



ΠΜΣ Εφαρμοσμένης Οικονομικής

Τμήμα Οικονομικών Επιστημών

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας

**ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΝΤΑΞΗΣ ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΤΟΥ ΕΥΡΩ ΣΤΗΝ  
ΑΓΟΡΑΣΤΙΚΗ ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΤΙΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΕΣ  
ΣΥΝΗΘΕΙΕΣ ΤΗΣ ΜΕΣΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΣ ΠΑΝΩ  
ΣΤΑ ΟΙΝΟΠΝΕΥΜΑΤΩΔΗ ΠΟΤΑ ΚΑΙ ΤΟ ΚΑΠΝΟ**

**ΚΥΡΙΑΚΟΣ ΧΡ. ΕΜΜΑΝΟΥΗΛΙΔΗΣ**

Επιβλέπων: ΚΕΒΟΡΚ ΗΛΙΑΣ Επίκουρος Καθηγητής

ΒΟΛΟΣ 2013

### **Υπεύθυνη δήλωση**

Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στη διπλωματική εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Ακόμη βεβαιώνω ότι αυτή η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στην Εφαρμοσμένη Οικονομική του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Βόλος, Ιανουάριος 2013

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>Περίληψη</i> .....	4
<i>Abstract</i> .....	5
<i>Εισαγωγή</i> .....	6
<i>Κεφάλαιο 1: Βιβλιογραφική Επισκόπηση</i>	
1.1 Εμπειρικές μελέτες για οινοπνευματώδη ποτά και καπνό .....	12
1.2 Εφαρμογές και χρήσεις της ΕΟΠ για την Ελλάδα .....	16
<i>Κεφάλαιο 2: Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ)</i>	
2.1 Τι είναι η Έρευνα οικογενειακών Προϋπολογισμών .....	22
2.1.1 Κωδικοί .....	26
2.1.2 Περιγραφή Βάσης Δεδομένων .....	29
2.1.3 Σκοπός της ΕΟΠ .....	30
2.1.4 Ιστορικά στοιχεία .....	32
2.2 Ανάλυση και περιγραφή μεταβλητών .....	32
2.2.1 Δαπάνες .....	32
2.2.2 Εισοδήματα .....	37
2.3 Λοιπές μεταβλητές .....	39
2.3.1 Υπηρεσία Περιφερειακής ανάπτυξης και αστικότητα .....	39
2.3.2 Υπεύθυνος νοικοκυριού .....	40
2.3.3 Αριθμός μελών και παιδιών νοικοκυριού .....	41
2.3.4 Συνήθης ασχολία και απασχόληση .....	41
2.3.5 Μορφή κατοχής κατοικίας .....	42
<i>Κεφάλαιο 3: Μεθοδολογίες και χειρισμός δεδομένων</i>	
3.1 Δαπάνες και ποσότητες .....	43
3.1.1 Δαπάνες και ποσότητα ανά Υ.Π.Α και αστικότητα .....	44
3.2 Εξαγωγή μηνιαίου εισοδήματος .....	48
3.2.1 Μέσο εισόδημα ανά Υ.Π.Α και αστικότητα .....	52
3.3 Προσέγγιση τιμών .....	53
3.4 Μέσο εισόδημα και δαπάνες .....	56
3.5 Σύνδεση λοιπών μεταβλητών με δαπάνες και εισόδημα .....	57
<i>Κεφάλαιο 4: Οικονομική ανάλυση δεδομένων</i> .....	62
4.1 Δαπάνη και μοναδιαία τιμή για οινοπνευματώδη ποτά και τσιγάρα .....	64
4.1.1 Αποστάγματα .....	64
4.1.2 Κρασί .....	67

4.1.3 Μπύρα .....	70
4.1.4 Τσιγάρα.....	72
4.2 Διαθέσιμο εισόδημα .....	75
<i>Κεφάλαιο 5: Σύνδεση Δαπανών με εισόδημα και άλλες μεταβλητές</i>	
5.1 Δαπάνες εισόδημα και καταναλωτικές συνήθειες .....	83
5.2 Σύνδεση δαπανών και εισοδήματος με λοιπές μεταβλητές .....	92
5.3 Μεταβολές τιμών και εισοδημάτων.....	104
<i>Κεφάλαιο 6: Μοντέλα ανάλυσης μικρό-δεδομένων</i> .....	
6.1 Tobit .....	109
6.2 Double-hurdle μοντέλα .....	111
6.1.1P-Tobit .....	113
6.1.2 Infrequency of purchase μοντέλα.....	114
6.3 Συναρτήσεις πιθανοφάνειας .....	115
Συμπεράσματα .....	119
Βιβλιογραφία .....	124
Παράρτημα 1 .....	130
Παράρτημα 2 .....	133

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στη παρούσα έρευνα παρουσιάζονται αρχικά και με κάθε λεπτομέρεια οι Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών. Όλη η πληροφόρηση που προκύπτει από αυτές είναι πολύ σημαντική μιας και μας βοηθά να κατανοήσουμε τη συμπεριφορά των νοικοκυριών. Μέσα από τη συγκριτική ανάλυση των δεδομένων που προκύπτουν από τις ΕΟΠ του 1998/99 και του 2004/05, ερευνάται κατά πόσο η είσοδος στη νομισματική ένωση είχε επιπτώσεις στην αγοραστική δύναμη των Ελληνικών νοικοκυριών πάνω στα αλκοολούχα ποτά και το καπνό. Με βάση την οικονομική ανάλυση φάνηκε ότι υπάρχει μία σημαντική αύξηση της κατανάλωσης από τη μία περίοδο στην άλλη, για τα υπό μελέτη αγαθά. Και ταυτόχρονα για τα οινοπνευματώδη ποτά παρατηρείται μία προτίμηση των νοικοκυριών στο κρασί για το 2004/05. Επιπλέον, για τις εισοδηματικές διαφορές μεταξύ των περιφερειών υπάρχει ένδειξη ότι οξύνονται. Ενώ η αγοραστική δύναμη με βάση τη μέθοδο της μοναδιαίας τιμής φαίνεται να μειώνεται μόνο στη μύρα και τα τσιγάρα. Ωστόσο αν λάβουμε υπόψη την ενδεχόμενη μείωση της ποιότητας των αγοραζόμενων ποσοτήτων αποστάγματος και κρασιού τότε μάλλον τα αποτελέσματα θα είναι παρόμοια με της μύρας και των τσιγάρων. Παράλληλα, τα φτωχά νοικοκυριά φαίνεται να παρουσιάζουν υψηλότερες μεταβολές στις τιμές όλων των υπό μελέτη αγαθών.

## ABSTRACT

In the first part of this study we present analytically the Household Budget Surveys. All information derived from them is very crucial and important, as they help us to understand the behavior of households. The data we used for our analysis originate from the HBS's of 1998/99 and 2004/05. Using these data we investigate the consequences of the Greek entry in euro zone onto the Greek households for alcohol beverages and tobacco. From the economic analysis conducted, we found that the consumption of these goods increased largely during the five year period. In addition, there is a straightforward preference for wine in the second period. Moreover, we found that income inequalities became larger between the administrative districts. Also, there is an evidence that the purchasing power using the method of unit value, reduced only for beer and cigarettes. Nevertheless, if we bear in mind the reduction of purchased quality for wine and essences, we will realize that the actual change in prices for them was higher. At the end, it seems that poor households affected more than the other income categories in terms of price changes.

## Εισαγωγή

Η είσοδος της Ελλάδος στην Ευρωζώνη την 1/1/2001 σηματοδότησε την αρχή μιας νέας πορείας και αυξημένης αξιοπιστίας, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, για τη χώρα. Τα επιτόκια δανεισμού διαμορφώθηκαν σε χαμηλά επίπεδα πράγμα που είχε θετικό αντίκτυπο στην οικονομική μεγέθυνση της Ελλάδος. Η υιοθέτηση του νέου νομίσματος όμως προκάλεσε και αλλαγή στις αντιλήψεις των νοικοκυριών σχετικά με τον πληθωρισμό. Στη συνείδηση των περισσότερων Ελλήνων πολιτών, το νέο νόμισμα ήταν υπεύθυνο για την “ακρίβεια” η οποία μείωσε την αγοραστική τους δύναμη.

Έτσι λοιπόν στη παρούσα μελέτη διερευνάται κατά πόσο η είσοδος στην Ευρωζώνη διάβρωσε το εισόδημα του Ελληνικού νοικοκυριού. Για το λόγο αυτό μελετώνται ταυτόχρονα, τόσο οι ποσοστιαίες μεταβολές των τιμών όσο και αυτές των εισοδημάτων. Με τον τρόπο αυτό θα γίνει προσπάθεια να δοθεί απάντηση στο εάν τελικά το νέο νόμισμα αύξησε τις τιμές των αγαθών με μεγαλύτερο ρυθμό από ότι αυξήθηκαν τα εισοδήματα, πράγμα που σημαίνει μείωση της αγοραστικής δύναμης. Ωστόσο, στη προσπάθεια για να δοθεί αυτή η απάντηση, όπως θα δούμε και παρακάτω, απαιτείται να ξεπεραστούν πολλές δυσκολίες.

Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιηθούν προέρχονται από τις Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ) για τα έτη 1998/99 και 2004/05, οι οποίες διεξήχθησαν από την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία. Γενικά οι έρευνες αυτές αποτελούν μία πολύ μεγάλη και αξιόλογη πηγή πληροφόρησης καθώς συγκεντρώνονται πληροφορίες τόσο για τις δαπάνες και τα εισοδήματα ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος νοικοκυριών, όσο και για πρόσθετα δεδομένα που σχετίζονται με τη σύνθεση των νοικοκυριών, την απασχόληση των μελών και τις συνθήκες στέγασης αυτών.

Όλη αυτή η πληροφόρηση όμως απαιτεί ειδικούς χειρισμούς και σε αρκετές περιπτώσεις χρονοβόρους, προκειμένου να είναι έτοιμη για ανάλυση. Έτσι λοιπόν ένας ακόμη αντικειμενικός στόχος της μελέτης αυτής, είναι να παρουσιάσει τους χειρισμούς αυτούς και γενικότερα να “συστήσσει” τις ΕΟΠ στο ευρύ κοινό, αλλά και να δείξει πως η εξαγωγή των δεδομένων αυτών αποτελεί μια επίπονη διαδικασία. Μιας και μέχρι στιγμής τουλάχιστον, δεν υπάρχουν στη βιβλιογραφία κάποιες συγκεκριμένες μεθοδολογίες βάσει των οποίων μπορούμε να στηριχτούμε για το χειρισμό των δεδομένων.

Τα αγαθά που θα μας απασχολήσουν στην οικονομική ανάλυση, συμπεριλαμβάνονται στην ομάδα των οινοπνευματωδών και του καπνού. Από τα αλκοολούχα ποτά θα χρησιμοποιηθούν οι δαπάνες των νοικοκυριών στα αποστάγματα, τη μύρα και το κρασί ενώ από το καπνό μόνο αυτές των τσιγάρων. Καθώς για τα υπόλοιπα είδη του καπνού οι παρατηρήσεις που διαθέτουμε είναι ελάχιστες και έτσι είναι πολύ πιθανό να μην οδηγηθούμε σε κάποιο χρήσιμο συμπέρασμα.

Η επιλογή των αγαθών αυτών δεν ήταν τυχαία βέβαια, αφού αυτά κατατάσσονται ως αγαθά πρώτης ανάγκης. Γεγονός που σημαίνει ότι αγοράζονται από ορισμένα νοικοκυριά σε σχετικά μεγάλη συχνότητα ίσως και καθημερινά, εάν πρόκειται για τα τσιγάρα. Παράλληλα, αν και η δαπάνη για τα αγαθά αυτά εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις προτιμήσεις των καταναλωτών ο αριθμός αυτών που δαπανούν ως προς το σύνολο των νοικοκυριών είναι αρκετά υψηλός.

Επομένως η δαπάνη ενός νοικοκυριού, όπως αυτή καταγράφεται κατά τη διάρκεια των 14 ημερών της έρευνας, θα προσεγγίζει σε ικανοποιητικό βαθμό τη πραγματική δαπάνη των αλκοολούχων ποτών και του καπνού. Και γι' αυτό το λόγο αποτελούν μία καλή επιλογή στη προσπάθεια να μελετηθούν οι μεταβολές στην αγοραστική δύναμη. Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας είναι ότι τα αγαθά αυτά, έχουν μελετηθεί ευρέως από ξένους ερευνητές και έτσι μπορούμε εύκολα να πληροφορηθούμε για τις οικονομετρικές μεθόδους αξιοποίησης και ανάλυσης που χρησιμοποίησαν πάνω στα δεδομένα των ΕΟΠ.

Στη παρούσα μελέτη δεν υιοθετήθηκε κάποια από τις οικονομετρικές μεθόδους καθώς προέχει η κατανόηση της φιλοσοφίας και της δομής των ΕΟΠ, πράγμα που απαιτεί πολύ χρόνο, προκειμένου να αντιληφθεί κανείς σε βάθος τα οικονομετρικά μοντέλα. Για παράδειγμα, ορισμένα από αυτά τα μοντέλα που έχουν αναπτυχθεί, όπως των Blundell και Meghir (1987), εναποθέτουν την ύπαρξη μιας μηδενικής δαπάνης (εκτός από την έλλειψη εισοδήματος), στην “ανικανότητα” της έρευνας να πιάσει κάποιες από τις αγορές. Ποιος είναι όμως ο λόγος που η έρευνα δε μπορεί να λάβει υπόψη ορισμένες από τις αγορές αγαθών; Γίνεται κατανοητό επομένως ότι απαιτείται η συστηματική μελέτη της ΕΟΠ και η πλήρης κατανόηση των ερωτηματολογίων της, προκειμένου να καταλάβει κανείς όλα τα οικονομετρικά υποδείγματα που ασχολούνται με την ανάλυση αυτών των μικρό-δεδομένων.

Συνεπώς, για τη μελέτη των μεταβολών της αγοραστικής δύναμης δεν θα γίνει εκτίμηση ελαστικοτήτων (εισοδηματικών, δαπανών κτλ.) μέσω των οικονομετρικών μοντέλων, αλλά θα πραγματοποιηθεί μία περιγραφική ανάλυση των δεδομένων και



μία στατική σύγκριση των αποτελεσμάτων των δύο ΕΟΠ. Ωστόσο, δεν θα αρκεστούμε σε μία απλή ανάλυση των δαπανών ή των εισοδημάτων αλλά θα γίνει προσπάθεια σύνδεσης αυτών, με επιπρόσθετη πληροφόρηση (αριθμός παιδιών, κλάδος οικονομικής δραστηριότητας, μορφή κατοχής κατοικίας κτλ.) που μπορούμε να αντλήσουμε από τις ΕΟΠ.

Η δομή που ακολουθήθηκε στην έρευνα είναι τέτοια ώστε να επιτραπεί στον αναγνώστη η απευθείας κατανόηση όλων των ζητημάτων που θα μας απασχολήσουν. Πιο αναλυτικά, το πρώτο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης αφιερώνεται στη βιβλιογραφική επισκόπηση. Συγκεκριμένα αυτό, διαχωρίζεται σε δύο ενότητες. Στη πρώτη παρουσιάζονται κάποιες από τις σημαντικότερες έρευνες της ξένης βιβλιογραφίας (Atkinson, Gomulka και Stern, 1990; Fry και Pashardes, 1994; Yen και Jensen, 1994; Labeaga και Garcia, 1996 ) που έχουν διεξαχθεί για τα υπό μελέτη αγαθά (οινοπνευματώδη ποτά και καπνός). Δηλαδή αυτό που μας ενδιαφέρει είναι να δούμε ποιες μεθόδους ανάλυσης υιοθέτησαν για τις συγκεκριμένες δαπάνες όπως αυτές καταγράφονται στις ΕΟΠ. Αλλά ακόμη και για το ποια ήταν τελικά, τα εμπειρικά ευρήματα και συμπεράσματα που προέκυψαν.

Στη δεύτερη ενότητα του ίδιου κεφαλαίου ενδιαφερόμαστε για το πως έχουν αξιοποιηθεί τα δεδομένα των ΕΟΠ από Έλληνες ερευνητές. Μέσα από τις συγκεκριμένες μελέτες αντιλαμβανόμαστε ότι αυτή η πολύ μεγάλη πηγή πληροφόρησης, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για διαφορετικούς αντικειμενικούς σκοπούς. Ορισμένες εξ' αυτών επικεντρώνονται στη κατανάλωση ειδών διατροφής όπως οι Naska et.al (2000), Demoussis και Michalopoulos (2001) και Lazaridis (2003). Παράλληλα σε κάποιες άλλες μελετήθηκαν οι ανισότητες που υπάρχουν στην δημόσια εκπαίδευση. Καθώς επίσης και για το πώς αυτές είναι υπεύθυνες για τις ανισότητες που παρατηρούνται στη Ελληνική κοινωνία αλλά και στην αγορά εργασίας (Antoninis και Tsakloglou, 1999; Mitrakos και Tsalkoglou, 2004; Cholezas και Tsakloglou, 2005).

Τα κεφάλαια 2 και 3 που ακολουθούν, αφιερώνονται στη παρουσίαση των ΕΟΠ και στους χειρισμούς των δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν στη παρούσα μελέτη. Πιο αναλυτικά στο πρώτο από τα δύο κεφάλαια, παρουσιάζονται όλες οι απαραίτητες πληροφορίες που σχετίζονται με την ΕΟΠ. Η αρχή γίνεται με την ανάλυση των ερωτηματολογίων κατά την οποία περιγράφονται με κάθε λεπτομέρεια οι ερωτήσεις που αφορούν τις κάθε είδους δαπάνες. Ενώ παράλληλα αναφέρονται όλα τα αγαθά και οι υπηρεσίες που περιλαμβάνονται στα ερωτηματολόγια με τους αντίστοιχους

κωδικούς. Με την έμφαση βέβαια κυρίως να δίνεται στα οينوπνευματώδη ποτά και το καπνό.

Ωστόσο μέσα από τα ερωτήματα αυτά δε πληροφορούμαστε μόνο για το ύψος των δαπανών, αλλά και για τις περιόδους αναφοράς και του τρόπους απόκτησης αυτών. Έτσι λοιπόν, ένα σημαντικό μέρος του κεφαλαίου αυτού επικεντρώνεται στο χρονικό διάστημα για οποίο μπορεί να αναφέρεται μία δαπάνη, καθώς και τους τρόπους με τους οποίους είναι δυνατόν να αποκτηθεί ένα αγαθό. Εντούτοις, μέσα από τα ερωτηματολόγια, εκτός από τις δαπάνες μπορούν να αντληθούν στοιχεία και για τα εισοδήματα. Για το λόγο αυτό αναλύονται όλες οι πιθανές πηγές εισοδημάτων αλλά και οι περίοδοι στις οποίες αναφέρονται αυτά. Ενώ ταυτόχρονα συνδέεται η διαθέσιμη πληροφόρηση των ΕΟΠ του 1998/99 και 2004/05, με όλους τους τρόπους απόκτησης των αγαθών, τις πιθανές πηγές εισοδημάτων αλλά και τις περιόδους αναφοράς δαπανών και εισοδημάτων. Έτσι ώστε να έχουμε μία γενική και ξεκάθαρη εικόνα για τα δεδομένα μας.

Στη τελευταία ενότητα του ίδιου κεφαλαίου περιγράφονται κάποιες ακόμη σημαντικές μεταβλητές όπως ο κλάδος οικονομικής δραστηριότητας, συνήθης ασχολία, αστικότητα, υπηρεσία περιφερειακής ανάπτυξης, μορφή κατοχής κατοικίας κτλ. Οι οποίες θα συμβάλουν σε μεγάλο βαθμό στην οικονομική ανάλυση που θα ακολουθήσει. Καθώς όμως όλη παραπάνω πληροφόρηση είναι πλήρως κωδικοποιημένη, είναι αναγκαίο να δοθεί και μία περιγραφή σχετικά με το πώς καταγράφονται οι μεταβλητές αυτές και το πως μπορούν τελικά να εξαχθούν μέσα από τη βάση δεδομένων.

Συνεχίζοντας στο κεφάλαιο 3, αναλύονται όλες οι μεθοδολογίες που υιοθετήθηκαν για το χειρισμό των δεδομένων. Η πρώτη από αυτές αφορά τη δημιουργία των μεταβλητών της δαπάνης και της ποσότητας για καθένα από τα αγαθά. Καθότι όμως η ΕΟΠ στηρίζεται στη στρωματοποιημένη δειγματοληψία, μπορούν να συνδυαστούν οι μεταβλητές αυτές τόσο για κάθε περιφέρεια όσο και για κάθε μορφή αστικότητας. Κάτι που σημαίνει ότι συνδυάζονται ταυτόχρονα περισσότερες από μια μεταβλητές.

Στη ακόλουθη ενότητα του ίδιου κεφαλαίου, γίνεται εκτενής αναφορά στο τρόπο με τον οποίο εξήχθη το μέσο μηνιαίο εισόδημα του κάθε νοικοκυριού. Η διαδικασία εξαγωγής του εισοδήματος ωστόσο απαιτεί αξιόλογο χρονικό διάστημα. Μιας και μπορεί να υπάρξουν διαφορετικές περίοδοι αναφοράς ακόμη για το ίδιο νοικοκυριό. Ενώ δημιουργείται επιπρόσθετη δυσκολία και με τις διαφορετικές πηγές εισοδημάτων που μπορεί να έχει μία οικογένεια. Παράλληλα απαιτείται διαφορετικός χειρισμός για

την εξαγωγή του μηνιαίου εισοδήματος ανάμεσα στις δύο ΕΟΠ, επειδή στην έρευνα του 2004/05 εισέρχεται και ο αριθμός μηνών. Ακόμη στην ίδια ενότητα παρουσιάζεται η εξαγωγή του μέσου εισοδήματος για κάθε περιφέρεια και για κάθε μορφή αστικότητας.

Μία πολύ σημαντική μέθοδος που αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο στην ανάλυσή μας είναι η τιμή ανά μονάδα προϊόντος. Και αυτό γιατί αποτελεί έναν καλό τρόπο προσέγγισης των τιμών. Έτσι στο επόμενο μέρος του κεφαλαίου αυτού παρουσιάζεται η μέθοδος αυτή, αλλά ταυτόχρονα τονίζεται και μία σημαντική αδυναμία που μπορεί να εμφανίσει. Ενώ στις τελευταίες δύο ενότητες αναφέρονται οι τρόποι με τους οποίους μπορούν να συνδεθούν τόσο οι δαπάνες με το εισόδημα όσο και οι υπόλοιπες μεταβλητές που διαθέτουμε με τις προαναφερθείσες (δαπάνες και εισόδημα).

Από το τέταρτο κεφάλαιο ξεκινά η οικονομική ανάλυση των δεδομένων. Αρχικά παρουσιάζονται σε πίνακες οι μέσες δαπάνες και ποσότητες για κάθε αγαθό τόσο ανά περιφέρεια όσο και για κάθε βαθμίδα αστικότητας. Ενώ παράλληλα παρατίθενται και οι τιμές ανά μονάδα προϊόντος με βάση την ίδια φιλοσοφία που ακολουθείται στις δαπάνες και τις ποσότητες. Ωστόσο όπως γνωρίζουμε εξ' αρχής αυτό που ενδιαφέρει σε μεγάλο βαθμό είναι η σύγκριση των αποτελεσμάτων των δύο ΕΟΠ. Για το λόγο αυτό δίνεται μεγάλη έμφαση στις ποσοστιαίες μεταβολές των δαπανών και των τιμών ανά μονάδα κατά κύριο λόγο, και δευτερευόντως σε αυτές των ποσοτήτων και του ποσοστού των νοικοκυριών που δαπανά ως προς το σύνολο για κάθε αγαθό.

Στην επόμενη ενότητα του κεφαλαίου αυτού αναλύεται το μέσο μηνιαίο εισόδημα των περιφερειών και της κάθε μορφής αστικότητας. Έτσι ώστε να πληροφορηθούμε για τις εισοδηματικές διαφορές που είναι λογικό ότι παρατηρούνται από περιοχή σε περιοχή. Σε αυτό θα μας βοηθήσει τόσο η κατάταξη των εισοδημάτων από το χαμηλότερο 20% στο υψηλότερο, όσο και η ταξινόμηση των νοικοκυριών σε φτωχά, μέσου εισοδήματος και πλούσια. Και εδώ πάντως αυτό που μας ενδιαφέρει σε μεγάλο βαθμό είναι οι μεταβολές που επήλθαν.

Αφού πλέον έχουμε πάρει μία εικόνα για τις δαπάνες, τις μοναδιαίες τιμές και το εισόδημα, μπορούμε όχι μόνο να συνδέσουμε τις μεταβλητές αυτές μεταξύ τους αλλά και να χρησιμοποιηθούν ταυτόχρονα με την επιπρόσθετη πληροφόρηση από τις ΕΟΠ. Στη πρώτη ενότητα του πέμπτου κεφαλαίου λοιπόν, στόχος μας είναι να ληφθούν υπόψη παράλληλα οι μεταβολές των δαπανών με αυτές των εισοδημάτων. Προκειμένου να ελεγχθεί εάν για παράδειγμα στις περιφέρειες που επήλθε αύξηση

στο μέσο εισόδημά, υπήρξε και ανάλογη άνοδος στη δαπάνη λόγω χάρη για μπύρα. Ή μήπως τελικά τα νοικοκυριά της περιφέρειας αυτής επέλεξαν ένα ακριβότερο αγαθό όπως το κρασί. Συνεπώς είμαστε σε θέση να αναλύσουμε και μία ενδεχόμενη μεταβολή στις καταναλωτικές συνήθειες για κάθε περιφέρεια. Ο εντοπισμός των αλλαγών αυτών γίνεται λαμβάνοντας παράλληλα υπόψη και τα ποσοστά των νοικοκυριών που δαπανούν ως προς το σύνολο των νοικοκυριών της κάθε περιφέρειας.

