους άνδρες, ενώ οι άνδρες φαίνεται πως καταφέρνουν να

συνεχίσουν τις σπουδές τους σε μεταπτυχιακό επίπεδο περισσότερο σε σχέση με τις γυναίκες.

Πίνακας:6.5 Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτώμενων ανά φύλο

		Φύλο		Σύνολο
Επίπεδο εκπαίδευσης		Γυναίκα	Ανδρας	
Δεν πήγα καθόλου σχολείο	Συχνότητα	0	0	0
	Ποσοστό επί του συνόλου	0%	0%	0%
Μερικές τάξεις δημοτικού	Συχνότητα	1	1	2
	Ποσοστό επί του συνόλου	0,3%	0,3%	0,6%
Απολυτήριο δημοτικού	Συχνότητα	18	6	24
	Ποσοστό επί του συνόλου	5,7%	1,9%	7,6%
Απολυτήριο γυμνασίου	Συχνότητα	22	16	38
	Ποσοστό επί του συνόλου	7,0%	5,1%	12,1%
Απολυτήριο λυκείου	Συχνότητα	65	53	118
	Ποσοστό επί του συνόλου	20,7%	16,9%	37,6%
Πτυχίο ανώτερης τεχνικής επαγγελματικής σχολής ή ΙΕΚ	Συχνότητα	17	15	32
	Ποσοστό επί του συνόλου	5,4%	4,8%	10,2%
Φοίτηση τουλάχιστον 1 χρόνο σε ΑΕΙ, ΤΕΙ αλλά δεν πήρε πτυχίο	Συχνότητα	17	9	26
	Ποσοστό επί του συνόλου	5,4%	2,9%	8,3%
Πτυχίο ΤΕΙ	Συχνότητα	14	17	31
	Ποσοστό επί του συνόλου	4,5%	5,4%	9,9%
Πτυχίο ΑΕΙ	Συχνότητα	17	21	38
	Ποσοστό επί του συνόλου	5,4%	6,7%	12,1%
Μεταπτυχιακός τίτλος	Συχνότητα	1	2	3
	Ποσοστό επί του συνόλου	0,3%	0,6%	1,0%
Διδακτορικός τίτλος	Συχνότητα		2	2
	Ποσοστό επί του συνόλου		0,6%	0,6%
Σύνολο	Συχνότητα	172	142	314
	Ποσοστό επί του συνόλου	54,8%	45,2%	100,0%

Μελετώντας κανείς το επίπεδο εκπαίδευσης του πατέρα και της μητέρας των ερωτώμενων παρατηρεί σημαντικές διαφοροποιήσεις. Ειδικότερα, το επίπεδο εκπαίδευσης που έχει λάβει ο πατέρας των ερωτώμενων παρουσιάζει σημαντικές διαφορές σε σχέση με αυτό των παιδιών (Πίνακας:1.11 Παράρτημα 1^ο), καθώς το 30,9% (97 άτομα) έχει απολυτήριο Λυκείου, το 24,5% (77 άτομα) είναι απόφοιτοι Γυμνασίου, απολυτήριο δημοτικού έχει το 22,3% (70 άτομα), ενώ καθόλου σε σχολείο ή μόνο σε μερικές τάξεις του δημοτικού φοίτησε το 12,4% (39 άτομα). Αναφορικά, με την ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση παρατηρεί κανείς πως το 2,2%

(7 άτομα) ολοκλήρωσε τις σπουδές του σε ΤΕΙ και το 5,7% (18 άτομα) απέκτησε πτυχίο ΑΕΙ.

Όσον αφορά το επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας παρατηρεί κανείς πως δεν διαφέρει σημαντικά από αυτό του πατέρα (Πίνακας:1.12 Παράρτημα 1^ο). Συγκεκριμένα, το 24,5% (77 άτομα) των μητέρων των ερωτώμενων έχουν απολυτήριο λυκείου, το 29,9% (94 άτομα) είναι απόφοιτες γυμνασίου, το 23,2% (73 άτομα) έχουν απολυτήριο δημοτικού, ενώ τη πρωτοβάθμια εκπαίδευση δεν έχει ολοκληρώσει το 15,3%. Στην ανώτερη και ανώτατη εκπαίδευση φοίτησε αντίστοιχα το 2,9% (9 άτομα) και 3,5% (11 άτομα).

Το 15% (47 άτομα) των ερωτώμενων απάντησαν πως έχουν ακολουθήσει το επάγγελμα των γονέων τους (Πίνακας:1.13 Παράρτημα 1^ο), ενώ το 31,5% (99 άτομα) υποστήριξε πως επηρεάστηκε στην επιλογή του επαγγέλματος του από τους γονείς του (Πίνακας:1.14 Παράρτημα 1^ο). Παρόμοια αποτελέσματα προέκυψαν και από άλλες έρευνες που διεξήχθησαν στον ελλαδικό και διεθνή χώρο (ΕΣΥΕ,2001, ΕΣΥΕ,2002,Petrongolo & San Segundo,2002) και επομένως, μπορεί κανείς να συμπεράνει πως καθοριστικό παράγοντα για την εκπαίδευση και την επαγγελματική σταδιοδρομία του ατόμου αποτελεί η οικογένεια.

Σεμινάρια κατάρτισης κατά τη διάρκεια του προηγούμενου χρόνου παρακολούθησε το 35,7% των ερωτηθέντων (112 άτομα), ενώ το 64,3% (202 άτομα) δεν παρακολούθησε κανένα σεμινάριο κατάρτισης (Πίνακας:1.15 Παράρτημα 1^ο). Το υψηλό ποσοστό των ατόμων που παρακολούθησαν σεμινάρια κατάρτισης κατά τη διάρκεια του προηγούμενου χρόνου μπορεί να αποδοθεί στο υψηλό ποσοστό ανεργίας που παρουσιάζει ο νομός Ιωαννίνων, οπότε μερίδα των ανέργων καταφεύγει στα σεμινάρια κατάρτισης κυρίως του ΟΑΕΔ, προκειμένου να ενισχύσει το εισόδημα της, μέχρι να αποκτήσει μόνιμη απασχόληση.

Είναι αναντίρρητα αποδεκτό, πως οι ξένες γλώσσες αποτελούν σημαντικό κομμάτι της εκπαίδευσης του σύγχρονου ανθρώπου, το οποίο τον βοηθά τόσο στη πρόοδο των σπουδών του, όσο και στην ευκολότερη εύρεση εργασίας. Το 22,3% (70 άτομα) δεν γνωρίζει καθόλου την αγγλική γλώσσα, ενώ το 23,2% (73 άτομα) μιλάει αγγλικά καλά, το 15,3% (48 άτομα) μιλάει πολύ καλά και το 9,9% (31 άτομα) γνωρίζει άριστα την αγγλική γλώσσα (Πίνακας:1.16 Παράρτημα 1^ο). Αυτά τα ποσοστά είναι αναμενόμενα, καθώς η αγγλική γλώσσα είναι διεθνής, διδάσκεται σε όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης στην Ελλάδα και θεωρείται προαπαιτούμενη γνώση για τη συνέχιση των σπουδών του ατόμου, αλλά και για την εύρεση εργασίας.

Το 64,6% των ερωτώμενων (203 άτομα) δεν γνωρίζουν καθόλου τη γαλλική γλώσσα, ενώ μόλις το 4,1% (13 άτομα) την γνωρίζει καλά και το 2,9% (9 άτομα) την γνωρίζει άριστα (Πίνακας:1.17 Παράρτημα 1^ο). Αυτά τα αποτελέσματα είναι αναμενόμενα, καθώς η γαλλική γλώσσα δεν αποτελεί προτεραιότητα στην εκμάθηση ξένων γλωσσών στον ελλαδικό χώρο. Αντίστοιχα φαινόμενα παρατηρούνται με την εκμάθηση της γερμανικής και της ιταλικής γλώσσας. Το 89,2% (280 άτομα) των ερωτώμενων δεν γνωρίζει καθόλου τη γερμανική γλώσσα, ενώ το 90,4% (284 άτομα) δεν γνωρίζει καθόλου την ιταλική γλώσσα (Πίνακας:1.18,1.19 Παράρτημα 1^ο). Από τα προηγούμενα συμπεραίνει κανείς πως η αγγλική γλώσσα αποτελεί τη πρώτη επιλογή στην εκμάθηση ξένων γλωσσών.

Εκτός, από τις ξένες γλώσσες και η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή αποτελεί ένα τομέα στον οποίο προσπαθούν κυρίως οι νέοι άνθρωποι να εκπαιδευτούν και να αποκτήσουν υψηλές δεξιότητες. Ειδικότερα, το 32,8% (103 άτομα) των ερωτώμενων δεν γνωρίζει καθόλου να χρησιμοποιεί ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή, ενώ το 16,2% (51 άτομα) γνωρίζει ελάχιστα τη χρήση ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή. Καλά γνωρίζει να χρησιμοποιεί ένα ηλεκτρονικό υπολογιστή το 17,8% (56 άτομα) των ερωτώμενων, πολύ καλά το 9,2% (29 άτομα) και άριστα το 7,3% (23 άτομα) (Πίνακας:1.20 Παράρτημα 1^ο).

Από τα παραπάνω συμπεραίνει κανείς πως τα χαρακτηριστικά εκπαίδευσης του δείγματος είναι αρκετά ικανοποιητικά, καθώς τα παιδιά λαμβάνουν υψηλότερο επίπεδο εκπαίδευσης από τους γονείς τους, ενώ γνωρίζουν σε κάποιο βαθμό να μιλούν κάποια ξένη γλώσσα και να χρησιμοποιούν ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η οικογένεια παραμένει ένας σημαντικός παράγοντας, καθώς επιδρά τόσο στην επιλογή επαγγέλματος, όσο και στην εκπαίδευση των ατόμων. Μελετώντας τα εκπαιδευτικά χαρακτηριστικά μπορεί να υποστηρίξει κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων προσφέρει τις απαιτούμενες ευκαιρίες για την εκπαίδευση, κατάρτιση και επιμόρφωση του ατόμου.

6.3 Χαρακτηριστικά απασχόλησης

Οι ερωτώμενοι ξεκίνησαν να εργάζονται κατά μέσο όρο σε ηλικία 23 (22,68) ετών, ενώ τη πρώτη σημαντική τους εργασία (ως σημαντική εργασία ορίζεται από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος η απασχόληση τουλάχιστον 20 ωρών την εβδομάδα και διάρκειας τουλάχιστον 6 μηνών) είχαν κατά μέσο όρο σε ηλικία 24 (23,73) ετών. Η πρώτη σημαντική εργασία των ερωτώμενων είχε διάρκεια κατά μέσο όρο 20,62 μήνες. Από αυτά συμπεραίνει κανείς πως η ένταξη στην αγορά εργασίας

μπορεί να μην πραγματοποιείται σε αρκετά νεαρή ηλικία, αλλά έχει σημαντική διάρκεια.

Το 25,1% (51 άτομα) των ερωτώμενων που εργάζονται, έχει εργασθεί στο γεωργικό ή κτηνοτροφικό τομέα, ενώ το 74,9% (152 άτομα) δεν έχουν εργασθεί στο γεωργικό ή κτηνοτροφικό τομέα (Πίνακας:1.21 Παράρτημα 1^ο). Από αυτό συμπεραίνει κανείς πως παρόλο που η υπό μελέτη περιοχή έχει αποκτήσει πληθώρα αστικών χαρακτηριστικών, διατηρεί έως ένα σημαντικό βαθμό τον αγροτικό της χαρακτήρα.

Οι ερωτώμενοι εργάζονταν κατά μέσο όρο 14,42 έτη, ενώ οι περισσότεροι από αυτούς είχαν ασκήσει περισσότερα από ένα επάγγελμα. Συγκεκριμένα, σε δύο διαφορετικά επαγγέλματα είχε εργασθεί το 27,6% (56 άτομα) των ερωτώμενων, σε τρία το 25,6% (52 άτομα), ενώ τέσσερα διαφορετικά επαγγέλματα έχει ασκήσει το 8,4% (17 άτομα) των ερωτώμενων (Πίνακας:6.6). Οι άνδρες φαίνεται πως παρουσιάζουν μεγαλύτερη κινητικότητα στην εργασία σε σχέση με τις γυναίκες, καθώς αλλάζουν περισσότερα επαγγέλματα σε σχέση με τις γυναίκες.

Πίνακας:6.6 Αριθμός διαφορετικών επαγγελμάτων ανά φύλο

Αριθμός διαφορετικών εργασιών ανά φύλο		Γυναίκα	Ανδρας	Σύνολο
Ένα	Συχνότητα	38	20	58
	Ποσοστό επί του συνόλου	18,7%	9,9%	28,6%
Δύο	Συχνότητα	26	30	56
	Ποσοστό επί του συνόλου	12,8%	14,8%	27,6%
Τρία	Συχνότητα	12	40	52
	Ποσοστό επί του συνόλου	5,9%	19,7%	25,6%
Τέσσερα	Συχνότητα	7	10	17
	Ποσοστό επί του συνόλου	3,4%	4,9%	8,4%
Πέντε	Συχνότητα		7	7
	Ποσοστό επί του συνόλου		3,4%	3,4%
Έξι	Συχνότητα	2	4	6
	Ποσοστό επί του συνόλου	1,0%	2,0%	3,0%
Επτά	Συχνότητα		2	2
	Ποσοστό επί του συνόλου		1,0%	1,0%
Οκτώ	Συχνότητα		3	3
	Ποσοστό επί του συνόλου		1,5%	1,5%
Εννιά	Συχνότητα		1	1
	Ποσοστό επί του συνόλου		0,5%	0,5%
Δέκα	Συχνότητα		1	1

	Ποσοστό επί του συνόλου		0,5%	0,5%
Σύνολο	Συχνότητα	85	118	203
	Ποσοστό επί του συνόλου	41,9%	58,1%	100,0%

Οι ερωτώμενοι εργάζονται κατά μέσο όρο 8,3 ώρες την ημέρα, δεν έχουν αναζητήσει εργασία μέσω του ΟΑΕΔ σε ποσοστό 68% (138 άτομα) (Πίνακας:1.23 Παράρτημα 1^ο), ενώ από αυτούς που έχουν αναζητήσει, το 73,2% (52 άτομα) δεν έχει βρει εργασία (Πίνακας:1.24 Παράρτημα 1^ο). Αυτό φανερώνει είτε την αδυναμία πρόσβασης στις υπηρεσίες του ΟΑΕΔ, είτε την αδυναμία του ΟΑΕΔ να βρει θέσεις εργασίας στα άτομα που απευθύνονται σε αυτόν.

Το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα που έχουν μείνει άνεργοι οι ερωτώμενοι είναι κατά μέσο όρο περίπου επτά μήνες, ενώ βρήκαν την εργασία τους κατά μέσο όρο σε χρονικό διάστημα 6,35 μηνών και εργάζονται σε αυτή κατά μέσο όρο ογδόντα οκτώ (87,95) μήνες, δηλαδή περισσότερο από επτά χρόνια. Επίσης, οι ερωτώμενοι εργάστηκαν κατά μέσο όρο περίπου επτά μήνες (6,87) μετά την ολοκλήρωση των σπουδών τους. Σε πανελλήνια έρευνα που πραγματοποίησε η ΕΣΥΕ (2002) προέκυψε, πως το μέσο χρονικό διάστημα από την ολοκλήρωση των σπουδών μέχρι τη πρώτη σημαντική εργασία και για τα δύο φύλα ήταν κατά μέσο όρο οι 35 μήνες. Ειδικότερα, για τους άνδρες το μέσο διάστημα για την εύρεση εργασίας από την ολοκλήρωση των σπουδών ήταν οι 39 μήνες, ενώ για τις γυναίκες οι 31 μήνες. Αυτή η διαφορά οφείλεται έως ένα βαθμό στις στρατιωτικές υποχρεώσεις που πρέπει να εκπληρώσουν οι άνδρες. Από τα προηγούμενα διαπιστώνει κανείς, πως υφίσταται τεράστια χρονική διαφορά στην ένταξη του ατόμου στην αγορά εργασίας μετά την ολοκλήρωση των σπουδών, μεταξύ του νομού Ιωαννίνων και του μέσου όρου της χώρας, έτσι όπως αυτός προέκυψε από την έρευνα της ΕΣΥΕ (2001).

Από αυτά συμπεραίνει κανείς πως οι επτά μήνες αποτελούν για τη περιοχή το μέσο χρονικό όριο για την ανεύρεση εργασίας, το οποίο είναι ιδιαίτερα ικανοποιητικό, σε σχέση με το μέσο όρο του συνόλου της χώρας.

Οι ερωτώμενοι πιστεύουν πως θα έβρισκαν μία νέα εργασία στο κλάδο της απασχόλησής τους κατά μέσο όρο περίπου σε εννιά μήνες (8,98), ενώ μία οποιαδήποτε εργασία περίπου σε δεκατέσσερις μήνες (13,54). Αυτό υποδηλώνει τη δυσκολία ανεύρεσης νέας εργασίας στη περιοχή, την έλλειψη ανειδίκευτων θέσεων εργασίας, την υψηλή ανεργία και τη χαμηλή κινητικότητα του εργατικού δυναμικού της περιοχής.

Το 37,9% (77 άτομα) των ερωτώμενων δηλώνει μέτρια ικανοποιημένο από την εργασία του, το 34% (69 άτομα) πολύ, ενώ το 6,4% (13 άτομα) πάρα πολύ ικανοποιημένο (Πίνακας:6.7). Επίσης, υπάρχει ένα 4,4% (9 άτομα) που δηλώνει πως δεν είναι καθόλου ικανοποιημένο από την εργασία του, ενώ το 17,2% (35 άτομα) δηλώνει ελάχιστα ικανοποιημένο. Από αυτά φαίνεται ότι η πλειοψηφία των εργαζόμενων στην υπό μελέτη περιοχή θεωρούν ότι εργάζονται σε ικανοποιητικές συνθήκες εργασίας.

Πίνακας:6.7 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τις συνθήκες εργασίας

Ικανοποίηση από την εργασία	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	9	4,4	4,4
Ελάχιστα	35	17,2	21,7
Μέτρια	77	37,9	59,6
Πολύ	69	34,0	93,6
Πάρα πολύ	13	6,4	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Οι ερωτώμενοι εργάζονται σε επιχειρήσεις, οι οποίες απασχολούν κατά μέσο όρο περίπου δώδεκα (11,44) άτομα, δηλαδή πρόκειται για μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Το 47,8% (97 άτομα) των ερωτώμενων δηλώνει μέτρια ικανοποιημένο από τον εργοδότη του, το 28,1% πολύ, ενώ το 16,7% ελάχιστα ή καθόλου ικανοποιημένο (Πίνακας:6.8). Από τα παραπάνω προκύπτει πως οι σχέσεις μεταξύ εργοδότη και εργαζόμενου στο νομό Ιωαννίνων είναι σε καλό επίπεδο, γεγονός που βοηθά στην αύξηση της παραγωγικότητας και στην ομαλή λειτουργία της αγοράς εργασίας.

Πίνακας:6.8 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τον εργοδότη τους

Ικανοποίηση από τον εργοδότη	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	9	4,4	4,4
Ελάχιστα	25	12,3	16,7
Μέτρια	97	47,8	64,5
Πολύ	57	28,1	92,6
Πάρα πολύ	15	7,4	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Το 48,3% των ερωτώμενων δηλώνει μέτρια ικανοποιημένο από το μηνιαίο μισθό του, το 22,7% (46 άτομα) πολύ, ενώ το 25,6% (53 άτομα) είναι καθόλου ή ελάχιστα ικανοποιημένο από το μηνιαίο μισθό του (Πίνακας:6.9). Επίσης, το 59,6% (121 άτομα) των ερωτώμενων υποστηρίζει πως εάν λάμβανε ανώτερη εκπαίδευση θα έπαιρνε υψηλότερο μισθό, ενώ το 40,4% (82 άτομα) δεν ασπάζεται αυτή την άποψη. Από αυτά προκύπτει κανείς πως η πλειοψηφία των ερωτώμενων δεν είναι

δυσανεστημένοι από το μηνιαίο μισθό τους και πιστεύουν πως οι μηνιαίες αποδοχές τους θα αυξάνονταν, εάν είχαν λάβει ανώτερη εκπαίδευση.

Πίνακας:6.9 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από το μηνιαίο μισθό

Ικανοποίηση από το μισθό	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	20	9,9	9,9
Ελάχιστα	32	15,8	25,6
Μέτρια	98	48,3	73,9
Πολύ	46	22,7	96,6
Πάρα πολύ	7	3,4	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Αξιοσημείωτο, είναι πως το 46,8% (95 άτομα) των ερωτώμενων απασχολείται σε εργασία, η οποία είτε δεν σχετίζεται καθόλου με το τομέα των σπουδών τους, είτε σχετίζεται ελάχιστα (Πίνακας:6.10). Αντίστοιχα, το 15,8% (32 άτομα) των ερωτώμενων απασχολείται σε εργασία που σχετίζεται πολύ με τις σπουδές τους, το 17,7% (36 άτομα) πάρα πολύ, ενώ το 19,7% (40 άτομα) εργάζεται σε θέσεις που σχετίζονται μέτρια με τις σπουδές τους. Οι άνδρες σε σχέση με τις γυναίκες φαίνεται πως εργάζονται συχνότερα, σε λιγότερο ή καθόλου σχετικές εργασίες με τις σπουδές τους. Πιθανόν, αυτό να σχετίζεται άμεσα με την έλλειψη σωστού επαγγελματικού προσανατολισμού. Τα παραπάνω φανερώνουν μία ελλιπή σύνδεση μεταξύ εκπαίδευσης και αγοράς εργασίας, η οποία αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα σε παγκόσμιο επίπεδο.

Πίνακας:6.10 Σύνδεση εργασίας με το τομέα των σπουδών

		Σχέση εκπαίδευσης – εργασίας					Σύνολο
		Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	
Γυναίκα	Συχνότητα	28	12	19	14	12	85
	% επί του συνόλου	13,8%	5,9%	9,4%	6,9%	5,9%	41,9%
Ανδρας	Συχνότητα	39	16	21	18	24	118
	% επί του συνόλου	19,2%	7,9%	10,3%	8,9%	11,8%	58,1%
Σύνολο	Συχνότητα	67	28	40	32	36	203
	% επί του συνόλου	33,0%	13,8%	19,7%	15,8%	17,7%	100,0%

Το 30,5% (62 άτομα) των ερωτώμενων μετακινείται προς την εργασία με το αυτοκίνητο, το 16,7% (34 άτομα) με το λεωφορείο, το 9,9% (31 άτομα) με μηχανάκι, το 5,4% (11 άτομα) με ποδήλατο, ενώ το 33,5% (68 άτομα) μετακινείται προς την εργασία του με τα πόδια (Πίνακας:1.29,1.30,1.31,1.32 Παράρτημα 1^ο). Επίσης, ο μέσος χρόνος για τη μετάβαση των ερωτώμενων προς τη δουλειά τους είναι τα 18,5 λεπτά. Από αυτά συμπεραίνει κάποιος πως οι εργαζόμενοι στην υπό μελέτη περιοχή

μεταβαίνουν σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα προς την εργασία τους, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό, εάν αναλογιστεί κανείς την κατάσταση που επικρατεί σε άλλες μεγάλες αστικές περιοχές. Επιπλέον, το 68% (138 άτομα) των ερωτώμενων εργάζεται μέσα στα όρια του δήμου που κατοικεί, γεγονός το οποίο δικαιολογεί και το χαμηλό μέσο χρονικό διάστημα μετάβασης προς την εργασία (Πίνακας:1.35 Παράρτημα 1^ο).

Σε εργασία με βάρδιες απασχολείται το 25,6% (52 άτομα) των ερωτώμενων (Πίνακας:6.11), ενώ ο μέσος όρος της χώρας είναι 18,7% (ΕΣΥΕ,2002). Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι πολλοί εργαζόμενοι εργάζονται στον εμπορικό, κτηνοτροφικό και γεωργικό τομέα, οι οποίοι απαιτούν εργασία σε βάρδιες.

Από τα παραπάνω μπορεί κανείς να συμπεράνει πως οι εργαζόμενοι κατοικούν κοντά στην εργασία τους και μεταβαίνουν σε μικρό χρονικό διάστημα προς αυτή, ενώ οι παραγωγικές δραστηριότητες συνεχίζονται σε όλη τη διάρκεια της ημέρας.

Πίνακας:6.11 Εργασία σε βάρδιες

		Εργασία σε βάρδιες		Σύνολο
Φύλο		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα % επί του συνόλου	62	23	85
		30,5%	11,3%	41,9%
Άνδρας	Συχνότητα % επί του συνόλου	89	29	118
		43,8%	14,3%	58,1%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	151	52	203
		74,4%	25,6%	100,0%

Ανακεφαλαιώνοντας, από τα χαρακτηριστικά απασχόλησης της υπό μελέτη περιοχής προκύπτει πως ο νομός Ιωαννίνων μπορεί να χαρακτηριστεί βιώσιμος ως προς το τομέα της απασχόλησης. Οι νέοι των υπό μελέτη περιοχών δεν εντάσσονται πρώιμα στην αγορά εργασίας, η πρώτη σημαντική τους εργασία διαρκεί σημαντικό χρονικό διάστημα, ο ΟΑΕΔ δεν συνεισφέρει σημαντικά, ώστε να βρουν εργασία, ενώ το μέσο χρονικό διάστημα που παραμένουν άνεργοι, συμπίπτει σχεδόν με το χρόνο ανεύρεσης εργασίας. Στη πλειοψηφία τους είναι ικανοποιημένοι από τον εργοδότη τους, το μισθό τους και τις συνθήκες που επικρατούν στην εργασία τους. Ασκούν επαγγέλματα που δεν σχετίζονται αρκετά με τις σπουδές τους, δουλεύουν στα όρια του δήμου που εργάζονται και μετακινούνται προς την εργασία τους κυρίως με τα πόδια και το αυτοκίνητο.

6.4 Χαρακτηριστικά ποιότητας ζωής

Μελετώντας κανείς τα χαρακτηριστικά της ποιότητας ζωής των ερωτώμενων διαπιστώνει πως η κατοικία στην οποία διαμένουν κτίστηκε κατά μέσο όρο το 1983, δηλαδή είναι ηλικίας εικοσιενός ετών. Το κάθε σπίτι έχει κατά μέσο όρο 3,15 δωμάτια, γεγονός που εξασφαλίζει ένα ικανοποιητικό επίπεδο διαμονής από άποψη χώρου.

Κάθε οικογένεια κατέχει κατά μέσο όρο ένα (1,31) αυτοκίνητο, το οποίο χρησιμοποιεί ως επί το πλείστον 5 με 10 φορές το μήνα (30,6%). Καθημερινά χρησιμοποιεί το αυτοκίνητο του το 24,5% των ερωτώμενων, ενώ το 24,6% είτε δεν έχει αυτοκίνητο, είτε δεν το χρησιμοποιεί σχεδόν καθόλου (Πίνακας:6.12).

Πίνακας:6.12 Συχνότητα χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου

Συχνότητα χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθημερινά	77	24,5	24,5
3-4 φορές την εβδομάδα	36	11,5	36,0
5-10 φορές το μήνα	96	30,6	66,6
Σχεδόν καθόλου	59	18,8	85,4
Δεν έχω αυτοκίνητο	46	14,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Το 72,9% (229 άτομα) των ερωτώμενων δεν προτιμά τα μέσα μαζικής μεταφοράς γιατί τα δρομολόγια (αστικά, υπεραστικά) δεν είναι τακτικά, ενώ το 68,2% (214 άτομα) θεωρεί τη τιμή των εισιτηρίων ακριβή. Επίσης, το 50,6% (159 άτομα) δεν προτιμά τα μέσα μαζικής μεταφοράς γιατί κρίνει πως η κατάσταση του στόλου δεν παρέχει το αίσθημα της ασφάλειας και της άνεσης. Επιπρόσθετα, το 65% (204 άτομα) δεν προτιμούν τα μέσα μαζικής μεταφοράς γιατί δεν τους εξυπηρετούν τα δρομολόγια, ενώ το 4,1% (13 άτομα) δεν τα προτιμούν για διάφορους άλλους λόγους (Πίνακας:1.37,1.38,1.39,1.40 Παράρτημα 1^ο).

Οι υπηρεσίες υγείας που προσφέρονται στο νομό Ιωαννίνων ικανοποιούν το 87,3% (274 άτομα) των ερωτώμενων, ενώ το 12,7% (40 άτομα) δηλώνει ανικανοποίητο από τις υπηρεσίες υγείας στο νομό Ιωαννίνων (Πίνακας:1.41 Παράρτημα 1^ο). Το υψηλό ποσοστό ικανοποίησης οφείλεται στο γεγονός ότι ο νομός Ιωαννίνων διαθέτει δύο μεγάλες νοσοκομειακές μονάδες, η μία εκ των οποίων είναι πανεπιστημιακή, οι οποίες προσελκύουν ασθενείς τόσο από τους υπόλοιπους νομούς της χώρας, όσο και από γειτονικές χώρες του εξωτερικού, γεγονός που αποδεικνύεται από την αύξηση τόσο του ιατρικού και νοσηλευτικού προσωπικού, όσο και από την αύξηση των ημερών νοσηλείας και των διαθέσιμων κλινών (Νομοί,2002).

Επίσης, το 67,2% (211 άτομα) των ερωτώμενων δηλώνει ικανοποιημένο από τις υπηρεσίες εκπαίδευσης του νομού Ιωαννίνων, ενώ το 32,8% (103 άτομα) είναι ανικανοποίητο από τις παρεχόμενες υπηρεσίες εκπαίδευσης (Πίνακας:1.42 Παράρτημα 1^ο). Το υψηλό ποσοστό ικανοποίησης από τις υπηρεσίες εκπαίδευσης δικαιολογείται από το γεγονός ότι στο νομό Ιωαννίνων υπάρχει ικανοποιητικός αριθμός σχολικών κτιρίων, οι σχολικές μονάδες είναι υψηλής ποιότητας, προσβάσιμες και το ανθρώπινο δυναμικό που τις στελεχώνει εργάζεται συνειδητά και αποτελεσματικά, γεγονός που αποτυπώνεται στον υψηλό αριθμό των μαθητών που εισάγονται κάθε χρόνο στα ανώτατα και ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα (ΕΣΥΕ,2003).

Το 59,6% (187 άτομα) των ερωτώμενων δηλώνει πως στο δήμο που κατοικεί υπάρχει κυκλοφοριακό πρόβλημα, ενώ το 15,9% (50 άτομα) υποστηρίζει πως στο δήμο του εμφανίζονται φαινόμενα ατμοσφαιρικής ρύπανσης. Επιπλέον, το 26,4% (83 άτομα) θεωρεί πως τα σκουπίδια αποτελούν ένα πρόβλημα για το δήμο του, ενώ το 24,2% (76 άτομα) πιστεύει πως στο δήμο του υφίσταται έλλειψη χώρων πρασίνου. Την ηχορύπανση και τη πυκνοκατοίκηση θεωρεί πρόβλημα για το δήμο του, αντίστοιχα το 39,8% (125 άτομα) και 17,8% (56 άτομα) των ερωτηθέντων. Από τα παραπάνω προκύπτει πως ο νομός Ιωαννίνων, με εξαίρεση το κυκλοφοριακό, δεν αντιμετωπίζει προβλήματα που υποβαθμίζουν τη ποιότητα του φυσικού περιβάλλοντος, αλλά και τη ποιότητα ζωής των κατοίκων (Πίνακας:1.43,1.44,1.45,1.46,1.47,1.48 Παράρτημα 1^ο).

Οι ερωτώμενοι χρησιμοποιούν σε ποσοστό 90,1% (283 άτομα) κυρίως για τη θέρμανση της κατοικίας τους το καλοριφέρ, το τζάκι σε ποσοστό 14,3% (45 άτομα), το ηλεκτρικό σώμα σε ποσοστό 16,9% (53 άτομα), ενώ το κλιματιστικό μηχάνημα και τη σόμπα χρησιμοποιεί κυρίως αντίστοιχα το 13,1% (41 άτομα) και 15,9% (50 άτομα) των ερωτώμενων. Από τα παραπάνω συμπεραίνει κανείς πως η θέρμανση των κατοικιών επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους, αλλά έχει κυριαρχήσει η θέρμανση μέσω καλοριφέρ. Τα τελευταία χρόνια φαίνεται πως έχει εισχωρήσει ως ένα βαθμό στη θέρμανση της κατοικίας η σύγχρονη τεχνολογία, καθώς αρκετοί είναι αυτοί που επιλέγουν το κλιματιστικό μηχάνημα για τη θέρμανση τους, γεγονός που υποδηλώνει υιοθέτηση της τεχνολογίας και εξοικείωση με αυτή (Πίνακας:1.49,1.50,1.51,1.52,1.53 Παράρτημα 1^ο). Επίσης, το 39,2% (123 άτομα) των ερωτώμενων έχει ηλιακό θερμοσίφωνα στο σπίτι του, ενώ το 60,8% (191 άτομα) δεν έχει (Πίνακας:1.55 Παράρτημα 1^ο). Το υψηλό ποσοστό των ατόμων που δεν

έχουν στη κατοικία τους ηλιακό θερμοσίφωνα οφείλεται στο γεγονός ότι ο νομός Ιωαννίνων δεν έχει πολλές ημέρες ηλιοφάνειας το χρόνο, οπότε ο ηλιακός θερμοσίφοντας δεν είναι τόσο αποδοτικός, όσο σε άλλες περιοχές.

Η κατανάλωση ρεύματος των ερωτώμενων στην οικία τους σύμφωνα με το τελευταίο εκκαθαριστικό λογαριασμό της ΔΕΗ για τους θερινούς μήνες ήταν κατά μέσο όρο 1293,06 Watt, ενώ για τους χειμερινούς μήνες ήταν περίπου 1521,27 Watt. Από αυτό συμπεραίνει κανείς πως η κατανάλωση ρεύματος είναι αρκετά αυξημένη τους χειμερινούς σε σχέση με τους καλοκαιρινούς μήνες. Αυτό είναι αναμενόμενο, καθώς το καλοκαίρι η κατανάλωση ρεύματος εμφανίζεται μειωμένη λόγω των καλοκαιρινών διακοπών των ατόμων, ενώ το χειμώνα αυξάνει αφού τα μέλη της οικογένειας παραμένουν περισσότερο χρόνο μέσα στη κατοικία τους και χρησιμοποιούν παράλληλα, διάφορες ενεργοβόρες συσκευές (ηλεκτρικό σώμα, κλιματιστικό μηχάνημα, αερόθερμο κά) για τη θέρμανση της.

Οι ερωτώμενοι κατανάλωναν για τη θέρμανση της κατοικίας τους κατά μέσο όρο 3706,04 λίτρα πετρελαίου, ενώ χρησιμοποιούσαν το καλοριφέρ κατά μέσο όρο 4,3 ώρες την ημέρα. Αυτό αποδεικνύει πως οι άσχημες καιρικές συνθήκες που επικρατούν στο νομό Ιωαννίνων, αναγκάζουν τους κατοίκους της περιοχής σε υψηλή κατανάλωση πετρελαίου και χρήση του καλοριφέρ.

Οι ερωτώμενοι κατανάλωναν σύμφωνα με το τελευταίο εκκαθαριστικό λογαριασμό της ΕΥΔΑΠ τους θερινούς μήνες κατά μέσο όρο περίπου 33 κυβικά μέτρα νερού, ενώ τους χειμερινούς μήνες 26,21 κυβικά μέτρα στην οικία τους. Αυτή η διαφορά οφείλεται στην αυξημένη κατανάλωση νερού τόσο για πόση, όσο και για λόγους υγιεινής τους καλοκαιρινούς μήνες.

Το 76,8% (241 άτομα) των ερωτώμενων δηλώνει ικανοποιημένο από τη ποιότητα ζωής στο δήμο που κατοικεί, ενώ μόνο το 23,2% (73 άτομα) δεν είναι ικανοποιημένο από τη ποιότητα ζωής στο δήμο κατοικίας του (Πίνακας:1.54 Παράρτημα 1^ο). Αυτά τα ποσοστά επιβεβαιώνονται έμμεσα από όσα αναφέρθηκαν παραπάνω, από τα οποία διαφάνηκε πως το σημαντικότερο πρόβλημα που αντιμετωπίζουν οι κάτοικοι των υπό μελέτη περιοχών είναι το κυκλοφοριακό.

Ανακεφαλαιώνοντας, διαπιστώνει κανείς πως τα χαρακτηριστικά ποιότητας ζωής των υπό μελέτη περιοχών είναι ικανοποιητικά. Αυτό προκύπτει τόσο από τα χαρακτηριστικά που αφορούν την ατομική, όσο και τη κοινωνική ποιότητα ζωής. Η ποιότητα ζωής στο νομό Ιωαννίνων φαίνεται πως είναι ικανοποιητική, καθώς το

φυσικό περιβάλλον δεν αντιμετωπίζει ουσιαστικά προβλήματα, ενώ οι υπηρεσίες υγείας και εκπαίδευσης ικανοποιούν τους κατοίκους.

6.5 Πολλαπλή παλινδρόμηση

6.5.1 Εισαγωγή

Η πολλαπλή παλινδρόμηση είναι η επέκταση της απλής παλινδρόμησης στη περίπτωση που έχουμε περισσότερες από μία ανεξάρτητες μεταβλητές. Η πολλαπλή παλινδρόμηση είναι η κατάλληλη μέθοδος για να εκτιμήσουμε την επίδραση που ασκούν συγχρόνως πάνω στη μεταβλητή Y ορισμένες μεταβλητές X_1, X_2, \dots, X_k , χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν μπορούμε να προσδιορίσουμε τη μεμονωμένη επίδραση κάθε μίας από αυτές πάνω στη Y .

Η γενική μορφή του στατιστικού υποδείγματος της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι οι εξής:

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \dots + \beta_k X_{ik} + e_i$$

Όπου β_0 : είναι η σταθερά του υποδείγματος,

X_1, \dots, X_k : είναι οι ανεξάρτητες μεταβλητές του υποδείγματος,

β_1, \dots, β_k : είναι οι συντελεστές των ανεξάρτητων μεταβλητών του υποδείγματος,

e_i : είναι τα σφάλματα του υποδείγματος

Η εκτίμηση των υποδειγμάτων παλινδρόμησης πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια του στατιστικού πακέτου SPSS12.

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποσκοπεί στη μελέτη της βιώσιμης ανάπτυξης στο νομό Ιωαννίνων. Προς εκπλήρωση αυτού του σκοπού επιλέχθηκαν να εκτιμηθούν τρία υποδείγματα παλινδρόμησης, τα οποία αντιπροσωπεύουν αντίστοιχους δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης. Η μηνιαία κατανάλωση αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους οικονομικούς δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης, καθώς επηρεάζει άμεσα όλους τους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας μιας περιοχής και έμμεσα, ασκεί επιρροή τόσο στη κοινωνική, όσο και στη περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Η μηνιαία κατανάλωση εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως η ηλικία του ατόμου, το μηνιαίο οικογενειακό του εισόδημα, ο μηνιαίος μισθός του, καθώς και οι ώρες εργασίας του (Zellner, 1957, Berg, 1996, Tan & Voss, 2000, Chow et al, 2001).

Τα έτη εκπαίδευσης αποτελούν ένα σημαντικό δείκτη κοινωνικής βιώσιμης ανάπτυξης, ο οποίος επηρεάζει εκτός από τη κοινωνική ανάπτυξη μίας περιοχής και την οικονομική δραστηριότητα της και κατ' επέκταση την οικονομική βιωσιμότητα

της. Τα έτη εκπαίδευσης του ατόμου επηρεάζονται από το φύλο του ατόμου και από τα έτη εκπαίδευσης των γονέων (Albert,2000,Petrongolo & San Segundo,2002).

Η κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους περιβαλλοντικούς δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης, ο οποίος έχει άμεση επίδραση εκτός από τη περιβαλλοντική και στην οικονομική βιωσιμότητα μίας περιοχής, ειδικότερα, από τότε που έγινε στο σύγχρονο άνθρωπο κατανοητή η μείωση των αποθεμάτων των φυσικών πόρων. Η κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες επηρεάζεται από την ηλικία του ατόμου, τον αριθμό των ατόμων που ζουν στη κατοικία (Garbacz,1983,Jung,1993,Stanovnik,1987,Tiwari,2000), από τον αριθμό των τετραγωνικών μέτρων της κατοικίας (Stanovnik,1987,Wicklewright,1989,Jung,1993) και από τον αριθμό των λίτρων πετρελαίου θέρμανσης για τη κατοικία (Jung,1993).