Όπως είπαμε όμως, η επιπλέον πληροφόρηση που μπορεί να αντληθεί από την ΕΟΠ μπορεί να συνδεθεί με τη μεταβλητή των δαπανών και των εισοδημάτων. Έτσι ώστε με αυτόν τον τρόπο, να ελεγχθεί κατά πόσο κάποιες άλλες μεταβλητές μπορούν να επηρεάσουν είτε θετικά είτε αρνητικά τις δαπάνες και το εισόδημα των νοικοκυριών. Άρα στην επόμενη ενότητα, γίνεται σύνδεση των βασικών μας μεταβλητών με τον αριθμό εργαζομένων και παιδιών σε ένα νοικοκυριό, το κλάδο οικονομικής δραστηριότητας του υπεύθυνου και το τομέα εργασίας του (δημόσιος ή ιδιωτικός) αλλά και με τη μορφή κατοχής κατοικίας.

Καθώς όμως ο αντικειμενικός σκοπός ολόκληρης της οικονομικής ανάλυσης (κεφάλαια 4 και 5) είναι να δείξει τις ενδεχόμενες μεταβολές που επήλθαν στην αγοραστική δύναμη. Κρίνεται αναγκαίο να λάβουμε ταυτόχρονα υπόψη τις μεταβολές των τιμών με αυτές των εισοδημάτων. Η λογική που ακολουθείται σε αυτή τη περίπτωση είναι να εξεταστούν οι μεταβολές αυτές για κάθε περιφέρεια και βαθμίδα αστικότητας. Επιπλέον, μιας και τα νοικοκυριά έχουν καταταγεί σε φτωχά, μέσου εισοδήματος και πλούσια, ενδιαφέρουν παρουσιάζει και η εξέταση των μεταβολών στις τιμές για κάθε εισοδηματική ομάδα. Έτσι ώστε να δούμε αν κάποια ομάδα από αυτές έχει πληγεί περισσότερο.

Όπως προαναφέραμε, στην μελέτη αυτή ενδιαφερόμαστε και για την παρουσίαση των ΕΟΠ και για τρόπους χειρισμού των δεδομένων. Σαν τρόπους χειρισμού θεωρούμε τόσο τις μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγωγή των δεδομένων (κεφάλαιο 3) όσο και αυτούς οι οποίοι μπορούν να αξιοποιήσουν τα δεδομένα που προέρχονται από τις ΕΟΠ. Αναφερόμενοι λοιπόν στους τρόπους αξιοποίησης, εννοούμε και τα μικρό-οικονομετρικά μοντέλα που έχουν χρησιμοποιηθεί κατά καιρούς. Για το λόγο αυτό στο κεφάλαιο 6 περιγράφονται κάποια από τα σημαντικότερα οικονομετρικά μοντέλα για την ανάλυση αυτών των μικρό-δεδομένων. Ορισμένα από αυτά είναι του Tobin (1958), Cragg (1971) και του Heckman (1979).

## Κεφάλαιο 1

### Βιβλιογραφική Επισκόπηση

#### 1.1 Εμπειρικές Μελέτες για Οινοπνευματώδη Ποτά και Καπνό

Η πληροφόρηση που μας παρέχεται μέσω των ΕΟΠ έχει απασχολήσει σε μεγάλο βαθμό τη ξένη βιβλιογραφία. Καθώς μπορούν να συνδεθούν οι δαπάνες για αγαθά, με τα χαρακτηριστικά και το εισόδημα του νοικοκυριού. Δύο από τα αγαθά για τα οποία έχουν ασχοληθεί αρκετοί ερευνητές είναι τα οινοπνευματώδη ποτά και ο καπνός. Ένας από τους σημαντικότερους λόγους που συμβαίνει αυτό, είναι ότι έχουν αναπτυχθεί κατάλληλα μοντέλα, τα οποία και παρουσιάζονται στο κεφάλαιο 6, που εναποθέτουν τις μηδενικές δαπάνες για τα αγαθά αυτά στις προτιμήσεις και όχι μόνο στην έλλειψη εισοδήματος. Κάποια από αυτά είναι των Deaton και Irish (1984); Atkinson, Gomulka και Stern (1990); Yen και Jensen (1994). Καθώς είναι λογικό ότι η κατανάλωση των προϊόντων αυτών είναι περισσότερο θέμα προτιμήσεων.

Πιο αναλυτικά, η δαπάνη για αλκοολούχα ποτά καταλαμβάνει ένα πολύ σημαντικό μερίδιο της συνολικής δαπάνης των νοικοκυριών. Ενδεικτικά, το μερίδιο αυτό έφτανε στο 7,5% για το Η. Βασίλειο κατά τη δεκαετία 80'. Η δαπάνη αυτή χρήζει ιδιαίτερης προσοχής καθώς μπορεί να επηρεαστεί από αλλαγές του εισοδήματος ή από διάφορους δημογραφικούς παράγοντες μιας περιοχής. Έτσι λοιπόν οι Atkinson, Gomulka, Stern (1990) μελέτησαν ορισμένους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη δαπάνη για οινοπνευματώδη. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν αφορούσαν τις ΕΟΠ που διενεργήθηκαν κατά τη περίοδο 1970-1983 για το Η. Βασίλειο. Μέσα από αυτά τα δεδομένα εκτιμήθηκαν οι ελαστικότητες ζήτησης ως προς τη τιμή και τη δαπάνη. Η μέθοδος που υιοθετήθηκε αποτελεί μία γενίκευση του Tobit η οποία ονομάζεται Gamma Tobit.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η δαπάνη για οινοπνευματώδη σχετίζεται θετικά με τον αριθμό αντρών σε ένα νοικοκυριό και αρνητικά με αυτόν των γυναικών αλλά και των παιδιών. Επίσης τα χαρακτηριστικά του νοικοκυριού και η μορφή κατοχής κατοικίας φαίνεται να αλληλεπιδρούν με τη δαπάνη. Ενώ παράλληλα υπάρχουν και σημαντικές χωρικές διαφορές. Καθώς οι συντελεστές που προήλθαν από την εκτίμηση για τη Β. Αγγλία ήταν πολύ υψηλότεροι απ' αυτούς της Β. Ιρλανδίας.

Επίσης, οι Yen και Jensen (1996) ερεύνησαν τους προσδιοριστικούς παράγοντες της δαπάνης για αλκοολούχα ποτά. Τα δεδομένα που αξιοποιήθηκαν προέρχονταν από τις ΕΟΠ των Ηνωμένων Πολιτειών για τα έτη του 89 και του 90. Χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο διπλού εμποδίου (Double-Hurdle model) παρόμοιο με αυτό των Blundell, Meghir (1987) και Cragg (1971) υπολόγισαν τις ελαστικότητες πιθανότητας και τις υπό συνθήκη ελαστικότητες. Η πρώτη μας φανερώνει το πώς μία μεταβλητή επιδρά στη πιθανότητα κατανάλωσης ενός αγαθού. Ενώ η δεύτερη δηλώνει το πώς μια μεταβλητή επηρεάζει το επίπεδο της δαπάνης για κάποιο αγαθό με δεδομένη την απόφαση κατανάλωσής του.

Και αυτή η μελέτη έδειξε ότι παράγοντες όπως εισόδημα, περιοχή αλλά και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του νοικοκυριού (π.χ. σύνθεση νοικοκυριού, φύλο, ηλικία, εκπαίδευση) αποτελούν τους σημαντικότερους παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη δαπάνη για αλκοολούχα. Επιπλέον, η υψηλότερη εκπαίδευση συνεπάγεται και μεγαλύτερη πιθανότητα για δαπάνη αλλά και μεγαλύτερο ύψος δαπάνης. Το ίδιο ισχύει και για τα νοικοκυριά που έχουν υπεύθυνο σε σχετικά μικρή ηλικία. Ωστόσο όπως και πριν, ο αριθμός των παιδιών σχετίζεται αρνητικά με τη δαπάνη για οινοπνευματώδη. Ενώ και εδώ παρατηρήθηκαν αρκετά σημαντικές διαφορές στη δαπάνη από περιοχή σε περιοχή.

Εκτός όμως από τα δημογραφικά και τα οικονομικά χαρακτηριστικά ενός νοικοκυριού, ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που μπορεί να σχετίζεται με τη κατανάλωση για αλκοολούχα ποτά, μπορεί να είναι και η δαπάνη για καπνό. Δηλαδή μέλη νοικοκυριών που καταναλώνουν οινοπνευματώδη είναι πιθανό ταυτόχρονα να είναι και καπνιστές. Το φαινόμενο αυτό ερεύνησαν οι Abdel-Ghany και Silver (1998). Τα δεδομένα που μελέτησαν προέρχονταν από την ΕΟΠ του 1990 για το Καναδά. Όπως και για τις προηγούμενες μελέτες έτσι γι' αυτή, διαχωρίζεται η απόφαση του καταναλωτή να συμμετάσχει στην αγορά ως αγοραστής από την απόφαση για το πόσο θα δαπανήσει. Με λίγα λόγια και εδώ εφαρμόστηκε ένα double-hurdle μοντέλο.

Από τα αποτελέσματα φάνηκε ξεκάθαρα ότι η δαπάνη για καπνό ενός νοικοκυριού σχετίζεται θετικά σε μεγάλο βαθμό με την κατανάλωση αλκοολούχων ποτών. Όχι όμως σε τόσο σημαντικό βαθμό όσο μπορούν να επηρεάσουν την απόφαση για κατανάλωση, το εισόδημα του νοικοκυριού και η ηλικία του υπεύθυνου. Από την άλλη το ύψος της δαπάνης φαίνεται πως μειώνεται όταν αυξάνεται η ηλικία. Ενώ η αύξηση του εισοδήματος και της εκπαίδευσης αλλά και όταν ο υπεύθυνος είναι

άνδρας αποτελούν παράγοντες που έχουν θετική επίδραση στη δαπάνη για οινόπνευματώδη.

Ανάλογα είναι και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την έρευνα των Aristei, Perali, Pieroni (2008). Αφού πρώτα χρησιμοποίησαν δεδομένα από τις ΕΟΠ της Ιταλίας για τη περίοδο από 1997-2002 αξιοποιώντας τα μέσω ενός διμεταβλητού μοντέλου. Τα ευρήματα έδειξαν ότι τα νοικοκυριά που βρίσκονται σε αστικές περιοχές, εργάζονται στο τομέα των υπηρεσιών και διαθέτουν παιδιά έως δεκατεσσάρων ετών και μέλη με υψηλή εκπαίδευση, έχουν λιγότερες πιθανότητες κατανάλωσης αλκοόλ και υψηλής δαπάνης. Και γι' αυτή την έρευνα νοικοκυριά με άνδρα υπεύθυνο έχουν περισσότερες πιθανότητες κατανάλωσης οινόπνευματωδών.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν επίσης και εμπειρικές μελέτες που επικεντρώνονται στη κατανάλωση και δαπάνη για αλκοόλ σε χώρες που δεν βρίσκονται στο λεγόμενο δυτικό πολιτισμό. Καθώς είναι πιθανό σε αυτές τις χώρες οι καταναλωτικές συνήθειες να είναι διαφορετικές συγκρινόμενες με αυτές των χωρών της Ευρώπης και της Β. Αμερικής. Για παράδειγμα στη Κορέα η κατανάλωση αλκοόλ από τις γυναίκες αποτελούσε μια μη κοινωνικά αποδεκτή συμπεριφορά ακόμα και μέχρι τη δεκαετία του 90'. Οι Sharpe, Abdel-Ghany, Kim και Hong (2001) μελέτησαν τη κατανάλωση οινόπνευματωδών χρησιμοποιώντας δεδομένα από την ΕΟΠ της Κορέας του 1996. Και σε αυτή την έρευνα γίνεται διαχωρισμός της απόφασης για δαπάνη με το ύψος της δαπάνης.

Τα αποτελέσματα σε γενικές γραμμές δε διαφοροποιούνται σημαντικά από αυτά των δυτικών χωρών. Ωστόσο, σε αντίθεση με τους Yen και Jensen (1996) που είδαμε παραπάνω η κατανάλωση για αλκοόλ δεν είναι ευαίσθητη στις αλλαγές του εισοδήματος. Επίσης ο αριθμός των παιδιών (κάτω των 18 ετών), η οικογενειακή κατάσταση και η μορφή αστικότητας δεν αποτελούν σημαντικούς παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη κατανάλωση σε αλκοόλ. Ενώ ένα ακόμη σημαντικό στοιχείο που έρχεται σε αντίθεση με τους Abdel-Ghany και Silver (1998) είναι ότι η απόφαση για κατανάλωση σχετίζεται αρνητικά με την ηλικία, αλλά το ύψος της δαπάνης αυξάνεται όταν αυξάνεται και η ηλικία.

Εκτός όμως από τη κατανάλωση αλκοολούχων ποτών αρκετές είναι οι μελέτες που έχουν επικεντρωθεί στη κατανάλωση για καπνό. Πιο συγκεκριμένα, οι Garcia και Labeaga (1996) χρησιμοποίησαν διάφορα μοντέλα εκτίμησης για να εξηγήσουν τη ζήτηση για καπνό. Μέσα από τεστ εξειδίκευσης κατέληξαν ότι τα δεδομένα που προέρχονταν από την ΕΟΠ της Ισπανίας για τη περίοδο 1980-81 εκτιμώνται

καλύτερα μέσα από μία προσέγγιση ενός double-hurdle μοντέλου. Με βάση τα αποτελέσματά τους φαίνεται ότι όσο υψηλότερη είναι η εκπαίδευση του υπεύθυνου ενός νοικοκυριού τόσο μικρότερη είναι η πιθανότητα κατανάλωσης αλλά και το μερίδιο της δαπάνης για καπνό. Κάτι που ίσως μας δείχνει ότι η υψηλότερη εκπαίδευση συνιστά και μεγαλύτερη αντίληψη σχετικά με τους κινδύνους που προέρχονται από το κάπνισμα. Ενώ και η ηλικία είναι ένας σημαντικός παράγοντας καθώς όταν αυξάνεται αυτή μειώνεται η πιθανότητα κατανάλωσης καπνού.

Μία διαφορετική μέθοδο εκτίμησης, αυτή του Heckman (1979), έχουν χρησιμοποιήσει οι Fry και Pashardes (1994) για δεδομένα που αφορούσαν στη δαπάνη για καπνό από το 1970-1984 στην Μ. Βρετανία. Πιο συγκεκριμένα η πιθανότητα ενός νοικοκυριού να αγοράσει καπνό εκτιμήθηκε με logit (αντί για probit) ενώ η εξίσωση που προσδιορίζει το ύψος της δαπάνης εκτιμήθηκε με OLS. Τα ευρήματα έδειξαν ότι παράγοντες όπως το μέγεθος της κατοικίας, η μονογονεϊκή οικογένεια και η ανεργία αυξάνουν τη πιθανότητα αγοράς καπνού. Αντιθέτως, η πιθανότητα μειώνεται όταν υπάρχει γυναίκα υπεύθυνη στο νοικοκυριό ή τα μέλη εργάζονται σε μη-χειρωνακτικά επαγγέλματα. Επιπλέον, το εισόδημα αυξάνει τη πιθανότητα αγοράς αλλά με μειούμενο ρυθμό ενώ από την άλλη οι τιμές δε φαίνεται να επηρεάζουν σημαντικά την απόφαση για κατανάλωση καπνού.

Μία ακόμη εμπειρική έρευνα που προστίθεται στη μελέτη των προσδιοριστικών παραγόντων της δαπάνης για καπνό είναι αυτή των Aristei και Pieroni (2008). Το μοντέλο που χρησιμοποίησαν για τα δεδομένα της ΕΟΠ του 2002 της Ιταλίας ήταν το Box-Cox double-hurdle προσαρμοσμένο για ετεροσκεδαστικότητα. Ο μετασχηματισμός Box-Cox, που εφαρμόζεται πάνω στην εξαρτημένη μεταβλητή και χρησιμοποιείται για τη διόρθωση της μη κανονικότητας του διαταρακτικού όρου, αποτελεί μια γενίκευση του τυπικού double-hurdle μοντέλου. Οι εκτιμήσεις έδειξαν ότι η πιθανότητα για κάπνισμα εξασθενεί όταν η ηλικία του υπεύθυνου στο νοικοκυριό αυξάνεται. Το ίδιο συμβαίνει όταν τα έτη εκπαίδευσης αυξάνονται και τα μέλη του νοικοκυριού εργάζονται στο τριτογενή τομέα. Από την άλλη το εισόδημα σχετίζεται θετικά με το ύψος της δαπάνης. Μέσα από την εκτίμηση αυτή φάνηκε επίσης ότι νοικοκυριά που αποτελούνται από ένα μέλος έχουν λιγότερες πιθανότητες για κάπνισμα αλλά το ύψος της δαπάνης είναι μεγαλύτερο γι' αυτά.

Σε κάθε περίπτωση είδαμε ότι το εισόδημα αποτελεί ένα πολύ σημαντικό προσδιοριστικό παράγοντα της πιθανότητας για κατανάλωση και του ύψους της δαπάνης σε οινοπνευματώδη ποτά και καπνό. Έτσι λοιπόν ο Auld (2005) μελετά τις



επιδράσεις της κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών και καπνού στο ύψος του εισοδήματος αξιοποιώντας δεδομένα από τις έρευνες για το 1985 και 1991 για το Καναδά. Από τις εκτιμήσεις προέκυψε ότι τα νοικοκυριά μέσης κατανάλωσης σε αλκοόλ διαθέτουν 10% υψηλότερο εισόδημα από αυτά που παρουσιάζουν μηδενική καταγεγραμμένη δαπάνη. Ενώ το κάπνισμα φαίνεται να επιδρά περισσότερο στο εισόδημα από ότι το αλκοόλ. Καθώς τα νοικοκυριά που εμφανίζουν καθημερινή δαπάνη για καπνό έχουν 24% χαμηλότερο εισόδημα.

## 1.2 Εφαρμογές και χρήσεις της ΕΟΠ για την Ελλάδα

Καθώς όπως είδαμε η Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών αποτελεί μία πολύ σημαντική πηγή πληροφόρησης αρκετοί είναι οι Έλληνες ερευνητές που έχουν χρησιμοποιήσει τα αποτελέσματά της. Οι τρόποι που χρησιμοποιούνται τα δεδομένα από κάθε ερευνητή ποικίλουν ανάλογα με το σκοπό και το στόχο κάθε μελέτης. Ενώ ακόμη, όπως θα δούμε παρακάτω, η πληροφόρηση από την ΕΟΠ μπορεί να αξιοποιηθεί για εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων σε διάφορους τομείς.

Κάποιες από τις εμπειρικές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στη κατανάλωση τροφίμων όπως το κρέας. Η δαπάνη των νοικοκυριών για το αγαθό αυτό σημείωσε τεράστια αύξηση κατά τη δεκαετία του 80'. Ενώ ταυτόχρονα όπως είναι φυσικό η παραγωγή κρέατος αυξήθηκε κατά πολύ. Η άνοδος στη κατανάλωση κρέατος ήταν απόρροια κοινωνικό-οικονομικών και δημογραφικών αλλαγών που έλαβαν χώρα εκείνη τη περίοδο. Έτσι λοιπόν ο Lazaridis (2003) μελέτησε τη κατανάλωση κρέατος εντός των Ελληνικών νοικοκυριών βασιζόμενος στα δεδομένα των ΕΟΠ του 1988-89 και του 1993-94. Αφού λήφθηκαν υπόψη διάφορα δημογραφικά χαρακτηριστικά όπως φύλο, ηλικία, εκπαίδευση κτλ. υπολογίστηκαν οι εισοδηματικές ελαστικότητες με το μοντέλο του Heckman. Τα αποτελέσματα για τα τέσσερα είδη κρέατος (μοσχάρις, χοιρινό, αρνί και πουλερικά) έδειξαν ότι οι ελαστικότητες για χοιρινό και μοσχάρις ήταν μικρότερες της μονάδας και για τις δύο περιόδους χωρίς να υπάρχει αξιολογή μεταβολή. Από την άλλη τα πουλερικά και το αρνί είχαν τιμές μεγαλύτερες του ενός πράγμα που σημαίνει ότι κατατάσσονταν ως αγαθά πολυτελείας με σημαντική μείωση της εισοδηματικής ελαστικότητας των πουλερικών τη δεύτερη περίοδο.

Ωστόσο, εκτός από την αύξηση στη κατανάλωση κρέατος ανάλογη πορεία υπήρξε και στη κατανάλωση τροφίμων εκτός του νοικοκυριού. Ενδεικτικό είναι το γεγονός ότι

με βάση τα στοιχεία της ΕΟΠ του 1993-94 η δαπάνη για σίτιση εκτός του νοικοκυριού αποτελούσε το 25% της συνολικής δαπάνης για φαγητό. Ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά από τις ΕΟΠ της δεκαετίας του 80' ήταν πολύ μικρότερα. Επομένως αν θα θέλαμε να μελετηθεί η δαπάνη σίτισης μακριά από το σπίτι με μία μικρό-οικονομετρική προσέγγιση η χρησιμοποίηση της μεθόδου του Cragg (1971) θα ήταν μία καλή λύση. Καθώς αποτελεί ένα διμεταβλητό υπόδειγμα το οποίο διαχωρίζει την απόφαση για κατανάλωση εκτός κατοικίας από το ύψος της δαπάνης για φαγητό. Με βάση αυτό το μοντέλο οι Demoussis και Michalopoulos (2001) υπολόγισαν, για τα προαναφερθέντα δεδομένα, τις ελαστικότητες πιθανότητας κατανάλωσης εκτός κατοικίας και τις υπό συνθήκη ελαστικότητες που αφορούν το ύψος της δαπάνης. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η πιθανότητα να γευματίσει κάποιος εκτός κατοικίας επηρεάζεται κυρίως από το εισόδημα και το μέγεθος του νοικοκυριού αλλά και από την αστικότητα. Ενώ το ποσό της δαπάνης συνδέεται θετικά όχι μόνο με τους τρεις παραπάνω παράγοντες αλλά και με την εκπαίδευση και την ασχολία του υπευθύνου του νοικοκυριού.

Επίσης, μέσα από τη πληροφόρηση που μπορεί να αντληθεί από τις ΕΟΠ είναι δυνατόν να μελετηθούν και οι διατροφικές συνήθειες των ατόμων. Συνήθως στις ανεπτυγμένες χώρες, όπως και στην Ελλάδα, οι συνήθειες αυτές καταγράφονται σε ειδική έρευνα που ασχολείται με την διατροφή του πληθυσμού. Ωστόσο, τα στοιχεία της έρευνας αυτής δεν είναι άμεσα συγκρίσιμα με αυτά που προκύπτουν από τις ΕΟΠ και άρα τα τελευταία θα πρέπει να τροποποιηθούν για την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Πιο αναλυτικά, η μελέτη των ατομικών διατροφικών συνηθειών δεν μπορεί να εξαχθεί άμεσα μέσα από την ΕΟΠ. Καθώς όλες οι δαπάνες των ΕΟΠ αναφέρονται στο νοικοκυριό. Με λίγα λόγια δε γνωρίζουμε τη δαπάνη το κάθε μέλος, παρά μόνο το νοικοκυριό ως σύνολο. Ενώ και όλα τα ενδιάμεσα αγαθά που χρησιμοποιούνται ως συστατικά για τη παρασκευή ενός φαγητού καταγράφονται ως δαπάνες αγαθών ξεχωριστά, και όχι ως δαπάνη που αφορά το φαγητό. Τα προβλήματα αυτά μπορούν να ξεπεραστούν με μία μη παραμετρική προσέγγιση όπως προτείνεται από τους Naska, Vasdekis και Trichoroulou (2001). Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε ικανοποιητικό βαθμό τα δεδομένα που προέρχονται από τις ΕΟΠ για τη μελέτη των διατροφικών συνηθειών των ατόμων.

Μία ακόμη κατηγορία τροφίμων για την οποία έχει ερευνηθεί η κατανάλωση τους, είναι αυτή των φρούτων και των λαχανικών. Σύμφωνα με τις συστάσεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης η κατανάλωση σε φρούτα και λαχανικά για κάθε άτομο θα

πρέπει να είναι τουλάχιστον 400 γραμμάρια. Η Naska et.al (2000) μελέτησαν τη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών για δέκα ευρωπαϊκές χώρες. Τα δεδομένα απαρτίζονται από τις ΕΟΠ κάθε χώρας και αυτά που σχετίζονται με την Ελλάδα προέρχονται από την έρευνα του 1988. Για να υπάρξει συγκρισιμότητα μεταξύ των δαπανών που αφορούν την κατανάλωση των διάφορων χωρών, υιοθετείται μία μη παραμετρική προσέγγιση.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν θεωρούνται αναμενόμενα μιας και οι μεσογειακές χώρες εμφανίζουν μεγαλύτερες ποσότητες στη κατανάλωση φρούτων και λαχανικών. Πιο αναλυτικά, η Ελλάδα και η Ισπανία κατέχουν τις πρώτες θέσεις μιας και η μέση κατανάλωση ανά άτομο μόνο για φρούτα, ξεπερνά τα 300 γραμμάρια. Από την άλλη, για βορειότερα κράτη όπως για την Ιρλανδία και τη Πολωνία οι αντίστοιχες τιμές με τα βίαια ξεπερνούν τα 100 γρ. Για τα λαχανικά τα αποτελέσματα δε διαφέρουν καθώς τα άτομα στη χώρα μας καταναλώνουν 267 γραμμάρια ημερησίως. Αθροίζοντας την ημερήσια κατανάλωση των φρούτων και των λαχανικών φαίνεται ότι ξεπερνιέται κατά πολύ το όριο των 400 γρ. που θέτει η Ευρωπαϊκή Ένωση. Παράλληλα, όπως είναι φυσικό, τα ποσοστά των ατόμων που είναι κάτω από το προαναφερθέν όριο είναι πολύ μεγαλύτερα σε κράτη όπως η Ιρλανδία και η Βρετανία και σχετικά χαμηλά σε Ελλάδα και Ισπανία.

Εκτός από τις έρευνες που αφορούν τα είδη διατροφής αρκετές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στη δημόσια εκπαίδευση. Όπως είναι γνωστό η παιδεία στην Ελλάδα είναι δωρεάν για όλες τις εκπαιδευτικές βαθμίδες. Παράλληλα όμως με τη δημόσια εκπαίδευση δρουν σε πολύ μικρότερα ποσοστά και ιδιωτικά σχολεία τόσο σε πρωτοβάθμιο όσο και σε δευτεροβάθμιο επίπεδο αλλά και ιδιωτικά πανεπιστήμια. Χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της έρευνας του 1988 οι Antoninis και Tsakloglou (1999) προσπάθησαν να εντοπίσουν τις ανισότητες στη δημόσια εκπαίδευση. Για το λόγο αυτό υπολογίστηκαν οι δείκτες ανισότητας του Gini, Aktison και του Theil. Αφού πρώτα, τα νοικοκυριά χωρίστηκαν σε ομάδες (πλούσια και φτωχά) με βάση μία προσέγγιση της ευημερίας που προερχόταν από τις δαπάνες κάθε νοικοκυριού. Ενώ ακόμη οι σε είδος υπηρεσίες των σχολείων μετατράπηκαν σε αξία που απολαμβάνει κάθε πληθυσμιακή ομάδα.

Με βάση τα αποτελέσματα τους, θεωρούν ότι το υπάρχον εκπαιδευτικό σύστημα μειώνει της ανισότητες, τουλάχιστον μέσα από μία στατική και όχι δυναμική ανάλυση αφού τα δεδομένα αφορούν μία περίοδο. Ωστόσο, τα νοικοκυριά με υψηλά επίπεδα ευημερίας φαίνεται να επωφελούνται περισσότερο στην τριτοβάθμια

εκπαίδευση. Αυτό οφείλεται ως ένα βαθμό στο σχετικά μικρό αριθμό Ανώτατων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων που υπήρχαν εκείνη τη περίοδο και κατ' επέκταση στο μικρό μερίδιο εισαχθέντων σε σχέση μ' αυτούς που θα ήθελαν να εισέλθουν. Επιπλέον, ενδιαφέρον είναι και το γεγονός ότι τα νοικοκυριά που βρίσκονται στο μέσο της ευημερίας, δεν είναι δηλαδή ούτε πλούσια ούτε φτωχά, απολαμβάνουν τις μεγαλύτερες μεταβιβάσεις σε αξία για εκπαίδευση από το κράτος, τουλάχιστον σε πρωτοβάθμιο και δευτεροβάθμιο επίπεδο.

Τα πράγματα δεν άλλαξαν κατά πολύ και στις αρχές της δεκαετίας του 90' καθώς με τα δεδομένα του 1994 οι Antoninis και Tsakoglou (2001) μελέτησαν εκ νέου τη διαφορετικότητα στην εκπαίδευση που ενδεχομένως υπάρχει ανάμεσα στα νοικοκυριά όταν αυτά κατατάσσονται με βάση την ευημερία τους.

Όλες αυτές οι ανισότητες που πιθανόν να υπάρχουν στο εκπαιδευτικό σύστημα και κυρίως σε ότι αφορά την είσοδο στη τριτοβάθμια εκπαίδευση (η αναφορά γίνεται για τα ΑΕΙ και όχι για τα ΤΕΙ ) είναι υπεύθυνες και για τις ανισότητες που παρουσιάζονται στην αγορά εργασίας ( Cholezas and Tsaklogou, 2005). Καθώς για πολλές δεκαετίες η είσοδος στο πανεπιστήμιο προσέφερε μία πιθανή θέση για εργασία στο δημόσιο τομέα, η οποία με τη σειρά της προσέφερε ένα ικανοποιητικό επίπεδο ευημερίας στα άτομα. Παράλληλα σημαντικό ρόλο στις ανισότητες στην εκπαίδευση παίζει και η αστικότητα σε ότι έχει να κάνει κυρίως με την είσοδο στα πανεπιστήμια. Συνήθως σε περιοχές που είναι απομακρυσμένες από τις αστικές δεν υπάρχει το απαιτούμενο διαθέσιμο εισόδημα για την οικονομική υποστήριξη του υποψήφιου σπουδαστή. Επομένως κάποιες φορές ο τόπος διαμονής μπορεί να αποτελέσει τροχοπέδη στην εισαγωγή σε κάποιο πανεπιστήμιο.

Για αρκετές μελέτες η εκπαίδευση είναι ο πιο σημαντικός παράγοντας ανισότητας μέσα στην Ελληνική κοινωνία. Για παράδειγμα τα στοιχεία από τους Mitrako και Tsakoglou (2004) έδειξαν ότι η εκπαιδευτική βαθμίδα του υπεύθυνου του νοικοκυριού αποτελεί το βασικότερο κριτήριο ανισότητας. Αφού όμως πρώτα χωρίστηκαν τα νοικοκυριά σε ομάδες με βάση την αστικότητα και άλλα δημογραφικά και κοινωνικό-οικονομικά χαρακτηριστικά. Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνά τους αποτελούνταν και από τις πέντε ΕΟΠ που διεξήχθησαν τη περίοδο 1974-1999.

Ένα ακόμη φαινόμενο που έχει παρατηρηθεί μέσα από τις έρευνες στα νοικοκυριά, είναι οι διαφορές που φαίνεται να υπάρχουν μεταξύ ανδρών και γυναικών στην αγορά εργασίας και πιο συγκεκριμένα στους μισθούς. Αν και πραγματοποιήθηκαν

νομοθετικές προσπάθειες για μείωση στις διαφορές των μισθών παρόλα αυτά, τουλάχιστον από τα δεδομένα των ερευνών που διεξήχθησαν την περίοδο 1988-1999, οι γυναίκες φαίνεται να υστερούν στο επίπεδο των απολαβών. Οι μεγαλύτερες βέβαια διαφορές παρατηρήθηκαν στον ιδιωτικό τομέα ενώ αντίθετα στο δημόσιο η κατάσταση ήταν πιο εξομαλυμένη. Αν και οι γυναίκες εργαζόμενοι ξεπερνούν τους άνδρες σε χρόνια εκπαίδευσης ωστόσο υστερούν σε εμπειρία σε σχέση με αυτή των ανδρών (Cholezas και Tsalkoglou, 2006).

Επιπλέον, τα δεδομένα που μπορούν να αντληθούν από την ΕΟΠ μπορούν να χρησιμοποιηθούν και για τη μελέτη της φοροδιαφυγής. Η τελευταία αποτελεί ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα για την Ελληνική οικονομία και προέρχεται είτε από τον επίσημο είτε από τον ανεπίσημο τομέα. Ο ανεπίσημος τομέας αποτελεί σύμφωνα με μελέτες το 30% του ΑΕΠ, γεγονός που κατατάσσει την Ελλάδα με βάση τον ΟΟΣΑ ως μία από τις χώρες με το μεγαλύτερο μερίδιο παραοικονομίας. Το γεγονός αυτό σε μεγάλο ποσοστό μεταφράζεται σε φοροδιαφυγή (Vasardani, 2011).

Στο πλαίσιο αυτό λοιπόν οι Matsaganis και Flevotomou (2010) έκαναν μια προσπάθεια να μελετήσουν τη κατανομή της φοροδιαφυγής στον Ελληνικό πληθυσμό. Για να υπολογισθεί η φοροδιαφυγή αξιοποιήθηκαν δεδομένα που αφορούσαν το φορολογητέο εισόδημα 41.283 πολιτών και το εισόδημα όπως καταγράφεται μέσα από μία ΕΟΠ. Και οι δύο βάσεις δεδομένων αφορούσαν τη περίοδο 2004/2005. Με λίγα λόγια πραγματοποιήθηκε μία σύγκριση των εισοδημάτων μέσα από αυτές τις δύο βάσεις. Βέβαια τα εισοδήματα και από τις δύο πηγές τροποποιήθηκαν έτσι ώστε να είναι συγκρίσιμα.

Τα ευρήματα δείχνουν να είναι αναμενόμενα αφού φαίνεται ότι η αναποτελεσματικότητα του φορολογικού συστήματος αυξάνει τις ανισότητες και τη φτώχεια και φυσικά ταυτόχρονα μειώνει τα έσοδα του κράτους. Τα μειωμένα αυτά έσοδα υπολογίζεται ότι προέρχονται από το 10% των φορολογούμενων και ανέρχονται από τα ευρήματα της έρευνας σε 5.83 δις. Ευρώ. Ποσό που είναι υποεκτιμημένο σε σχέση με τα επίσημα στοιχεία (6.66 δις.).

Ακόμη με βάση το επίπεδο εισοδήματος οι πλουσιότεροι φορολογούμενοι πολίτες εμφανίζουν τα μεγαλύτερα ποσοστά φοροδιαφυγής ενώ σε σχετικά υψηλά ποσοστά κυμαίνεται και η φοροδιαφυγή στους φτωχότερους φορολογούμενους. Οι τελευταίοι είτε αναγκάζονται να φοροδιαφεύγουν λόγω χαμηλού εισοδήματος είτε η φύση του επαγγέλματος τους επιτρέπει κάτι τέτοιο. Επομένως με βάση το κλάδο της οικονομικής δραστηριότητας οι ελεύθεροι επαγγελματίες και οι κτηνοτρόφοι

εμφανίζουν υψηλά ποσοστά φοροδιαφυγής ενώ από την άλλη τα αντίστοιχα ποσοστά των μισθωτών και των συνταξιούχων είναι πολύ χαμηλά (Matsaganis και Flevotomou,2010).

Είδαμε λοιπόν παραπάνω ότι τα δεδομένα των ΕΟΠ μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μία μεγάλη ποικιλία ερευνών που μπορεί να αφορούν από τη κατανάλωση τροφίμων και άλλων ειδών μέχρι τις ανισότητες στο εκπαιδευτικό σύστημα και στις αμοιβές στην αγορά εργασίας. Σε όλες τις προαναφερθείσες μελέτες αλλά και γενικότερα όλες όσες ασχολούνται με ΕΟΠ οι δαπάνες και τα εισοδήματα των νοικοκυριών αποτελούν τον ακρογωνιαίο λίθο της ανάλυσης. Επομένως γίνεται αντιληπτό ότι η ΕΟΠ αποτελεί μια πολύ αξιόλογη πηγή πληροφόρησης και γι' αυτό το λόγο πολλοί ερευνητές χρησιμοποιούν δεδομένα από αυτές. Επίσης, σημαντικό ρόλο παίζει και η αξιοπιστία των δεδομένων καθώς διεξάγονται κάτω από αυστηρούς κανονισμούς. Οι περισσότεροι Έλληνες ερευνητές μέχρι στιγμής αξιοποιούν τα δεδομένα που τους παρέχονται μέσω των ΕΟΠ είτε με παραμετρικές είτε με μη παραμετρικές μεθόδους λίγοι είναι αυτοί όμως που χρησιμοποιούν μικρο-οικονομετρικά μοντέλα όπως του Heckman(1980), του Cragg(1971), του Tobin(1958) κτλ.

## Κεφάλαιο 2

### Έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών

#### 2.1 Τι είναι η Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ)

Η ΕΟΠ είναι μια στατιστική έρευνα η οποία συγκεντρώνει πληροφορίες κυρίως για τις δαπάνες και τα εισοδήματα ενός αντιπροσωπευτικού δείγματος νοικοκυριών. Επίσης συλλέγονται και πρόσθετες πληροφορίες για τη σύνθεση των νοικοκυριών, την απασχόληση των μελών και τις συνθήκες στέγασης αυτών. Ως νοικοκυριά θεωρούνται όλα τα ιδιωτικά νοικοκυριά της χώρας ωστόσο δεν περιλαμβάνονται οι κάθε είδους συλλογικές συμβιώσεις όπως γηροκομεία, στρατόπεδα, νοσοκομεία κτλ. Ενώ ακόμη αποκλείονται νοικοκυριά που έχουν περισσότερους από πέντε οικότροφους και αυτά που έχουν ξένους υπηκόους οι οποίοι υπηρετούν σε ξένες διπλωματικές αποστολές.

Η συλλογή των στοιχείων της έρευνας για όλα τα νοικοκυριά πραγματοποιείται μέσα σε ένα έτος. Παρόλα αυτά, η συνολική διάρκεια της έρευνας σε κάθε νοικοκυριό είναι 15 ημέρες. Τα μέλη του νοικοκυριού καλούνται να καταγράφουν συμπληρώνοντας σε καθημερινή βάση επί δύο εβδομάδες (14 ημέρες) τις προσωπικές τους δαπάνες. Η συμπλήρωση γίνεται στα ερωτηματολόγια ή αλλιώς «Σημειωματάρια» (ΕΟΠ 16) που δίνονται από τον ερευνητή σε όλα τα μέλη ηλικίας άνω των 7 ετών. Αυτός με τη σειρά του είναι υποχρεωμένος να περνά καθημερινά όλη τη πληροφόρηση για τις δαπάνες στα βασικά ερωτηματολόγια τα οποία διακρίνονται σε τρεις βασικές κατηγορίες.

Πιο αναλυτικά, η πρώτη κατηγορία είναι το ΕΟΠ 1 το οποίο αφορά το νοικοκυριό ως σύνολο. Συγκεκριμένα στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου αυτού, περιλαμβάνονται ερωτήματα σχετικά με τη σύνθεση του νοικοκυριού και με την απασχόληση των μελών που έχουν συμπληρώσει το 14<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας τους. Στη σύνθεση του νοικοκυριού καταγράφονται όλες οι γενικές πληροφορίες όπως η σχέση του κάθε μέλους με τον υπεύθυνο του νοικοκυριού, ο αριθμός των ατόμων που διαμένουν στη κατοικία, το φύλο, η ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης αλλά και η ασχολία του κάθε μέλους. Η ασχολία, όπως θα δούμε και παρακάτω εκτενέστερα, δεν συνδέεται αποκλειστικά με το επάγγελμα αλλά αφορά κυρίως το αν κάποιος είναι συνταξιούχος, φοιτητής, εργάζεται κλπ. Από την άλλη στην απασχόληση, για όσους

εργάζονται φυσικά, το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στο είδος και τις ώρες εργασίας, στη θέση στην εργασία, στο είδος εργασιακής σχέσης αλλά και στο τομέα εργασίας του κάθε μέλους (δημόσιος, ιδιωτικός.)

Το παραπάνω τμήμα του ΕΟΠ 1 είναι το μόνο που μαζί με το δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 2, που όπως θα δούμε παρακάτω αναφέρεται στη απασχόληση των μελών ξεχωριστά, συμπληρώνονται από τη πρώτη ημέρα της έρευνας. Ένας σημαντικός λόγος που συμβαίνει αυτό είναι για να εξασφαλιστεί η συνεργασία με το νοικοκυριό αλλά και για να γνωρίζει ο ερευνητής με ποια μέλη του θα συνεργαστεί.

Συνεχίζοντας με το δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 1, η πληροφόρηση που μας δίδεται αφορά τη κύρια κατοικία, τις ανέσεις αυτής καθώς και ορισμένα διαρκή καταναλωτικά αγαθά που έχουν αγοραστεί για τη χρήση του νοικοκυριού. Πιο συγκεκριμένα, για τη κύρια κατοικία κάποια από τα σημαντικότερα ερωτήματα σχετίζονται με το τύπο κατοικίας (μονοκατοικία, πολυκατοικία κτλ.), με τη μορφή κατοχής κατοικίας δηλαδή αν είναι ιδιόκτητη με δάνειο ή χωρίς δάνειο κλπ. Επιπλέον μπορούμε να πληροφορηθούμε για το έτος κατασκευής, τη τιμή αγοράς και τους χώρους της κατοικίας. Προχωρώντας στις ανέσεις καταγράφονται όλες οι ηλεκτρικές συσκευές που έχει αγοράσει το νοικοκυριό όπως φούρνος, ψυγείο, τηλεόραση κα. Ωστόσο, ως ανέσεις κατοικίας δε θεωρούνται μόνο οι ηλεκτρικές συσκευές αλλά και κάποιες ακόμη όπως το είδος θέρμανσης, ο ηλεκτρισμός και το τηλέφωνο.

Από το επόμενο τμήμα του ίδιου ερωτηματολογίου ξεκινά η πληροφόρηση για κάθε είδους δαπάνη. Ταυτόχρονα όμως εκτός από τη δαπάνη απαραίτητη είναι και περίοδος αναφοράς αλλά και ο τρόπος κτήσεως του κάθε αγαθού. Η περίοδος αναφοράς χρησιμοποιείται επειδή όλες οι δαπάνες δεν πραγματοποιούνται με την ίδια συχνότητα. Κάτι που σημαίνει ότι τα διαφορετικά είδη δαπανών θα έχουν και διαφορετικές περιόδους αναφοράς. Από την άλλη ο τρόπος κτήσεως εξαρτάται από το είδος της δαπάνης. Για παράδειγμα, στα διαρκή καταναλωτικά αγαθά, όπως αυτά για τις ανέσεις κατοικίας, οι κυριότεροι τρόποι απόκτησης είναι η αγορά με ή χωρίς δάνειο και η ενοικίαση. Αντιθέτως για τα μη διαρκεία αγαθά, όπως τα οινόπνευματώδη ποτά και καπνός, οι τρόποι απόκτησης που θα συναντήσουμε παρακάτω είναι τελείως διαφορετικοί.

Ξεκινώντας λοιπόν για το τρίτο τμήμα του ΕΟΠ 1, τα ερωτήματα που έχουν σχέση με τις δαπάνες της κύριας και της δευτερεύουσας (εξοχικής) κατοικίας έχουν και περιόδους αναφοράς το μήνα, το δίμηνο, το τετράμηνο και το έτος. Όπως είναι λογικό μία μηνιαία δαπάνη για την οποιαδήποτε κατοικία μπορεί να είναι το ενοίκιο η



ακόμα και ο λογαριασμός του κινητού τηλεφώνου, αν θεωρείται κοινόχρηστο βέβαια από τα μέλη του νοικοκυριού. Στο δίμηνο υπάγονται δαπάνες όπως ο λογαριασμός του σταθερού τηλεφώνου ενώ στη τετράμηνη περίοδο αναφοράς βρίσκουμε δαπάνες όπως οι λογαριασμοί του ηλεκτρικού ρεύματος και των δημοτικών τελών. Επιπλέον κάποιες από τις δαπάνες της κυρίας ή δευτερεύουσας κατοικίας που σχετίζονται με το έτος είναι οι τόκοι δανείου, αν υπάρχει φυσικά στεγαστικό δάνειο για τη αγορά της κατοικίας, ή τα καύσιμα που χρησιμοποιούνται για θέρμανση όπως πετρέλαιο, καυσόξυλα κα.

Επίσης, στο τέταρτο τμήμα του ΕΟΠ 1 καταγράφονται όλες οι δαπάνες που προορίστηκαν για ταξίδια αναψυχής αλλά διήρκησαν τουλάχιστον τρεις διανυκτερεύσεις. Σε διαφορετική περίπτωση οι δαπάνες αυτού του είδους καταγράφονται στα ερωτηματολόγια των προσωπικών δαπανών ΕΟΠ 2. Οι ερωτήσεις αυτού του τμήματος επικεντρώνονται στα μεταφορικά έξοδα τόσο κατά τη μεταφορά όσο και στο τόπο προορισμού, στα έξοδα διαμονής και διατροφής, στη διάρκεια παραμονής αλλά και στο τόπο προορισμού. Στη προκειμένη περίπτωση η περίοδος αναφοράς της δαπάνης είναι το έτος. Καθώς η ερώτηση που γίνεται στα νοικοκυριά είναι της μορφής: “Τους τελευταίους 12 μήνες μέχρι και σήμερα πήγατε κάποιο ταξίδι αναψυχής τουλάχιστον τριών διανυκτερεύσεων;”

Επιπλέον κάποιες άλλες σημαντικές δαπάνες που σχετίζονται με το νοικοκυριό είναι αυτές που προορίζονται για εκπαίδευση, ιατρική περίθαλψη, οικονομικές ενισχύσεις, εισφορές και ασφάλιστρα ζωής. Όλα αυτά τα είδη δαπανών υπάγονται στο πέμπτο τμήμα του ΕΟΠ 1. Για όλες αυτές τις δαπάνες, όπως και προηγουμένως έτσι και εδώ, οι περίοδοι αναφοράς είναι διαφορετικές. Πιο συγκεκριμένα, ο μήνας μπορεί να χρησιμοποιείται είτε για δαπάνες ιατρικής περίθαλψης εκτός νοσοκομείων είτε για τις οικονομικές ενισχύσεις προς άλλα νοικοκυριά. Επίσης υπάρχει και το εξάμηνο το οποίο αναφέρεται στις τακτικές εισφορές όπως για ασφαλιστικά ταμεία και τις συνδρομές σε περιοδικά, εφημερίδες κτλ. Τέλος το έτος χρησιμοποιείται για δαπάνες νοσοκομειακής περίθαλψης, εκπαίδευσης των παιδιών κα.

Στα έξοδα του νοικοκυριού λαμβάνονται επίσης υπόψη και τα μέσα μεταφοράς που διαθέτει η οικογένεια. Τα συνηθέστερα από αυτά βέβαια είναι τα αυτοκίνητα και οι μοτοσυκλέτες. Στο έκτο τμήμα λοιπόν βρίσκονται όλες οι δαπάνες για την αγορά του μέσου μεταφοράς, για τέλη κυκλοφορίας και ασφάλιστρα. Για όλες αυτές η περίοδος αναφοράς είναι το έτος. Επιπλέον οι δαπάνες για συντήρηση, επισκευή αλλά και για

αγορά ανταλλακτικών αναφέρονται ως έξοδα τριμηνιαίας περιόδου. Ενώ στο μήνα αναφέρεται το ενοίκιο για γκαράζ εάν υπάρχει.

Για τα τμήματα από 7 έως 10 του ΕΟΠ 1 τα έξοδα αφορούν διάφορα είδη οικιακού εξοπλισμού όπως έπιπλα, φωτιστικά, χαλιά αλλά και ορισμένα είδη ατομικής χρήσης. Έτσι λοιπόν ως έξοδα νοικοκυριού λογίζονται και διάφορα είδη ένδυσης και κοσμήματα μεγάλης αξίας τα οποία έχουν περίοδο αναφοράς το έτος. Ωστόσο συνήθως τα μικρότερης αξίας είδη ένδυσης και υπόδησης, τα είδη κουζίνας και καλύμματα επίπλωσης αναφέρονται ως δαπάνες δύο εβδομάδων. Το ίδιο ισχύει και για τρόφιμα, ποτά, και λοιπά είδη και υπηρεσίες που λαμβάνονται ως έξοδα νοικοκυριού.

Το δεύτερο ερωτηματολόγιο (ΕΟΠ 2) καταγράφει όλες τις προσωπικές δαπάνες αλλά και εισοδήματα του κάθε μέλους νοικοκυριού. Αυτό μοιράζεται σε όλα τα μέλη άνω των δεκατεσσάρων. Στο πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 2 καταγράφονται όλες οι καθημερινές δαπάνες των μελών. Έτσι λοιπόν όλες οι ερωτήσεις του πρώτου τμήματος έχουν τη μορφή “Θα ήθελα να μου πείτε τα έξοδα που κάνατε σήμερα σε..”. Το ερωτηματολόγιο αυτό περιλαμβάνει κάθε είδους έξοδο όπως για τσιγάρα, εφημερίδες, εστιατόρια, εισιτήρια λεωφορείων κα. Επίσης στη συνέχεια του ίδιου τμήματος υπάρχει και ερώτηση υπό τη μορφή: “Θα ήθελα να μου πείτε τα έξοδα που κάνατε τις τελευταίες δύο εβδομάδες, από..μέχρι (σήμερα) για τα..”. Το συγκεκριμένο ερώτημα αφορά αγαθά οι υπηρεσίες που αγοράζονται με ελάχιστα μικρότερη συχνότητα από τα τσιγάρα ή τις εφημερίδες. Για παράδειγμα τέτοιες δαπάνες είναι τα εισιτήρια θεάτρου και υπεραστικών λεωφορείων καθώς επίσης και τα έξοδα για κομμωτήριο, διασκέδαση κλπ. Η περίοδος αναφοράς συνήθως για το πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 2 είναι οι δεκατέσσερις ημέρες.

Όλες αυτές οι δαπάνες του ΕΟΠ 2 μαζί μ’ αυτές των τμημάτων 7 έως 10 του ΕΟΠ 1 που αφορούν τις προσωπικές δαπάνες, αρχικά συμπληρώνονται στα σημειωματάρια από τα μέλη του νοικοκυριού και έπειτα ο ερευνητής καθημερινά τις συμπληρώνει στο κατάλληλο τμήμα. Η ίδια διαδικασία ακολουθείται επίσης και για τα ερωτηματολόγια που αφορούν τις προσωπικές δαπάνες κάτω των δεκατεσσάρων ετών (ΕΟΠ 3). Σε αυτά καταγράφονται μόνο οι καθημερινές προσωπικές δαπάνες και η ερώτηση που γίνεται στα μέλη έχει την ίδια μορφή με τη πρώτη ερώτηση του πρώτου τμήματος του ΕΟΠ 2. Ενώ και οι ερωτήσεις για τις δαπάνες αφορούν σχεδόν τα ίδια αγαθά και υπηρεσίες του αντίστοιχου ερωτήματος που βρίσκεται στο ΕΟΠ 2 εξαιρουμένων βέβαια των τσιγάρων. Την τελευταία μέρα (15<sup>η</sup>) ο ερευνητής συλλέγει

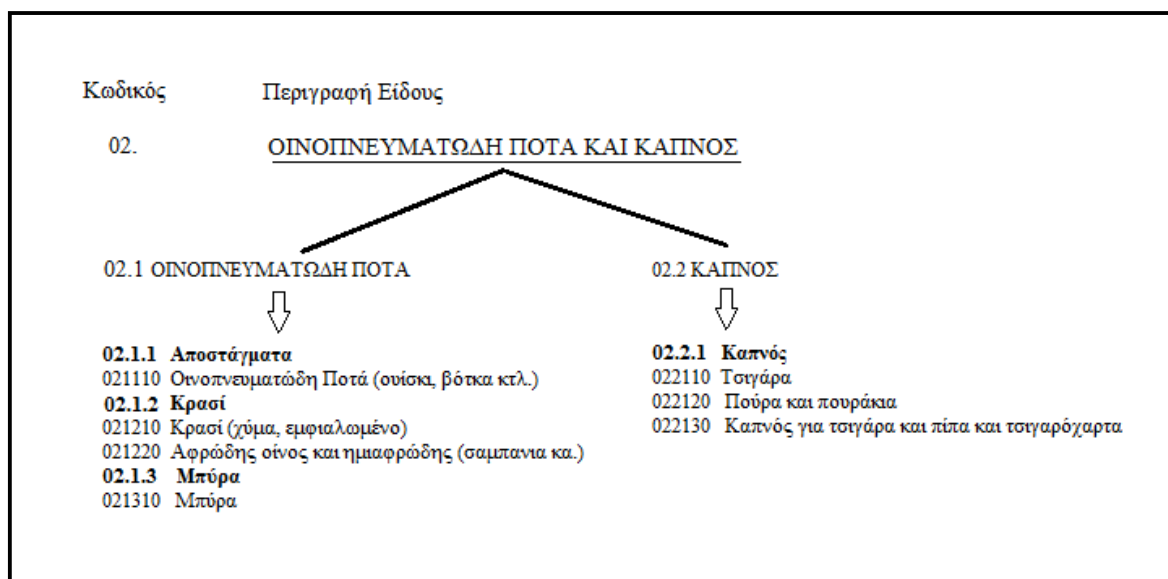
όλες τις πληροφορίες και ελέγχει για τυχόν εκκρεμότητες ή λάθη. Επίσης καταγράφει τις δαπάνες της προηγούμενης ημέρας όπως αυτές αποτυπώνονται στα σημειωματάρια.