6.5.2 Εκτίμηση παλινδρόμησης για τη μηνιαία κατανάλωση το 2003

Ένας ιδιαίτερα σημαντικός οικονομικός δείκτης για τη βιώσιμη ανάπτυξη μίας περιοχής είναι η μηνιαία κατανάλωση (Atkisson,1996,Sommer,2002). Η μηνιαία κατανάλωση εξαρτάται από την ηλικία του ατόμου, το μηνιαίο οικογενειακό του εισόδημα, το μηνιαίο μισθό του, καθώς και από τις ώρες εργασίας του (Zellner,1957,Berg,1996,Tan & Voss,2000,Chow et al,2001). Ειδικότερα, η κατανάλωση επηρεάζεται από την ηλικία, καθώς όσο αυξάνει η ηλικία αυξάνει και η κατανάλωση του ατόμου (Berg,1996). Επίσης, θετικά στη κατανάλωση επιδρά η αύξηση τόσο του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος (Zellner,1957), όσο και του μηνιαίου μισθού (Tan & Voss,2000). Επιπρόσθετα, αρνητική επίδραση στη κατανάλωση του ατόμου έχει μία αύξηση των ωρών εργασίας του (Chow et al,2001), καθώς μία αύξηση των ωρών εργασίας του ατόμου, περιορίζει τον ελεύθερο χρόνο του και μειώνει τη κατανάλωση του.

Για την εκτίμηση του υποδείγματος της πολλαπλής παλινδρόμησης έγινε χρήση μεταβλητών ίδιων με αυτών της διεθνούς βιβλιογραφίας. Η εξαρτημένη μεταβλητή της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι η μηνιαία κατανάλωση το 2003 (σε ευρώ) (CON2003), ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι η ηλικία του ερωτώμενου (AGE), το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα των ερωτώμενων το 2003 (σε ευρώ) (INC2003), ο μηνιαίος μισθός των ερωτώμενων το 2003 (σε ευρώ) (SAL2003) και ο αριθμός των ωρών εργασίας των ερωτώμενων (HOURJOB).

Ειδικότερα, για την εκτίμηση της παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκαν οι εξής ανεξάρτητες μεταβλητές:

Όπου AGE: είναι η ηλικία του ερωτώμενου (σε έτη),

INC2003: είναι το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα των ερωτώμενων το 2003 (σε ευρώ),

SAL2003: είναι ο μηνιαίος μισθός των ερωτώμενων το 2003 (σε ευρώ),

HOURLJOB: είναι ο αριθμός των ωρών εργασίας των ερωτώμενων.

Η εξίσωση της παλινδρόμησης είναι η εξής:

$$\text{CON2003} = -60,897 + 10,01\text{AGE} + 0,443\text{INC2003} + 0,279\text{SAL2003} - 30,783\text{HOURLJOB}$$

Οι συντελεστές της παλινδρόμησης και η στατιστική σημαντικότητα τους δίνονται στο Πίνακα:6.13.

Πίνακας:6.13 Εκτίμηση παλινδρόμησης για τη μεταβλητή μηνιαία κατανάλωση το 2003 (σε ευρώ) (CON2003)

Μεταβλητές	Υποδείγμα	VIF
Σταθερά	-60,897 (0,025)	
AGE	10,01 (0,00)	1,07
INC2003	0,443 (0,00)	1,12
SAL2003	0,279 (0,00)	3,85
HOURLJOB	-30,78 (0,00)	3,5
R ²	0,425	-
R ² (διορθωμένο)	0,418	-
Durbin Watson	1,94	-
F	57,106 (0,00)	-

Σημείωση: Στις παρενθέσεις παρουσιάζεται η τιμή του p-value

Από τα αποτελέσματα της εκτίμησης παλινδρόμησης προκύπτει ότι η σταθερά του υποδείγματος είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές AGE, INC2003, SAL2003 και HOURLJOB είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 1%.

Από το διορθωμένο R² μπορεί κανείς να αντιληφθεί τη καλή προσαρμογή του υποδείγματος στο πληθυσμό των παρατηρήσεων. Συγκεκριμένα, η συνδυασμένη επίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών που συζητήθηκαν παραπάνω ερμηνεύει το 41,8% της μεταβολής των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής δηλαδή της μηνιαίας κατανάλωσης το 2003 (σε ευρώ).

Αναφορικά με τον έλεγχο της ομοσκεδαστικότητας, δηλαδή της σταθερότητας της διακύμανσης των σφαλμάτων σε μεταβολές των ανεξάρτητων

μεταβλητών, διαπιστώθηκε διαγραμματικά (Διάγραμμα:4.1,Παράρτημα:4^ο) η μη ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας.

Με τη βοήθεια του συντελεστή Durbin – Watson πραγματοποιήθηκε έλεγχος για την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης των σφαλμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης. Επειδή η τιμή του συντελεστή Durbin – Watson είναι πολύ κοντά στη τιμή 2 (1,94), μπορεί κανείς να θεωρήσει πως δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση των σφαλμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης.

Με τη βοήθεια του παράγοντα πληθωριστικής διακύμανσης (Variance Inflation Factor (VIF)) πραγματοποιήθηκε έλεγχος για την ύπαρξη πολυσυγγραμμικότητας μεταξύ των μεταβλητών. Επειδή η τιμή του παράγοντα πληθωριστικής διακύμανσης (VIF) όλων των μεταβλητών είναι μικρότερη από πέντε, μπορεί κανείς να θεωρήσει ότι υπάρχει γραμμική ανεξαρτησία μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, δηλαδή δεν υφίσταται πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας.

Η τιμή της στατιστικής F μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος συνολικά. Από τη τιμή του P-Value της στατιστικής F μπορεί κανείς να υποστηρίξει ότι το υπόδειγμα συνολικά είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1%, δηλαδή ο πληθυσμιακός συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης F διαφέρει στατιστικά σημαντικά από το μηδέν.

Από τα αποτελέσματα της εκτίμησης παλινδρόμησης προκύπτει πως η ηλικία, το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα το 2003 και ο μηνιαίος μισθός το 2003 επηρεάζουν θετικά τη κατανάλωση. Επιπλέον, αρνητικά στη κατανάλωση επιδρούν οι ώρες εργασίας, καθώς τα άτομα που εργάζονται πολλές ώρες έχουν περιορισμένη κατανάλωση. Ειδικότερα, από τα αποτελέσματα της εκτίμησης παλινδρόμησης προκύπτει πως μεγαλώνοντας ηλικιακά το άτομο αυξάνουν οι καταναλωτικές ανάγκες και δαπάνες του, καθώς επιζητεί συνεχώς υψηλότερο βιοτικό επίπεδο, ενώ η αύξηση τόσο του μηνιαίου οικογενειακού εισοδήματος, όσο και η αύξηση του μηνιαίου μισθού παρέχουν στο άτομο τη δυνατότητα να καταναλώσει περισσότερο. Επίσης, φαίνεται πως υφίσταται αρνητική σχέση ανάμεσα στη κατανάλωση και τις ώρες εργασίας, καθώς τα άτομα που δουλεύουν πολλές ώρες δεν έχουν στη διάθεση τους τον απαιτούμενο ελεύθερο χρόνο για να καταναλώσουν τα χρήματα που κερδίζουν από την εργασία τους.

6.5.3 Εκτίμηση παλινδρόμησης για τα έτη εκπαίδευσης

Ένας από τους σημαντικότερους δείκτες κοινωνικής βιώσιμης ανάπτυξης μίας περιοχής είναι τα έτη εκπαίδευσης, τα οποία εκφράζουν έμμεσα το μορφωτικό επίπεδο των κατοίκων της (Atkisson,1996,Spangenberg,2002). Η εκπαίδευση αποτελεί μία μακροπρόθεσμη επένδυση, η οποία επηρεάζεται θετικά από το οικογενειακό υπόβαθρο του ατόμου, δηλαδή όσο περισσότερα είναι τα έτη εκπαίδευσης των γονέων, τόσο περισσότερα έτη εκπαίδευσης και άρα, υψηλότερο μορφωτικό επίπεδο λαμβάνουν τα παιδιά (Albert,2000,Rillaers,2001,Petrongolo & San Segundo,2002). Ειδικότερα, τα έτη εκπαίδευσης της μητέρας ασκούν μεγαλύτερη θετική επίδραση στα παιδιά σε σχέση με τα έτη εκπαίδευσης του πατέρα (Albert,2000,Petrongolo & San Segundo,2002). Επίσης, φαίνεται πως και το φύλο επηρεάζει τα έτη εκπαίδευσης του ατόμου, καθώς οι άνδρες φαίνεται να λαμβάνουν περισσότερα έτη εκπαίδευσης από τις γυναίκες (Albert,2000,Petrongolo & San Segundo,2002).

Για την εκτίμηση του υποδείγματος της πολλαπλής παλινδρόμησης έγινε χρήση μεταβλητών ιδίων με αυτών της διεθνούς βιβλιογραφίας. Η εξαρτημένη μεταβλητή της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι τα έτη εκπαίδευσης του ατόμου (EDLEVEL), ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι το φύλο του ερωτώμενου (SEX), τα έτη εκπαίδευσης του πατέρα του ερωτώμενου (FEDLEVEL) και τα έτη εκπαίδευσης της μητέρας του ερωτώμενου (MEDLEVEL).

Για την εκτίμηση της παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκαν οι εξής ανεξάρτητες μεταβλητές:

Όπου SEX: είναι το φύλο, με τη μορφή ψευδομεταβλητής που παίρνει τη τιμή μηδέν στη περίπτωση των γυναικών και τη τιμή ένα στη περίπτωση των ανδρών,

FEDLEVEL: είναι τα έτη εκπαίδευσης του πατέρα του ερωτώμενου,

MEDLEVEL: είναι τα έτη εκπαίδευσης της μητέρας του ερωτώμενου.

Η εξίσωση της παλινδρόμησης είναι η εξής:

$$EDLEVEL=3,42+0,455SEX+0,319FEDLEVEL+0,214MEDLEVEL$$

Οι συντελεστές της παλινδρόμησης και η στατιστική σημαντικότητα τους δίνονται στο Πίνακα:6.14.

Πίνακας:6.14 Εκτίμηση παλινδρόμησης για τη μεταβλητή έτη εκπαίδευσης (EDLEVEL)

Μεταβλητές	Υπόδειγμα	VIF
Σταθερά	3,42 (0,00)	
SEX	0,455 (0,015)	1,01
FEDLEVEL	0,319 (0,06)	4,8
MEDLEVEL	0,214 (0,085)	4,9
R ²	0,252	-
R ² (διορθωμένο)	0,245	-
Durbin Watson	1,95	-
F	82,279 (0,00)	-

Σημείωση: Στις παρενθέσεις παρουσιάζεται η τιμή του p-value

Από τα αποτελέσματα της εκτίμησης παλινδρόμησης προκύπτει ότι η σταθερά του υποδείγματος και η ανεξάρτητη μεταβλητή FEDLEVEL είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές SEX και MEDLEVEL είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5% και 10% αντίστοιχα.

Από το διορθωμένο R² μπορεί κανείς να αντιληφθεί τη καλή προσαρμογή του υποδείγματος στο πληθυσμό των παρατηρήσεων. Συγκεκριμένα, η συνδυασμένη επίδραση των ανεξάρτητων μεταβλητών που συζητήθηκαν παραπάνω ερμηνεύει το 24,5% της μεταβολής των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής δηλαδή των ετών εκπαίδευσης του ατόμου.

Αναφορικά με τον έλεγχο της ομοσκεδαστικότητας, δηλαδή της σταθερότητας της διακύμανσης των σφαλμάτων σε μεταβολές των ανεξάρτητων μεταβλητών, διαπιστώθηκε διαγραμματικά (Διάγραμμα:4.2,Παράρτημα:4^ο) η μη ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας.

Με τη βοήθεια του συντελεστή Durbin – Watson πραγματοποιήθηκε έλεγχος για την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης των σφαλμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης. Επειδή η τιμή του συντελεστή Durbin – Watson είναι πολύ κοντά στη τιμή 2 (1,95), μπορεί κανείς να θεωρήσει πως δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση των σφαλμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης.

Με τη βοήθεια του παράγοντα πληθωριστικής διακύμανσης (Variance Inflation Factor (VIF)) πραγματοποιήθηκε έλεγχος για την ύπαρξη πολυσυγγραμμικότητας μεταξύ των μεταβλητών. Επειδή η τιμή του παράγοντα

πληθωριστικής διακύμανσης (VIF) όλων των μεταβλητών είναι μικρότερη από πέντε, μπορεί κανείς να θεωρήσει ότι υπάρχει γραμμική ανεξαρτησία μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, δηλαδή δεν υφίσταται πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας.

Η τιμή της στατιστικής F μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος συνολικά. Από τη τιμή του P-Value της στατιστικής F μπορεί κανείς να υποστηρίξει ότι το υπόδειγμα συνολικά είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1%, δηλαδή ο πληθυσμιακός συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης F διαφέρει στατιστικά σημαντικά από το μηδέν.

Από τα αποτελέσματα της εκτίμησης παλινδρόμησης προκύπτει πως το φύλο, τα έτη εκπαίδευσης του πατέρα και της μητέρας επηρεάζουν θετικά τα έτη εκπαίδευσης και κατ' επέκταση το μορφωτικό επίπεδο του παιδιού, δηλαδή όσο αυξάνουν τα έτη εκπαίδευσης του πατέρα και της μητέρας, τόσο αυξάνουν τα έτη εκπαίδευσης του παιδιού. Ειδικότερα, ως προς το φύλο διαφαίνεται πως οι άνδρες λαμβάνουν περισσότερα έτη εκπαίδευσης σε σχέση με τις γυναίκες. Αυτές οι διαπιστώσεις συμπίπτουν με τα συμπεράσματα της διεθνούς βιβλιογραφίας (Albert,2000,Rillaers,2001,Petrongolo & San Segundo,2002).

6.5.4 Εκτίμηση παλινδρόμησης για τη κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες

Η κατανάλωση ρεύματος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους περιβαλλοντικούς δείκτες, ο οποίος επιδρά άμεσα, εκτός από τη περιβαλλοντική, στη κοινωνική και οικονομική βιωσιμότητα μίας περιοχής (Atkisson,1996). Ειδικότερα, η κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες επηρεάζεται θετικά από την ηλικία του ατόμου, τον αριθμό των ατόμων που ζουν σε μία κατοικία (Garbacz,1983,Jung,1993,Stanovnik,1987,Tiwari,2000) και από τον αριθμό των τετραγωνικών μέτρων της κατοικίας (Stanovnik,1987,Wicklewright,1989, Jung,1993). Αντίθετα, η κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες επηρεάζεται αρνητικά από τον αριθμό των λίτρων πετρελαίου θέρμανσης για τη κατοικία (Jung,1993).

Για την εκτίμηση του υποδείγματος της πολλαπλής παλινδρόμησης έγινε χρήση μεταβλητών ίδιων με αυτών της διεθνούς βιβλιογραφίας. Η εξαρτημένη μεταβλητή της πολλαπλής παλινδρόμησης είναι η κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες (CONWREUM), ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές είναι η ηλικία του ερωτώμενου (AGE), ο αριθμός των ατόμων που ζουν στη κατοικία του

ερωτώμενου (NAHOME), ο αριθμός των τετραγωνικών μέτρων της κατοικίας του ερωτώμενου (TKHOME) και ο αριθμός των λίτρων πετρελαίου θέρμανσης για τη κατοικία των ερωτώμενων (LTOILT).

Για την εκτίμηση της παλινδρόμησης χρησιμοποιήθηκαν οι παρακάτω ανεξάρτητες μεταβλητές:

Όπου AGE: είναι η ηλικία του ατόμου (σε έτη),

NAHOME: είναι ο αριθμός των ατόμων που ζουν στην κατοικία των ερωτώμενων,

TKHOME: είναι ο αριθμός των τετραγωνικών μέτρων της κατοικίας του ερωτώμενου,

LTOILT: είναι ο αριθμός των λίτρων πετρελαίου θέρμανσης για την κατοικία των ερωτώμενων.

Η εξίσωση της παλινδρόμησης είναι η εξής:

$$\text{CONWREUM} = 368,708 + 2,032\text{AGE} + 136,734\text{NAHOME} + 10,094\text{TKHOME} - 3,69\text{E-}02\text{LTOILT}$$

Οι συντελεστές της παλινδρόμησης και η στατιστική σημαντικότητα τους δίνονται στο Πίνακα:6.15.

Πίνακας:6.15 Εκτίμηση παλινδρόμησης για τη μεταβλητή κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες (σε watt) (CONWREUM)

Μεταβλητές	Υπόδειγμα	VIF
Σταθερά	368,708 (0,00)	
AGE	2,032 (0,038)	1,05
NAHOME	136,734 (0,00)	1,44
TKHOME	10,094 (0,00)	1,46
LTOILT	-3,69E-02 (0,02)	1,065
R ²	0,516	-
R ² (διορθωμένο)	0,509	-
Durbin Watson	1,89	-
F	82,279 (0,00)	-

Σημείωση: Στις παρενθέσεις παρουσιάζεται η τιμή του p-value

Από τα αποτελέσματα της εκτίμησης παλινδρόμησης προκύπτει ότι η σταθερά του υποδείγματος και οι ανεξάρτητες μεταβλητές, NAHOME και TKHOME είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 1%, ενώ οι ανεξάρτητες μεταβλητές AGE και LTOILT είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Από το διορθωμένο R^2 μπορεί κανείς να αντιληφθεί τη καλή προσαρμογή του υποδείγματος στο πληθυσμό των παρατηρήσεων. Συγκεκριμένα, η συνδυασμένη επίδραση των μεταβλητών που συζητήθηκαν παραπάνω ερμηνεύει το 50,9% της μεταβολής των τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής δηλαδή της κατανάλωσης ρεύματος τους χειμερινούς μήνες.

Ανάφορικά με τον έλεγχο της ομοσκεδαστικότητας, δηλαδή της σταθερότητας της διακύμανσης των σφαλμάτων σε μεταβολές των ανεξάρτητων μεταβλητών, διαπιστώθηκε διαγραμματικά (Διάγραμμα:4.3, Παράρτημα:4^ο) η μη ύπαρξη ετεροσκεδαστικότητας.

Με τη βοήθεια του συντελεστή Durbin – Watson πραγματοποιήθηκε έλεγχος για την ύπαρξη αυτοσυσχέτισης των σφαλμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης. Επειδή η τιμή του συντελεστή Durbin – Watson είναι πολύ κοντά στη τιμή 2 (1,89), μπορεί κανείς να θεωρήσει πως δεν υπάρχει αυτοσυσχέτιση των σφαλμάτων της πολλαπλής παλινδρόμησης.

Με τη βοήθεια του παράγοντα πληθωριστικής διακύμανσης (Variance Inflation Factor (VIF)) πραγματοποιήθηκε έλεγχος για την ύπαρξη πολυσυγγραμμικότητας μεταξύ των μεταβλητών. Επειδή η τιμή του παράγοντα πληθωριστικής διακύμανσης (VIF) όλων των μεταβλητών είναι μικρότερη από πέντε, μπορεί κανείς να θεωρήσει ότι υπάρχει γραμμική ανεξαρτησία μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, δηλαδή δεν υφίσταται πρόβλημα πολυσυγγραμμικότητας.

Η τιμή της στατιστικής F μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον έλεγχο της στατιστικής σημαντικότητας του υποδείγματος συνολικά. Από τη τιμή του P-Value της στατιστικής F μπορεί κανείς να υποστηρίξει ότι το υπόδειγμα συνολικά είναι στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο 1%, δηλαδή ο πληθυσμιακός συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης F διαφέρει στατιστικά σημαντικά από το μηδέν.