### 2.1.1 Κωδικοί

Τα αγαθά ή υπηρεσίες για τα οποία εμφανίζει κάποια δαπάνη το νοικοκυριό αναγράφονται ολογράφως στα ερωτηματολόγια και με κάθε λεπτομέρεια. Όλα αυτά τα αγαθά όμως αντιστοιχούν και σε ένα κωδικό. Για αυτό το λόγο σε καθένα από τα ερωτηματολόγια (ΕΟΠ 1,ΕΟΠ 2,ΕΟΠ 3) υπάρχει και η στήλη με τους κωδικούς του κάθε είδους. Με λίγα λόγια, όλη η πληροφόρηση που παρέχεται από τα ερωτηματολόγια είναι κωδικοποιημένη. Δηλαδή, η κωδικοποίηση δεν αφορά μόνο τις δαπάνες αλλά όπως θα δούμε παρακάτω περιλαμβάνει τα εισοδήματα, τα χαρακτηριστικά του νοικοκυριού και της κατοικίας τους νομούς και τις περιφέρειες.

Ξεκινώντας, στο πρώτο μέρος του αρχείου με τους κωδικούς των δαπανών αναγράφονται τα είδη διατροφής και μη οينوπνευματώδη ποτά με κωδικό 01. Έτσι λοιπόν, ο κωδικός 01.1 αντιστοιχεί στα είδη διατροφής και ο 01.2 στα μη οينوπνευματώδη ποτά. Οι δύο αυτές γενικές κατηγορίες απαρτίζονται από έναν αριθμό υποκατηγοριών. Ενδεικτικά κάποιες σημαντικές υποκατηγορίες των ειδών διατροφής είναι το αλεύρι, ψωμί και τα δημητριακά (κωδ. 01.1.1), το κρέας (κωδ. 01.1.2), τα γαλακτοκομικά και αυγά (κωδ. 01.1.4), τα νωπά λαχανικά (κωδ. 01.1.7) κ.α. Ενώ για τα μη οينوπνευματώδη ποτά είναι ο καφές, τσάι και κακάο (κωδ. 01.2.1) και τα μεταλλικά νερά, χυμοί και αναψυκτικά (κωδ. 01.2.2). Όλες οι υποκατηγορίες που αναφέρθηκαν παραπάνω αποτελούνται και αυτές με τη σειρά τους από επιμέρους αγαθά. Για παράδειγμα η υποκατηγορία του κρέατος απαρτίζεται από βοδινό νωπό, μοσχάρι νωπό, βοδινό κατεψυγμένο κτλ. με τους ακόλουθους κωδικούς 011211,011212,011213 να αντιστοιχούν σε καθένα από τα παραπάνω αγαθά.

Στο επόμενο τμήμα βρίσκονται τα οينوπνευματώδη ποτά και ο καπνός τα οποία είναι και τα αγαθά που θα μας απασχολήσουν. Όπως γίνεται αντιληπτό ο κωδικός που αντιστοιχεί γι' αυτά είναι το 02. Οι δύο γενικές κατηγορίες είναι τα οينوπνευματώδη ποτά και ο καπνός με κωδικούς 02.1 και 02.2 αντίστοιχα. Η πρώτη αποτελείται από τα αποστάγματα (κωδ. 02.1.1), το κρασί (κωδ. 02.1.2) και τη μπύρα (κωδ. 02.1.3) ενώ η δεύτερη αποτελείται από το καπνό (κωδ. 02.2.1). Στο σχεδιάγραμμα της επόμενης σελίδας αποτυπώνεται ακριβώς όλα τα αγαθά που περιλαμβάνει η κατηγορία που θα μας απασχολήσει αργότερα.



Γενικά όλοι οι κωδικοί των δαπανών ακολουθούν την ίδια φιλοσοφία και δομή μ' αυτή που περιγράφηκε μέχρι τώρα τόσο στα είδη διατροφής και μη οινοπνευματώδη ποτά όσο και στα οινοπνευματώδη ποτά και το καπνό. Έτσι λοιπόν οι γενικές κατηγορίες που υπάρχουν ακόμη, είναι τα είδη ένδυσης και υπόδησης (κωδ. 03) η στέγαση, ύδρευση, καύσιμα και φωτισμός κύριας και δευτερεύουσας κατοικίας (κωδ.04). Επίσης στο επόμενο τμήμα εμφανίζονται τα διαρκή αγαθά οικιακής χρήσης και τα οικιακά είδη άμεσης κατανάλωσης και οικιακές υπηρεσίες (κωδ. 05). Ορισμένα από αυτά είναι τα έπιπλα, ηλεκτρικές συσκευές, εξοπλισμός για το σπίτι και το κήπο κτλ. Επιπλέον οι δαπάνες που έχουν ως δεύτερο ψηφίο του κωδικού τους το 6 αναφέρονται στην υγεία. Όπως για παράδειγμα φαρμακευτικά είδη, υπηρεσίες ιατρών και νοσοκομειακή περίθαλψη. Συνεχίζοντας τα επόμενα τμήματα περιλαμβάνουν κατά σειρά τις δαπάνες για μεταφορές, επικοινωνίες, αναψυχή και πολιτισμός, εκπαίδευση, ξενοδοχεία και καφεενεία και εστιατόρια καθώς επίσης και διάφορα αγαθά και υπηρεσίες με τους αντίστοιχους κωδικούς από 07-12.

Όπως ειπώθηκε και προηγουμένως η κωδικοποίηση αφορά όλη τη πληροφόρηση που δίνεται από τα ερωτηματολόγια. Πιο συγκεκριμένα, στο εξώφυλλο των ΕΟΠ 1 αναγράφεται ένας εννιαψήφιος κωδικός όπου τα δύο πρώτα ψηφία αποτελούν την Υπηρεσία Περιφερειακής Ανάπτυξης. Δηλαδή για κάθε περιφέρεια αντιστοιχεί και ένας αριθμός ξεκινώντας από την Α. Μακεδονία & Θράκη με κωδικό 1 και καταλήγοντας στη Κρήτη με κωδικό 13. Συνολικά όλες οι περιφέρειες με τους αντίστοιχους νομούς παρουσιάζονται στο πίνακα 1 του παραρτήματος 1. Τα υπόλοιπα δύο ψηφία αντιπροσωπεύουν το μέγεθος του δήμου ή της κοινότητας (πίνακας 3). Το πέμπτο ψηφίο αντικατοπτρίζει το τρίμηνο διεξαγωγής, από το πρώτο έως και το

τέταρτο, με κωδικούς από 1-4 αντίστοιχα. Με τα υπόλοιπα ψηφία να αντιπροσωπεύουν τον αύξον αριθμό της μονάδας επιφάνειας μέσα στο υπόδειγμα και τον αύξον αριθμό νοικοκυριού στη μονάδα επιφάνειας. Οι μονάδες επιφάνειας θα αναλυθούν στην ενότητα της Υπηρεσίας Περιφερειακής Ανάπτυξης και Αστικότητας. Μία ακόμη πάρα πολύ σημαντική ταξινόμηση είναι ο αύξον αριθμός του νοικοκυριού. Με λίγα λόγια σε κάθε νοικοκυριό αντιστοιχεί και ένας αριθμός από το 1 έως το 6258 για την έρευνα του 1998/99. Επίσης σημαντική πληροφόρηση είναι και ο μήνας της έρευνας ο οποίος παίρνει τιμές από 1-12 για τους μήνες από 11/98 έως 10/99.

Προχωρώντας στο πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 1 που αναφέρεται στη σύνθεση του νοικοκυριού τα επιμέρους στοιχεία της κάθε μεταβλητής (δηλ. ασχολία, επίπεδο εκπαίδευσης, σχέση με τον υπεύθυνο κα.) αντιστοιχίζονται με ένα κωδικό. Οι κωδικοί όλων των μεταβλητών του πρώτου τμήματος του ΕΟΠ 1 παρουσιάζονται εκτενώς στους πίνακες των παραρτημάτων 1 και 2. Συνεχίζοντας με το τμήμα Β' του ΕΟΠ 1 που περιλαμβάνει τις ανέσεις κατοικίας οι μεταβλητές που ενδιαφέρουν περισσότερο είναι ο τύπος κατοικίας και η μορφή κατοχής κατοικίας. Για το τύπο κατοικίας αντιστοιχούν οι κωδικοί από 1-5 ενώ η μορφή κατοχής παίρνει τιμές από 1 έως 9 (πίνακας 9, παράρτημα 1).

Σε ότι αφορά την απασχόληση των μελών του νοικοκυριού το δεύτερο μέρος του τμήματος Α' του ΕΟΠ 1 είναι αυτό που μας δίνει τη σχετική πληροφόρηση. Κάποιες από τις σημαντικότερες μεταβλητές της απασχόλησης όπως προείπαμε είναι η θέση στην εργασία, ο κλάδος οικονομικής δραστηριότητας και το είδος της εργασίας (πίνακες 11,12,13 αντίστοιχα). Με το κλάδο δραστηριότητας να παίρνει τιμές από 1-17 οι οποίες αντικατοπτρίζουν τους τομείς της οικονομίας. Πιο συγκεκριμένα οι τιμές από 1-3 περιλαμβάνουν τους κλάδους του πρωτογενούς τομέα, από 4-6 τους κλάδους του δευτερογενούς και οι υπόλοιποι δηλαδή από 7-17 το τομέα των υπηρεσιών.

Παράλληλα από το δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 2 μπορούμε να πληροφορηθούμε για όλες τις πηγές των ατομικών εισοδημάτων. Ο αριθμός των κωδικών που συναντάμε στις πηγές των εισοδημάτων είναι 49. Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι μπορούμε να πληροφορηθούμε για όλες τις δυνατές πηγές που μπορεί να έχει ένα μέλος του νοικοκυριού. Ενδεικτικά, με το κωδικό 9001 δηλώνονται οι μισθοί και τα ημερομίσθια της κύριας εργασίας ενώ το 9010 δηλώνει το εισόδημα από τη κύρια σύνταξη. Στο παράρτημα 2 παρουσιάζονται εκτενώς όλοι οι κωδικοί με τις αντίστοιχες πιθανές πηγές εισοδήματος.

Επισημαίνεται ότι η ανάλυση των κωδικών που έχει γίνει μέχρι στιγμής ισχύει για την ΕΟΠ του 1998/99. Για την επόμενη περίοδο δηλαδή για το 2004/05 η κωδικοποίηση γίνεται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια ωστόσο ο τρόπος και η λογική καταγραφής είναι ακριβώς ίδια.

### 2.1.2 Περιγραφή Βάσης Δεδομένων

Όλη η παραπάνω πληροφόρηση που προκύπτει από τα ερωτηματολόγια είναι καταγεγραμμένη σε μία βάση δεδομένων η οποία είναι πλήρως κωδικοποιημένη. Επομένως γίνεται κατανοητό ότι η εξαγωγή οποιασδήποτε μεταβλητής χωρίς κάποια επιπλέον βοήθεια θα ήταν αδύνατη. Για τον απλό λόγο ότι δεν θα ξέραμε ποια αρχεία της βάσης δεδομένων αντιστοιχούν στις μεταβλητές που μας ενδιαφέρουν. Έτσι λοιπόν είναι υποχρεωτική η ύπαρξη ενός αρχείου που θα περιγράφει αυτή τη βάση δεδομένων.

Πιο αναλυτικά, η σύνθεση του νοικοκυριού που βρίσκεται στο πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 1 καταγράφεται ως Record 111. Δηλαδή μέσα στο αρχείο αυτό υπάρχουν κωδικοποιημένες όλες οι μεταβλητές που σχετίζονται με τη σύνθεση του νοικοκυριού. Επιπλέον, για κάθε μεταβλητή υπάρχουν και οι αντίστοιχες πιθανές τιμές με βάση το κωδικό από τη ελάχιστη έως τη μέγιστη. Για παράδειγμα η μεταβλητή της ασχολίας παίρνει τιμές από 1 έως 8 κάτι που μπορεί να εξακριβωθεί και από το πίνακα 8 του παραρτήματος 1.

Είναι δυνατόν επίσης οι τιμές που υπάρχουν ως κωδικοί στη βάση δεδομένων να αντιστοιχούν σε κάποιες τιμές κωδικών όπως παρουσιάστηκαν αυτοί στη προηγούμενη ενότητα. Τυπικό παράδειγμα αποτελούν οι Υπηρεσίες Περιφερειακής Ανάπτυξης για τις οποίες οι κωδικοί στη βάση δεδομένων είναι G1,G2,G3 και G4. Ωστόσο για καθένα απ' αυτούς τους κωδικούς αντιστοιχούν και τιμές των κωδικών όπως παρουσιάζονται στο πίνακα 1 του παραρτήματος 1. Πιο αναλυτικά, με τη βοήθεια του αρχείου που περιγράφει τη βάση δεδομένων το G1 παίρνει τιμές από 1-4 δηλαδή συμβολίζει τις περιφέρειες Αν. Μακεδονίας & Θράκης, Κ. Μακεδονίας, Δ. Μακεδονίας και Ηπείρου. Το G2 (5-10) είναι ο συμβολισμός για τις περιφέρειες Θεσσαλίας, Νησιών Ιονίου, Δ. Ελλάδας, Στερεάς Ελλάδας και Πελοποννήσου. Εξαιρείται η περιφέρεια Πρωτευούσης (Υ.Π.Α 9) που αναγράφεται ως G3. Τέλος οι υπόλοιπες (11-13) αναφέρονται στη βάση δεδομένων ως G4.

Συνεχίζοντας με τη περιγραφή της βάσης δεδομένων, όλες οι μεταβλητές που σχετίζονται με την απασχόληση αναγράφονται στο Record 112. Υπενθυμίζεται ότι η

απασχόληση βρίσκεται στο πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 1 (μέρος Β'). Όπως και πριν με τις περιφέρειες έτσι και σ' αυτή τη καταγραφή (112) υπάρχει αντίστοιχη κωδικοποίηση για το κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Δηλαδή, τα AG, IN, SE αντικατοπτρίζουν το πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα αντίστοιχα. Λαμβάνοντας υπόψη παράλληλα και τους κωδικούς του πίνακα 12 (παράρτημα 2) είναι δυνατόν να έρθουν σε αντιστοιχία με αυτούς από τη βάση δεδομένων. Με λίγα λόγια το AG παίρνει τις τιμές από 1-3 του πίνακα 12, το IN από 4-6 και ο τομέας των υπηρεσιών, SE, τις υπόλοιπες.

Οι ανέσεις κατοικίας, όπως θυμόμαστε, βρίσκονται στο τμήμα Β' του ΕΟΠ 1. Αυτές αποτελούν δύο ξεχωριστές καταγραφές. Η πρώτη είναι το Record 12 και η δεύτερη το 112. Ο λόγος που οι ανέσεις κατοικίας αποτελούν δύο ξεχωριστές καταγραφές είναι ότι το πλήθος των μεταβλητών αυτής της κατηγορίας είναι πολύ μεγάλο. Προχωρώντας παρακάτω, οι δαπάνες του νοικοκυριού, δηλαδή αυτές που βρίσκονται στο ΕΟΠ 1 από το τμήμα Γ' έως και το Ι', καταγράφονται ως Record 13. Ωστόσο σε αυτή τη καταγραφή δε περιλαμβάνονται το τμήμα Δ' που αφορά τις δαπάνες για ταξίδια και καταγράφεται ως Record 14, αλλά και το τμήμα Ε' που σχετίζεται με δαπάνες εκπαίδευσης, ιατρικής περίθαλψης, εισφορών κτλ. Το τελευταίο τμήμα, βρίσκεται στο Record 15.

Εκτός βέβαια από τις δαπάνες που συναντάει κανείς στα τμήματα από Γ' - Ι' του ΕΟΠ 1 υπάρχουν και οι προσωπικές δαπάνες του ΕΟΠ 2 στο τμήμα Α'. Όλες οι προσωπικές δαπάνες λοιπόν βρίσκονται στο Record 21. Στην ίδια καταγραφή βρίσκονται και οι προσωπικές δαπάνες των μελών του νοικοκυριού που είναι κάτω των δεκατεσσάρων και άνω των επτά ετών (ΕΟΠ 3).

Επιπλέον όλη η πληροφόρηση που σχετίζεται με το εισόδημα των νοικοκυριών βρίσκεται στο δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 2. Το τμήμα αυτό διακρίνεται σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος υπάρχουν γενικές πληροφορίες για την απασχόληση του μέλους ενώ στο δεύτερο μέρος αναλύονται όλες οι πηγές εισοδήματος. Οι αντίστοιχες καταγραφές για το πρώτο και δεύτερο μέρος του ΕΟΠ 2 είναι η 221 και η 222.

### 2.1.3 Σκοπός της ΕΟΠ

Ο στόχος της Έρευνας Οικογενειακών Προϋπολογισμών όπως έχει γίνει αντιληπτό είναι η συλλογή πληροφοριών που σχετίζεται με την αξία των αγορών, το είδος και το ύψος των εισοδημάτων. Αλλά μας πληροφορεί και για τα διάφορα δημογραφικά

στοιχεία του κάθε νοικοκυριού. Όλες αυτές οι πληροφορίες που προκύπτουν από την έρευνα χρησιμοποιούνται για διάφορους αντικειμενικούς σκοπούς.

Πιο αναλυτικά, τα στοιχεία που αφορούν το εισόδημα και τη δαπάνη μπορούν να συνδυαστούν για την εκτίμηση των εισοδηματικών ελαστικοτήτων και ελαστικοτήτων ζήτησης μέσω μικρό-οικονομετρικών μοντέλων. Κάποια από αυτά τα μοντέλα στα οποία θα αναφερθούμε εκτενέστερα παρακάτω είναι το Tobit, P-Tobit, Heckman και άλλα. Ενώ παράλληλα με τη χρήση των παραπάνω μοντέλων μπορούν να γίνουν εκτιμήσεις για την ιδιωτική κατανάλωση των νοικοκυριών σε συγκεκριμένα αγαθά και υπηρεσίες.

Άλλο ενδιαφέρον στοιχείο, αποτελεί η ανάλυση των μεταβολών του επιπέδου διαβίωσης και της αγοραστικής δύναμης μέσω συγκρίσεων με προηγούμενες έρευνες έτσι ώστε να μελετηθεί η διαχρονική πορεία του βιοτικού επιπέδου. Ωστόσο ο σχεδιασμός της δειγματοληψίας είναι τέτοιος που μας επιτρέπει να κατανέμουμε κατάλληλα όλη τη πληροφόρηση που έχουμε για κάθε περιφέρεια αλλά και για κάθε μορφή αστικότητας. Έτσι μπορούν να μελετηθούν οι διαφορές που υπάρχουν στο επίπεδο διαβίωσης σε χωρικό επίπεδο. Συνεπώς έχουμε την ευκαιρία να δούμε αν περιοχές με διαφορετικά χαρακτηριστικά συγκλίνουν ή αποκλίνουν ως προς το βιοτικό τους επίπεδο διαχρονικά. Κάτι ανάλογο γίνεται και στη παρούσα μελέτη αν και δεν μπορούμε να αναφερθούμε σε διαχρονικότητα καθώς τα δεδομένα αφορούν μόνο δύο περιόδους.

Ακόμη ένα πολύ σημαντικό στοιχείο αφορά το Δείκτη Τιμών Καταναλωτή όπου τα δεδομένα από τις ΕΟΠ αξιοποιούνται για την αναθεώρηση του, η οποία γίνεται από την ΕΣΥΕ (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος). Η αναθεώρηση αυτή αφορά τη στάθμιση των τιμών η οποία ισούται με τις επιμέρους ατομικές τιμές προς στη συνολική χρηματική καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών. Ο συντελεστής στάθμισης δηλαδή, περιγράφει το ποσοστό του εισοδήματος που ξοδεύεται για την αγορά ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας. Συνολικά, ο ΔΤΚ αντικατοπτρίζει το γενικό επίπεδο τιμών αγαθών και υπηρεσιών που καταναλώνει η μέση Ελληνική οικογένεια και δημοσιεύεται κάθε μήνα. Πέρα από το γενικό δείκτη, ο ΔΤΚ υπολογίζεται και για 12 επί μέρους ομάδες όπου η μία εξ' αυτών είναι τα οινοπνευματώδη ποτά και ο καπνός.

Παράλληλα και οι εισοδηματικές ανισότητες μπορούν να ερευνηθούν με διάφορους τρόπους όπως μέσω της κατάταξης των νοικοκυριών σε φτωχά και πλούσια. Ακόμη είναι δυνατή και η μελέτη της καταναλωτικής συνήθειας των νοικοκυριών όπως



αποτυπώνονται μέσα από τις δαπάνες για την αγορά προϊόντων και υπηρεσιών όχι μόνο ως σύνολο αλλά και ανά ηλικιακή ομάδα, Υ.Π.Α και αστικότητα.

Ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που προκύπτει από τη τελευταία φράση, είναι ότι μπορούν να συνδυαστούν οι διάφορες μεταβλητές ταυτόχρονα. Για παράδειγμα μπορούν να καταταγούν τα νοικοκυριά σε φτωχά και πλούσια με βάση το εισόδημα τους και παράλληλα η ταξινόμηση αυτή μπορεί να συνδυαστεί με τις δαπάνες λόγου χάρη στα είδη διατροφής. Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι η ΕΟΠ αποτελεί μία πολύ αξιόλογη και αρκετά αξιόπιστη πηγή πληροφόρησης.

#### 2.1.4 Ιστορικά στοιχεία

Αποτελεί τη πρώτη δειγματοληπτική έρευνα που δημιουργήθηκε από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (ΕΣΥΕ). Αυτή διενεργήθηκε κατά την περίοδο 1957/1958 και διήρκεσε για ένα έτος. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι το δείγμα αποτελούνταν από 2.500 νοικοκυριά αριθμός αρκετά ικανοποιητικός για την εποχή αν αναλογιστούμε ότι ο πληθυσμός σύμφωνα με την απογραφή του 1961 ανέρχονταν περίπου στα 8.300.000.

Αρχικά περιελάμβανε στοιχεία μόνο από δήμους άνω των 30.000, ωστόσο από το 1963 υπήρξε διάκριση μεταξύ αστικών, ημιαστικών και αγροτικών περιοχών. Καθώς μέσα στο δείγμα συμπεριλήφθηκαν και δήμοι με μικρότερο πληθυσμό αλλά και κοινότητες. Σ' αυτήν λοιπόν την έρευνα του 1963, το δείγμα αυξήθηκε στα 3.755 νοικοκυριά ενώ συνεχίστηκε και για τα επόμενα χρόνια με μικρότερο αριθμό δείγματος μέχρι και το 1972.

Από εκεί και πέρα διενεργήθηκαν και πάλι ΕΟΠ κατά τα έτη 1974, 1981/82, 1987/88, 1993/94, 1998/99 και 2004/05 με συχνότητα όπως φαίνεται κάθε 5 περίπου χρόνια. Ενώ από το 2008 και έπειτα η έρευνα πραγματοποιείται κάθε χρόνο. Τέλος, το δείγμα σε όλες τις προαναφερθείσες ΕΟΠ κυμαίνεται από 6.000 ως 7.500 νοικοκυριά.

## 2.2 Ανάλυση και περιγραφή των μεταβλητών

### 2.2.1 Δαπάνες

Ως δαπάνη για ένα νοικοκυριό θεωρείται η χρηματική αξία ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας που απέκτησε το νοικοκυριό είτε μέσω της αγοράς αυτών είτε τα έλαβε με οποιοδήποτε άλλο τρόπο. Έτσι λοιπόν, για να ταξινομηθεί ένα αγαθό ή μια υπηρεσία

στις αγορές, σημαίνει ότι έχει καταβληθεί η αξία του με μετρητά ή με δόσεις ανεξάρτητα από το αν προορίζεται για τις ανάγκες του νοικοκυριού ή για δώρο. Εκτός βέβαια από τις αγορές ένα αγαθό μπορεί να αποκτηθεί και με άλλους τρόπους. Όλοι αυτοί οι εναλλακτικοί τρόποι απόκτησης λογίζονται ως απολαβές σε είδος.

Πιο συγκεκριμένα, αυτές οι απολαβές μπορεί να αφορούν όσους ασχολούνται με τον πρωτογενή τομέα όπως για παράδειγμα γεωργοί, κτηνοτρόφοι και αλιείς. Όλοι αυτοί είναι δυνατόν να λάβουν αγαθά όπως γάλα, τυρί, τομάτες, ψάρια κτλ. χωρίς να καταβάλουν κάποιο αντίτιμο, απλά και μόνο μέσω της δικής τους παραγωγής. Με λίγα λόγια σ' αυτή την κατηγορία κατατάσσονται όσοι αποκομίζουν αγαθά από δική τους παραγωγή. Ένας τρόπος απόκτησης παρόμοιος με το προηγούμενο είναι όταν ένα από τα μέλη έχει μία ιδιωτική επιχείρηση και μπορεί να προμηθεύσει το νοικοκυριό του με κάποιο από τα προϊόντα που παράγει. Για παράδειγμα, όπως είναι φυσικό ένας αρτοποιός δεν έχει κανένα λόγο να αγοράσει ψωμί για τη δική του κατανάλωση από άλλο φούρνο. Επίσης, πράγμα όχι και πολύ συνηθισμένο, είναι και οι απολαβές σε είδος που προκύπτουν από τον εργοδότη. Δηλαδή κάποιο από τα νοικοκυριά μπορεί να λάβει ένα προϊόν που θα προορίζεται για τις ανάγκες του, με μειωμένη τιμή ή χωρίς αντίτιμο, από τον εργοδότη του. Μία τελευταία γενική κατηγορία που δεν περιλαμβάνει κανέναν από τους παραπάνω τρόπους απόκτησης αναφέρεται ως «λοιποί τρόποι». Περιλαμβάνει όλες τις παροχές σε είδος που προέρχονται από άλλα νοικοκυριά, από κρατικές και εκκλησιαστικές αρχές αλλά και τη βοήθεια που προέρχεται από το εξωτερικό όπως είδη ρουχισμού και τρόφιμα.