Από τα αποτελέσματα της εκτίμησης παλινδρόμησης προκύπτει πως υφίσταται θετική σχέση ανάμεσα στη κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες, την ηλικία του ατόμου, τον αριθμό των ατόμων που ζουν στη κατοικία των ερωτώμενων και τον αριθμό των τετραγωνικών μέτρων της κατοικίας, ενώ αρνητική σχέση υφίσταται ανάμεσα στη κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες και τον αριθμό των λίτρων πετρελαίου θέρμανσης για τη κατοικία.

Η κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες επηρεάζεται θετικά από την ηλικία του ατόμου, καθώς οι ηλικιωμένοι βρίσκονται περισσότερες ώρες μέσα στη

κατοικία και επομένως, καταναλώνουν περισσότερη ηλεκτρική ενέργεια. Επίσης, όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των ατόμων που ζουν σε μία κατοικία, καθώς και τα τετραγωνικά μέτρα της, τόσο μεγαλύτερες είναι οι ενεργειακές ανάγκες, καθώς αυτές δρουν αθροιστικά.

Επιπρόσθετα, το αρνητικό πρόσημο ανάμεσα στη κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες και τη κατανάλωση πετρελαίου θέρμανσης για τη κατοικία οφείλεται στο γεγονός ότι κατά τους χειμερινούς μήνες χρησιμοποιούνται διάφορες ηλεκτρικές συσκευές (ηλεκτρική σόμπα, ηλεκτρικό σώμα, αερόθερμο, αirkοντίσιον) που υποβοηθούν τη θέρμανση της κατοικίας, οι οποίες λειτουργούν ως υποκατάστατα της χρήσης πετρελαίου θέρμανσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

Συμπεράσματα- Προτάσεις

7.1 Συμπεράσματα

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας ήταν να εξετάσει την εκπαίδευση, την απασχόληση και τη βιώσιμη ανάπτυξη στο νομό Ιωαννίνων. Επίσης, η παρούσα διπλωματική εργασία αποσκοπούσε στην εξέταση της σχέσης μεταξύ εκπαίδευσης και απασχόλησης στο νομό Ιωαννίνων, ενώ βασικός σκοπός της ήταν να διερευνήσει κατά πόσο ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος. Επιπλέον, η παρούσα διπλωματική εργασία προσπάθησε να μελετήσει, αναλύσει και συγκρίνει τους οικονομικούς, κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς δείκτες βιώσιμης ανάπτυξης του νομού Ιωαννίνων, ώστε να εκτιμήσει κατά πόσο ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος από οικονομική, κοινωνική και περιβαλλοντική σκοπιά.

Από τους οικονομικούς δείκτες μπορεί κανείς να αντλήσει χρήσιμα στοιχεία για διάφορους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας, καθώς παρουσιάζουν με σαφήνεια την οικονομική κατάσταση μίας περιοχής, οπότε μπορεί να εκτιμηθεί, εάν μία περιοχή είναι οικονομικά βιώσιμη. Ειδικότερα, από τη μελέτη των δεικτών απασχόλησης μπορεί κανείς να υποστηρίξει πως το ποσοστό ανεργίας στη περιφέρεια της Ηπείρου έχει αυξηθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, με αποτέλεσμα οι γυναίκες και οι απόφοιτοι ανώτερης και ανώτατης ή μεταπτυχιακής εκπαίδευσης να αντιμετωπίζουν σημαντικό πρόβλημα απασχόλησης. Αυτό έχει άμεση συνέπεια στη βιωσιμότητα της περιοχής, η οποία με τις υπάρχουσες συνθήκες που επικρατούν στην απασχόληση δεν μπορεί να χαρακτηριστεί οικονομικά βιώσιμη.

Η οικονομική κατάσταση του νομού Ιωαννίνων έτσι όπως προκύπτει από τους δείκτες εισοδήματος και καταθέσεων είναι βιώσιμη, καθώς οι συγκεκριμένοι δείκτες είναι καλύτεροι της πλειοψηφίας των νομών της χώρας, γεγονός που αποδεικνύει και τη δυναμικότητα της περιοχής. Επίσης, μέσα από τη μελέτη των δεικτών προϊόντος και επενδύσεων μπορεί κανείς να ισχυριστεί πως ο νομός Ιωαννίνων είναι οικονομικά βιώσιμος, καθώς με τη πάροδο του χρόνου αυξάνονται τόσο οι δείκτες προϊόντος, όσο και οι δείκτες επενδύσεων, γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό για την οικονομία της περιοχής.

Επιπρόσθετα, μελετώντας κανείς τους δείκτες γεωργίας, βιοτεχνίας και τουρισμού καταλήγει στο συμπέρασμα πως ο νομός Ιωαννίνων είναι οικονομικά βιώσιμος, παρόλο που το ανάγλυφο της περιοχής δημιουργεί σημαντικά προβλήματα

σε ορισμένους από τους γεωργικούς δείκτες. Επιπλέον, η οικονομική βιωσιμότητα του νομού Ιωαννίνων είναι εφικτή, γιατί υπάρχουν όλες οι απαραίτητες προϋποθέσεις για περαιτέρω ανάπτυξη των δεικτών γεωργίας, βιοτεχνίας και τουρισμού στη περιοχή.

Οι κοινωνικοί δείκτες αποτελούν σαφείς ενδείξεις για τη κοινωνική βιωσιμότητα μίας περιοχής. Για να χαρακτηριστεί μία περιοχή κοινωνικά βιώσιμη θα πρέπει η πλειοψηφία των κοινωνικών της δεικτών να βρίσκονται σε ικανοποιητικό επίπεδο και να βελτιώνονται με τη πάροδο του χρόνου. Αναμφισβήτητα, η κοινωνική βιωσιμότητα ενός τόπου δεν μπορεί να επιτευχθεί, εάν δεν υπάρχουν οι απαραίτητες δημογραφικές προϋποθέσεις και δεν παρέχονται στους κατοίκους της περιοχής οι απαιτούμενες υπηρεσίες υγείας, εκπαίδευσης και κοινωνικής μέριμνας (Von Schirmding, 2002).

Παρατηρώντας κανείς τους δημογραφικούς δείκτες του νομού Ιωαννίνων διαπιστώνει πως μένουν στάσιμοι τα τελευταία χρόνια, γεγονός που σχετίζεται με τη γήρανση του πληθυσμού και την αδυναμία συγκράτησης των νέων ανθρώπων στη περιοχή. Η κατανομή του πληθυσμού μέσα στο νομό είναι ανομοιογενείς, καθώς παρατηρείται συγκέντρωση του πληθυσμού στα αστικά κέντρα και σημαντική μείωση του αγροτικού και ημιαστικού πληθυσμού. Επομένως, από τη μελέτη των δημογραφικών δεικτών του νομού Ιωαννίνων γίνεται αντιληπτό πως στη περιοχή υφίσταται δημογραφικό πρόβλημα, το οποίο με τη πάροδο του χρόνου μπορεί να λάβει σημαντική έκταση, εάν δεν ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση του.

Η ύπαρξη δημογραφικού προβλήματος στο νομό Ιωαννίνων έχει άμεση επίδραση στους εκπαιδευτικούς δείκτες. Από τη συνολική μελέτη των εκπαιδευτικών δεικτών διαφαίνεται πως μελλοντικά ο νομός Ιωαννίνων, παρόλες τις εκπαιδευτικές υποδομές που διαθέτει, θα έχει έλλειμμα σε ανθρώπινο κεφάλαιο, εξαιτίας του δημογραφικού προβλήματος που αντιμετωπίζει.

Από τη μελέτη των δεικτών υγείας διαφαίνεται πως στο νομό Ιωαννίνων υπάρχουν ικανοποιητικού επιπέδου παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας από το δημόσιο τομέα, οι οποίες συμπληρώνονται από τον ιδιωτικό. Οι παρεχόμενες υπηρεσίες υγείας στο νομό Ιωαννίνων έχουν βελτιωθεί σημαντικά τα τελευταία χρόνια, γεγονός που αποτυπώνεται και στους δείκτες υγείας. Από τα παραπάνω συμπεραίνει κανείς πως ο νομός Ιωαννίνων μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος στο τομέα της υγείας.

Μελετώντας κανείς τους δείκτες συγκοινωνιών διαπιστώνει πως ο νομός Ιωαννίνων δεν μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος, καθώς ο αριθμός των ιδιωτικών ΙΧ που βρίσκονται σε κυκλοφορία, αλλά και η αναλογία τους ανά εκατό κατοίκους παρουσιάζονται αυξημένοι τα τελευταία χρόνια, ο αριθμός των λεωφορείων παρουσιάζει μικρή αύξηση, ενώ ο αριθμός των ταξί παραμένει στάσιμος. Επομένως, αφού τα μέσα μαζικής μεταφοράς είναι περιορισμένα και δεν βελτιώνονται, οι μετακινήσεις με ιδιωτικό αυτοκίνητο αναπόφευκτα αυξάνονται, γεγονός που αποτυπώνεται και μέσα από την αύξηση του αριθμού των ιδιωτικών ΙΧ. Συνεπώς, ο νομός Ιωαννίνων δεν μπορεί να χαρακτηριστεί κοινωνικά βιώσιμος ως προς τις μεταφορές. Όσον αφορά το τομέα των τηλεπικοινωνιών οι δείκτες του νομού Ιωαννίνων είναι ικανοποιητικοί και μπορεί κανείς να ισχυριστεί, ανεξάρτητα από τη μη ύπαρξη στοιχείων για τις συνδέσεις κινητής τηλεφωνίας, πως στο τομέα των τηλεπικοινωνιών ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος.

Η αξιολόγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας του νομού Ιωαννίνων είναι ιδιαίτερα δύσκολη, αφού οι υπάρχοντες περιβαλλοντικοί δείκτες είναι ελλιπείς, καθώς δεν υφίστανται διαδοχικές μετρήσεις, ενώ απουσιάζουν πλήρως μετρήσεις για δείκτες που αναφέρονται στη ποιότητα του ατμοσφαιρικού αέρα. Οι μετρήσεις του ατμοσφαιρικού αέρα κρίνονται απολύτως απαραίτητες για την αξιολόγηση της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας ενός νομού με έντονη για το μέγεθος του βιομηχανική δραστηριότητα.

Οι δείκτες που αφορούν τη συνολική έκταση πρασίνου στο δήμο Ιωαννιτών και το λόγο πρασίνου προς τη συνολική έκταση του είναι ικανοποιητικοί, παρόλο που δεν υπάρχουν προηγούμενα στοιχεία για να πραγματοποιηθεί σύγκριση. Μελλοντικά θα είναι ιδιαίτερα δύσκολο οι συγκεκριμένοι δείκτες να παραμείνουν σε αυτά τα επίπεδα, καθώς η πυκνή και ταχεία οικιστική ανάπτυξη του δήμου Ιωαννιτών θα τους περιορίσει σημαντικά.

Ο νομός Ιωαννίνων έχει σημαντικές ελλείψεις στη διαχείριση απορριμμάτων, καθώς δεν υφίσταται ακόμα ΧΥΤΑ και τα απορρίμματα τα υποδέχεται η χωματερή Δουρούτης, η οποία λειτουργεί χωρίς τις απαραίτητες προϋποθέσεις. Επίσης, στο νομό Ιωαννίνων δεν υφίσταται καμία οργανωμένη προσπάθεια ανακύκλωσης οποιουδήποτε υλικού από δημόσιο ή ιδιωτικό φορέα, γεγονός που λειτουργεί επιβαρυντικά για το περιβάλλον της περιοχής. Μελετώντας κανείς τα στοιχεία που υπάρχουν για τη κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας στη περιοχή διαπιστώνει, ότι αυτή αυξάνεται με τη πάροδο του χρόνου, γεγονός που μακροπρόθεσμα θα

επιβαρύνει σημαντικά τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα του νομού, καθώς συνδέεται άμεσα με την ατμοσφαιρική ρύπανση.

Όσον αφορά τους υδάτινους πόρους προκύπτει μέσα από διάφορες έρευνες (Katsiri κά,1984,Ζιώγας κά,1986,Iberger,1999,Kagalou κά,2001,Frogley κά,2001, Λουκάτος & Λαγουδάκη,2001,Romero κά,2002) πως έχουν υποστεί σημαντική ρύπανση κυρίως μετά το δεύτερο μισό της δεκαετίας του 1980, η οποία προέρχεται από διάφορες ανθρωπογενείς δραστηριότητες. Από τα μέσα της δεκαετίας του 1990 οι δείκτες που αφορούν υδάτινους πόρους εμφανίζονται βελτιωμένοι, αλλά όχι σε σημαντικό βαθμό.

Από την εμπειρική διερεύνηση που πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια της διπλωματικής εργασίας προέκυψαν χρήσιμα συμπεράσματα τόσο για την εκπαίδευση και την απασχόληση, όσο και για τη βιώσιμη ανάπτυξη στο νομό Ιωαννίνων. Η επαγγελματική κατάσταση των κατοίκων του νομού Ιωαννίνων παρουσιάζει σημαντική διαφοροποίηση, παρόλο που οι άνδρες εργάζονται κυρίως σαν ιδιωτικοί υπάλληλοι, ενώ οι γυναίκες ασχολούνται με τα οικιακά.

Επίσης, τόσο ο μέσος μηνιαίος μισθός και το μέσο μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα, όσο και η μέση μηνιαία κατανάλωση και η μέση μηνιαία αποταμίευση παρουσιάζονται αυξημένες τα τελευταία χρόνια, στοιχείο το οποίο υποδηλώνει την οικονομική άνθηση της περιοχής. Αξιοσημείωτο, για τη καλή οικονομική κατάσταση που επικρατεί στο νομό είναι το υψηλό ποσοστό κατοχής ιδιόκτητης κατοικίας (60,8%).

Το μορφωτικό επίπεδο των κατοίκων του νομού Ιωαννίνων φαίνεται πως είναι αρκετά υψηλό, καθώς στη πλειοψηφία τους έχουν ολοκληρώσει τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ οι άνδρες φαίνεται να λαμβάνουν υψηλότερη μόρφωση από τις γυναίκες. Το μορφωτικό επίπεδο των γονέων διαφέρει από αυτό των παιδιών, καθώς το μορφωτικό επίπεδο των παιδιών φαίνεται να είναι υψηλότερο από αυτό των γονέων τους. Όσον αφορά τις ξένες γλώσσες φαίνεται πως η πλειοψηφία των κατοίκων του νομού γνωρίζουν έστω και ελάχιστα να μιλούν την αγγλική γλώσσα.

Οι νέοι του νομού Ιωαννίνων φαίνεται πως ξεκινούν να εργάζονται κατά μέσο όρο σε ηλικία 23 ετών, ενώ η πρώτη σημαντική τους εργασία φαίνεται να έχει διάρκεια περίπου 21 μήνες. Από την εμπειρική διερεύνηση προέκυψε πως η πλειοψηφία των ερωτώμενων δεν ασκούν το επάγγελμα των γονέων τους, δεν έχουν επηρεαστεί στην επιλογή επαγγέλματος από τους γονείς τους και δεν έχουν εργασθεί στο γεωργικό ή κτηνοτροφικό τομέα. Από την έρευνα διαφαίνεται πως οι άνδρες

εξασκούν περισσότερα διαφορετικά επαγγέλματα από τις γυναίκες. Η πλειοψηφία των εργαζόμενων στο νομό Ιωαννίνων δηλώνουν ικανοποιημένοι από τις συνθήκες που επικρατούν στην εργασία τους, από τον εργοδότη τους και από το μηνιαίο μισθό τους, αν και οι περισσότεροι από αυτούς απασχολούνται σε τομέα διαφορετικό από αυτόν που έχουν σπουδάσει.

Οι κάτοικοι του νομού Ιωαννίνων φαίνεται πως είναι ικανοποιημένοι από τις υπηρεσίες εκπαίδευσης και υγείας στη περιοχή τους, ενώ φαίνεται να θεωρούν το κυκλοφοριακό, την ηχορύπανση και τη συγκομιδή των σκουπιδιών τα σημαντικότερα προβλήματα στο δήμο κατοικίας τους.

Από τα μοντέλα παλινδρόμησης φαίνεται πως ο οικονομικός δείκτης βιώσιμης ανάπτυξης “Κατανάλωση” επηρεάζεται θετικά από την ηλικία, το μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα και το μηνιαίο μισθό, ενώ αρνητικά επηρεάζεται από τις ώρες εργασίας. Επίσης, ο κοινωνικός δείκτης βιώσιμης ανάπτυξης “Έτη εκπαίδευσης” επηρεάζεται θετικά από το φύλο του ατόμου και τα έτη εκπαίδευσης που έχει λάβει τόσο ο πατέρας, όσο και η μητέρα του ερωτώμενου. Επιπρόσθετα, ο περιβαλλοντικός δείκτης βιώσιμης ανάπτυξης “Κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες” επηρεάζεται θετικά από την ηλικία του ατόμου, από τον αριθμό των ατόμων που ζουν σε μία κατοικία, από το μέγεθος της κατοικίας σε τετραγωνικά μέτρα, ενώ επηρεάζεται αρνητικά από τον αριθμό των λίτρων πετρελαίου θέρμανσης για τη κατοικία.

Ανακεφαλαιώνοντας, καταλήγει κανείς στο συμπέρασμα πως ο νομός Ιωαννίνων δεν μπορεί να χαρακτηριστεί με ασφάλεια τόσο ως προς τη οικονομική και κοινωνική, όσο και ως προς τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα του, καθώς τα συμπεράσματα που προκύπτουν μέσα από τους δείκτες είναι αντιφατικά και δεν παρέχουν τη δυνατότητα για να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα. Παρόλα αυτά, εάν κάποιος έπρεπε να χαρακτηρίσει οπωσδήποτε το νομό Ιωαννίνων ως προς τη βιωσιμότητα του, το πιθανότερο είναι να υποστήριζε πως ο νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος τόσο οικονομικά και κοινωνικά, όσο και περιβαλλοντικά, καθώς αρκετοί από τους δείκτες του κινούνται στη κατεύθυνση της βιωσιμότητας.

7.2 Προτάσεις

Η παράθεση προτάσεων για την επίτευξη της βιωσιμότητας μίας περιοχής εμπεριέχει δύο δυσκολίες. Η πρώτη δυσκολία έγκειται στη πραγματοποίηση προτάσεων που πράγματι θα βελτιώσουν τη βιωσιμότητα της περιοχής, ενώ η

δεύτερη δυσκολία έγκειται στη πρακτική εφαρμογή τους. Επομένως, οι προτάσεις οι οποίες παρουσιάζονται για το νομό Ιωαννίνων γίνεται προσπάθεια να εμπεριέχουν αυτές τις δυσκολίες στο μικρότερο δυνατό βαθμό.

Ο νομός Ιωαννίνων αντιμετωπίζει προβλήματα σε όλα τα επίπεδα βιωσιμότητας (οικονομικό, κοινωνικό, περιβαλλοντικό). Η οικονομική βιωσιμότητα του νομού Ιωαννίνων θα βελτιωθεί ουσιαστικά με τη μείωση του ποσοστού των ανέργων και ειδικότερα, τη μείωση του ποσοστού των μακροχρόνια άνεργων, αλλά και της ανεργίας των νέων πτυχιούχων και των γυναικών. Αυτή η μείωση μπορεί να επιτευχθεί με προγράμματα ενίσχυσης της απασχόλησης και μείωσης του φορολογικού συντελεστή των επιχειρήσεων στη περιοχή, καθώς με αυτό το τρόπο θα ενισχυθούν οι επενδύσεις και η οικονομική δραστηριότητα στη περιοχή.

Επίσης, σημαντική τόνωση στην απασχόληση του νομού Ιωαννίνων μπορεί να δοθεί μέσω του τουρισμού και ειδικότερα, μέσω του εναλλακτικού τουρισμού. Το ανάγλυφο και οι φυσικές ομορφιές του νομού Ιωαννίνων παρέχουν τη δυνατότητα ανάπτυξης εναλλακτικών μορφών τουρισμού, οι οποίες θα ενισχύσουν την απασχόληση και το εισόδημα των νέων, των γυναικών και των αγροτών και γενικότερα τη τοπική οικονομία. Κάποια βήματα προς αυτή τη κατεύθυνση έχουν πραγματοποιηθεί, αλλά απαιτείται περαιτέρω ενίσχυση και προγραμματισμός από τη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια τοπική αυτοδιοίκηση.