Γίνεται αντιληπτό βέβαια ότι οι αγορές αποτελούν το συνηθέστερο τρόπο απόκτησης ενός αγαθού κάτι που εκφράζεται και από τα δεδομένα των δύο ερευνών που διαθέτουμε. Στο παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα ποσοστά των νοικοκυριών που καταγράφουν θετική δαπάνη για κάθε τρόπο απόκτησης. Τα δεδομένα αυτά

1998/99				
Τρόποι Απόκτησης	Αποστάγματα	Κρασί	Μπύρα	Τσιγάρα
Αγορές	97.07	96.50	97.04	99.29
Από δική του παραγωγή	0.13	0.90	0.00	0.00
Από δική του επιχείρηση	1.20	1.00	2.49	0.55
Λοιποί Τρόποι	1.33	1.40	0.40	0.15
Από τον εργοδότη	0.27	0.20	0.07	0.00

Πίνακας 1: Ποσοστό νοικοκυριών που εμφανίζουν δαπάνη για κάθε τρόπο απόκτησης αγαθού

προκύπτουν από την έρευνα του 98/99. Φαίνεται ξεκάθαρα ότι οι αγορές καταλαμβάνουν με συντριπτικό ποσοστό τη πρώτη θέση από τους τρόπους απόκτησης ενός αγαθού. Με τους υπόλοιπους να έχουν πολύ μικρά μερίδια. Ανάλογα είναι και τα ποσοστά από την έρευνα του 2004/05 όπου οι αγορές καταλαμβάνουν και πάλι αντίστοιχα ποσοστά.

Όλοι οι τρόποι απόκτησης ενός αγαθού που περιγράφηκαν παραπάνω σχετίζονται με τα μη- διαρκή καταναλωτικά αγαθά. Ωστόσο, ο τρόπος απόκτησης λόγω χάρη μιας ηλεκτρικής κουζίνας δε μπορεί παρά να είναι διαφορετικός. Συνεπώς για τα διαρκή καταναλωτικά αγαθά ορισμένοι τρόποι απόκτησης είναι η αγορά με ή χωρίς δάνειο, η ενοικίαση, η δωρεάν παραχώρηση από τον εργοδότη αλλά και η παραχώρηση ως δώρο. Ενώ σε ότι αφορά τη κατοικία οι τρόποι απόκτησης συμπίπτουν με τη μορφή κατοχής κατοικίας η οποία παρουσιάζεται στο πίνακα 9 του παραρτήματος.

Στη παρούσα μελέτη ασχολούμαστε μόνο με τις δαπάνες που αφορούν τις αγορές. Καθώς με βάση τα παραπάνω, κάποιο από τα νοικοκυριά μπορεί να καταναλώσει ένα αγαθό χωρίς να το αγοράσει. Αυτό σημαίνει ότι θα εμφανίσει θετική καταγεγραμμένη δαπάνη όμως στη πραγματικότητα μπορεί να μην έχει τη δυνατότητα αγοράς λόγω έλλειψης εισοδήματος. Επομένως, το συγκεκριμένο νοικοκυριό θα εμφανίσει μηδενική τιμή δαπάνης αντί για θετική στη περίπτωση που μας απασχολούν μόνο οι αγορές. Έτσι λοιπόν, για πιο αξιόπιστες εκτιμήσεις που αφορούν τις δαπάνες, επιλέγονται μόνο οι παρατηρήσεις που σχετίζονται με τις αγορές.

Όταν ένα νοικοκυριό δεν εμφανίζει θετική καταγεγραμμένη δαπάνη τότε η τιμή της δαπάνης ισούται με μηδέν. Δηλαδή στη περίπτωσή μας, αφού ασχολούμαστε μόνο με τις αγορές, τα νοικοκυριά που δεν αγοράζουν ένα αγαθό, λόγω χάρη κρασί, θα εμφανίζουν μηδενική δαπάνη στην έρευνα και κατ' επέκταση και στη ποσότητα. Τι σημαίνει όμως η ύπαρξη ενός μηδενικού στη μεταβλητή των δαπανών; Γενικά η τιμή του μηδενός μπορεί να προκύψει για τρεις διαφορετικούς λόγους. Πρώτον, ένα νοικοκυριό μπορεί να επιθυμεί την αγορά ενός αγαθού αλλά η αγορά του να είναι αδύνατη επειδή για παράδειγμα δεν έχει το απαραίτητο εισόδημα. Από την άλλη όμως, μπορεί να έχει το απαραίτητο εισόδημα αλλά να μην επιθυμεί να δαπανήσει κάποιο ποσό για το αγαθό. Με λίγα λόγια, η δαπάνη γι' αυτό το αγαθό εξαρτάται από τις προτιμήσεις του καταναλωτή. Ένας τρίτος πιθανός λόγος είναι να έχει αγοραστεί το αγαθό, ωστόσο η έρευνα τελικά μπορεί να μην έχει “πιάσει” την αγορά αυτή. Κάτι τέτοιο μπορεί να συμβαίνει σε αγαθά τα οποία αγοράζονται με σχετικά μικρότερη συχνότητα.

Μη μηδενικές Τιμές	1998/99	2004/05
<b>Αποστάγματα</b>	11.63	18.09
<b>Κρασί</b>	15.40	29.60
<b>Μπύρα</b>	22.66	26.42
<b>Τσιγάρα</b>	51.66	64.55
<b>Μηδενικές Τιμές</b>		
<b>Αποστάγματα</b>	88.37	81.91
<b>Κρασί</b>	84.60	70.40
<b>Μπύρα</b>	77.34	73.58
<b>Τσιγάρα</b>	48.34	35.45

Πίνακας 2: Ποσοστά δαπανώντων και μη νοικοκυριών για καθένα από τα αγαθά

Γίνεται αντιληπτό ότι η τελευταία αιτία εμφάνισης ενός μηδενικού στις δαπάνες για τα αγαθά που θα μας απασχολήσουν, είναι δυνατόν να αποτελεί εξήγηση για τα αποστάγματα και το κρασί. Για παράδειγμα, μπορεί ένα νοικοκυριό να αγοράσει περισσότερα από ένα μπουκάλι κρασί σήμερα, και η επόμενη δαπάνη του γι' αυτό το αγαθό μπορεί να είναι σε ένα ή δύο μήνες. Αναλογιζόμενοι όμως ότι η διάρκεια της έρευνας είναι 14 ημέρες τότε για το νοικοκυριό αυτό δε θα καταγράφει δαπάνη. Καθώς όπως είπαμε η ερώτηση γι' αυτά τα αγαθά είναι της μορφής: “Τι δαπανήσατε σήμερα σε..”. Το ίδιο ισχύει βέβαια και για τα αποστάγματα. Από την άλλη όμως, για τα τσιγάρα και τη μπύρα η ύπαρξη μηδενικού προκύπτει πιθανότατα λόγω προτιμήσεων. Δηλαδή ένα νοικοκυριό εμφανίζει μηδενική δαπάνη γιατί απλά δεν επιθυμεί να αγοράσει αυτά τα αγαθά. Και όχι τόσο επειδή η έρευνα δε μπορεί να “πιάσει” την αγορά μιας και τα αγαθά αυτά, τσιγάρα και μπύρα, αγοράζονται με μεγαλύτερη συχνότητα.

Σε ότι αφορά τα δεδομένα μας, όπως φαίνεται και από το παραπάνω πίνακα, οι μηδενικές τιμές είναι περισσότερες σε ποσοστό απ' ότι οι μη μηδενικές στα οينوπνευματώδη ποτά. Αυτό για εμάς σημαίνει ότι τα νοικοκυριά που δεν δαπανούν για οينوπνευματώδη είναι περισσότερα από αυτά που δαπανούν. Για παράδειγμα, το ποσοστό των νοικοκυριών που δε δαπανά σε κρασί είναι ίσο με το 84,6% από τα 6258 της έρευνας του 1998/99. Το υπόλοιπο ποσοστό βέβαια αντιστοιχεί σε μη δαπανώντα νοικοκυριά. Από την άλλη, το μόνο από τα αγαθά που το ποσοστό αυτών που δαπανά είναι μεγαλύτερο από αυτά που δε σημειώνουν καμία δαπάνη είναι τα τσιγάρα. Γενικά όμως φαίνεται ότι υπάρχει μία αρκετά σημαντική αύξηση των

νοικοκυριών που δαπανούν σε όλα τα αγαθά και κυρίως στο κρασί του οποίου η άνοδος αγγίζει το 100%.

Πολύ σημαντικό ρόλο στις δαπάνες, όπως είδαμε και παραπάνω παίζουν, οι περίοδοι αναφοράς. Γενικά θεωρούνται τα χρονικά διαστήματα με καθορισμένη έναρξη και λήξη στα οποία αναφέρονται οι δαπάνες. Στην έρευνα οι διάφορες περίοδοι αναφοράς χρησιμοποιούνται ανάλογα με τη συχνότητα που πραγματοποιούνται τα διάφορα είδη δαπανών από τα νοικοκυριά. Αναλυτικότερα, στην ερώτηση: “Θα ήθελα να μου πείτε τα έξοδα που κάνατε σήμερα για τις προσωπικές σας ανάγκες” συνήθως η περίοδος αναφοράς είναι οι 14 ημέρες όσο δηλαδή διαρκεί και η έρευνα σε κάποιο νοικοκυριό. Στη κατηγορία αυτή υπάγονται αγαθά όπως είδη διατροφής, είδη καθαριότητας, οινοπνευματώδη ποτά και καπνός. Για αυτά τα αγαθά λοιπόν τα μέλη του νοικοκυριού είναι υποχρεωμένα να καταγράφουν στα σημειωματάρια τη καθημερινή τους δαπάνη, αν καταναλώνουν βέβαια, για κάποιο από τα παραπάνω προϊόντα.

Από την άλλη χρησιμοποιούνται ως περίοδοι αναφοράς ο μήνας, το δίμηνο, το τρίμηνο, το τετράμηνο, το εξάμηνο και το έτος για δαπάνες που πραγματοποιούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Τέτοιου είδους μπορεί να είναι οι λογαριασμοί ηλεκτρικού, νερού, ασφάλιστρα, ενοίκια κτλ. Επιπλέον, υπάρχουν και ερωτήματα της μορφής: “Τι έξοδα κάνατε τις τελευταίες/τελευταίους 2 εβδομάδες, 30 ημέρες, 12 μήνες;”. Αυτού του τύπου τα ερωτήματα αναφέρονται σε αγαθά όπως είδη επίπλωσης, ένδυσης, δαπάνες για υγεία, διακοπές, εκπαίδευση κα.

Με βάση τα παραπάνω, η περίοδος αναφοράς για τα υπό μελέτη αγαθά είναι οι 14 ημέρες. Επομένως, αυτές θα είναι και οι δαπάνες που θα χρησιμοποιηθούν χωρίς να γίνει αναγωγή σε μήνα ή έτος. Ο λόγος είναι ότι όταν ένα νοικοκυριό αγοράζει δύο μπουκάλια κρασί λόγω χάρη κατά τη διάρκεια της έρευνας, δε σημαίνει κατ’ ανάγκη ότι θα ξοδέψει το ανάλογο ποσό για το υπόλοιπο του μήνα. Συνεπώς δε μπορούν να γίνουν ορθές αναγωγές για διάστημα μεγαλύτερο των δεκατεσσάρων ημερών. Ωστόσο μέσα από τα δεδομένα μας υπάρχουν και ορισμένα νοικοκυριά που εμφανίζουν δαπάνες με περίοδο αναφοράς το έτος. Τα αγαθά για τα οποία συμβαίνει αυτό είναι τα αποστάγματα και το κρασί τόσο για την ΕΟΠ του 1998/99 όσο και για αυτή του 2004/05. Ενδεικτικά για τα αποστάγματα τα νοικοκυριά που εμφανίζονται στις αγορές με περίοδο αναφοράς το έτος είναι 4,4% και 2 % από το σύνολο αυτών που δαπανούν για τη πρώτη και δεύτερη περίοδο αντίστοιχα. Ενώ τα αντίστοιχα ποσοστά για το κρασί είναι 13,5% και 6,7%.

Όλα αυτά τα νοικοκυριά που εμφανίζονται στην ετήσια περίοδο αναφοράς αφήνονται εκτός ανάλυσης. Ο λόγος, όπως εξηγήθηκε προηγουμένως, είναι ότι η αναγωγή της δαπάνης από τις δεκατέσσερις ημέρες (διάρκεια της έρευνας) στο έτος πιθανότατα μας οδηγεί σε λάθος εκτιμήσεις. Για παράδειγμα εάν ένα νοικοκυριό αγοράσει ένα μπουκάλι ούισκι κατά τη διάρκεια της έρευνας δε σημαίνει αναγκαστικά ότι θα αγοράζει ανάλογα και το υπόλοιπο του έτους. Επίσης υπάρχουν στα δεδομένα μας και δαπάνες που έχουν διαφορετικό τρόπο κτήσης από τις αγορές με περίοδο αναφοράς το έτος. Ούτως ή άλλως όμως δε θα μας απασχολήσουν από τη στιγμή που επικεντρωνόμαστε μόνο στις αγορές.

### 2.2.2 Εισοδήματα

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω η ΕΟΠ αποτελεί μία πολύ σημαντική βάση πληροφοριών όχι μόνο για τις δαπάνες των νοικοκυριών σε συγκεκριμένα αγαθά, αλλά και για τα εισοδήματα του κάθε νοικοκυριού. Ωστόσο η συλλογή στοιχείων για το εισόδημα δεν είναι πάντα εύκολη υπόθεση καθώς κάποια νοικοκυριά δεν επιθυμούν να δηλώσουν τα πραγματικά τους δεδομένα. Προφανώς είτε φοβούνται τη δημοσιοποίηση των στοιχείων τους είτε δεν αντιλαμβάνονται τη σημαντικότητα της έρευνας. Η ορθή απάντηση των ερωτηθέντων λοιπόν είναι πολύ σημαντική προκειμένου να εξαχθούν σωστά συμπεράσματα για το μέσο εισόδημα, τις εισοδηματικές ελαστικότητες και τις εισοδηματικές ανισότητες. Παράλληλα, λαμβάνοντας υπόψη και το ύψος των τιμών ή των δαπανών μπορούν να εξαχθούν συμπεράσματα και για την αγοραστική δύναμη των νοικοκυριών.

Το δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 2 είναι αυτό που μας δίνει τη πληροφόρηση για το εισόδημα αλλά και για το πώς αντλεί το κάθε νοικοκυριό το εισόδημά του. Καθώς, η διάρθρωση των ερωτηματολογίων είναι τέτοια ώστε να μας επιτρέπει να έχουμε ξεκάθαρη άποψη τόσο για το ύψος του εισοδήματος όσο και για τις πηγές αυτού. Οι ερωτήσεις που έχουν να κάνουν με το εισόδημα αφορούν τα μέλη των νοικοκυριών που έχουν συμπληρώσει τουλάχιστον το δέκατο τέταρτο έτος της ηλικίας τους. Συνολικά από τις 49 δυνατές πηγές εισοδήματος που υπάρχουν για το 1998/99 οι 42 εμφανίζονται μέσα από τα δεδομένα μας. Κάποιες από αυτές που δεν υπάρχουν είναι η αποζημίωση από ασφάλεια κατοικίας, τεκμαρτό ενοίκιο κύριας ή δευτερεύουσας κατοικίας, αμοιβή σε είδος από τον εργοδότη και η αποταμίευση από το χαρτζιλίκι μελών του νοικοκυριού ηλικίας κάτω των δεκατεσσάρων ετών. Από την άλλη για την έρευνα του 2004/05 υπάρχει μεγαλύτερη λεπτομέρεια στους κωδικούς των πηγών

εισοδήματος. Έτσι λοιπόν για την επόμενη περίοδο οι δυνατές πηγές της έρευνας είναι 85 από τις οποίες οι 79 εμφανίζονται μέσα στα δεδομένα μας. Ορισμένες από αυτές που λείπουν είναι το επίδομα από εργατικό ατύχημα, το επίδομα στράτευσης, οι παροχές σε μακροχρόνιους άνεργους ηλικίας 45-65 ετών και κάποιες από τις αποζημιώσεις για διάφορα είδη ασφάλισης. Είναι λογικό ότι κάποιο νοικοκυριό μπορεί να έχει περισσότερες από μία πηγές κάτι που φαίνεται και από τα δεδομένα των ερευνών. Ωστόσο, για να υπολογιστεί το εισόδημα του νοικοκυριού δεν αρκεί η πρόσθεση των διάφορων πηγών αλλά θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και οι περιόδους αναφοράς των εισοδημάτων. Κάτι που θα δούμε εκτενέστερα στο επόμενο κεφάλαιο. Οι συνηθέστερες πηγές εισοδήματος τόσο για την έρευνα του 1998/99 όσο και για αυτή του 2004/05 είναι οι μισθοί και τα ημερομίσθια που προκύπτουν από τη κύρια εργασία (κωδ. 9001), το εισόδημα από επιχειρήσεις ή από ελεύθερο επάγγελμα (κωδ. 9005) καθώς επίσης και το εισόδημα από τη κύρια σύνταξη (κωδ. 9010). Πιο αναλυτικά, τα αντίστοιχα ποσοστά που προκύπτουν από την έρευνα του 98/99 για καθεμία από τις παραπάνω πηγές είναι 50%, 23% και 37%. Δηλαδή τα μισά νοικοκυριά έχουν εισόδημα από μισθούς ή ημερομίσθια της κύριας εργασίας. Βέβαια αυτό δεν αποκλείει την εμφάνιση νοικοκυριών που έχουν κωδικό πηγής εισοδήματος το 9001 και σε κάποιο άλλο κωδικό όπως το 9005 αφού ένα νοικοκυριό απαρτίζεται συνήθως από περισσότερα από ένα μέλη. Ενώ παρόμοια είναι και τα ποσοστά για τους ίδιους κωδικούς εισοδήματος που προκύπτουν από την έρευνα της επόμενης περιόδου.

Αξίζει να σημειωθεί ότι, στην έρευνα το εισόδημα αναφέρεται στις καθαρές απολαβές των μελών του νοικοκυριού. Με λίγα λόγια, από τις διάφορες πηγές εισοδήματος όπως μισθοί, συντάξεις, ενοίκια, τόκοι, μερίσματα κτλ. αφαιρούνται οι φόροι εισοδήματος. Ενδιαφερόμαστε λοιπόν, για το διαθέσιμο εισόδημα το οποίο θα μπορούσε να ξοδέψει το νοικοκυριό μέσα σε ένα χρονικό διάστημα.

Σε ότι αφορά τις περιόδους αναφοράς του εισοδήματος το ερώτημα που σχετίζεται με το εισόδημα σε κάθε περίπτωση έχει τη μορφή “Ποιο ήταν το καθαρό σας εισόδημα το τελευταίο δωδεκάμηνο”. Ωστόσο υπάρχουν νοικοκυριά που εμφανίζουν απολαβές για διάστημα μικρότερο του ενός έτους. Δηλαδή τα έσοδά τους μπορούν να αποκτηθούν μέσα σε ένα δίμηνο, τρίμηνο, τετράμηνο ή και εξάμηνο. Συνήθως, ασχολούμαστε με το μηνιαίο διαθέσιμο εισόδημα, δηλαδή η περίοδος αναφοράς είναι ο μήνας. Στο επόμενο κεφάλαιο θα δούμε πως μπορεί να γίνει αναγωγή των διάφορων περιόδων αναφοράς του εισοδήματος στο μήνα.

Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως η ταξινόμηση και διάρθρωση των ερωτήσεων στο ερωτηματολόγιο (ΕΟΠ 2 τμήμα Β') είναι τέτοια ώστε να γίνεται διαχωρισμός μεταξύ των διαφόρων πηγών εισοδήματος. Έτσι, γίνεται διάκριση μεταξύ τεσσάρων βασικών κατηγοριών. Γενικά, για όλες τις κατηγορίες οι ερωτήσεις αναφέρονται στο εισόδημα του τελευταίου δωδεκαμήνου. Η πρώτη, αφορά τους μισθωτούς ή τους ημερομίσθιους οι οποίοι ερωτούνται για τα καθαρά έσοδα που αποκομίζουν από την κύρια ή τη δευτερεύουσα εργασία αλλά και για τυχόν διάφορα επιδόματα και δώρα Χριστουγέννων και Πάσχα. Η δεύτερη κατηγορία ερώτησης απευθύνεται στους εργοδότες και στους ελεύθερους επαγγελματίες και εξαιρεί αυτούς που ασχολούνται στο πρωτογενή τομέα (γεωργοί, κτηνοτρόφοι κτλ.). Οι ερωτώμενοι αυτής της κατηγορίας καλούνται να απαντήσουν για τα καθαρά έσοδα που έχουν από τη κύρια επιχείρησή τους ή από τυχόν άλλες επιχειρήσεις.

Για τους απασχολούμενους στο πρωτογενή τομέα όπως γεωργοί, κτηνοτρόφοι και ψαράδες απαιτείται να αναφέρουν τι αποκόμισαν από πώληση των προϊόντων τους καθώς επίσης και τις πριμοδοτήσεις της ευρωπαϊκής ένωσης και του κράτους. Ενώ στη περίπτωση που υπήρξαν φυσικές καταστροφές (παγετός, πλημμύρες κτλ.) θα πρέπει να αναφερθεί το ύψος της αποζημίωσης. Στη τελευταία κατηγορία υπάγονται όσοι εργάζονται στην οικογενειακή επιχείρηση χωρίς μισθό και όσοι είναι άνεργοι ή μη εργαζόμενοι. Επίσης, υπάρχουν ερωτήματα για το είδος της σύνταξης (αναπηρική, ορφανών, συζύγου κτλ.), για διάφορα επιδόματα, έσοδα από ενοίκια, λαχεία και υποτροφίες.

## 2.3 Λοιπές Μεταβλητές

### 2.3.1 Υπηρεσία Περιφερειακής Ανάπτυξης και Αστικότητα

Καθώς η έρευνα είναι δειγματοληπτική και υπάρχει αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος αυτό για εμάς σημαίνει ότι το σύνολο το νοικοκυριών καλύπτει όλες τις περιφέρειες της χώρας. Ο αριθμός των νοικοκυριών που ερευνάται αγγίζει το 2/1000 των νοικοκυριών όλης της χώρας. Ο καθορισμός των Υ.Π.Α. βασίζεται στο Ευρωπαϊκό επίπεδο διοικητικής διαίρεσης NUTS. Δηλαδή, κάθε περιφέρεια αποτελείται από έναν αριθμό νομών. Πώς όμως επιτυγχάνεται η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος;

Πιο συγκεκριμένα η έρευνα βασίζεται σε στρωματοποιημένη δειγματοληψία νοικοκυριών δύο σταδίων. Η στρωματοποίηση αυτή σε πρώτο επίπεδο, βασίζεται στο



διαμερισμό της χώρας στις 13 περιφέρειες, όπως παρουσιάζονται στο πίνακα 1 (παράρτημα 1). Το δεύτερο επίπεδο στρωμάτωσης είναι οι οικισμοί μέσα σε κάθε περιφέρεια δηλαδή η μορφή αστικότητας. Από την άλλη σε ότι αφορά τα στάδια, αυτά χρησιμοποιούνται για την επιλογή των νοικοκυριών. Στο πρώτο στάδιο ένα τυχαίο δείγμα μονάδων επιφάνειας, δηλαδή κατοικημένων γεωγραφικών περιοχών, επιλέχθηκε με συστηματική δειγματοληψία από κάθε τελικό στρώμα (περιφέρειες, αστικότητα) με πιθανότητα επιλογής της κάθε μονάδας επιφάνειας να είναι αναλογική του αριθμού των νοικοκυριών που υπάρχουν σε αυτή. Στο δεύτερο στάδιο επιλέγεται ένα δείγμα ιδιωτικών νοικοκυριών μέσα από ένα δειγματοληπτικό κλάσμα. Επίσης το δείγμα ισοκατανέμεται μέσα στο έτος έτσι ώστε σε κάθε τρίμηνο να αντιστοιχεί και δείγμα. Τα 4 δείγματα, ένα για κάθε τρίμηνο δηλαδή, είναι μεταξύ τους ανεξάρτητα. Συνολικά οι δήμοι και οι κοινότητες που επιλέχθηκαν στην έρευνα του 2004/05 ανήλθαν σε 397 ενώ οι οικισμοί σε 480.

Οι οικισμοί μέσα σε κάθε περιφέρεια ταξινομούνται σε 5 κατηγορίες αστικότητας ανάλογα με τον πληθυσμό τους. Με λίγα λόγια, οι κοινότητες και οι δήμοι που έχουν λιγότερους από 2.000 κάτοικους χαρακτηρίζονται ως αγροτικές περιοχές. Ως ημιαστικές περιοχές θεωρούνται οι δήμοι που έχουν πληθυσμό ανώτερο των 2.000 αλλά και μικρότερο των 10.000, δηλαδή αυτοί που χαρακτηρίζονται ως κωμοπόλεις. Εύκολα γίνεται αντιληπτό, ότι όλες οι πόλεις θεωρούνται αστικές περιοχές αφού για να οριστούν ως τέτοιες (πόλεις) πρέπει να είναι μεγαλύτερες των 10.000 κατοίκων. Επιπλέον, τα μεγάλα αστικά κέντρα δηλαδή τα πολεοδομικά συγκροτήματα Αθηνών και Θεσσαλονίκης αποτελούν ξεχωριστές κατηγορίες που όμως, όπως είναι φυσικό, κατατάσσονται ως αστικές περιοχές.