Η κοινωνική βιωσιμότητα του νομού Ιωαννίνων διακυβεύεται από το δημογραφικό πρόβλημα που αντιμετωπίζει ο νομός, το οποίο μπορεί να επιλυθεί σταδιακά με τη παροχή ουσιαστικών οικονομικών κινήτρων στους νέους ανθρώπους, έτσι ώστε αυτοί να παντρευτούν και να τεκνοποιήσουν. Τα οικονομικά κίνητρα θα πρέπει να αφορούν κυρίως την απασχόληση του ζευγαριού και διάφορες φοροαπαλλαγές, ενώ κατά δεύτερο λόγο θα πρέπει να δίνεται προτεραιότητα στη παροχή επιδομάτων στη γυναίκα, ανεξάρτητα από τον αριθμό των παιδιών που έχει αποκτήσει.

Ως προς τη περιβαλλοντική βιωσιμότητα του νομού Ιωαννίνων δεν μπορεί κανείς να προτείνει πολλά, καθώς τα βασικά προβλήματα του νομού όπως η ρύπανση των υδάτων και η διαχείριση απορριμμάτων έχουν αρχίσει να επιλύονται (λειτουργία βιολογικού καθαρισμού, δημιουργία ΧΥΤΑ). Το μόνο περιβαλλοντικό πρόβλημα που απομένει να επιλυθεί στο νομό είναι το κυκλοφοριακό. Αυτό μπορεί να επιλυθεί με τη βελτίωση των συγκοινωνιών, οι οποίες πρέπει να ενισχυθούν με περισσότερα δρομολόγια, ενώ θα πρέπει να εξεταστεί σοβαρά η περίπτωση δημιουργίας τραμ κατά

μήκος των οδικών αρτηριών που οδηγούν στο πανεπιστημιακό νοσοκομείο της πόλης και στα ανώτατα και ανώτερα εκπαιδευτικά ιδρύματα της. Επίσης, η εφαρμογή του μέτρου του δακτυλίου ή της απαγόρευσης κυκλοφορίας αυτοκινήτων στο κέντρο της πόλης θα ωφελούσε σημαντικά στη κυκλοφοριακή αποσυμφόρηση της. Με αυτό τον τρόπο παράλληλα με το κυκλοφοριακό θα επιλυθεί και το πρόβλημα της ηχορύπανσης.

Από τα παραπάνω μπορεί κανείς να αντιληφθεί πως η βιωσιμότητα του νομού Ιωαννίνων μπορεί να βελτιωθεί μόνο με τη λήψη κυβερνητικών μέτρων για τη περιοχή και με μεθοδικό σχεδιασμό. Τα μέτρα αυτά μπορούν να ληφθούν ταυτόχρονα για όλες τις ακριτικές και ορεινές περιοχές της χώρας, καθώς αποτελούν αναγκαιότητα για τη βιωσιμότητα τους. Εάν ληφθούν τέτοιου είδους μέτρα σύντομα ο νομός Ιωαννίνων θα γίνει ένας βιώσιμος από κάθε άποψη νομός και το βιοτικό επίπεδο των κατοίκων της περιοχής θα βελτιωθεί σημαντικά.

Ο νομός Ιωαννίνων είναι σε θέση να φέρει εις πέρας κάθε προσπάθεια και μέτρο που θα ληφθεί στη κατεύθυνση της βιωσιμότητας του, καθώς διαθέτει ως κέντρο της περιφέρειας της Ηπείρου ιδιαίτερα καταρτισμένο ανθρώπινο δυναμικό στη δημόσια διοίκηση, ενώ και η ύπαρξη ανώτατου και ανώτερου εκπαιδευτικού ιδρύματος στη περιοχή παρέχει το επιστημονικό δυναμικό εκείνο που μπορεί να πραγματοποιήσει διάφορες μελέτες και να εφαρμόσει ποικίλα προγράμματα σύμφωνα με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΙΣΙΩΝ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Ελληνική βιβλιογραφία

- Biopolitics International Organisation (2001), “Βίο – Περιβάλλον και Νέα Χιλιετία. Πρόγραμμα Leonardo da Vinci. Ομάδα εργασίας για την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Αποφάσεις”
- Αθανασάκης (1996), “Οικοπεριβαλλοντική παιδαγωγική”, Εκδόσεις: Δαρδανός
- Αθανασάκης, Κουσουρή (1987), “Οικολογική Παιδεία & Περιβαλλοντική Αγωγή”, Εκδόσεις: Μπουκουμάνη
- Αργύρης (2003), “Στον Γεροπλάτανο θα γίνει ο ΧΥΤΑ”, *Ηπειρωτικός Αγών*, σελ: 6, 30/8/2003
- Δελλαδέτση (1997), “Η έννοια της βιώσιμης ανάπτυξης, ο σχεδιασμός του χώρου και η περίπτωση της Ελλάδας”, *Τόπος*, ν:12, σελ:31-53
- ΕΣΥΕ (2001), “Μετάβαση από την εκπαίδευση στην αγορά εργασίας – έτος 2000 (Αποτελέσματα έρευνας)”, σελ: 1-7
- ΕΣΥΕ (2002), “Μορφές και διάρκεια χρόνου εργασίας στην Ελλάδα του 2001 (Αποτελέσματα έρευνας)”, σελ: 1-7
- ΕΣΥΕ (2003), “Στατιστικές εργατικού δυναμικού”, σελ: 3-13
- Ζιώγας, Σταμουλάκης, Κωνσταντής, Καλφακάκου (1986), “Η ρύπανση στο λεκανοπέδιο των Ιωαννίνων και οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις”, *ΤΕΕ τμήμα Ηπείρου*, Γιάννενα
- Ζολώτας (1961), “Περιφερειακός προγραμματισμός και οικονομική ανάπτυξη”, Εκδόσεις: Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα
- Καρακίτσης, Γκουρνέλλος (1999), “Καρστικό λεκανοπέδιο Ιωαννίνων και περιβαλλοντικές επιπτώσεις της Χωματερής Δουρούτης”, *Πρακτικά 5^{ου} Πανελλήνιου Γεωγραφικού Συνεδρίου*, σελ: 569-580
- Κούτσικος (2001), “Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση” στο σεμινάριο «Περιβάλλον και Βιώσιμη Ανάπτυξη»
- Κώττης (1996), “Οικονομικά για όλους”, Εκδόσεις: Το οικονομικό, Αθήνα
- Λουκάτος, Λαγουδάκη (2001), “Ανάπλαση – Ανάδειξη – Προστασία της Λίμνης Παμβώτιδας Ιωαννίνων και των περιμετρικών αυτής περιοχών”, *ΕΠΕΜ*, Αθήνα

- Μπριασούλη (1997), “Δείκτες αειφορίας: κριτική επισκόπηση της βιβλιογραφίας”, *Τόπος*, ν:12, σελ:55-75
- Νομοί (2002), “Η οικονομική και κοινωνική φυσιογνωμία των 52 νομών και 13 περιφερειών. Σύνθεση διαχρονικών σειρών βασικών δεδομένων”, *All media*
- ΠΑΕΠ (2002), “Επετηρίδα αγοράς εργασίας 2002”, Εκδόσεις: *ΠΑΕΠ*
- Πετρινιώτης (1989), “Αγορές εργασίας. Οικονομικές θεωρίες και έρευνες”, Εκδόσεις: *Παπαζήση*
- Ροζάκης (1998), “Θεωρητικές προσεγγίσεις της βιώσιμης ανάπτυξης και εναλλακτικές ενεργειακές πολιτικές σε γενικό και τοπικό επίπεδο”, *Τόπος*, ν:14, σελ: 81-103
- Σαϊτή (2000), “Εκπαίδευση και οικονομική ανάπτυξη”, Εκδόσεις: *Τυπωθήτω*
- Σαϊτής (2000), “Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης”, Εκδόσεις: *Ατραπός*
- Στατιστική Επετηρίδα της Ελλάδας 1994
- Στατιστική Επετηρίδα της Ελλάδας 1995
- Στατιστική Επετηρίδα της Ελλάδας 1997
- Στατιστική Επετηρίδα της Ελλάδας 1999
- Φασούλας (1995), “Η μορφολογία του εδάφους ως βασικός παράγοντας της απομόνωσης και της υπανάπτυξης της Ηπείρου – συμβολή στην επίλυση του προβλήματος”, *Πρακτικά 4^ο Πανελλήνιου Γεωγραφικού Συνεδρίου*, σελ: 825-837
- ΦΕΚ 244 (1997), “Συγκρότηση της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης”
- Φλογαίτη (1993), “Περιβαλλοντική Εκπαίδευση”, Εκδόσεις: *Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις*
- Χατζημιχάλης (1992), “Περιφερειακή ανάπτυξη και πολιτική. Κείμενα από την διεθνή εμπειρία”, Εκδόσεις: *Εξάντας*
- Χατζημιχάλης, Γκέκας (2001), “Βιώσιμη τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη. Πανεπιστημιακές σημειώσεις”, *Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο*

Ξένα βιβλιογραφία

- Albert (2000), “Higher education demand in Spain: The influence of labor market signals and family background”, *Higher Education*, Vol. 40, pp 147-162
- Atkisson (1996), “Developing indicators of sustainable community: Lessons from sustainable Seattle”, *Environmental Impact Assess Revolution*, Vol. 16, pp 337-350
- Baban, Foster, Tarmiz (1999), “Environmental Protection and sustainable development in Tunisia: An overview”, *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 191-203
- Bai, Imura (2001), “Towards sustainable urban water resource management: A case study in Tianjin, China”, *Sustainable Development*, Vol.11, pp 17-35
- Barrera – Roldan, Saldivar – Valdes (2002), “Proposal and application of a Sustainable Development Index”, *Ecological Indicators*, Vol. 2, pp 251-256
- Barrett, Scott (2001), “The ecological footprint: A metric for corporate sustainability”, *Corporate Environmental Strategy*, Vol. 8, No. 4, pp 316-325
- Bean, Pissarides (1993), “Unemployment, consumption and growth”, *European Economic Review*, Vol. 37, Issue. 4, pp 837-854
- Becker (1998), “The potential of sustainable development in Costa Rica”, *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 123-129
- Benneworth, Conroy, Roberts (2002), “Strategic Connectivity, Sustainable Development and the New English Regional Governance”, *Journal of Environmental Planning and Management*, Vol. 45, Issue: 2, pp 199-217
- Berg (1996), “Age distribution, saving and consumption in Sweden”, *10th Anniversary Meeting of the ESPE Uppsala University June 13-15*, pp 1-19
- Bergstrom, Dobers (2000), “Organizing sustainable development: From diffusion to translation”, *Sustainable Development*, Vol. 8, pp 167-179
- Blassingame (1998), “Sustainable Cities: Oxymoron, Utopia, or Inevitability?”, *The Social Science Journal*, Vol. 35, No. 1, pp 1-13
- Blattel – Mink (1998), “Innovation towards sustainable economy – the integration of economy and ecology in companies”, *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 49-58

- Blowfield (2000), "Ethical sourcing: A contribution to sustainability or a diversion?", *Sustainable Development*, Vol. 8, 191-200
- Brunello, Lupi, Ordine (2001), "Widening differences in Italian regional unemployment", *Labour Economics*, Vol. 8, pp 103-129
- Buchdahl, Raper (1998), "Environmental ethics and sustainable development", *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 92-98
- Butler, Hooper (1999), "Optimising recycling effort: An evaluation of local authority PCW recycling initiatives", *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 35-46
- Calder, Clugston (2003), "International efforts to Promote Higher Education for Sustainable Development", *Planning Higher Education*, Vol. 31, No. 3, pp 30-44
- Cartalis (1997), "Critical aspects and essential means for a "Green" economic development in Greece", *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 65-70
- Carvalho (2001), "Sustainable Development: Is it achievable within the existing international political economy context?", *Sustainable Development*, Vol. 9, pp 61-73
- Chiu (2002), "Social equity in housing in the Hong Kong special administrative region: A social sustainability perspective", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 155-162
- Chow, Fung, Ngo (2001), "Consumption pattern of entrepreneurs in the People's Republic of China", *Journal of Business Research*, Vol. 52, pp 189-202
- Cole (1999), "Limits to growth, sustainable development and environmental Kuznets curves: An examination of the environmental impact of economic development", *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 87-97
- Corcoran, Calder, Clugston (2002), "Introduction: higher education for sustainable development", *Higher Education Policy*, Vol. 15, pp 99-103
- Cortese (2003), "The critical role of higher education in creating a sustainable future", *Planning Higher Education*, Vol. 31, No. 3, pp 15-22
- Cuthill (2002), "Exploratory research: Citizen participation, local government and sustainable development in Australia", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 79-89
- Danaher (1998), "Towards sustainable development in Japanese environmental policy – making", *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 101-110

- Devuyst (2000), "Linking impact assessment and sustainable development at the local level: The introduction of sustainability assessment systems", *Sustainable Development*, Vol. 8, pp 67-78
- Eligh, Welford, Ytterhus (2002), "The production of sustainable tourism: concepts and examples from Norway", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 223-234
- English Government (2003), "The government's sustainable development education strategy for England"
- Farmer, Farmer (2001), "Developing sustainability: Environmental non – governmental organizations in former Soviet Central Asia", *Sustainable Development*, Vol. 9, pp 136-148
- Fayers (1999), "Environment and investment: The role of personal investment choice in creating sustainability", *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 64-76
- Frogley, Griffiths, Heaton (2001), "Historical biogeography and Late Quaternary environmental change of Lake Pamvotis, Ioannina (north – western Greece): evidence from ostracods", *Journal of Biogeography*, Vol. 28, pp 745-756
- Gaballah, Dufourg, Tondeur (2002), "Education, Employment and Sustainable Development in the European Union", *European Education Perspective*, pp 24-32
- Garbacz (1983), "A model of residential demand for electricity using national household sample", *Energy Economics*, Vol. 5, No. 2, pp 124-128
- Giddings, Hopwood, O' Brien (2002), "Environment, Economy and society: Fitting them together into sustainable development", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 187-196
- Gil, Sleszynski (2003), "An index of sustainable economic welfare for Poland", *Sustainable Development*, Vol. 11, pp 47-55
- Glasbergen, Miranda (2003), "The sustainability treaty between the Netherlands and Costa Rica: A new perspective on environmental and development Cooperation", *Sustainable Development*, Vol. 11, pp 1-16
- Grundy (1997), "Sustainable management: A sustainable ethic?", *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 119-129
- Hailey (1998), "Management education for sustainable development", *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 40-48

- Hawkes (1995), "Towards the sustainable city", *Renewable Energy*, Vol. 6, No. 3, pp 345-352
- Hediger (1997), "Towards an ecological economics of sustainable development", *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 101-109
- Hediger (2000), "Sustainable Development and social welfare", *Ecological Economics*, Vol. 32, pp 481-492
- Holland (1999), "Horse – Power: Urban domestic recycling and the development of sustainable local community structures", *Sustainable Development*, Vol.7, pp 47-53
- Hutchinson, Burkitt (1999), "Towards a new approach to income distribution and environmental sustainability", *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 57-63
- Iberger (1999), "Physicochemical and biological parameters in Lake Pamvotis (Greece)", *University of Western Australia*
- Jung (1993), "Ordered logit model for residential electricity demand in Korea", *Energy Economics*, Vol.15, No. 3, pp 205-209
- Jung (1997), "Sustainable Development in industrial countries: Environmental indicators and targets as core elements of national action plans – The German case", *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 139-147
- Kagalou, Tsimarakis, Paschos (2001), "Water chemistry and biology in a shallow lake (Lake Pamvotis – Greece). Present state and perspectives", *Global Nest: the international Journal*, Vol. 3, No. 2, pp 85-94
- Kaivo – Oja (1999), "Alternative scenarios of social development: Is analytical sustainability policy analysis possible? How?", *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 140-150
- Kaivo- Oja (2002), "Social and ecological destruction in the first class: A plausible social development scenario", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 63-66
- Katsiri, Andreadakis, Koutsoyiannis (1984), "Assimilative capacity of the Kalamas river", *Department of Civil Engineering National Technical University of Athens*
- Knapen, De Bruin, Meijer, Thorig, Van de Laar, Ragas (1997), "Measuring the sustainability of a paper mill with indicators based on environmental utility space", *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 149-156

- Koku, Gustafsson (2003), "Local institutions and natural resource management in the South Tongu district Ghana: A case study", *Sustainable Development*, Vol.11, pp 17-35
- Kondratyev, Gronskaia, Ignatieva, Blinova, Telesh, Yefremova (2002), "Assessment of present state of water resources of Lake Ladoga and its drainage basin using Sustainable Development indicators", *Ecological Indicators*, Vol. 2, pp 79-92
- Lingens (2003), "The impact of a unionized labour market in a Schumpeterian growth model", *Labour Economics*, Vol. 10, pp 91-104
- Liu, Hills (1998), "Towards the development of sustainability indicators for marine biodiversity in Hong Kong", *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 111-122
- Lothe (2001), "Contradictions between WTO and sustainable development? The case of environmental dumping", *Sustainable Development*, Vol. 9, pp 197-203
- Mezher (1997), "Sustainable Development strategies for Lebanon", *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 55-64
- Mezher, Jamali, Zreik (2002), "The role of financial institutions in the sustainable development of Lebanon", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 69-78
- Michaels, Laituri (1999), "Exogenous and indigenous influences on sustainable management", *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 77-86
- Michelwright (1989), "Towards a household model of the UK domestic energy demand", *Energy Policy*, Vol. 17, No. 3, pp 264-276
- Moomaw (2003), "Aligning Values for Effective Sustainability Planning", *Planning Higher Education*, Vol. 31, No. 3, pp 159-164
- Morse, McNamara, Acholo, Okwoli (2001), "Sustainability indicators: The problem of integration", *Sustainable Development*, Vol. 9, pp 1-15
- Moss, Fichter (2003), "Lessons in promoting sustainable development in EU structural funds programmes", *Sustainable Development*, Vol. 11, pp 56-65
- Noorman, Kamminga (1998), "Reducing residential energy use a sustainable future: Fossil fuel taxation as a tool to reduce the indirect energy demand and related CO₂ emissions of Dutch households", *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 143-153

- Palmer, Cooper, Van der Vorst (1997), "Mapping out fuzzy buzzwords – who sits where on sustainability and sustainable development", *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 87-93
- Pepper (1998), "Sustainable development and ecological modernization: A radical homocentric perspective", *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 1-7
- Petrakis, Vlassis (2003), "Minimum wages in national and internationally integrated economies", *Journal of Policy Modeling*, Vol. 25, pp 257-265
- Petrongolo, San Segundo (2002), "Staying on at school at 16: the impact of labor market conditions in Spain", *Economics of Education Review*, Vol. 21, pp 353-365
- Rajeswar (2000), "Population perspectives and sustainable development", *Sustainable Development*, Vol. 8, pp 135-141
- Ramirez (2000), "Public capital formation and labor productivity growth in Chile", *Contemporary Economic Policy*, Vol. 18, No. 2, pp 159-169
- Regner (2002), "A nonexperimental evaluation of training programs for the unemployed in Sweden", *Labour Economics*, Vol. 9, pp 187-206
- Rennings, Wiggering (1997), "Steps towards indicators of sustainable development: Linking economic and ecological concepts", *Ecological Economics*, Vol. 20, pp 25-36
- Roberts (2002), "The Scottish strategic and spatial context for sustainable development", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 131-139
- Roberts, Jackson (2002), "Sustainable Development and the management of the Scottish environment: Stringing the beads", *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 179-186
- Rillaers (2001), "Education and income inequality: The role of a social protection system", *Journal of Population Economics*, Vol. 14, pp 425-443
- Romero, Kagalou, Imberger, Hela, Kotti, Bartzokas, Albanis, Evrimides, Karkabounas, Papagiannis, Bithava (2002), "Seasonal water quality of shallow and eutrophic Lake Pamvotis, Greece: implications for restoration", *Hydrobiologia*, Vol. 474, pp 91-105
- Ronchi, Federico, Musmeci (2002), "A system oriented integrated indicator for sustainable development in Italy", *Ecological Indicators*, Vol. 2, pp 197-210