Επιπλέον είναι δυνατόν να συναντήσουμε διαφορετική αστικότητα όχι μόνο εντός της περιφέρειας ή του νομού αλλά και μέσα στον ίδιο δήμο. Αν και το τελευταίο γεγονός είναι σχετικά σπάνιο παρόλο αυτά υπάρχει πιθανότητα κάποια χωριά για παράδειγμα που βρίσκονται πολύ κοντά σε ένα μεγάλο δήμο να υπάγονται σ' αυτόν.

### 2.3.2 Υπεύθυνος Νοικοκυριού

Ο υπεύθυνος ενός νοικοκυριού είναι εκείνο το άτομο το οποίο αναγνωρίζεται από τα μέλη ως το καταλληλότερο για τη λήψη αποφάσεων που αφορούν το ίδιο το νοικοκυριό. Συνήθως στις οικογένειες που αποτελούνται από γονείς και παιδιά το ρόλο αυτό αναλαμβάνει ο πατέρας. Ενώ σε κάθε άλλη περίπτωση, το μεγαλύτερο σε ηλικία μέλος του νοικοκυριού. Στη παρούσα εργασία ενδιαφερόμαστε κυρίως για το

κλάδο οικονομικής δραστηριότητας του υπεύθυνου και το αν εργάζεται στον ιδιωτικό ή δημόσιο τομέα. Με τον τρόπο αυτό θα ελεγχθεί πως επηρεάζεται το εισόδημα των νοικοκυριών και κατ' επέκταση των δαπανών σε καθένα από τα αγαθά. Επίσης μέσα από τα δεδομένα μας υπάρχει πληροφόρηση για το έτος γέννησης του υπεύθυνου αλλά και για το φύλο του.

### 2.3.3 Αριθμός μελών και παιδιών νοικοκυριού

Για να θεωρηθεί γενικά κάποιο άτομο μέλος ενός νοικοκυριού θα πρέπει είτε να διαμένει μόνιμα σ' αυτό το νοικοκυριό είτε να απουσιάζει προσωρινά απ' αυτό. Επίσης δεν είναι αναγκαίο να υπάρχουν συγγενικοί δεσμοί μεταξύ όλων των μελών. Αναλυτικότερα για να χαρακτηριστεί κανείς ως μέλος θα πρέπει να συνεισφέρει στις δαπάνες του νοικοκυριού ή να επωφελείται λόγω έλλειψης εισοδημάτων (ανήλικα παιδιά κα.). Επιπλέον θα πρέπει είτε να μην έχει κάπου αλλού μια μόνιμη και κύρια κατοικία, είτε να προτίθεται να διαμείνει στη κατοικία για διάστημα μεγαλύτερο των έξι μηνών. Τέλος κάθε νοικοκυριό μπορεί να απαρτίζεται το ανώτερο από 10 ως 12 μέλη.

### 2.3.4 Συνήθης ασχολία και απασχόληση

Όπως είδαμε μέσα από τα ερωτηματολόγια μπορούμε να πάρουμε και πρόσθετες πληροφορίες για τη συνήθη ασχολία, για το κλάδο οικονομικής δραστηριότητας καθώς επίσης και για τη θέση στην εργασία και το είδος της εργασίας των μελών του νοικοκυριού. Μέσα στην ανάλυσή μας κάποιες από τις προαναφερθείσες μεταβλητές που θα μας απασχολήσουν δεν αφορούν μόνο τον υπεύθυνο αλλά και τα υπόλοιπα μέλη του νοικοκυριού.

Αναφερόμενοι στη συνήθη ασχολία εννοούμε την απασχόληση που είχε το μέλος του νοικοκυριού για το μεγαλύτερο διάστημα του τελευταίου έτους. Με λίγα λόγια αποτελεί μία ταξινόμηση των δραστηριοτήτων των ατόμων. Έτσι κάποιος μπορεί να εργάζεται να είναι άνεργος, συνταξιούχος, εισοδηματίας, φοιτητής κτλ. Από την άλλη το είδος εργασίας ουσιαστικά ταυτίζεται με το επάγγελμα του ατόμου. Δηλαδή, αν το άτομο αυτό είναι υπάλληλος, ανειδίκευτος εργάτης, ανήκει στις ένοπλες δυνάμεις κα. Επιπλέον, ο κλάδος οικονομικής δραστηριότητας αντιπροσωπεύει τους 3 τομείς δραστηριότητας της οικονομίας. Ο πρωτογενής τομέας ως γνωστόν περιλαμβάνει τα επαγγέλματα που ασχολούνται με την συλλογή πρώτων υλών όπως γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία, δασοκομία. Ο δευτερογενής περιλαμβάνει τα επαγγέλματα της

μεταποιητικής βιομηχανίας, των κατασκευών και της παραγωγής και διανομής ηλεκτρικού ρεύματος. Ενώ όλες οι μορφές υπηρεσιών ανήκουν στο τριτογενή τομέα. Παράλληλα, η θέση στην εργασία σημαίνει ότι τα μέλη του νοικοκυριού μπορεί εργάζονται ως μισθωτοί, ελεύθεροι επαγγελματίες, ως βοηθοί στην οικογενειακή επιχείρηση χωρίς αμοιβή κα.

### 2.3.5 Μορφή κατοχής κατοικίας

Μέσα από ερωτηματολόγια μπορούν να συλλεχθούν επίσης τα στοιχεία της κύριας κατοικίας που σχετίζονται με τη μορφή κατοχής της, καθώς γίνεται διάκριση ανάμεσα στους τρόπους απόκτησης. Έτσι η κύρια κατοικία μπορεί να είναι ιδιόκτητη κάτι που σημαίνει πιθανόν, ότι έχει πραγματοποιηθεί αγορά. Η αγορά αυτή μπορεί να έχει γίνει είτε με τη βοήθεια δανείου είτε με κεφάλαια του ιδιοκτήτη. Υπάρχει και η πιθανότητα να μην έχει γίνει αγορά αλλά η κατοικία να λογίζεται ως ιδιόκτητη όταν έχει παραχωρηθεί από τους γονείς στα παιδιά με γονική παροχή σε πλήρη κυριότητα.

Μία ακόμη πολύ συχνή μορφή κατοχής κατοικίας είναι και η ενοικίαση όπου θα πρέπει να καταβάλλεται ένα προσυμφωνημένο μίσθωμα συνήθως κάθε μήνα. Το ύψος του μισθώματος ορίζεται τις περισσότερες φορές σύμφωνα με τη τιμή που επικρατεί στην αγορά. Ωστόσο, υπάρχουν και περιπτώσεις όπου έχει γίνει ενοικίαση με μειωμένη τιμή. Οι κατοικίες αυτές μπορεί να έχουν παραχωρηθεί από την οικογένεια, τον εργοδότη ή ακόμη και από το κράτος (εργατικές εστίες κτλ.).

Τέλος υπάρχουν κατοικίες των οποίων ο ιδιοκτήτης μπορεί να είναι εργοδότης, συγγενείς, φίλος και να έχει παραχωρήσει δωρεάν τη χρήση της κατοικίας στο ερευνώμενο νοικοκυριό. Όλες αυτές οι περιπτώσεις αναφέρονται ως “Δωρεάν παραχώρηση” μέσα στα ερωτηματολόγια.

## Κεφάλαιο 3

### Μεθοδολογίες και χειρισμός δεδομένων

#### 3.1 Δαπάνες και ποσότητες

Όπως είναι γνωστό, τα αγαθά που μας ενδιαφέρουν είναι τα οινοπνευματώδη ποτά και ο καπνός. Ωστόσο όπως είδαμε και στο σχεδιάγραμμα του κεφαλαίου 1 αυτή κύρια κατηγορία αποτελείται από επιμέρους υποκατηγορίες. Πιο συγκεκριμένα, τα οινοπνευματώδη ποτά περιλαμβάνουν (1) τα αποστάγματα (κονιάκ, ούζο, ουίσκι, βότκα κτλ.) (2) το κρασί και (3) τη μύρα. Ακόμη το κρασί διακρίνεται σε (2.α) χύμα ή εμφιαλωμένο και σε (2.β) αφρώδη οίνο ή ημιαφρώδη (σαμπάνια, κρασί τύπου πορτό, και άλλα παρόμοια). Από την άλλη ο καπνός χωρίζεται σε (4) τσιγάρα, (5) πούρα και πουράκια και (6) καπνό για τσιγάρα, πίπα και τσιγαρόχαρτα. Στην ανάλυση μας θα ασχοληθούμε με τις δαπάνες των αποσταγμάτων, του κρασιού και της μύρας. Να σημειωθεί ότι η δαπάνη κρασιού που θα μας απασχολήσει αφορά μόνο το χύμα ή εμφιαλωμένο κρασί. Αφού ο αφρώδης και ημιαφρώδης οίνος απευθύνεται κατά μεγάλο ποσοστό σε υψηλά εισοδήματα. Επίσης, τα τσιγάρα είναι το μόνο αγαθό που θα μας απασχολήσει από τη κατηγορία του καπνού.

Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο, στη περίπτωση που δεν υπάρχει θετική καταγεγραμμένη δαπάνη (π.χ. για μύρα) για κάποιο νοικοκυριό τότε τόσο η δαπάνη όσο και η ποσότητα του νοικοκυριού αυτού λαμβάνουν τη τιμή μηδέν. Ωστόσο, σε κάθε νοικοκυριό αντιστοιχεί και ένας αύξον αριθμός ο οποίος λαμβάνει τιμές από το 1 έως 6258 για την έρευνα του 98/99 και από το 1 ως το 6555 για την έρευνα του 2004/05. Δηλαδή ο αύξον αριθμός ισούται με τον αριθμό των νοικοκυριών της κάθε έρευνας. Αν δε λάβουμε όμως υπόψη τον αύξοντα αριθμό του νοικοκυριού και συμπληρώσουμε απλά τις εναπομένουσες παρατηρήσεις που δεν εμφανίζουν δαπάνη με μηδενικά, τότε θα έχουμε κάνει ένα πολύ μεγάλο σφάλμα. Και αυτό γιατί δε θα υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ δαπανών και νοικοκυριών. Άρα όταν συμπληρώνονται οι μηδενικές τιμές θα πρέπει να δίνεται μεγάλη έμφαση και στο αύξον αριθμό του νοικοκυριού. Για παράδειγμα αν υποθέσουμε ότι έχουμε συνολικά 10 νοικοκυριά και από αυτά μόνο όσα έχουν αριθμό 2,6,8 και 9 καταγράφουν δαπάνη για κρασί λόγου χάρη, τότε για τα υπόλοιπα 1,3,4,5,7 και 10 θα καταχωρηθούν μηδενικές τιμές τόσο στη δαπάνη όσο και στη ποσότητα.

Ωστόσο, υπάρχουν ορισμένες διαφορές στις δαπάνες μεταξύ των δύο ΕΟΠ. Καταρχήν στην έρευνα του 98/99 τα οινοπνευματώδη ποτά είναι καταγεγραμμένα σε δύο διαφορετικά Records. Καθώς η δαπάνη για τα αγαθά αυτά καταγράφεται τόσο στα ερωτηματολόγια που αφορούν το νοικοκυριό (ΕΟΠ 1 τμήμα Θ') όσο και σ' αυτά των προσωπικών δαπανών (ΕΟΠ 2 τμήμα Α'). Με τις αντίστοιχες καταγραφές να είναι η 13 και η 21. Επομένως για να βρεθεί η συνολική δαπάνη της ΕΟΠ 98/99 για καθένα από τα οινοπνευματώδη ποτά (αποστάγματα, κρασί, μύρα) θα πρέπει να προστεθούν οι δαπάνες των δύο καταγραφών. Παρόλα αυτά δε μπορούμε να πάμε σε απευθείας πρόσθεση των δαπανών και των ποσοτήτων του κάθε Record. Και αυτό γιατί δεν υπάρχει αντιστοιχία μεταξύ των νοικοκυριών. Με λίγα λόγια θα πρέπει πρώτα να στοιχισθούν τα νοικοκυριά από κάθε καταγραφή με βάση τον αύξων αριθμό τους και έπειτα να γίνει η πρόσθεση μεταξύ τους. Καθώς υπάρχουν ορισμένα νοικοκυριά που εμφανίζονται και στις δύο καταγραφές (13 και 21). Αντίθετα, ο καπνός και τα επιμέρους στοιχεία του εμφανίζονται μόνο στις προσωπικές δαπάνες και άρα καταγράφονται μόνο στο Record 21.

Από την άλλη για την ΕΟΠ του 04/05 τα αποστάγματα αποτελούνται από τρία επιμέρους αγαθά καθώς όπως είπαμε οι κωδικοί αυτής της έρευνας παρουσιάζονται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια. Δηλαδή υπάρχουν τρεις διαφορετικοί κωδικοί στη κατηγορία των αποσταγμάτων. Τα επιμέρους αγαθά είναι το ούζο (κωδ. 0211101), το ούισκι (κωδ.0211102) και τα λοιπά οινοπνευματώδη όπως κονιάκ, τζιν και βότκα (κωδ. 0211103). Γίνεται αντιληπτό ότι για να εξαχθεί η κατηγορία των αποσταγμάτων θα πρέπει να προστεθούν οι δαπάνες και οι ποσότητες των τριών κωδικών. Και εδώ βέβαια θα πρέπει να έρθουν σε αντιστοιχία τα νοικοκυριά με βάση τον αύξοντα αριθμό τους. Καθώς για παράδειγμα το νοικοκυριό με αριθμό 5 εμφανίζεται στη δαπάνη και ως εκ τούτου στη ποσότητα και των τριών αγαθών.

### 3.1.1 Δαπάνες και Ποσότητα ανά Υ.Π.Α και αστικότητα

Όπως έχουμε δει από τη μέχρι τώρα περιγραφή ο αύξων αριθμός είναι πολύ σημαντικός επειδή για κάθε νοικοκυριό αντιστοιχεί ένας και μοναδικός αριθμός και είμαστε σε θέση να εργαστούμε με τις δαπάνες, ποσότητες, εισοδήματα κτλ. Εκτός αυτού όμως προσδιορίζει και τη θέση του νοικοκυριού στη χώρα. Βοηθούμενοι λοιπόν από τον αριθμό του νοικοκυριού μπορούμε να υπολογίσουμε τη μέση δαπάνη και ποσότητα για κάθε περιφέρεια και μορφή αστικότητας (πίνακες 1 και 2 παράρτημα 1). Αφού έχουν συμπληρωθεί οι μηδενικές τιμές και επομένως ο αριθμός

παρατηρήσεων των δαπανών και των ποσοτήτων ισούται με το συνολικό αριθμό νοικοκυριών της έρευνας τότε είναι δυνατόν να γίνει αντιστοίχιση με τις περιφέρειες. Μίας και οι περιφέρειες έχουν τον ίδιο αριθμό φυσικά με τα νοικοκυριά της κάθε έρευνας.

Αν θέλουμε για παράδειγμα να υπολογίσουμε τη μέση δαπάνη και ποσότητα για κρασί της Περιφέρειας Πρωτευούσης τότε θα πρέπει πρώτα να βρούμε ποια νοικοκυριά εμφανίζουν θετική καταγεγραμμένη δαπάνη μέσα στη περιφέρεια αυτή. Με λίγα λόγια το βασικό κριτήριο επιλογής είναι η θετική δαπάνη ενώ ταυτόχρονα και η μεταβλητή της περιφέρειας θα πρέπει να λαμβάνει τη τιμή του κωδικού της, δηλαδή το 9. Αφού βρούμε λοιπόν πόσα και ποια είναι αυτά τα νοικοκυριά που δαπανούν για κρασί μέσα στη περιφέρεια, είμαστε έτοιμοι να υπολογίσουμε τη μέση δαπάνη και ποσότητα. Δηλαδή πρώτα θα βρεθεί η συνολική δαπάνη και ποσότητα για αυτή τη περιφέρεια αθροίζοντας όλες τις επιμέρους τιμές. Και έπειτα θα διαιρεθεί η συνολική ποσότητα με τον αριθμό των δαπανώντων νοικοκυριών της περιφέρειας. Ενδεικτικά για τη Περιφέρεια Πρωτευούσης η συνολική δαπάνη για κρασί ανέρχονταν για τη έρευνα του 2004/05 σε 12.476 € και η συνολική ποσότητα σε 4.629,3 λίτρα. Ενώ ο συνολικός αριθμός των νοικοκυριών που δαπανά για κρασί στη περιφέρεια αυτή είναι 993. Άρα η μέση δαπάνη φτάνει στα 12,56 € και η μέση ποσότητα στα 4,66 λίτρα. Με λίγα λόγια η δαπάνη του κάθε νοικοκυριού που καταναλώνει κρασί στη περιφέρεια Πρωτεύουσας φτάνει στα 12,56 € για 4,66 λίτρα κρασιού. Για τον υπολογισμό λοιπόν της μέσης τιμής των μεταβλητών αυτών, ακολουθείται η ίδια διαδικασία για κάθε περιφέρεια και φυσικά για όλα τα αγαθά που θα μας απασχολήσουν.

Θα πρέπει να τονιστεί ότι ο υπολογισμός της μέσης δαπάνης και ποσότητας με το συνολικό αριθμό των νοικοκυριών της περιφέρειας είναι λανθασμένος. Δηλαδή η διαίρεση της συνολικής δαπάνης για κρασί με τον συνολικό αριθμό νοικοκυριών της περιφέρειας θα υποεκτιμήσει τη μέση δαπάνη του κάθε νοικοκυριού σε κρασί. Ενώ και η ερμηνεία δεν θα είχε κανένα νόημα μιας και υπάρχουν νοικοκυριά που δε πρόκειται ποτέ να δαπανούσαν για αυτό το αγαθό. Για παράδειγμα στη Πρωτεύουσα τα νοικοκυριά της έρευνας του 04/05 φτάνουν σε 2.620. Αν διαιρεθεί η συνολική δαπάνη του κρασιού με τον αριθμό αυτό, τότε η μέση τιμή της δαπάνης θα είναι 4,7 €. Πολύ μικρότερη βέβαια από τα 12,56 € που είδαμε προηγουμένως.

Εκτός όμως από τη μέση δαπάνη για κάθε περιφέρεια μπορούμε να υπολογίσουμε και τη τιμή αυτή για κάθε μορφή αστικότητας. Ωστόσο μέσα από τα δεδομένα μας

προκύπτουν ορισμένα προβλήματα. Καταρχήν προκύπτει ότι από τα δεδομένα των δύο ερευνών οι μορφές αστικότητας είναι διαφορετικά εκφρασμένες. Από το κεφάλαιο 1 είδαμε ότι ο εννιαψήφιος κωδικός δείγματος που βρίσκεται στο εξώφυλλο του ΕΟΠ 1μας δίνει μεταξύ άλλων και τη πληροφόρηση που θέλουμε για την αστικότητα. Ωστόσο η αστικότητα στην ΕΟΠ του 98/99 δε δίνεται άμεσα αλλά υπολογίζεται από το μέγεθος δήμου ή κοινότητας (πίνακας 3, παράρτημα 1) που αντιστοιχεί στο 3<sup>ο</sup> και 4<sup>ο</sup> ψηφίο του εννιαψήφιου κωδικού. Δηλαδή όταν η μεταβλητή αυτή (μέγεθος δήμου ή κοινότητας) παίρνει τιμές από 0 έως και 39 τότε έχουμε το Π.Σ. Αθηνών και η μεταβλητή της αστικότητας θα πάρει τη τιμή 3. Συνεχίζοντας το Π.Σ. Θεσσαλονίκης εμφανίζεται όταν η αρχική μεταβλητή πάρει τιμή από 40-49. Και παράλληλα η μορφή αστικότητας θα πάρει τη τιμή 4. Για τις αστικές περιοχές ο κωδικός από το μέγεθος δήμου ή κοινότητας είναι 51 για δήμους άνω των 50.000 κατοίκων, 52 για δήμους μεταξύ 30.000 και 49.999 κατοίκων και 53 για αυτούς που είναι μεταξύ 10.000 και 29.999 κατοίκων. Για όλες αυτές τις περιπτώσεις η μεταβλητή της αστικότητας ισούται με 5. Για τις ημιαστικές περιοχές αντιστοιχεί ο κωδικός 6 ο οποίος προκύπτει όταν το μέγεθος του δήμου ή κοινότητας λαμβάνει τιμές 61 και 62 για κατοίκους από 5.000 έως 9.999 και από 2.000 έως 4.999 αντίστοιχα. Ενώ για τους κωδικούς 71,72 και 73 που εμφανίζονται όταν υπάρχουν λιγότεροι από 2.000 κάτοικοι σε μία περιοχή, η μορφή αστικότητας ισούται με 7 και αντιστοιχεί στις αγροτικές περιοχές.

Από την άλλη, για την έρευνα του 04/05 ο αντίστοιχος εννιαψήφιος κωδικός μας δίνει την αστικότητα μέσα από το 3<sup>ο</sup> ψηφίο του και όχι από το 3<sup>ο</sup> και 4<sup>ο</sup> που ήταν για την έρευνα της προηγούμενης περιόδου. Αυτό σημαίνει ότι η προσέγγιση που θα πρέπει να γίνει είναι διαφορετική. Αν και μέσα από την ΕΟΠ του 04/05 υπάρχει απευθείας πληροφόρηση για τις βαθμίδες αστικότητας (μέσω του 3<sup>ο</sup> ψηφίου του κωδ. δείγματος) εντούτοις δεν υπάρχει διαχωρισμός των δύο μεγάλων αστικών κέντρων από τις υπόλοιπες αστικές περιοχές. Με λίγα λόγια, όταν εμφανίζεται στην αστικότητα ο κωδικός 1 τότε εμφανίζονται οι αστικές περιοχές συνολικά ενώ οι κωδικοί 2 και 3 εμφανίζονται για τις ημιαστικές και αγροτικές. Άρα καταλαβαίνουμε ότι οι βαθμίδες αστικότητας αυτής της έρευνας θα πρέπει να εκφραστούν με τον ακριβώς ίδιο τρόπο όπως της ΕΟΠ του 98/99.

Προκειμένου να πετύχουμε το σκοπό μας θα χρησιμοποιηθεί και πρόσθετη πληροφόρηση που σχετίζεται με το νομό και το δήμο ή τη κοινότητα που τοποθετείται το κάθε νοικοκυριό. Δηλαδή θα συνδυαστεί το 3<sup>ο</sup> ψηφίο του κωδικού

δείγματος με τη παραπάνω πληροφόρηση. Το πρώτο νοικοκυριό για παράδειγμα με βάση το αύξων αριθμό, που έχει κωδικό δείγματος 091100501, σημαίνει ότι βρίσκεται στη περιφέρεια της Πρωτεύουσας (09) και παράλληλα σε αστική περιοχή (1). Πιο αναλυτικά, τα νοικοκυριά που βρίσκονται στις νομαρχίες Αθηνών και Θεσσαλονίκης, και έχουν ως 3<sup>ο</sup> ψηφίο του κωδικού τους το 1 (αστικές περιοχές με βάση την ΕΟΠ του 04/05) θα λάβουν τη τιμή 3 και 4 αντίστοιχα. Συμβολίζοντας έτσι τις μορφές αστικότητας του Π.Σ. Αθηνών και Θεσσαλονίκης της ΕΟΠ του 98/99. Επισημαίνεται ότι για τους δύο παραπάνω νομούς δεν υπάρχουν άλλες αστικές περιοχές που να είναι ταυτόχρονα εντός νομού και εκτός πολεοδομικών συγκροτημάτων.

Για τις υπόλοιπες αστικές περιοχές αρκεί ο κωδικός δείγματος του νοικοκυριού να έχει 3<sup>ο</sup> ψηφίο το 1, οπότε με βάση του κωδικούς που υιοθετήθηκαν από την έρευνα του 98/99, η αστικότητα θα πάρει τη τιμή 5. Από εκεί και πέρα τα νοικοκυριά που έχουν ως 3<sup>ο</sup> ψηφίο στο κωδικό δείγματος το 2 τότε ανεξάρτητα από το δήμο θα πάρουν τη τιμή 6. Δηλαδή ορίζονται ως ημιαστικές περιοχές. Τέλος οι περιοχές που θα πάρουν το κωδικό 7 και θα χαρακτηριστούν ως αγροτικές, θα πρέπει τα νοικοκυριά που είναι στις περιοχές αυτές να έχουν στο κωδικό τους σαν τρίτο ψηφίο το 3.

Ο λόγος που υιοθετήθηκε ο διαχωρισμός αστικότητας της έρευνας του 98/99 είναι ότι χωρίζονται τα δύο μεγάλα αστικά κέντρα από τις υπόλοιπες αστικές περιοχές. Καθώς η κατανάλωση κάποιων ειδών σε αυτά τα κέντρα ακολουθεί διαφορετικά πρότυπα απ' ότι σε άλλες αστικές περιοχές. Προφανώς ο κυριότερος λόγος είναι η ύπαρξη μεγαλύτερου αριθμού νοικοκυριών με υψηλά εισοδήματα μιας και όπως θα δούμε στο επόμενο κεφάλαιο, οι περιοχές αυτές έχουν το υψηλότερο μέσο εισόδημα με βάση την αστικότητα.

Ο υπολογισμός της μέσης δαπάνης και ποσότητας ανά αστικότητα γίνεται κατά ανάλογο τρόπο με τη μέση δαπάνη και ποσότητα ανά περιφέρεια. Δηλαδή αν θέλουμε να βρούμε τη μέση δαπάνη για τσιγάρα στις αγροτικές περιοχές θα πρέπει να βρούμε πόσα και ποια νοικοκυριά δαπανούν για τσιγάρα και ταυτόχρονα έχουν κωδικό αστικότητας το 7. Για παράδειγμα στις αγροτικές περιοχές η συνολική δαπάνη για τσιγάρα είναι 72.156 € για την ΕΟΠ του 04/05, και τα νοικοκυριά που δαπανούν σε αυτές τις περιοχές είναι 477. Επομένως η μέση δαπάνη σε τσιγάρα των αγροτικών περιοχών είναι 93,8 €. Με ανάλογο τρόπο εργαζόμαστε για τις υπόλοιπες μορφές αστικότητας αλλά και για τα υπόλοιπα αγαθά.



Για τον υπολογισμό της μέσης δαπάνης και ποσότητας εκτός από συνολικές τιμές χρειαστήκαμε και τον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανά σε καθένα από τα αγαθά μέσα σε κάθε περιφέρεια αλλά και σε κάθε μορφή αστικότητας. Με βάση τον αριθμό αυτών των νοικοκυριών μπορούμε να υπολογίσουμε τα ποσοστά δαπανώντων και μη νοικοκυριών, ανά Υ.Π.Α. και αστικότητα. Αρκεί να διαιρέσουμε τον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανούν με το συνολικό αριθμό νοικοκυριών της κάθε περιφέρειας ή της μορφής αστικότητας. Όπως είδαμε στις αγροτικές περιοχές τα νοικοκυριά που καταναλώνουν τσιγάρα είναι 477 (για την ΕΟΠ 04/05) ενώ συνολικά σε αγροτικές περιοχές βρίσκονται 769. Συνεπώς το ποσοστό δαπανώντων νοικοκυριών για τσιγάρα στις αγροτικές περιοχές είναι 65%. Με τον ίδιο τρόπο βρίσκονται τα ποσοστά των δαπανώντων νοικοκυριών στις υπόλοιπες βαθμίδες αστικότητας αλλά και στις περιφέρειες.

Από την άλλη, αν θέλουμε να υπολογίσουμε το ποσοστό νοικοκυριών που δεν εμφανίζει δαπάνη σε κάποιο αγαθό, αρκεί να εντοπίσουμε τις μηδενικές τιμές της δαπάνης μέσα σε κάθε περιφέρεια ή σε κάθε μορφή αστικότητας. Ενδεικτικά, για τη περιφέρεια της Ηπείρου (Υ.Π.Α. 4) μέσα από την ΕΟΠ του 04/05 προκύπτει ότι τα 179 νοικοκυριά από τα 205 δεν εμφανίζουν δαπάνη για μύρα. Πράγμα που σημαίνει ότι 81,32% των νοικοκυριών στην Ήπειρο δεν αγοράζει μύρα. Τουλάχιστον αυτό προκύπτει μέσα από τα δεδομένα μας. Παρόλα αυτά δε σημαίνει απαραίτητα ότι δε καταναλώνουν μύρα όσοι δεν εμφανίζουν αγορά του αγαθού αυτού. Καθώς υπενθυμίζεται ότι υπάρχουν και άλλοι τρόποι απόκτησης ενός αγαθού. Κάτι όμως που ισχύει για μικρό μερίδιο νοικοκυριών.

### 3.2 Εξαγωγή Μηνιαίου Εισοδήματος

Στο προηγούμενο κεφάλαιο είδαμε ότι η περίοδος αναφοράς είναι πολύ σημαντική όχι μόνο για τις δαπάνες αλλά και για εισοδήματα. Το πρόβλημα με τα εισοδήματα όμως είναι ότι έχουν διαφορετικές περιόδους αναφοράς. Καθώς ένα νοικοκυριό μπορεί να εμφανίσει εισόδημα από τον Ιανουάριο έως το Μάρτιο λόγω χάρη και κάποιο άλλο από το Φεβρουάριο έως τον Αύγουστο του ίδιου έτους. Εκτός όμως από τις περιόδους αναφοράς προβλήματα προκύπτουν και από τις διαφορετικές πηγές εισοδήματος που μπορεί να έχει το νοικοκυριό. Για παράδειγμα ο υπεύθυνος του νοικοκυριού μπορεί να εργάζεται στις ένοπλες δυνάμεις και η σύζυγός του να εργάζεται ως ιδιωτική υπάλληλος. Υπάρχει βέβαια και μεγάλη πιθανότητα κάποιο νοικοκυριό να εμφανίζεται ταυτόχρονα σε διαφορετικές πηγές εισοδήματος αλλά και

σε διαφορετικές περιόδους αναφοράς. Με λίγα λόγια ένα νοικοκυριό μπορεί να εμφανίζεται στο κωδικό 9001, δηλαδή να λαμβάνει μισθό από τη κύρια εργασία με ετήσια περίοδο αναφοράς και παράλληλα, να λαμβάνει επίδομα σπουδών με περίοδο αναφοράς το μήνα.

Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι μία απευθείας πρόσθεση των εισοδημάτων θα ήταν πέρα ως πέρα εσφαλμένη. Ξεκινώντας από τα εισοδήματα της ΕΟΠ του 98/99, θα πρέπει να γίνει αρχικά αναγωγή όλων των διαφορετικών περιόδων αναφοράς στο μήνα. Καθώς όμως η ερώτηση που αφορά τα εισοδήματα έχει τη μορφή: “ Πόσα πήρατε καθαρά για την εργασία που προσφέρατε κατά το τελευταίο δωδεκάμηνο σε..” θα ήταν ορθότερο να γίνει αναγωγή στο έτος και μετά στο μήνα. Δηλαδή, τα εισοδήματα με περίοδο αναφοράς το μήνα, το δίμηνο, το τρίμηνο, το τετράμηνο και το εξάμηνο θα πολλαπλασιαστούν με εκείνο τον αριθμό που θα δώσει γινόμενο ίσο με 12.

Από τη στιγμή λοιπόν που έχει γίνει αναγωγή στο έτος όλα τα εισοδήματα θα πρέπει να διαιρεθούν με το 12 προκειμένου να εξαχθεί το μηνιαίο εισόδημα. Βέβαια για την ΕΟΠ του 98/99 και μόνο, θα μπορούσε να γίνει αναγωγή στο μηνιαίο εισόδημα απευθείας. Για παράδειγμα το δίμηνο να διαιρεθεί με το 2, το τρίμηνο με το 3 και ου το κάθε εξής. Ωστόσο, η λογική αυτή δεν είναι ορθή για την ΕΟΠ του 04/05 καθώς όπως θα δούμε παρακάτω για την έρευνα αυτή εισέρχεται και ο αριθμός μηνών παράλληλα με τη περίοδο αναφοράς. Επομένως η πρώτη μέθοδος θα ήταν καλύτερο να υιοθετηθεί έτσι ώστε να ακολουθηθεί η ίδια λογική και για την ΕΟΠ του 98/99.

Αφού έχει ξεπεραστεί το πρόβλημα των διαφορετικών περιόδων αναφοράς μπορεί να υπολογιστεί το διαθέσιμο μηνιαίο εισόδημα του κάθε νοικοκυριού. Αυτό μπορεί να γίνει αθροίζοντας τις διάφορες πηγές εισοδήματος του κάθε νοικοκυριού. Λαμβάνοντας και πάλι υπόψη τον αύξων αριθμό του νοικοκυριού. Για παράδειγμα το νοικοκυριό με αριθμό 1.000 εμφανίζεται στους κωδικούς των πηγών εισοδήματος 9007,9010 και 9012. Προκειμένου να υπολογιστεί το μηνιαίο εισόδημα του νοικοκυριού αυτού θα πρέπει να προστεθούν τα εισοδήματα που αντιστοιχούν σε αυτές τις τρεις πηγές.

Από την άλλη, κατά την εξαγωγή του μηνιαίου εισοδήματος μέσω της ΕΟΠ του 04/05 προκύπτουν ακόμη περισσότερες δυσκολίες. Μιας και εδώ όπως είπαμε εισέρχεται και αριθμός μηνών παράλληλα με τη περίοδο αναφοράς. Σε αντίθεση με την ΕΟΠ του 98/99, οι περίοδοι αναφοράς των εισοδημάτων σ’ αυτήν είναι μόνο ο μήνας και το έτος. Ωστόσο δίνεται και ο αριθμός μηνών ο οποίος μας δείχνει για πόσο καιρό κάποιο νοικοκυριό είχε ένα συγκεκριμένο εισόδημα. Ενδεικτικά, το

νοικοκυριό με αριθμό 1 είχε μισθό από τη κύρια εργασία (κωδ. 9001) 1.300 € για δώδεκα μήνες και περίοδο αναφοράς του εισοδήματος το μήνα.. Για να γίνει αναγωγή στο έτος θα πρέπει να πολλαπλασιαστεί ο αριθμός μηνών με το μισθό. Άρα το ετήσιο εισόδημα του νοικοκυριού αυτού από τη πηγή με κωδικό 9001 είναι 15.600 €. Από εδώ και πέρα η αναγωγή στο μήνα μπορεί να γίνει απλά με τη διαίρεση του ποσού αυτού με το 12 κάτι που μας δίνει και πάλι 1.300 €. Άρα οι πηγές εισοδήματος που έχουν ετήσια διάρκεια και ταυτόχρονα μηνιαία περίοδο αναφοράς δεν απαιτούν κάποιον ειδικό μετασχηματισμό.

Υπάρχουν όμως και περιπτώσεις όπου αριθμός μηνών είναι διαφορετικός του 12 και η περίοδος αναφοράς είναι και πάλι ο μήνας. Σε αυτό το ενδεχόμενο αναγκαστικά θα πρέπει να κάνουμε αναγωγή στο έτος. Για παράδειγμα το νοικοκυριό με αριθμό 2 λάμβανε επίδομα 132,5 € τρίτου παιδιού για έξι μήνες. Ετήσια δηλαδή από το επίδομα αυτό, το νοικοκυριό είχε εισόδημα 795 € ( $6 \times 132,5$ ). Και άρα μηνιαία φτάνει τα 66,2 € και όχι τα 132,5 € παρόλο που για το επίδομα αυτό η περίοδος αναφοράς ήταν ο μήνας. Βλέπουμε λοιπόν ότι εισοδήματα που έχουν περίοδο αναφοράς το μήνα και η διάρκειά τους είναι μικρότερη από τους δώδεκα μήνες, η αναγωγή στο έτος είναι απαραίτητη προκειμένου να μοιραστεί το εισόδημα ισόποσα σε κάθε μήνα. Προσθέτοντας ακόμη ένα παράδειγμα για το παραπάνω, ας υποθέσουμε ότι ένα νοικοκυριό έχει εισόδημα για καθένα από τους τρεις μήνες του καλοκαιριού 2.000 € αλλά τους υπόλοιπους μήνες δεν εμφανίζει κανένα εισόδημα. Είναι όμως λογικό να ισχυριζόμαστε ότι το μηνιαίο εισόδημα του νοικοκυριού αυτού είναι 2.000 €; Μάλλον όχι, καθώς κάτι τέτοιο δεν ανταποκρίνεται στη πραγματικότητα. Συνεπώς θα πρέπει πρώτα να υπολογίσουμε το ετήσιο εισόδημα του νοικοκυριού αυτού το οποίο είναι 6.000 € ( $3 \times 2.000$ ). Και από εκεί και πέρα να υπολογιστεί το κατά μέσο όρο μηνιαίο εισόδημα του νοικοκυριού, το οποίο φτάνει τα 500 € και όχι τα 2.000 €.

Όπως και να έχει πάντως, όταν η περίοδος που αναφέρονται τα εισοδήματα είναι ο μήνας τότε πολλαπλασιάζεται το ποσό του εισοδήματος με τον αριθμό μηνών. Ανεξάρτητα από το αν η διάρκεια που λαμβάνει το εισόδημα το νοικοκυριό είναι οι δώδεκα μήνες ή λιγότερο. Και καθώς από το γινόμενο αυτό προκύπτει το ετήσιο εισόδημα, θα πρέπει επομένως να διαιρεθεί με το 12 προκειμένου να εξαχθεί το μηνιαίο εισόδημα.

Υπάρχει όμως και η πιθανότητα τα εισοδήματα να αναφέρονται στο έτος. Σε αυτή τη περίπτωση είτε ο αριθμός των μηνών παραλείπεται δηλαδή δεν εμφανίζονται τιμές για τους μήνες (missing values) είτε μπορεί να προκύπτει κάποια τιμή για τον αριθμό

των μηνών. Για τη πρώτη περίπτωση τα αντίστοιχα ποσά εισοδήματος από τη στιγμή που αναφέρονται στο έτος μπορούν να προστεθούν απευθείας στα ετήσια εισοδήματα χωρίς κάποια τροποποίηση, και η διαίρεσή τους με το 12 να μας δώσει το μηνιαίο εισόδημα. Από την άλλη για τη δεύτερη περίπτωση θα πρέπει να λάβουμε υπόψη και τους κωδικούς εισοδήματος για κάθε περίπτωση. Οι κωδικοί εισοδήματος δηλαδή οι πηγές, που εμφανίζονται σε αυτή τη περίπτωση είναι κυρίως οικονομικές μεταβιβάσεις προς άλλα νοικοκυριά και δώρα εορτών και άδειας συνταξιούχων. Για τις οικονομικές μεταβιβάσεις σε άλλα νοικοκυριά ο αριθμός μηνών είναι σε κάθε περίπτωση ίσος με 12. Βλέποντας παράλληλα και τα ποσά του εισοδήματος καταλαβαίνουμε ότι θα πρέπει να πολλαπλασιαστούν αυτά με τον αριθμό των μηνών. Ενδεικτικά οι οικονομικές μεταβιβάσεις για σπουδές μελών του νοικοκυριού στο εξωτερικό κυμαίνονται από 416 € έως 2000 €. Αυτό σημαίνει ότι για ένα έτος το νοικοκυριό με αριθμό 4.812 λόγου χάρη μεταβιβάζει 5.000 € ( $416 \text{ €} \times 12$ ) σε άλλο, για σπουδές κάποιου μέλους του.

Η ίδια λογική ακολουθείται και για το δώρα εορτών και συνταξιούχων μόνο που ο αριθμός μηνών εδώ παίρνει τιμές 1 και 2. Κάτι που σημαίνει ότι τα δώρα λαμβάνονται μία ή δύο φορές το χρόνο. Συνεπώς όταν πολλαπλασιάζεται ο αριθμός μηνών με το ποσό εισοδήματος μας δίδεται το ετήσιο εισόδημα. Ενώ το μηνιαίο εισόδημα που θα προκύψει από αυτή τη πηγή θα είναι μικρότερο από το αρχικό ποσό. Για παράδειγμα, το νοικοκυριό με αύξων αριθμό το 1.788 έχει λάβει 150 € για δώρο σύνταξης ενός μηνός. Το δώρο όμως λαμβάνεται μία φορά το χρόνο επομένως το παραπάνω ποσό ισχύει για όλο το έτος. Άρα το μηνιαίο εισόδημα του νοικοκυριού 1.788 από δώρο εορτών συνταξιούχου είναι 12,5 € ( $150 \times 1/12$ ).

Συγκεντρωτικά, για την εξαγωγή του μηνιαίου εισοδήματος από την ΕΟΠ του 04/05 θα πρέπει να πολλαπλασιάζεται ο αριθμός των μηνών με το ποσό του εισοδήματος όταν αυτά αναφέρονται στο μήνα. Το γινόμενο αυτό μας δίνει το ετήσιο εισόδημα το οποίο αν διαιρεθεί με το 12 προκύπτει το μηνιαίο. Από την άλλη όταν τα εισοδήματα αναφέρονται στο έτος και παράλληλα οι αντίστοιχες τιμές στον αριθμό μηνών παραλείπονται, τότε τα εισοδήματα αυτά θεωρούνται ετήσια. Και αρκεί μόνο να διαιρεθούν με το 12 προκειμένου να προκύψει το μηνιαίο εισόδημα. Στη περίπτωση όμως που υπάρχουν τιμές στους μήνες θα πρέπει πρώτα να δούμε τους κωδικούς και έπειτα να πράξουμε αναλόγως. Παρόλα αυτά, η μέθοδος που ακολουθήθηκε τελικά και σε αυτή τη περίπτωση, δηλαδή στις μεταβιβάσεις προς άλλα νοικοκυριά ή στα δώρα συνταξιούχων, ήταν ο πολλαπλασιασμός του ποσού του εισοδήματος με τον

αριθμό μηνών. Το τελευταίο ποσό του γινομένου αποτελεί το ετήσιο εισόδημα από τις πηγές αυτές, το οποίο αν διαιρεθεί με το 12 θα δώσει το μηνιαίο.

Από τη στιγμή που έχει ξεπεραστεί το εμπόδιο με τις περιόδους αναφοράς το μόνο που μένει είναι να προστεθούν οι διάφορες πηγές εισοδήματος. Η διαδικασία που ακολουθείται είναι η ίδια με την ΕΟΠ του 98/99. Δηλαδή και εδώ σημαντικό ρόλο παίζει ο αύξων αριθμός καθώς για την εξαγωγή του συνολικού εισοδήματος του κάθε νοικοκυριού θα πρέπει να αθροιστούν οι διάφορες πηγές του. Αυτό που θα πρέπει να τονιστεί πάντως για την εξαγωγή του μηνιαίου εισοδήματος είναι ότι πρώτα θα πρέπει να διευθετείται το πρόβλημα που παρουσιάζεται με τις διαφορετικές περιόδους αναφοράς. Και ύστερα, να αθροίζονται οι διαφορετικές πηγές εισοδημάτων για κάθε νοικοκυριό. Στη αντίθετη περίπτωση, δηλαδή πρώτα στην άθροιση των πηγών αναφοράς, θα δημιουργηθεί ένα άθροισμα εισοδημάτων για κάθε νοικοκυριό με διαφορετικές περιόδους αναφοράς. Πράγμα φυσικά που οδηγεί σε λανθασμένο υπολογισμό του εισοδήματος.

### 3.2.1 Μέσο εισόδημα ανά Υ.Π.Α και αστικότητα

Προκειμένου να εντοπιστούν οι εισοδηματικές διαφορές που υπάρχουν σε χωρικό επίπεδο θα πρέπει να υπολογιστεί το μέσο εισόδημα ανά περιφέρεια αλλά και για κάθε βαθμίδα αστικότητας. Καθώς είναι λογικό να υποθέτουμε ότι κάποιες περιφέρειες όπως αυτή της Πρωτεύουσας εμφανίζουν αισθητά υψηλότερο μέσο εισόδημα από αυτή της Ηπείρου για παράδειγμα. Ενώ παράλληλα μπορούμε να δούμε, συγκρίνοντας τα μέσα εισοδήματα των δύο ΕΟΠ, αν τελικά οι περιφέρειες συγκλίνουν ή αποκλίνουν κατά το διάστημα που μεσολάβησε ανάμεσα στις δύο έρευνες. Επιπλέον από τη στιγμή που έχουμε υπολογίσει και τη μέση δαπάνη ανά Υ.Π.Α και αστικότητα, θα είναι δυνατόν να δούμε πως επηρεάζονται, τόσο η δαπάνη για κάποιο αγαθό όσο και οι προτιμήσεις των νοικοκυριών, με βάση το ύψος του εισοδήματος. Με λίγα λόγια θέλουμε να δούμε αν περιφέρειες υψηλότερων εισοδημάτων καταναλώνουν και δαπανούν περισσότερο σε κάποια από τα αγαθά, σε σχέση με φτωχότερες περιφέρειες.

Από τη στιγμή που έχουμε δουλέψει με τα εισοδήματα, αυτό σημαίνει ότι για κάθε νοικοκυριό αντιστοιχεί πλέον και ένα ποσό εισοδήματος σε καθεμία από τις έρευνες. Επομένως ο υπολογισμός του μέσου εισοδήματος τόσο ανά Υ.Π.Α όσο και ανά αστικότητα ακολουθεί σχεδόν την ίδια μεθοδολογία όπως παρουσιάστηκε στη μέση δαπάνη και ποσότητα. Δηλαδή αν θέλουμε να υπολογίσουμε το μέσο εισόδημα της Κ.

Μακεδονίας τότε θα πρέπει να βρεθούν πόσα και ποια είναι τα νοικοκυριά που βρίσκονται στη περιφέρεια αυτή, αλλά και παράλληλα ποιο είναι το συνολικό εισόδημα αυτών. Έτσι λοιπόν από τη στιγμή που γνωρίζουμε το εισόδημα και τον αριθμό των νοικοκυριών στη περιφέρεια Κ. Μακεδονίας μπορούμε να υπολογίσουμε το μέσο εισόδημα της περιφέρειας αυτής. Καταρχήν θα πρέπει να αθροιστούν όλα τα εισοδήματα της περιφέρειας και έπειτα το άθροισμα αυτό να διαιρεθεί με τον αριθμό των νοικοκυριών. Πιο συγκεκριμένα το συνολικό εισόδημα που προκύπτει από την ΕΟΠ 04/05 για τη περιφέρεια της Κ. Μακεδονίας είναι 1.687.657 €. Ο αριθμός των νοικοκυριών στη περιφέρεια αυτή από το δείγμα της έρευνας είναι 1.182. Άρα το μέσο εισόδημα που προκύπτει για τη περιφέρεια αυτή είναι 1.428 €. Ανάλογη φυσικά είναι η μέθοδος που ακολουθείται και με το μέσο εισόδημα ανά βαθμίδα αστικότητας.

Βλέπουμε λοιπόν ότι η μόνη διαφορά στο υπολογισμό του μέσου εισοδήματος με τον υπολογισμό της μέσης δαπάνης ανά Υ.Π.Α. ή αστικότητα, είναι ότι για τον πρώτο απαιτείται η διαίρεση με το συνολικό αριθμό νοικοκυριών της περιφέρειας ή της μορφής αστικότητας. Καθώς όλα τα νοικοκυριά εμφανίζουν εισοδήματα. Σε αντίθεση με τις μέσες δαπάνες σε αγαθά, οι οποίες προκύπτουν μέσα από τη διαίρεση με τον αριθμό των δαπανώντων νοικοκυριών. Μιας και δεν υπάρχουν θετικές καταγεγραμμένες για όλα τα νοικοκυριά.

### 3.3 Προσέγγιση των τιμών

Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ένας από τους δύο σκοπούς της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των επιπτώσεων στα Ελληνικά νοικοκυριά από την είσοδο στη Ευρωπαϊκή νομισματική ένωση. Αυτό που θα μας απασχολήσει ιδιαίτερα είναι οι ενδεχόμενες μεταβολές στις τιμές και τις καταναλωτικές συνήθειες που επήλθαν στα οινοπνευματώδη ποτά και το καπνό. Έτσι λοιπόν είδαμε ότι τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν αποτελούνται από τις δύο ΕΟΠ που διενεργήθηκαν το 1998/99 και το 2004/05. Δηλαδή, θα επικεντρωθούμε στη σύγκριση των στοιχείων που αφορούν τα έτη πριν και μετά την ένταξη της Ελλάδος στο Ευρώ (σε φυσική μορφή) το 2002.

Όπως γίνεται αντιληπτό όμως, μία άμεση και απευθείας σύγκριση των δεδομένων των δύο περιόδων, θα ήταν πέρα ως πέρα λανθασμένη. Αφού ανακύπτουν διάφορα προβλήματα τα οποία θα πρέπει να ξεπεραστούν προκειμένου να υπάρξει μία ορθή συγκριτική στατική ανάλυση.

Καταρχήν, το νόμισμα αναφοράς για τις δαπάνες και τα εισοδήματα του 98' είναι η δραχμή ενώ για το 04' είναι το ευρώ. Για το λόγο αυτό όλα τα προαναφερθέντα δεδομένα της πρώτης περιόδου έχουν μετατραπεί σε ευρώ. Με λίγα λόγια, όλα τα ποσά διαιρέθηκαν με το 340,75 η οποία ήταν και η ισοτιμία της δραχμής σε σχέση με το ευρώ όταν εισήλθε η χώρα στη νομισματική ένωση.

Ωστόσο τα ερωτήματα που προκύπτουν για τον καθένα στα σημείο αυτό είναι τουλάχιστον δύο. Το πρώτο θα μπορούσε να σχετίζεται με το αν τελικά υπήρξε σημαντική μεταβολή στις τιμές των αγαθών. Ενώ ακόμη ένα σημαντικό ερώτημα θα αφορούσε τα εισοδήματα των νοικοκυριών και αν αυτά τελικά αυξήθηκαν, μειώθηκαν ή παρέμειναν αμετάβλητα. Αυτά είναι και τα δύο ερωτήματα για τα οποία γίνεται προσπάθεια μέσα από την στατιστική ανάλυση να απαντηθούν στη συγκεκριμένη έρευνα. Με λίγα λόγια, αυτό που αναζητείται είναι εάν τα νοικοκυριά θυσιάσαν μετά την είσοδο στην ΟΝΕ μεγαλύτερο ποσοστό του εισοδήματός τους για την αγορά αγαθών σε σχέση με τα προηγούμενα έτη.

Επομένως μία προσέγγιση των τιμών των αγαθών για κάθε περίοδο θα αποτελούσε τον ακρογωνιαίο λίθο στην ανάλυση μας. Πως όμως είναι δυνατόν να υπολογιστούν οι τιμές αφού τα μόνα στοιχεία που είναι διαθέσιμα για τα υπό μελέτη αγαθά είναι οι ποσότητες και οι δαπάνες; Μία μέθοδος η οποία έχει χρησιμοποιηθεί σε παρόμοιες μελέτες είναι η τιμή ανά μονάδα προϊόντος που δεν είναι τίποτα άλλο από τη διαίρεση της δαπάνης με τη ποσότητα. Μέσα από τη μέθοδο αυτή μπορούν να αποδοθούν αρκετά ικανοποιητικά, σε ορισμένες περιπτώσεις, οι πραγματικές τιμές των αγαθών, καθώς οι καταναλωτές δεν αλλάζουν εύκολα την ποιότητα των αγαθών ύστερα από μία αύξηση των τιμών (Deaton, 1988). Αν και στη περίπτωση όπου υπάρχει αύξηση της τιμής του αγαθού με ταυτόχρονη χαμηλότερης ποιότητας υποκατάστασή του, μία τέτοιου είδους προσέγγιση ίσως δεν ανταποκρίνονταν απόλυτα στο επίπεδο της τιμής του αγαθού. Κάτι που σημαίνει ότι ο λόγος δαπάνης προς ποσότητα δεν λαμβάνει πάντα υπόψη τις αλλαγές στη ποιότητα.