- Ryan, Throgmorton (2003), “Sustainable transportation and land development on the periphery: a case study of Freiburg, Germany and Chula Vista, California”, *Transportation Research Part D*, Vol. 8, pp 37-52
- Scott (1997), “The role of Forums in sustainable development: A case study of Cardigan Bay Forum”, *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 131-137
- Segovia, Galang (2002), “Sustainable development in higher education in the Philippines: the case of Miriam College”, *Higher Education Policy*, Vol. 15, pp 187-195
- Shearlock, James, Phillips (2000), “Regional sustainable development: Are the new regional development agencies armed with the information they require?”, *Sustainable Development*, Vol. 8, pp 79-88
- Shi (2002), “Ecological agriculture in China: bridging the gap between rhetoric and practice of sustainability”, *Ecological Economics*, Vol. 42, pp 359-368
- Smith (2002), “Devising Environment and Sustainable Development Indicators for Canada”, *Corporate Environmental Strategy*, Vol. 9, No. 3, pp 305-310
- Solaiman, Belal (1999), “An account of the sustainable development process in Bangladesh”, *Sustainable Development*, Vol. 7, pp 121-131
- Sommer (2002), “Habits, Sentiment and Predictable Income in the Dynamics of Aggregate Consumption”, *Working Paper*, pp 1-20
- Spangenberg (2002), “Environmental space and the prism of sustainability: frameworks for indicators measuring sustainable development”, *Ecological Indicators*, Vol. 2, pp 295-309
- Spangenberg (2002), “Institutional sustainability indicators: An analysis of the institutions in Agenda 21 and a draft set of indicators for monitoring their effectivity”, *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 103-115
- Stanovnik (1987), “Appliance – specific electricity consumption in Slovene households”, *Energy Economics*, Vol. 9, No. 1, pp 31-36
- Strong (1997), “The role of fair trade principles within sustainable development”, *Sustainable Development*, Vol. 5, pp 1-10
- Sun (2000), “Dematerialization and sustainable development”, *Sustainable Development*, Vol. 8, pp 142-145
- Tan, Voss (2000), “Consumption and Wealth”, *Research Discussion Paper 2000-09 Economic Research Department Reserve Bank of Australia*, pp 1-25

- Tata Energy Research Institute (2001), “Sustainable Development in the Darjeeling hill area”, Project No. 2000UT64
- Tate (2002), “Void Dwellings – A “ Headline” Indicator?”, *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 36-50
- The fifth Annual Report of the Sustainable Development Education Panel (2003), “Understanding, Conviction and Commitment”
- Tisdell (1998), “Economic policy instruments and environmental sustainability: Another look at environmental – use permits”, *Sustainable Development*, Vol. 6, pp 18-22
- Tisdell (2001), “The Winnipeg principles, WTO and sustainable development: Proposed policies for reconciling trade and environment”, *Sustainable Development*, Vol. 9, pp 204-212
- Tiwari (2000), “Architectural, demographic and economic causes of electricity consumption in Bombay”, *Journal of Policy Modeling*, Vol. 22, No. 1, pp 81-98
- Toole, Macgarney (2003), “Rural women and local economic development in South-west Victoria”, *Journal of Rural Studies*, Vol.19, pp 173-186
- Van Berkel (2000), “Integrating the environmental and sustainable development agendas into minerals education”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 8, pp 413-423
- Van Griethuysen (2002), “Sustainable Development: An evolutionary economic approach”, *Sustainable Development*, Vol. 10, pp 1-11
- Verbitskaya, Nosova, Rodina (2002), “Sustainable development in higher education in Russia: the case of St. Petersburg State University”, *Higher Education Policy*, Vol. 15, pp 177-185
- Vezzoli (2003), “A new generation of designers: perspectives for education and training in the field of sustainable design. Experiences and projects at the Politecnico di Milano University”, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 11, pp 1-9
- Von Schirnding (2002), “Health and sustainable development: can we rise to the challenge?”, *Lancet*, Vol. 360, pp 632-637
- Weich, Burton, Blanchard, Prince, Sproston, Erens (2001), “Measuring the built environment: validity of a site survey instrument for use in urban settings”, *Health & Place*, pp 283-292

- Welford, Ytterhus, Eligh (1999), "Tourism and sustainable development: An analysis of policy and guidelines for managing provision and consumption", *Sustainable Development*, Vol. 1999, pp 165-177
- Wheeler, Byrne (2003), "K-12 Sustainability Education. Its Status and Where Higher Education Should Intervene", *Planning Higher Education*, Vol. 31, No. 3, pp 23-29
- Williams (2002), "Community Strategies: Mainstreaming sustainable development and strategic planning?", *Sustainable Development*, Vol. 10, 197-205
- World Commission on Environmental and Development (1987), "Our Common Future", *Oxford University Press: Oxford*
- Yanarella, Bartilow (2000), "Beyond environmental moralism and policy incrementalism in the global sustainability debate: Case studies and an alternative framework", *Sustainable Development*, Vol. 8, pp 123-134
- Zellner (1957), "The short – run consumption function", *Econometrica*, Vol.25, No.4, pp 552-567
- Zolotas (1981), "Economic Growth and declining Social Welfare", *Bank of Greece, Athens*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1^ο

Παράρτημα 1^ο Περιγραφικά μέτρα

Μεταβλητές	Αριθμός παρατηρήσεων	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση
Ηλικία	314	20,00	60,00	36,8662	12,0330
Αριθμός παιδιών	160	1,00	5,00	2,0750	,8130
Μηνιαίος μισθός (σε ευρώ) το 2001 (τρέχουσες τιμές)	201	0,00	2000,00	804,7264	394,3058
Μηνιαίος μισθός (σε ευρώ) το 2002 (τρέχουσες τιμές)	201	0,00	2300,00	884,0249	407,8404
Μηνιαίος μισθός (σε ευρώ) το 2003 (τρέχουσες τιμές)	201	0,00	2300,00	884,0249	407,8404
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα (σε ευρώ) το 2001 (τρέχουσες τιμές)	314	350,00	3500,00	1286,1306	522,2767
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα (σε ευρώ) το 2002 (τρέχουσες τιμές)	314	360,00	3700,00	1388,5892	560,1253
Μηνιαίο οικογενειακό εισόδημα (σε ευρώ) το 2003 (τρέχουσες τιμές)	314	370,00	4000,00	1471,6497	595,4491
Ύψος εισοδημάτων από άλλες πηγές (τρέχουσες τιμές)	143	10,00	700,00	190,4545	159,6253
Μηνιαία αποταμίευση (σε ευρώ) το 2001 (τρέχουσες τιμές)	314	0,00	1000,00	105,4936	141,1234
Μηνιαία αποταμίευση (σε ευρώ) το 2002 (τρέχουσες τιμές)	314	0,00	800,00	123,6146	147,2460
Μηνιαία αποταμίευση (σε ευρώ) το 2003 (τρέχουσες τιμές)	314	0,00	1000,00	136,7038	164,6258
Κατανάλωση (σε ευρώ) το 2001 (τρέχουσες τιμές)	314	100,00	3000,00	810,6369	452,2541
Κατανάλωση (σε ευρώ) το 2002 (τρέχουσες τιμές)	314	100,00	3100,00	893,1847	486,4536
Κατανάλωση (σε ευρώ) το 2003 (τρέχουσες τιμές)	314	120,00	3400,00	961,5605	514,0489
Τετραγωνικά σπιτιού	314	24,00	180,00	77,0159	18,2181
Άτομα που κατοικούν στο σπίτι	314	1,00	6,00	3,1720	1,1812
Ηλικία έναρξης εργασίας	203	12,00	32,00	22,6823	3,0277
Ηλικία πρώτης σημαντικής εργασίας	203	14,00	245,00	23,7340	15,8748
Διάρκεια πρώτης σημαντικής εργασίας	203	4,00	120,00	20,6256	16,5277
Έτη εργασίας	203	1,00	43,00	14,4286	10,9932
Αριθμός διαφορετικών επαγγελμάτων	203	1,00	10,00	2,5714	1,6376
Ωρες εργασίας την ημέρα	203	0,00	12,00	8,3498	1,7718
Αριθμός φορών αναζήτησης εργασίας μέσω του ΟΑΕΔ	203	0,00	10,00	1,0542	1,8326
Αριθμός φορών εύρεσης εργασίας μέσω του ΟΑΕΔ	71	0,00	2,00	0,3099	0,5501
Διάρκεια ανεργίας (σε μήνες)	201	0,00	48,00	6,9900	7,2828
Διάρκεια εύρεσης σημερινής εργασίας (σε μήνες)	203	0,00	72,00	6,3596	6,9904
Διάρκεια σημερινής εργασίας (σε μήνες)	203	1,00	444,00	87,9557	87,8346
Διάρκεια ανεύρεσης νέας εργασίας στο κλάδο απασχόλησης	203	0,00	48,00	8,9852	8,1042
Διάστημα εύρεσης εργασίας μετά την ολοκλήρωση των σπουδών	203	0,00	48,00	6,8719	6,5115
Αριθμός εργαζομένων στην επιχείρηση	203	1,00	150,00	11,4433	20,7958
Διάρκεια εύρεσης νέας εργασίας	203	0,00	60,00	13,5468	10,8190
Χρόνος μετάβασης προς την εργασία (σε λεπτά της ώρας)	203	2,00	90,00	18,5123	10,6433
Έτος κατασκευής της κατοικίας	314	1910,00	2002,00	1983,0892	12,7120
Αριθμός δομητών κατοικίας	314	1,00	9,00	3,1529	1,0278
Αριθμός ιδιόκτητων αυτοκινήτων	314	0,00	5,00	1,3153	0,7100
Κατανάλωση ρεύματος (σε watt) τους καλοκαιρινούς μήνες	314	250,00	3000,00	1293,0637	454,7146
Κατανάλωση ρεύματος (σε watt) τους χειμερινούς μήνες	314	300,00	2600,00	1521,2771	434,6745
Κατανάλωση πετρελαίου θέρμανσης το προηγούμενο χειμώνα	306	450,00	10000,00	3706,0458	1438,0785
Ωρες λειτουργίας του καλοριφέρ την ημέρα	297	1,00	12,00	4,3047	2,0485
Κατανάλωση νερού τους καλοκαιρινούς μήνες (σε κυβικά μέτρα)	314	8,00	60,00	33,0064	11,1200
Κατανάλωση νερού του χειμερινούς μήνες (σε κυβικά μέτρα)	314	4,00	51,00	26,2134	10,6700

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2^ο

Παράρτημα 2^ο Πίνακες συχνοτήτων

Πίνακας:1.1 Φύλο ερωτώμενων

Φύλο	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Γυναίκα	172	54,8	54,8
Ανδρας	142	45,2	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.2 Τόπος κατοικίας ερωτώμενων

Δήμος	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δήμος Ιωαννιτών	243	77,4	77,4
Δήμος Παμβώτιδος	27	8,6	86,0
Δήμος Ανατολής	24	7,6	93,6
Δήμος Περάματος	15	4,8	98,4
Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδας	5	1,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.3 Οικογενειακή κατάσταση ερωτώμενων

Οικογενειακή κατάσταση	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Άγαμος / η	124	39,5	39,5
Συμβίωση	16	5,1	44,6
Έγγαμος / η	151	48,1	92,7
Διαζευγμένος / η	18	5,7	98,4
Εν διαστάσει	2	0,6	99,0
Χήρος / α	3	1,0	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.4 Ύπαρξη παιδιών

Ύπαρξη παιδιών	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	154	49,0	49,0
Ναι	160	51,0	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.5 Αριθμός παιδιών ερωτώμενων

Αριθμός παιδιών	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δεν έχω παιδιά	154	49,0	49,0
Ένα παιδί	39	12,4	61,5
Δύο παιδιά	77	24,5	86,0
Τρία παιδιά	38	12,1	98,1
Τέσσερα παιδιά	5	1,6	99,7
5,00	1	,3	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.6 Επαγγελματική κατάσταση ερωτώμενων

Είδος εργασίας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Ιδιωτικός υπάλληλος	86	27,4	27,4
Δημόσιος υπάλληλος	32	10,2	37,6

Ελεύθερος επαγγελματίας	64	20,4	58,0
Φοιτητής / τρία	47	15,0	72,9
Συνταξιούχος / α	14	4,5	77,4
Οικιακά	71	22,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.6 Ύπαρξη εισοδημάτων από άλλες πηγές

Ύπαρξη εισοδημάτων από άλλες πηγές	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	171	54,5	54,5
Ναι	143	45,5	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.7 Κατοχή ιδιόκτητης κατοικίας

Κατοχή ιδιόκτητης κατοικίας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	123	39,2	39,2
Ναι	191	60,8	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.8 Αριθμός ιδιόκτητων σπιτιών

Αριθμός ιδιόκτητων σπιτιών	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δεν έχω ιδιόκτητο σπίτι	123	39,2	39,2
Έχω ένα σπίτι	148	47,1	86,3
Έχω δύο σπίτια	38	12,1	98,4
Έχω τρία σπίτια	5	1,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.9 Αριθμός ατόμων που κατοικούν στην οικία των ερωτώμενων

Αριθμός ατόμων που κατοικούν στο ίδιο σπίτι	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Ένα άτομο	34	10,8	10,8
Δύο άτομα	62	19,7	30,6
Τρία άτομα	61	19,4	50,0
Τέσσερα άτομα	135	43,0	93,0
Πέντε άτομα	17	5,4	98,4
Έξι άτομα	5	1,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.10 Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτώμενων

Επίπεδο εκπαίδευσης	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δεν πήγα καθόλου σχολείο	0	0	0
Μερικές τάξεις δημοτικού	2	0,6	0,6
Απολυτήριο δημοτικού	24	7,6	8,3
Απολυτήριο γυμνασίου	38	12,1	20,4
Απολυτήριο λυκείου	118	37,6	58,0
Πτυχίο ανώτερης τεχνικής επαγγελματικής σχολής ή ΙΕΚ	32	10,2	68,2
Φοίτηση τουλάχιστον 1 χρόνο σε ΑΕΙ, ΤΕΙ αλλά δεν πήρε πτυχίο	26	8,3	76,4
Πτυχίο ΤΕΙ	31	9,9	86,3
Πτυχίο ΑΕΙ	38	12,1	98,4
Μεταπτυχιακός τίτλος	3	1,0	99,4
Διδακτορικός τίτλος	2	0,6	100,0

Σύνολο	314	100,0	
--------	-----	-------	--

Πίνακας:1.11 Επίπεδο εκπαίδευσης του πατέρα των ερωτώμενων

Επίπεδο εκπαίδευσης του πατέρα	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δεν πήγα καθόλου σχολείο	7	2,2	2,2
Μερικές τάξεις δημοτικού	32	10,2	12,4
Απολυτήριο δημοτικού	70	22,3	34,7
Απολυτήριο γυμνασίου	77	24,5	59,2
Απολυτήριο λυκείου	97	30,9	90,1
Πτυχίο ανώτερης τεχνικής επαγγελματικής σχολής ή ΙΕΚ	3	1,0	91,1
Φοίτηση τουλάχιστον 1 χρόνο σε ΑΕΙ, ΤΕΙ αλλά δεν πήρε πτυχίο	1	,3	91,4
Πτυχίο ΤΕΙ	7	2,2	93,6
Πτυχίο ΑΕΙ	18	5,7	99,4
Μεταπτυχιακός τίτλος	1	,3	99,7
Διδακτορικός τίτλος	1	,3	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.12 Επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας των ερωτώμενων

Επίπεδο εκπαίδευσης της μητέρας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δεν πήγα καθόλου σχολείο	15	4,8	4,8
Μερικές τάξεις δημοτικού	33	10,5	15,3
Απολυτήριο δημοτικού	73	23,2	38,5
Απολυτήριο γυμνασίου	94	29,9	68,5
Απολυτήριο λυκείου	77	24,5	93,0
Πτυχίο ανώτερης τεχνικής επαγγελματικής σχολής ή ΙΕΚ	0	0	93
Φοίτηση τουλάχιστον 1 χρόνο σε ΑΕΙ, ΤΕΙ αλλά δεν πήρε πτυχίο	1	0,3	93,3
Πτυχίο ΤΕΙ	9	2,9	96,2
Πτυχίο ΑΕΙ	11	3,5	99,7
Μεταπτυχιακός τίτλος	1	0,3	100,0
Διδακτορικός τίτλος	0	0	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.13 Εξάσκηση του επαγγέλματος των γονέων των ερωτώμενων

Εξάσκηση του επαγγέλματος των γονέων	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	267	85,0	85,0
Ναι	47	15,0	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.14 Επιρροή των γονέων στην επιλογή του επαγγέλματος των ερωτώμενων

Επιρροή των γονέων στην επιλογή του επαγγέλματος	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	215	68,5	68,5
Ναι	99	31,5	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.15 Παρακολούθηση σεμιναρίων κατάρτισης από τους ερωτώμενους

Παρακολούθηση σεμιναρίων κατάρτισης	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	202	64,3	64,3
Ναι	112	35,7	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.16 Επίπεδο γνώσης της αγγλικής γλώσσας από τους ερωτώμενους

Επίπεδο γνώσης της αγγλικής γλώσσας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	70	22,3	22,3
Ελάχιστα	38	12,1	34,4
Μέτρια	54	17,2	51,6
Καλά	73	23,2	74,8
Πολύ καλά	48	15,3	90,1
Άριστα	31	9,9	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.17 Επίπεδο γνώσης της γαλλικής γλώσσας από τους ερωτώμενους

Επίπεδο γνώσης της γαλλικής γλώσσας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	203	64,6	64,6
Ελάχιστα	38	12,1	76,8
Μέτρια	28	8,9	85,7
Καλά	23	7,3	93,0
Πολύ καλά	13	4,1	97,1
Άριστα	9	2,9	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.18 Επίπεδο γνώσης της γερμανικής γλώσσας από τους ερωτώμενους

Επίπεδο γνώσης της γερμανικής γλώσσας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	280	89,2	89,2
Ελάχιστα	6	1,9	91,1
Μέτρια	11	3,5	94,6
Καλά	8	2,5	97,1
Πολύ καλά	5	1,6	98,7
Άριστα	4	1,3	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.19 Επίπεδο γνώσης της ιταλικής γλώσσας από τους ερωτώμενους

Επίπεδο γνώσης της ιταλικής γλώσσας	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	284	90,4	90,4
Ελάχιστα	8	2,5	93,0
Μέτρια	5	1,6	94,6
Καλά	6	1,9	96,5
Πολύ καλά	8	2,5	99,0
Άριστα	3	1,0	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.20 Επίπεδο γνώσης της χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή

Γνώση χρήσης Η / Υ	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	103	32,8	32,8
Ελάχιστα	51	16,2	49,0
Μέτρια	52	16,6	65,6
Καλά	56	17,8	83,4
Πολύ καλά	29	9,2	92,7
Αριστα	23	7,3	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.21 Εργασία στο γεωργικό ή στο κτηνοτροφικό τομέα

Εργασία στο γεωργικό ή κτηνοτροφικό τομέα	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	152	74,9	74,9
Ναι	51	25,1	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.22 Αριθμός διαφορετικών επαγγελμάτων που έχουν εξασκήσει οι ερωτώμενοι

Αριθμός διαφορετικών επαγγελμάτων	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Ένα	58	28,6	28,6
Δύο	56	27,6	56,2
Τρία	52	25,6	81,8
Τέσσερα	17	8,4	90,1
Πέντε	7	3,4	93,6
Έξι	6	3,0	96,6
Εφτά	2	1,0	97,5
Οκτώ	3	1,5	99,0
Εννιά	1	,5	99,5
Δέκα	1	,5	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.23 Αριθμός φορών που έχουν αναζητήσει οι ερωτώμενοι εργασία μέσω του ΟΑΕΔ

Αναζήτηση εργασίας μέσω ΟΑΕΔ	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δεν έχω εργασθεί ποτέ	111	35,4	35,4
Δεν έχω αναζητήσει	138	43,9	79,3
Μία φορά	8	2,5	81,8
Δύο φορές	13	4,1	86,0
Τρεις φορές	23	7,3	93,3
Τέσσερις φορές	9	2,9	96,2
Πέντε φορές	4	1,3	97,5
Έξι φορές	5	1,6	99,0
Επτά φορές	1	0,3	99,4
Οκτώ φορές	1	0,3	99,7
Δέκα φορές	1	0,3	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.24 Αριθμός φορών που έχουν βρει οι ερωτώμενοι εργασία μέσω του ΟΑΕΔ

Εύρεση εργασίας μέσω ΟΑΕΔ	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καμία φορά	52	73,2	73,2
Μία φορά	16	22,5	95,8
Δύο φορές	3	4,2	100,0

Σύνολο	71	100,0	
--------	----	-------	--

Πίνακας:1.25 Ικανοποίηση που απολαμβάνουν οι ερωτώμενοι από τις συνθήκες εργασίας τους

Ικανοποίηση από την εργασία	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	9	4,4	4,4
Ελάχιστα	35	17,2	21,7
Μέτρια	77	37,9	59,6
Πολύ	69	34,0	93,6
Πάρα πολύ	13	6,4	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.26 Ικανοποίηση που απολαμβάνουν οι ερωτώμενοι από τον εργοδότη τους

Ικανοποίηση από τον εργοδότη	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	9	4,4	4,4
Ελάχιστα	25	12,3	16,7
Μέτρια	97	47,8	64,5
Πολύ	57	28,1	92,6
Πάρα πολύ	15	7,4	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.27 Ικανοποίηση που απολαμβάνουν οι ερωτώμενοι από το μισθό τους

Ικανοποίηση από το μισθό	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	20	9,9	9,9
Ελάχιστα	32	15,8	25,6
Μέτρια	98	48,3	73,9
Πολύ	46	22,7	96,6
Πάρα πολύ	7	3,4	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.28 Πεποίθηση ότι η ανώτερη εκπαίδευση θα οδηγούσε σε αύξηση του μισθού

Πεποίθηση ότι η ανώτερη εκπαίδευση τους θα αύξανε το μισθό τους	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	82	40,4	40,4
Ναι	121	59,6	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.29 Σύνδεση της εργασίας των ερωτώμενων με το τομέα των σπουδών τους

Σύνδεση εργασίας με το τομέα των σπουδών	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθόλου	67	33,0	33,0
Ελάχιστα	28	13,8	46,8
Μέτρια	40	19,7	66,5
Πολύ	32	15,8	82,3
Πάρα πολύ	36	17,7	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.29 Μετακίνηση προς την εργασία με το αυτοκίνητο

Μετακίνηση προς την εργασία με το αυτοκίνητο	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	141	69,5	69,5
Ναι	62	30,5	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.30 Μετακίνηση προς την εργασία με το λεωφορείο

Μετακίνηση προς την εργασία με το λεωφορείο	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	169	83,3	83,3
Ναι	34	16,7	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.31 Μετακίνηση προς την εργασία με μηχανάκι

Μετακίνηση προς την εργασία με μηχανάκι	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Δεν εργάζομαι	111	35,4	35,4
Όχι	172	54,8	90,1
Ναι	31	9,9	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.32 Μετακίνηση προς την εργασία με το ποδήλατο

Μετακίνηση προς την εργασία με ποδήλατο	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	192	94,6	94,6
Ναι	11	5,4	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.33 Μετακίνηση προς την εργασία με τα πόδια

Μετακίνηση προς την εργασία με τα πόδια	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	135	66,5	66,5
Ναι	68	33,5	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.34 Εργασία των ερωτώμενων με βάρδιες

Εργασία με βάρδιες	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	151	74,4	74,4
Ναι	52	25,6	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.35 Εργασία των ερωτώμενων στα όρια του δήμου που κατοικούν

Εργασία στα όρια του δήμου	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	65	32,0	32,0
Ναι	138	68,0	100,0
Σύνολο	203	100,0	

Πίνακας:1.36 Συχνότητα χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου των ερωτώμενων

Συχνότητα χρήσης του ιδιωτικού αυτοκινήτου	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Καθημερινά	77	24,5	24,5
3-4 φορές την εβδομάδα	36	11,5	36,0
5-10 φορές το μήνα	96	30,6	66,6
Σχεδόν καθόλου	59	18,8	85,4
Δεν έχω αυτοκίνητο	46	14,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.37 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από την συχνότητα των δρομολογίων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς

Ικανοποίηση από τη συχνότητα των δρομολογίων των ΜΜΜ	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Διαφωνώ	85	27,1	27,1
Συμφωνώ	229	72,9	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.38 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τη τιμή των εισιτηρίων των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς

Ικανοποίηση από τη τιμή των ΜΜΜ	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Διαφωνώ	100	31,8	31,8
Συμφωνώ	214	68,2	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.39 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τη ποιότητα των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς

Ικανοποίηση από τη ποιότητα των ΜΜΜ	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Διαφωνώ	155	49,4	49,4
Συμφωνώ	159	50,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.40 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τα υπάρχοντα δρομολόγια των Μέσων Μαζικής Μεταφοράς

Ικανοποίηση από τα υπάρχοντα δρομολόγια των ΜΜΜ	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Διαφωνώ	110	35,0	35,0
Συμφωνώ	204	65,0	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.41 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τις υπηρεσίες υγείας του νομού Ιωαννίνων

Ικανοποίηση από τις υπηρεσίες υγείας του νομού	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Διαφωνώ	40	12,7	12,7
Συμφωνώ	274	87,3	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.42 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τις υπηρεσίες εκπαίδευσης του νομού Ιωαννίνων

Ικανοποίηση από τις υπηρεσίες εκπαίδευσης του νομού	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Διαφωνώ	103	32,8	32,8
Συμφωνώ	211	67,2	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.43 Ύπαρξη κυκλοφοριακού προβλήματος στο δήμο των ερωτώμενων

Ύπαρξη κυκλοφοριακού προβλήματος	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	127	40,4	40,4
Ναι	187	59,6	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.44 Ύπαρξη ατμοσφαιρικής ρύπανσης στο δήμο των ερωτώμενων

Ύπαρξη ατμοσφαιρικής ρύπανσης	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	264	84,1	84,1
Ναι	50	15,9	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.45 Ύπαρξη προβλήματος με τα σκουπίδια στο δήμο των ερωτώμενων

Ύπαρξη προβλήματος με τα σκουπίδια	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	231	73,6	73,6
Ναι	83	26,4	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.46 Ύπαρξη έλλειψης χώρων πρασίνου στο δήμο των ερωτώμενων

Ύπαρξη έλλειψης χώρων πρασίνου	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	238	75,8	75,8
Ναι	76	24,2	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.47 Ύπαρξη ηχορύπανσης στο δήμο των ερωτώμενων

Ύπαρξη ηχορύπανσης	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	189	60,2	60,2
Ναι	125	39,8	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.48 Ύπαρξη προβλήματος από την πυκνοκατοίκηση στο δήμο των ερωτώμενων

Πρόβλημα από την πυκνοκατοίκηση	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	258	82,2	82,2
Ναι	56	17,8	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.49 Χρήση καλοριφέρ για τη θέρμανση της κατοικίας των ερωτώμενων

Χρήση του καλοριφέρ για θέρμανση	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	31	9,9	9,9
Ναι	283	90,1	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.50 Χρήση τζακιού για τη θέρμανση της κατοικίας των ερωτώμενων

Χρήση τζακιού για θέρμανση	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	269	85,7	85,7
Ναι	45	14,3	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.51 Χρήση ηλεκτρικού σώματος για τη θέρμανση της κατοικίας των ερωτώμενων

Χρήση ηλεκτρικού σώματος για θέρμανση	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	261	83,1	83,1
Ναι	53	16,9	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.52 Χρήση κλιματιστικού μηχανήματος για τη θέρμανση της κατοικίας των ερωτώμενων

Χρήση κλιματιστικού μηχανήματος για θέρμανση	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	273	86,9	86,9
Ναι	41	13,1	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.53 Χρήση σόμπας για τη θέρμανση της κατοικίας των ερωτώμενων

Χρήση σόμπας για θέρμανση	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	264	84,1	84,1
Ναι	50	15,9	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.54 Ικανοποίηση των ερωτώμενων από τη ποιότητα ζωής στο δήμο τους

Ικανοποίηση από τη ποιότητα ζωής στο δήμο	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	73	23,2	23,2
Ναι	241	76,8	100,0
Σύνολο	314	100,0	

Πίνακας:1.55 Κατοχή ηλεκτρικού θερμοσίφωνα από τους ερωτώμενους

Κατοχή ηλεκτρικού θερμοσίφωνα	Συχνότητα	%	Αθροιστική συχνότητα
Όχι	191	60,8	60,8
Ναι	123	39,2	100,0
Σύνολο	314	100,0	

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3^ο

Παράρτημα 3^ο Πίνακες διπλής εισόδου

Πίνακας:2.1 Ερωτώμενοι ανά φύλο και δήμο

		Δήμος					Σύνολο
Φύλο		Ιωαννιτών	Παμβώτιδος	Ανατολής	Περάματος	Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδος	
Γυναίκα	Συχνότητα %	135	9	18	7	3	172
	επί του συνόλου	43,0%	2,9%	5,7%	2,2%	1,0%	54,8%
Άνδρας	Συχνότητα %	108	18	6	8	2	142
	επί του συνόλου	34,4%	5,7%	1,9%	2,5%	0,6%	45,2%
Σύνολο	Συχνότητα %	243	27	24	15	5	314
	επί του συνόλου	77,4%	8,6%	7,6%	4,8%	1,6%	100,0%

Πίνακας:2.2 Ερωτώμενοι ανά οικογενειακή κατάσταση και δήμο

		Δήμος					Σύνολο
Οικογενειακή κατάσταση		Ιωαννιτών	Παμβώτιδος	Ανατολής	Περάματος	Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδος	
Άγαμος / η	Συχνότητα	103	8	5	7	1	124
	% επί του συνόλου	32,8%	2,5%	1,6%	2,2%	0,3%	39,5%
Συμβίωση	Συχνότητα	12	1	2	1		16
	% επί του συνόλου	3,8%	0,3%	0,6%	0,3%		5,1%
Έγγαμος / η	Συχνότητα	111	13	17	6	4	151
	% επί του συνόλου	35,4%	4,1%	5,4%	1,9%	1,3%	48,1%
Διαζευγμένος / η	Συχνότητα	14	3		1		18
	% επί του συνόλου	4,5%	1,0%		0,3%		5,7%
Εν διαστάσει	Συχνότητα	1	1				2
	% επί του συνόλου	0,3%	0,3%				0,6%
Χήρος / α	Συχνότητα	2	1				3
	% επί του συνόλου	0,6%	0,3%				1,0%
Σύνολο	Συχνότητα	243	27	24	15	5	314
	% επί του συνόλου	77,4%	8,6%	7,6%	4,8%	1,6%	100,0%

Πίνακας:2.3 Ερωτώμενοι κάτοχοι ή μη ιδιόκτητου σπιτιού ανά δήμο

		Δήμος					Σύνολο
Ιδιόκτητο σπίτι		Ιωαννιτών	Παμβώτιδος	Ανατολής	Περάματος	Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδος	
Όχι	Συχνότητα %	96	12	8	6	1	123
	επί του συνόλου	30,6%	3,8%	2,5%	1,9%	0,3%	39,2%
Ναι	Συχνότητα %	147	15	16	9	4	191
	επί του συνόλου	46,8%	4,8%	5,1%	2,9%	1,3%	60,8%
Σύνολο	Συχνότητα %	243	27	24	15	5	314
	επί του συνόλου	77,4%	8,6%	7,6%	4,8%	1,6%	100,0%

Πίνακας:2.4 Επίπεδο εκπαίδευσης ερωτώμενων ανά δήμο

		Δήμος					Σύνολο
Επίπεδο εκπαίδευσης		Ιωαννινών	Παμβώτιδος	Ανατολής	Περάματος	Κοινότητα νήσου λίμνης Παμβώτιδος	
Μερικές τάξεις δημοτικού	Συχνότητα % επί του συνόλου	2					2
		0,6%					0,6%
Απολυτήριο δημοτικού	Συχνότητα % επί του συνόλου	12	4	6	1	1	24
		3,8%	1,3%	1,9%	0,3%	0,3%	7,6%
Απολυτήριο γυμνασίου	Συχνότητα % επί του συνόλου	25	3	4	4	2	38
		8,0%	1,0%	1,3%	1,3%	0,6%	12,1%
Απολυτήριο λυκείου	Συχνότητα % επί του συνόλου	95	9	6	7	1	118
		30,3%	2,9%	1,9%	2,2%	0,3%	37,6%
Πτυχίο ανώτερης τεχνικής επαγγελματικής σχολής ή ΙΕΚ	Συχνότητα % επί του συνόλου	23	5	3	1		32
		7,3%	1,6%	1,0%	0,3%		10,2%
Φοίτηση τουλάχιστον ένα χρόνο σε ΑΕΙ, ΤΕΙ αλλά δεν πήρε πτυχίο	Συχνότητα % επί του συνόλου	26					26
		8,3%					8,3%
Πτυχίο ΤΕΙ	Συχνότητα % επί του συνόλου	27	3		1		31
		8,6%	1,0%		0,3%		9,9%
Πτυχίο ΑΕΙ	Συχνότητα % επί του συνόλου	30	2	4	1	1	38
		9,6%	0,6%	1,3%	0,3%	0,3%	12,1%
Μεταπτυχιακός τίτλος	Συχνότητα % επί του συνόλου	1	1	1			3
		0,3%	0,3%	0,3%			1,0%
Διδακτορικός τίτλος	Συχνότητα % επί του συνόλου	2					2
		0,6%					0,6%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	243	27	24	15	5	314
		77,4%	8,6%	7,6%	4,8%	1,6%	100,0%

Πίνακας:2.5 Φύλο ερωτώμενων που ακολούθησαν ή όχι το επάγγελμα των γονέων τους

		Εργασία γονέων		Σύνολο
Φύλο		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα % επί του συνόλου	154	18	172
		49,0%	5,7%	54,8%
Άνδρας	Συχνότητα % επί του συνόλου	113	29	142
		36,0%	9,2%	45,2%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	267	47	314
		85,0%	15,0%	100,0%

Πίνακας:2.6 Φύλο ερωτώμενων και γνώση χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή

		Χρήση υπολογιστών						Σύνολο
Φύλο		Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Καλά	Πολύ καλά	Άριστα	
Γυναίκα	Συχνότητα	59	26	25	26	20	16	172
	% επί του συνόλου	18,8%	8,3%	8,0%	8,3%	6,4%	5,1%	54,8%
Άνδρας	Συχνότητα	44	25	27	30	9	7	142
	% επί του συνόλου	14,0%	8,0%	8,6%	9,6%	2,9%	2,2%	45,2%
Σύνολο	Συχνότητα	103	51	52	56	29	23	314
	% επί του συνόλου	32,8%	16,2%	16,6%	17,8%	9,2%	7,3%	100,0%

Πίνακας:2.7 Φύλο ερωτώμενων και βαθμός ικανοποίησης από την εργασία του

		Ικανοποίηση από την εργασία						Σύνολο
Φύλο		Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ		
Γυναίκα	Συχνότητα %	5	10	42	22	6		85
	επί του συνόλου	2,5%	4,9%	20,7%	10,8%	3,0%		41,9%
Άνδρας	Συχνότητα %	4	15	55	35	9		118
	επί του συνόλου	2,0%	7,4%	27,1%	17,2%	4,4%		58,1%
Σύνολο	Συχνότητα %	9	25	97	57	15		203
	επί του συνόλου	4,4%	12,3%	47,8%	28,1%	7,4%		100,0%

Πίνακας:2.8 Φύλο ερωτώμενων και βαθμός ικανοποίησης από το μισθό

		Ικανοποίηση από το μισθό						Σύνολο
Φύλο		Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ		
Γυναίκα	Συχνότητα	12	13	42	16	2		85
	% επί του συνόλου	5,9%	6,4%	20,7%	7,9%	1,0%		41,9%
Άνδρας	Συχνότητα	8	19	56	30	5		118
	% επί του συνόλου	3,9%	9,4%	27,6%	14,8%	2,5%		58,1%
Σύνολο	Συχνότητα	20	32	98	46	7		203
	% επί του συνόλου	9,9%	15,8%	48,3%	22,7%	3,4%		100,0%

Πίνακας:2.9 Φύλο ερωτώμενων και πεποίθηση ότι με ανώτερη εκπαίδευση θα απολάμβαναν μεγαλύτερο μισθό

		Σχέση εκπαίδευσης - μισθού		Σύνολο
Φύλο		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα %	29	56	85
	επί του συνόλου	14,3%	27,6%	41,9%
Άνδρας	Συχνότητα %	53	65	118
	επί του συνόλου	26,1%	32,0%	58,1%
Σύνολο	Συχνότητα %	82	121	203
	επί του συνόλου	40,4%	59,6%	100,0%



Πίνακας:2.10 Φύλο ερωτώμενων και συσχέτιση της εργασίας τους με το τομέα των σπουδών τους

		Σχέση εκπαίδευσης - εργασίας					Σύνολο
		Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ	
Γυναίκα	Συχνότητα	28	12	19	14	12	85
	% επί του συνόλου	13,8%	5,9%	9,4%	6,9%	5,9%	41,9%
Άνδρας	Συχνότητα	39	16	21	18	24	118
	% επί του συνόλου	19,2%	7,9%	10,3%	8,9%	11,8%	58,1%
Σύνολο	Συχνότητα	67	28	40	32	36	203
	% επί του συνόλου	33,0%	13,8%	19,7%	15,8%	17,7%	100,0%

Πίνακας:2.11 Φύλο ερωτώμενων και εργασία σε βάρδιες

		Εργασία σε βάρδιες		Σύνολο
Φύλο		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα %	62	23	85
	επί του συνόλου	30,5%	11,3%	41,9%
Άνδρας	Συχνότητα %	89	29	118
	επί του συνόλου	43,8%	14,3%	58,1%
Σύνολο	Συχνότητα %	151	52	203
	επί του συνόλου	74,4%	25,6%	100,0%

Πίνακας:2.12 Φύλο ερωτώμενων και εργασία στο δήμο κατοικίας

		Εργασία στο δήμο κατοικίας		Σύνολο
Φύλο		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα % επί του συνόλου	15	70	85
		7,4%	34,5%	41,9%
Άνδρας	Συχνότητα % επί του συνόλου	50	68	118
		24,6%	33,5%	58,1%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	65	138	203
		32,0%	68,0%	100,0%

Πίνακας:2.13 Φύλο ερωτώμενων και ικανοποίηση από την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας

Φύλο		Ποιότητα υπηρεσιών υγείας		Σύνολο
		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα % επί του συνόλου	20	152	172
		6,4%	48,4%	54,8%
Άνδρας	Συχνότητα % επί του συνόλου	20	122	142
		6,4%	38,9%	45,2%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	40	274	314
		12,7%	87,3%	100,0%

Πίνακας:2.14 Φύλο ερωτώμενων και ικανοποίηση από τις υπηρεσίες εκπαίδευσης

Φύλο		Ποιότητα υπηρεσιών εκπαίδευσης		Σύνολο
		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα % επί του συνόλου	40	132	172
		12,7%	42,0%	54,8%
Άνδρας	Συχνότητα % επί του συνόλου	63	79	142
		20,1%	25,2%	45,2%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	103	211	314
		32,8%	67,2%	100,0%

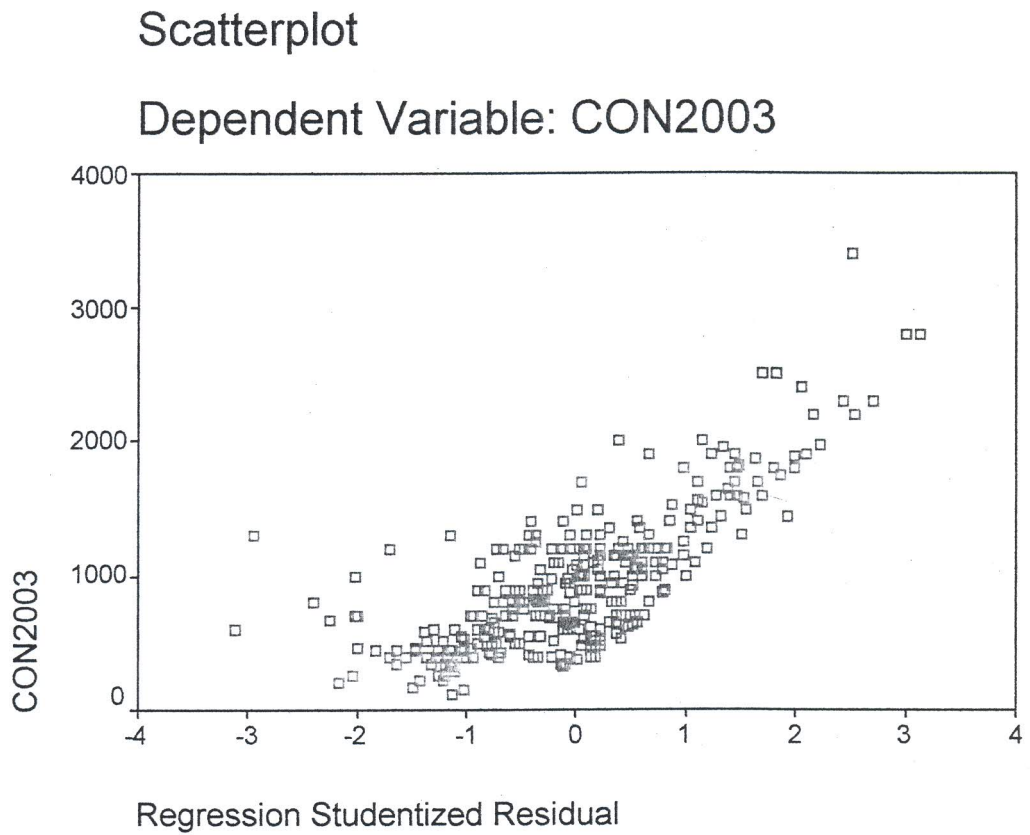
Πίνακας:2.15 Φύλο ερωτώμενων και ικανοποίηση από τη ποιότητα ζωής στο δήμο τους

Φύλο		Ποιότητα ζωής		Σύνολο
		Όχι	Ναι	
Γυναίκα	Συχνότητα % επί του συνόλου	36	136	172
		11,5%	43,3%	54,8%
Άνδρας	Συχνότητα % επί του συνόλου	37	105	142
		11,8%	33,4%	45,2%
Σύνολο	Συχνότητα % επί του συνόλου	73	241	314
		23,2%	76,8%	100,0%

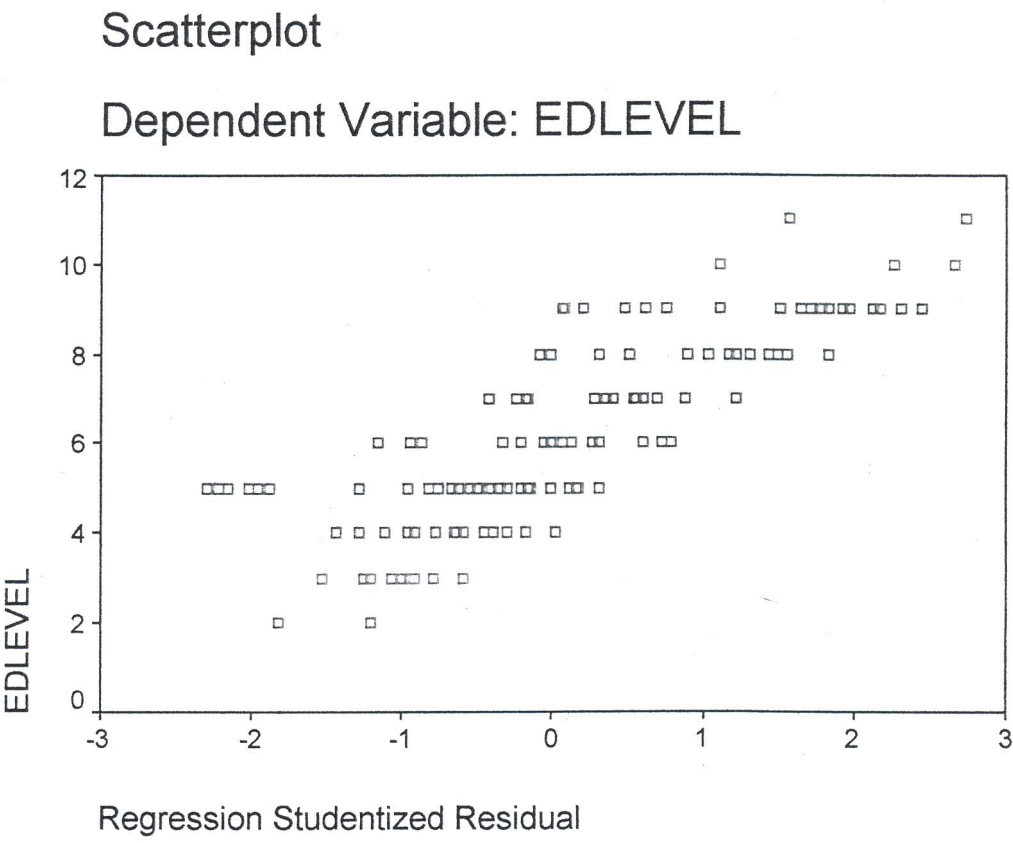
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4^ο

Παράρτημα 4^ο Διαγράμματα Ελέγχου Ετεροσκεδαστικότητας

Διάγραμμα:4.1 Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας της εκτίμησης παλινδρόμησης για τη μηνιαία κατανάλωση το 2003

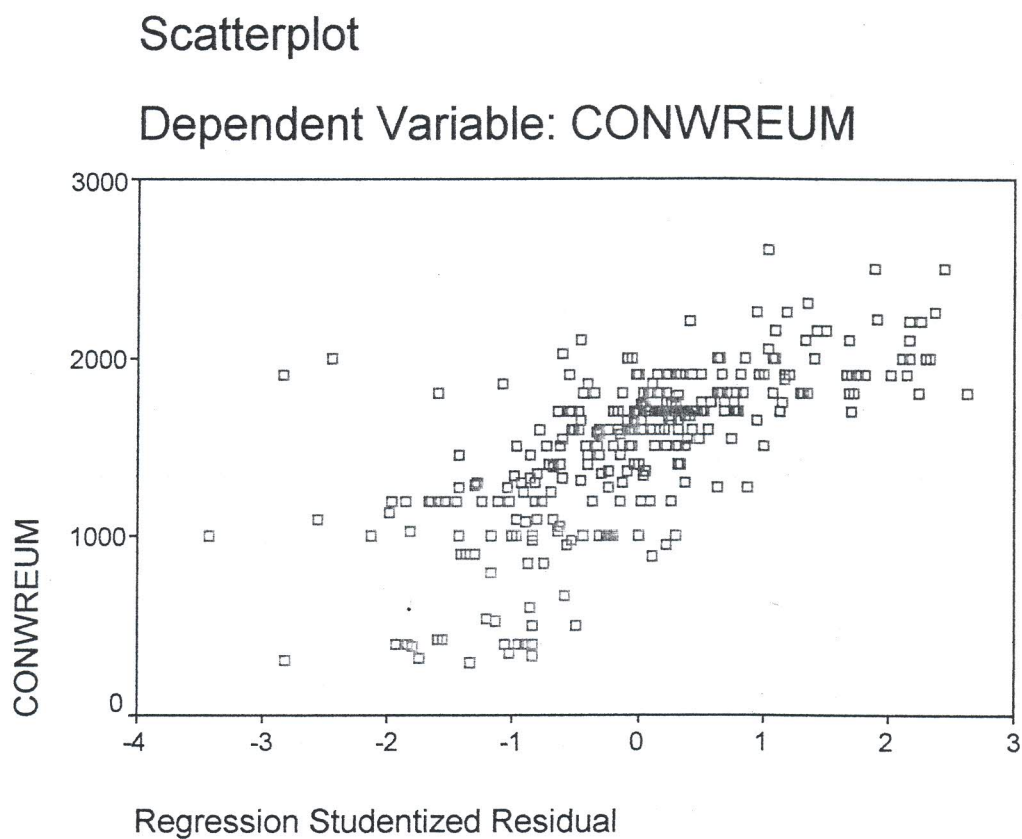


Διάγραμμα:4.2 Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας της εκτίμησης παλινδρόμησης για τα έτη εκπαίδευσης του ατόμου



ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ

Διάγραμμα:4.3 Έλεγχος ετεροσκεδαστικότητας της εκτίμησης παλινδρόμησης για τη κατανάλωση ρεύματος τους χειμερινούς μήνες



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5^ο

ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΑΓΩΓΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ

Το παρόν ερωτηματολόγιο διανέμεται στα πλαίσια πτυχιακής εργασίας με τίτλο “Εκπαίδευση, Απασχόληση και Βιώσιμη Ανάπτυξη. Η Περίπτωση του Νομού Ιωαννίνων”. Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι να εξετάσει την εκπαίδευση και την απασχόληση στο νομό Ιωαννίνων καθώς και κατά πόσο ο Νομός Ιωαννίνων είναι βιώσιμος.

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι απαντήσεις σας θα χρησιμοποιηθούν μόνο για ερευνητικούς σκοπούς.

Σας ευχαριστώ πολύ για την συνεργασία σας

Φοιτητής: Καδιγιαννόπουλος Γεώργιος

Α ΕΝΟΤΗΤΑ: ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

1. Φύλο ερωτώμενου:

Ανδρας	
Γυναίκα	

2. Ποια είναι η ηλικία σας;

3. Σε ποιο δήμο του νομού Ιωαννίνων κατοικείτε;

Δήμο Ιωαννιτών	
Δήμο Παμβώτιδος	
Δήμο Ανατολής	
Δήμο Περάματος	
Κοινότητα Νήσου λίμνης Παμβώτιδας	

4. Ποια είναι η οικογενειακή σας κατάσταση;

Αγαμος/η	
Συμβίωση	
Έγγαμος/η	
Διαζευγμένος/η	
Εν διαστάσει	
Χήρος/α	

5. Έχετε παιδιά;

Ναι	
Όχι	

6. Αν Ναι πόσα;

7. Ποιο είναι το επάγγελμα σας;

Ιδιωτικός υπάλληλος	
Δημόσιος υπάλληλος	
Ελεύθερος επαγγελματίας	
Φοιτητής/τρια	
Συνταξιούχος/α	
Οικιακά	

8. Πόσος είναι / ήταν ο μηνιαίος μισθός σας σε ευρώ;

Έτος	Ποσό σε ευρώ
2001	
2002	
2003	

9. Πόσο είναι / ήταν το μηνιαίο οικογενειακό σας εισόδημα σε ευρώ;

Έτος	Ποσό σε ευρώ
2001	
2002	
2003	

10. Έχετε εισοδήματα από άλλες πηγές εκτός από την εργασία σας (ενοίκια, καταθέσεις, μετοχές, ομόλογα, αμοιβαία, ρέπος κá);

Ναι	
Όχι	

11. Αν Ναι, παρακαλώ σημειώστε ποιο είναι το ύψος αυτών το μήνα; €

12. Πόσα χρήματα αποταμιεύετε / αποταμιεύατε μηνιαίως σε ευρώ;

Έτος	Ποσό σε ευρώ
2001	
2002	
2003	

13. Πόσα χρήματα καταναλώνετε / καταναλώνατε μηνιαίως σε ευρώ;

Έτος	Ποσό σε ευρώ
2001	
2002	
2003	

14. Έχετε ιδιόκτητη κατοικία;

Ναι	
Όχι	

15. Αν Ναι πόσες;

16. Πόσα τετραγωνικά είναι η κύρια κατοικία σας;

17. Πόσα άτομα κατοικούν στο σπίτι σας;

Β ΕΝΟΤΗΤΑ: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

18. Σημειώστε ποιο είναι το μορφωτικό σας επίπεδο;

Δεν πήγα καθόλου σχολείου	
Μερικές τάξεις δημοτικού	
Απολυτήριο δημοτικού	
Απολυτήριο γυμνασίου	
Απολυτήριο λυκείου	
Πτυχίο ανώτερης τεχνικής επαγγελματικής σχολής ή ΙΕΚ	
Φοίτηση τουλάχιστον ένα χρόνο σε ΑΕΙ, ΤΕΙ αλλά δεν πήρε πτυχίο	
Πτυχίο ΤΕΙ	
Πτυχίο ΑΕΙ	
Μεταπτυχιακός τίτλος	
Διδακτορικός τίτλος	

19. Ποιο είναι το μορφωτικό επίπεδο των γονέων σας;

Μορφωτικό επίπεδο	Πατέρας	Μητέρα
Δεν πήγα καθόλου σχολείου		
Μερικές τάξεις δημοτικού		
Απολυτήριο δημοτικού		
Απολυτήριο γυμνασίου		
Απολυτήριο λυκείου		

Πτυχίο ανώτερης τεχνικής επαγγελματικής σχολής ή ΙΕΚ		
Φοίτηση τουλάχιστον ένα χρόνο σε ΑΕΙ, ΤΕΙ αλλά δεν πήρε πτυχίο		
Πτυχίο ΤΕΙ		
Πτυχίο ΑΕΙ		
Μεταπτυχιακό δίπλωμα		
Διδακτορικός τίτλος		

20. Έχετε ακολουθήσει το επάγγελμα των γονέων σας;

Ναι	
Όχι	

21. Οι γονείς σας επηρέασαν την επιλογή του επαγγέλματος σας;

Ναι	
Όχι	

22. Έχετε παρακολουθήσει σεμινάρια κατάρτισης κατά την διάρκεια του προηγούμενου χρόνου;

Ναι	
Όχι	

23. Πόσο καλά μιλάτε τις παρακάτω γλώσσες;

Ξένη γλώσσα / Επίπεδο	Καθόλου	Ελάχιστα	Μέτρια	Καλά	Πολύ καλά	Άριστα
Αγγλικά						
Γαλλικά						
Γερμανικά						
Ιταλικά						
Άλλη (καθορίστε ποια;)						

24. Πόσο καλά γνωρίζετε να χρησιμοποιείτε ηλεκτρονικό υπολογιστή;

Καθόλου	
Ελάχιστα	
Μέτρια	
Καλά	
Πολύ καλά	
Άριστα	

Γ' ΕΝΟΤΗΤΑ: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗΣ

25. Σε ποια ηλικία ξεκινήσατε να εργάζεσθε; ετών

26. Σε ποια ηλικία άρχισε η πρώτη σας σημαντική σας εργασία (Ως σημαντική εργασία ορίζεται από την στατιστική υπηρεσία η απασχόληση τουλάχιστον 20 ωρών την εβδομάδα και διάρκειας τουλάχιστον 6 μηνών);

27. Έχετε εργασθεί στο γεωργικό ή το κτηνοτροφικό τομέα;

Ναι	
Όχι	

28. Πόση χρονική διάρκεια είχε η πρώτη σημαντική σας εργασία (Ως σημαντική εργασία ορίζεται από την στατιστική υπηρεσία η απασχόληση τουλάχιστον 20 ωρών την εβδομάδα και διάρκειας τουλάχιστον 6 μηνών);

29. Πόσα χρόνια εργάζεσθε;

30. Πόσα διαφορετικά επαγγέλματα έχετε κάνει;

31. Πόσες ώρες εργάζεσθε την ημέρα;

32. Πόσες φορές έχετε αναζητήσει εργασία μέσω του ΟΑΕΔ;

33. Πόσες φορές έχετε βρει δουλειά μέσω του ΟΑΕΔ;

34. Ποιο είναι το μεγαλύτερο χρονικό διάστημα που έχετε μείνει άνεργος/η (σε μήνες)

35. Σε πόσο χρονικό διάστημα βρήκατε την σημερινή σας εργασία;

36. Πόσο χρονικό διάστημα εργάζεσθε στην σημερινή σας εργασία;

37. Σε πόσους μήνες πιστεύετε θα βρίσκατε νέα δουλειά στον κλάδο σας;

38. Σε πόσους μήνες πιστεύετε θα βρίσκατε μία εργασία;

39. Πόσο χρονικό διάστημα πέρασε από την ολοκλήρωση των σπουδών σας για να βρείτε εργασία (σε μήνες);

40. Πόσο ευχαριστημένος είστε από τις συνθήκες εργασίας σας;

Καθόλου	
Ελάχιστα	
Μέτρια	
Πολύ	
Πάρα πολύ	

41. Πόσοι είναι οι εργαζόμενοι στην επιχείρηση που εργάζεσθε;

42. Πόσο ευχαριστημένος είστε από τον εργοδότη σας;

Καθόλου	
Ελάχιστα	
Μέτρια	
Πολύ	
Πάρα πολύ	

43. Πόσο ικανοποιημένος είστε από το μηνιαίο μισθό σας;

Καθόλου	
Ελάχιστα	
Μέτρια	
Πολύ	
Πάρα πολύ	

44. Πιστεύετε ότι εάν λαμβάνατε ανώτερη εκπαίδευση θα παίρνατε υψηλότερο μισθό;

Ναι	
Όχι	

45. Πόσο συνδέεται ο τομέας σπουδών σας με την παρούσα εργασία σας;

Καθόλου	
---------	--

Ελάχιστα	
Μέτρια	
Πολύ	
Πάρα πολύ	

46. Με ποιον τρόπο πηγαίνετε στη δουλειά σας;

Με αυτοκίνητο	
Με λεωφορείο	
Με μηχανάκι	
Με ποδήλατο	
Με τα πόδια	

47. Πόσο χρόνο κάνετε καθημερινά για να μεταβείτε στο χώρο εργασίας σας (σε λεπτά της ώρας);

48. Στην εργασία σας απασχολείσθε σε βάρδιες;

Ναι	
Όχι	

49. Δουλεύετε στα όρια του δήμου που κατοικείτε;

Ναι	
Όχι	

Δ ΕΝΟΤΗΤΑ: ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

50. Ποιο έτος κατασκευάστηκε η κατοικία σας;

51. Πόσα δωμάτια έχει το σπίτι σας;

52. Πόσα ιδιόκτητα αυτοκίνητα έχετε στην οικογένεια σας;

53. Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το ιδιωτικό σας αυτοκίνητο;

Καθημερινά	
3-4 φορές την εβδομάδα	
5-10 φορές το μήνα	
Σχεδόν καθόλου	
Δεν έχω αυτοκίνητο	

54. Δεν προτιμάτε τα μέσα μαζικής μεταφοράς γιατί;

Αιτία	Συμφωνώ	Διαφωνώ
Τα δρομολόγια δεν είναι τακτικά		
Τα εισιτήρια είναι ακριβά		
Η κατάσταση του στόλου των οχημάτων δεν παρέχει το αίσθημα της ασφάλειας, της άνεσης		
Δεν σας εξυπηρετούν τα υπάρχοντα δρομολόγια		
Άλλο		

55. Είστε ικανοποιημένος/η από τις υπηρεσίες υγείας στο νομό Ιωαννίνων;

Ναι	
Όχι	

56. Είστε ικανοποιημένος/η από τις υπηρεσίες εκπαίδευσης στο νομό Ιωαννίνων;

Ναι	
Όχι	

57. Ποια από τα παρακάτω φαινόμενα συναντώνται στο δήμο σας;

Κυκλοφοριακό πρόβλημα	
Ατμοσφαιρική ρύπανση	
Το πρόβλημα των σκουπιδιών	
Έλλειψη χώρων πρασίνου	
Ηχορύπανση	
Πυκνοκατοίκηση	

58. Ποια από τα παρακάτω χρησιμοποιείτε κυρίως για τη θέρμανση της κατοικίας σας;

Καλοριφέρ	
Τζάκι	
Ηλεκτρικό σώμα	
Κλιματιστικό μηχάνημα	
Σόμπα	

59. Είστε ικανοποιημένος από την ποιότητα ζωής στο δήμο σας;

Ναι	
Όχι	

60. Έχετε ηλιακό θερμοσίφωνα;

Ναι	
Όχι	

61. Πόση ήταν η κατανάλωση ρεύματος στην κατοικία σας σύμφωνα με το τελευταίο εκκαθαριστικό λογαριασμό της ΔΕΗ τους θερινούς μήνες (σε watt);

62. Πόση ήταν η κατανάλωση ρεύματος στην κατοικία σας σύμφωνα με το τελευταίο εκκαθαριστικό λογαριασμό της ΔΕΗ τους χειμερινούς μήνες (σε watt);

63. Πόσα λίτρα πετρέλαιο θέρμανσης καταναλώσατε το χειμώνα που μας πέρασε;

64. Πόσες ώρες χρησιμοποιήσατε το καλοριφέρ την ημέρα;

65. Πόση ήταν η κατανάλωση νερού σύμφωνα με το εκκαθαριστικό λογαριασμό της ΕΥΔΑΠ τους θερινούς μήνες;

66. Πόση ήταν η κατανάλωση νερού σύμφωνα με το εκκαθαριστικό λογαριασμό της ΕΥΔΑΠ τους χειμερινούς μήνες;