Για παράδειγμα, για ένα αγαθό που έχει τον περίπου τον ίδιο λόγο σε δύο διαφορετικές περιόδους δεν υπονοείται απαραίτητα ότι η πραγματική του τιμή παρέμεινε αμετάβλητη. Καθώς είναι πιθανή μία ταυτόχρονη πτώση της δαπάνης και της ποσότητας, κάτι που αντικατοπτρίζει συνήθως τη στρόφη των καταναλωτών σε αγαθά χαμηλότερης ποιότητας. Επομένως, για την εξαγωγή ορθότερων συμπερασμάτων θα πρέπει παράλληλα να λαμβάνονται υπόψη τόσο η μέση δαπάνη όσο και η μέση ποσότητα ανά νοικοκυριό.

Πιο αναλυτικά, για αν υπολογιστεί η τιμή ανά μονάδα προϊόντος του κάθε αγαθού, διαιρέθηκε η δαπάνη του κάθε νοικοκυριού για ένα συγκεκριμένο αγαθό με την αντίστοιχη ποσότητα που αγοράζεται από το ίδιο νοικοκυριό. Αν αθροιστεί για όλα τα νοικοκυριά ο λόγος της δαπάνης προς τη ποσότητα και διαιρεθεί το άθροισμα αυτό με τον αριθμό των δαπανώντων νοικοκυριών, τότε προκύπτει η τιμή του αγαθού. Όμως είναι πολύ πιθανό να παρατηρούνται διαφορές στη κατανάλωση, τη τιμή και στη ποιότητα από περιοχή σε περιοχή για ποικίλους λόγους όπως είναι η διαφορά στα δημογραφικά χαρακτηριστικά των περιοχών, στο ύψος του εισοδήματος, στα καταναλωτικά πρότυπα κτλ. Έτσι λοιπόν, μελετάται η μέση τιμή ανά μονάδα προϊόντος ανά Υ.Π.Α. αλλά και για κάθε είδος αστικότητας.

Δηλαδή, για κάθε Υ.Π.Α. ξεχωριστά προστίθεται η μοναδιαία τιμή του κάθε νοικοκυριού και το σύνολο αυτό διαιρείται με τον αριθμό των δαπανώντων νοικοκυριών έτσι ώστε να υπολογιστεί η μέση μοναδιαία τιμή ανά Υ.Π.Α. Με τον ίδιο τρόπο υπολογίζονται οι αντίστοιχοι μέσοι όροι και για το βαθμό αστικότητας. Για παράδειγμα, το άθροισμα της δαπάνης διά της ποσότητας για τα αποστάγματα στις ημιαστικές περιοχές της έρευνας του 04/05 ήταν 1.33. Το οποίο αν διαιρεθεί με τον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανούν σε αποστάγματα και ταυτόχρονα βρίσκονται σε ημιαστική περιοχή (119 νοικοκυριά), θα μας δώσει τη τιμή ανά μονάδα αποστάγματος. Η τιμή αυτή ισούται με 0,0112 ανά χιλιοστόλιτρο (ml) αποστάγματος. Φυσικά και εδώ όπως και στις δαπάνες τα επιμέρους αγαθά για τα οποία θα υπολογιστεί η τιμή είναι τα αποστάγματα, το κρασί και η μπίρα από τα οινοπνευματώδη ποτά και τα τσιγάρα από τη κατηγορία του καπνού. Ενώ εκτός ανάλυσης αφήνονται τα υπόλοιπα επιμέρους στοιχεία του καπνού που είναι τα πούρα και τα πουράκια, τα τσιγαρόχαρτα και ο καπνός για πίπα και τσιγάρα. Ο λόγος είναι ότι ο αριθμός των δαπανώντων νοικοκυριών είναι πολύ μικρός κάτι που καθιστά ανεπαρκή την ανάλυσή τους.

Παράλληλα, οι ποσότητες όπως αυτές καταγράφονται στις δύο ΕΟΠ είναι εκφρασμένες σε χιλιοστόλιτρα για τα οινοπνευματώδη ποτά και σε τεμάχια για τα τσιγάρα. Ωστόσο για να δημιουργηθεί μία πιο ξεκάθαρη άποψη των αποτελεσμάτων οι ποσότητες μετατρέπονται σε λίτρα, δηλαδή διαιρούνται με το 1000, έτσι ώστε να δημιουργηθεί μία πιο ρεαλιστική προσέγγιση για τη τιμή ανά μονάδα προϊόντος. Επομένως με βάση το παραπάνω παράδειγμα, η τιμή ανά λίτρο αποστάγματος διαμορφώθηκε στα 11,24 € για τις ημιαστικές περιοχές της έρευνας του 04/05. Κάτι αντίστοιχο, συμβαίνει και για τα τσιγάρα όπου η κάθε παρατήρηση της ποσότητας



διαίρεται με το 20. Αφού στις περισσότερες των περιπτώσεων ένα πακέτο αποτελείται από 20 τσιγάρα κάτι που φαίνεται και από τα δεδομένα που αφορούν τη ποσότητα μιας και στη συντριπτική τους πλειοψηφία είναι πολλαπλάσια του είκοσι. Με τον τρόπο αυτό βρίσκουμε τη τιμή ανά πακέτο.

### 3.4 Μέσο εισόδημα και δαπάνες

Μέχρι στιγμής η μέση δαπάνη για κάποιο αγαθό υπολογίστηκε ξεχωριστά από το μέσο εισόδημα. Προκειμένου να πληροφορηθούμε όμως για το εισόδημα των νοικοκυριών που δαπανούν θα πρέπει αυτές οι δύο μεταβλητές να ληφθούν ταυτόχρονα υπόψη. Παράλληλα όμως και η μεταβλητή των περιφερειών θα πρέπει να εισέλθει στους υπολογισμούς. Συνεπώς χρησιμοποιούνται τρεις τουλάχιστον μεταβλητές για τον υπολογισμό του μέσου εισοδήματος των δαπανώντων νοικοκυριών ανά περιφέρεια.

Πιο αναλυτικά, αν θέλουμε να βρούμε το μέσο εισόδημα αυτών που δαπανούν σε κρασί στη περιφέρεια Κρήτης (Υ.Π.Α 13) για το 04/05 τότε θα πρέπει η δαπάνη για κρασί να είναι θετική και ταυτόχρονα η μεταβλητή της περιφέρειας να λαμβάνει τη τιμή 13. Ενώ παράλληλα θα πρέπει να γνωρίζουμε και το εισόδημα αυτών που δαπανούν μέσα στη περιφέρεια Κρήτης για κρασί αλλά και πόσοι είναι αυτοί. Αφού εντοπιστούν τα εισοδήματα, πλέον μπορούν να αθροιστούν έτσι ώστε να προκύψει το συνολικό εισόδημα αυτών που δαπανούν σε κρασί στη περιφέρεια. Στο παράδειγμά μας το συνολικό εισόδημα έφτασε 100.430 €. Το ποσό αυτό διαιρούμενο με τον αριθμό των δαπανώντων νοικοκυριών της Κρήτης δηλαδή με το 74 θα μας δώσει το μέσο εισόδημα όσων δαπανούν σε κρασί στη περιφέρεια αυτή το οποίο ισούται με 1357 €. Ανάλογη είναι η μέθοδος που θα πρέπει να ακολουθηθεί και για τις υπόλοιπες περιφέρειες.

Επιπλέον, έχοντας τα εισοδήματα όλων των νοικοκυριών από τις δύο έρευνες μπορούμε να κατατάξουμε τα νοικοκυριά σε φτωχά, μέσου εισοδήματος και πλούσια. Και μέσα από αυτή τη κατηγοριοποίηση μπορούμε να πάρουμε μια εικόνα για τις καταναλωτικές συνήθειες της κάθε ομάδας. Αφού βέβαια πρώτα εξεταστούν οι μέσες δαπάνες κάθε ομάδας. Για να βρούμε λοιπόν τα μέσα εισοδήματα των ομάδων αυτών θα πρέπει να καταταγούν τα νοικοκυριά με βάση το εισόδημά τους από τη μικρότερη στη μεγαλύτερη τιμή. Η μεσαία παρατήρηση σε κάθε περίπτωση θα μας δώσει τη διάμεσο αν και για την ΕΟΠ του 98/99 είναι η μέση τιμή των δύο μεσαίων παρατηρήσεων. Από εδώ μπορεί να προκύψει η γραμμή της φτώχειας η οποία

ορίζεται στο 60% της διαμέσου. Για παράδειγμα από την έρευνα της δεύτερης περιόδου (ΕΟΠ 04/05) η γραμμή αυτή ορίζεται στα 768 € ( $1.280 \text{ €} \times 0,6$ ). Από την άλλη η γραμμή των πλουσίων ορίζεται ως το 140% της διαμέσου η οποία έφτασε για την ίδια έρευνα στα 1793 €. Ενώ όλα τα ενδιαμέσα νοικοκυριά που έχουν εισόδημα μεγαλύτερο των 768 και μικρότερο των 1793 ευρώ θα χαρακτηριστούν ως μέσου εισοδήματος.

Επίσης αν θέλουμε να βρούμε τι ποσό ξοδεύει κάποια ομάδα σε ένα αγαθό, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη η κατηγοριοποίηση αυτή παράλληλα με τη δαπάνη σε κάποιο αγαθό. Ενδεικτικά, για να υπολογιστεί η μέση δαπάνη των φτωχών νοικοκυριών της ΕΟΠ του 04/05 σε τσιγάρα, θα πρέπει το εισόδημα να λαμβάνει τιμή μικρότερη του 768 και παράλληλα η δαπάνη για τσιγάρα να είναι μεγαλύτερη του μηδενός. Και εδώ βέβαια απαιτείται ο αριθμός των νοικοκυριών που είναι φτωχά και ταυτόχρονα δαπανούν σε τσιγάρα προκειμένου να υπολογιστεί η μέση δαπάνη αυτής της ομάδας. Με παρόμοιο τρόπο υπολογίζονται τόσο η μέση δαπάνη των νοικοκυριών μέσου εισοδήματος όσο και των πλούσιων.

### 3.5 Σύνδεση λοιπών μεταβλητών με δαπάνες και εισοδήματα

Προκειμένου να βρούμε πως επηρεάζονται τα εισοδήματα και κατ' επέκταση οι δαπάνες από λοιπούς παράγοντες, γίνεται σύνδεση των δύο κύριων αυτών μεταβλητών με την επιπλέον πληροφόρηση που δίδεται από τα ΕΟΠ 1 και ΕΟΠ 2. Αυτή η πληροφόρηση κάποιες φορές μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς κάποιο σημαντικό μετασχηματισμό ενώ κάποιες άλλες μπορεί να απαιτηθεί συνδυασμός των μεταβλητών που προέρχονται από τη πρόσθετη πληροφόρηση. Πιο συγκεκριμένα, ο αριθμός των εργαζομένων σε ένα νοικοκυριό, σε αντίθεση όπως για παράδειγμα με τον αριθμό των παιδιών, δε παρέχεται απευθείας ως μεταβλητή από τα ερωτηματολόγια. Άρα θα πρέπει να δημιουργηθεί μία καινούρια μεταβλητή από εμάς. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη και μία ακόμη πληροφορία που μας παρέχεται, και είναι η κύρια τρέχουσα ασχολία των μελών του νοικοκυριού. Όπως φαίνεται στο πίνακα 8 του παραρτήματος 1, η μεταβλητή αυτή λαμβάνει κωδικούς με τιμές από 1-8 για την έρευνα της πρώτης περιόδου. Ενώ για της δεύτερης από 1 έως και το 9. Παρόλα αυτά εμείς ενδιαφερόμαστε μόνο για όσους εργάζονται και έτσι οι κωδικοί που λαμβάνουμε υπόψη παίρνουν τιμές 1 και 2. Δηλαδή ασχολούμαστε μόνο με όσους εργάζονται και αυτούς που εργάζονται αλλά λείπουν προσωρινά για τον οποιοδήποτε λόγο.

Αφού έχουμε ξεχωρίσει αυτούς που εργάζονται από κάθε νοικοκυριό με βάση τη κύρια ασχολία, θα πρέπει τώρα να προστεθούν τα εργαζόμενα μέλη του κάθε νοικοκυριού προκειμένου να εξαχθεί το σύνολο των εργαζομένων για κάθε οικογένεια. Επομένως από τη στιγμή που υπάρχει για κάθε νοικοκυριό και ένας αριθμός όσων δουλεύουν, είμαστε σε θέση να αντιστοιχήσουμε τη μεταβλητή αυτή με το εισόδημα του νοικοκυριού και τη δαπάνη, αν είναι θετική, για το κάθε αγαθό. Και κατ' επέκταση να υπολογίσουμε τις μέσες τιμές (δαπάνης και εισοδήματος).

Για παράδειγμα για τις οικογένειες που έχουν έναν εργαζόμενο θα πρέπει να εντοπιστεί τόσο ο αριθμός τους όσο και η θετική δαπάνη και το εισόδημά τους. Δηλαδή η μέθοδος εντοπισμού που ακολουθείται αφορά τα νοικοκυριά που έχουν θετική καταγεγραμμένη δαπάνη και παράλληλα διαθέτουν ένα εργαζόμενο. Φυσικά από εκεί και πέρα ο υπολογισμός του μέσου εισοδήματος και δαπάνης για αυτά τα νοικοκυριά ακολουθεί την ίδια διαδικασία με πριν. Με λίγα λόγια αθροίζονται οι δαπάνες των οικογενειών αυτών και το ποσό αυτό διαιρείται με τον αριθμό των οικογενειών όπως βρέθηκαν αυτές από τη μέθοδο εντοπισμού. Ενώ για την εξαγωγή του μέσου εισοδήματος ο αριθμητής θα ισούται με το συνολικό εισόδημα όσων έχουν ένα εργαζόμενο και ο παρονομαστής θα αποτελείται από το σύνολο αυτών (με ένα εργαζόμενο) των οικογενειών.

Όπως είπαμε ο αριθμός των παιδιών παρέχεται απευθείας ως μεταβλητή. Ωστόσο και πάλι δε μπορεί να στοιχηθεί απευθείας ο αριθμός των παιδιών με τις δαπάνες και τα εισοδήματα. Καθώς ο αριθμός νοικοκυριών που διαθέτουν παιδιά είναι μικρότερος από το σύνολο των νοικοκυριών σε κάθε έρευνα. Πιο αναλυτικά, από τα 6.258 νοικοκυριά της έρευνας του 98/99 τα 3.428 είχαν παιδιά. Επομένως θα πρέπει να γίνει ακριβώς η ίδια διαδικασία που έγινε με τις δαπάνες και τις ποσότητες. Πράγμα που σημαίνει ότι τα νοικοκυριά που δεν είχαν παιδιά θα λάβουν τη τιμή μηδέν. Κατά τα άλλα, ο υπολογισμός της μέσης δαπάνης και μέσου εισοδήματος προκύπτει με την ίδια μέθοδο που ακολουθήθηκε στο αριθμό των εργαζομένων.

Ακόμη μία πολύ σημαντική πληροφορία που μπορούμε να πάρουμε από τα ερωτηματολόγια είναι ο τομέας εργασίας. Δηλαδή αν το μέλος του κάθε νοικοκυριού εργάζεται στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα. Ωστόσο στην ανάλυση μας θα ασχοληθούμε μόνο με τον υπεύθυνο καθώς είναι αδύνατον να λάβουμε υπόψη όλα τα μέλη του νοικοκυριού. Ενδεικτικά στο πρώτο νοικοκυριό υπάρχουν δύο εργαζόμενα μέλη όπου το ένα βρίσκεται στο δημόσιο και το άλλο στον ιδιωτικό τομέα. Γίνεται αντιληπτό λοιπόν μέσα από αυτό, ότι δε γίνεται να εξαχθεί κάποιο χρήσιμο

συμπέρασμα. Συνεπώς θα επικεντρωθούμε μόνο στο τομέα του υπεύθυνου έτσι ώστε να ελεγχθεί αν η εργασία σε έναν από τους δύο τομείς προκαλεί σημαντική διαφορά στο μέσο εισόδημα και τη μέση δαπάνη. Η πληροφόρηση όμως που έχουμε σχετικά με την απασχόληση αφορά όλα τα μέλη του νοικοκυριού. Προκειμένου λοιπόν να συγκεντρώσουμε μόνο τους υπεύθυνους θα πρέπει να λάβουμε υπόψη επίσης και τον αύξων αριθμό μέλους στο νοικοκυριό. Η τιμή 1 της μεταβλητής αυτής συμβολίζει τον υπεύθυνο. Επομένως δημιουργείται μία καινούρια μεταβλητή που αφορά την εργασία του υπεύθυνου στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα.

Είναι λογικό βέβαια όλοι οι υπεύθυνοι να μην εργάζονται κάτι που δηλώνεται και μέσα από τα δεδομένα, μιας και στην έρευνα του 98/99 λόγου χάρη, τα 4.410 από τα 6.258 νοικοκυριά είχαν τον υπεύθύνό τους να εργάζεται. Για την ίδια έρευνα η εργασία στο δημόσιο τομέα έχει κωδικό το 1 ενώ στον ιδιωτικό το 2. Παρόλα αυτά για να μπορέσουμε να δουλέψουμε ταυτόχρονα με το εισόδημα και τις δαπάνες των αγαθών, θα πρέπει τα νοικοκυριά να στοιχηθούν με βάση τον αύξων αριθμό τους. Καθώς όπως είδαμε οι παρατηρήσεις της μεταβλητής δημόσιος ή ιδιωτικός τομέας της εργασίας του υπεύθυνου, είναι λιγότερες από το σύνολο των 6.258. Όσες παρατηρήσεις έχουν δηλαδή οι μεταβλητές των δαπανών και του εισοδήματος. Αφού ξεπεραστεί αυτό το πρόβλημα τότε μπορούμε να υπολογίσουμε τη μέση δαπάνη σε κάθε αγαθό και το μέσο εισόδημα και στους δύο τομείς.

Με λίγα λόγια αν θέλουμε να βρούμε τη μέση δαπάνη για κρασί στο δημόσιο τομέα από την ΕΟΠ του 98/99, τότε θα πρέπει η τιμή της μεταβλητής του τομέα να είναι ίση με 1 και η δαπάνη για κρασί να είναι θετική. Δηλαδή να εντοπιστούν τα νοικοκυριά εκείνα που ξοδεύουν για κρασί και παράλληλα έχουν εργαζόμενο υπεύθυνο στο δημόσιο τομέα (182 νοικοκυριά). Από εκεί και πέρα το μόνο που θα πρέπει να προσέξουμε για τον υπολογισμό της μέσης δαπάνης είναι ότι το άθροισμα της δαπάνης για κρασί θα πρέπει να διαιρεθεί με τον αριθμό του νοικοκυριών που εντοπίστηκαν παραπάνω (182). Ενώ για το μέσο εισόδημα το άθροισμα εισοδημάτων θα διαιρεθεί με τον συνολικό αριθμό οικογενειών που έχουν υπεύθυνο στο δημόσιο και είναι 927.

Από την άλλη η έρευνα του 04/05 εμφανίζει με μεγαλύτερη λεπτομέρεια τη μεταβλητή του δημόσιου ή ιδιωτικού τομέα. Πιο αναλυτικά, οι κωδικοί 1,2 και 3 αναφέρονται κατά σειρά στα Υπουργεία, ΝΠΔΔ, γενικές γραμματείες κλπ., στους Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης και στις Δημόσιες επιχειρήσεις (ΔΕΗ, ΝΠΔΔ κτλ.). Ενώ ο κωδικός 4 αναφέρεται στον ιδιωτικό τομέα. Άρα αν θέλουμε να

αντιστοιχίσουμε τους κωδικούς αυτούς με της έρευνας του 98/99 μπορούμε να ορίσουμε τα 1,2 και 3 ίσα με 1 και το 4 ίσο με 2. Κατά τα άλλα η μέθοδος που ακολουθείται είναι ακριβώς ίδια από την αρχή μέχρι το τέλος με τη έρευνα του 98/99. Μία πολύ σημαντική μεταβλητή που μπορεί να συνδυαστεί με το εισόδημα και τη δαπάνη είναι και ο κλάδος οικονομικής δραστηριότητας. Είδαμε και προηγουμένως ότι τα AG, IN και SE αντιστοιχούν στο πρωτογενή, δευτερογενή και τριτογενή τομέα της οικονομίας. Και εδώ όμως δε μπορούμε να κάνουμε κάτι διαφορετικό, από το να λάβουμε υπόψη μόνο τον υπεύθυνο. Έχοντας και πάλι την απασχόληση όλων των μελών του νοικοκυριού ο αύξων αριθμός μέλους είναι αυτός που θα μας βοηθήσει προκειμένου να συγκεντρώσουμε τους υπεύθυνους όλων των νοικοκυριών. Όπως είδαμε όμως δεν εργάζονται όλοι οι υπεύθυνοι. Συνεπώς, η μεταβλητή του κλάδου οικονομικής δραστηριότητας θα πρέπει να στοιχηθεί με τα αντίστοιχα νοικοκυριά. Αφού γίνει αυτό, μπορούν να ληφθούν υπόψη οι μεταβλητές του εισοδήματος και των δαπανών για την εξαγωγή των μέσων τιμών τους.

Ενδεικτικά οι οικογένειες που έχουν υπεύθυνο στο πρωτογενή τομέα στην έρευνα του 04/05 και αγοράζουν αποστάγματα είναι 65. Ενώ η συνολική τους δαπάνη αγγίζει τα 1532 €. Επομένως η μέση δαπάνη των νοικοκυριών που δαπανούν σε αποστάγματα και ταυτόχρονα έχουν εργαζόμενο υπεύθυνο στο πρωτογενή τομέα ανέρχεται στα 23,58 €. Ενώ το μέσο εισόδημα αυτών, προκύπτει από τη διαίρεση του συνολικού εισοδήματός τους με το συνολικό αριθμό αυτών των νοικοκυριών (δηλ.  $381.089 \text{ €} / 371 \text{ νοικοκυριά} = 1.027 \text{ €}$ ).

Παράλληλα, οι μέσες δαπάνες σε αγαθά και το μέσο εισόδημα μπορούν να υπολογιστούν και με βάση τη μορφή κατοχής κατοικίας. Είδαμε προηγουμένως ότι οι τιμές των κωδικών της μεταβλητής αυτής λαμβάνουν τιμές από 1 έως 9. Θα μας απασχολήσουν όμως μόνο αυτές που καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο στη μορφή κατοχής κατοικίας. Δηλαδή όσες είναι ιδιόκτητες χωρίς δάνειο (κωδ. 1), ιδιόκτητες με δάνειο (κωδ. 2) και ενοικιασμένες (κωδ. 3 για την ΕΟΠ του 98/99 και κωδ. 6 για αυτήν του 04/05). Για παράδειγμα αν θέλουμε να υπολογίσουμε τη μέση δαπάνη για κρασί αυτών που νοικιάζουν τότε αρκεί να εντοπιστούν εκείνα τα νοικοκυριά που έχουν θετική δαπάνη για κρασί και παράλληλα νοικιάζουν. Κατά τα άλλα ο υπολογισμός της μέσης δαπάνης και του μέσου εισοδήματος είναι ίδιος με αυτόν που έχει περιγραφεί μέχρι στιγμής.

Είδαμε λοιπόν καταρχήν, ότι ο αύξων αριθμός του νοικοκυριού αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ανάλυσης καθώς είναι αυτός που χαρακτηρίζει το

νοικοκυριό. Και φυσικά αν δε το λάβουμε υπόψη οποιαδήποτε ανάλυση θα είναι λανθασμένη. Επιπλέον, σε πολλές περιπτώσεις ο χειρισμός των δεδομένων γίνεται αρκετά δύσκολος με αποτέλεσμα να απαιτούνται διαφορετικές προσεγγίσεις κάθε φορά. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η εξαγωγή του μηνιαίου εισοδήματος των νοικοκυριών όπου θα πρέπει να γίνει διαφορετική σε κάθε έρευνα προσέγγιση σε ότι αφορά τις περιόδους αναφοράς. Σε κάποιες περιπτώσεις ακόμη χρειάστηκε να δημιουργηθούν νέες μεταβλητές οι οποίες προέκυψαν από συνδυασμό κάποιων άλλων, όπως ο αριθμός εργαζομένων ανά νοικοκυριό. Επίσης, θα πρέπει να παρακολουθούνται με προσοχή οι κωδικοί των μεταβλητών οι οποίοι διαφέρουν από έρευνα σε έρευνα και άρα δε θα πρέπει να θεωρούνται δεδομένοι. Ενώ παράλληλα για τον υπολογισμό των μέσων δαπανών και εισοδημάτων απαιτείται να δοθεί μεγάλη σημασία για το ποιος θα είναι ο αριθμός των νοικοκυριών που θα βρίσκονται στο παρονομαστή.

## Κεφάλαιο 4

### Οικονομική ανάλυση δεδομένων

Στα επόμενα δύο κεφάλαια θα διερευνηθεί κατά πόσο μεταβλήθηκε η αγοραστική δύναμη των Ελληνικών νοικοκυριών αλλά και αν υπήρξε αλλαγή στις καταναλωτικές προτιμήσεις. Με λίγα λόγια θα μελετηθούν οι αλλαγές στα εισοδήματα για κάθε περιφέρεια αλλά και για κάθε μορφή αστικότητας. Και επιπλέον θα γίνει προσπάθεια προσέγγισης των πραγματικών τιμών με βάση τη μέθοδο της δαπάνης προς τη ποσότητα η οποία παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Στη πρώτη ενότητα του κεφαλαίου αυτού, θα μελετηθούν οι μεταβολές που επήλθαν στις δαπάνες, στις ποσότητες, αλλά και στον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανούν σε κάθε αγαθό τόσο ανά περιφέρεια όσο και ανά αστικότητα. Ωστόσο αυτό που μάλλον έχει το μεγαλύτερο ενδιαφέρον είναι οι τιμές του κάθε αγαθού όπως αυτές υπολογίζονται με βάση τη μέθοδο που χρησιμοποιείται στη μελέτη αυτή. Έτσι λοιπόν θα δούμε τις αλλαγές στις τιμές από περιοχή σε περιοχή αλλά και τις διαφορές ανάμεσα στα δύο μεγαλύτερα αστικά κέντρα με τις υπόλοιπες μορφές αστικότητας. Ενώ ακόμη θα αναλυθούν και οι διαφορές στις τιμές που υπάρχουν μέσα σε κάθε περιφέρεια προκειμένου να δούμε ποιες περιοχές καταναλώνουν υψηλότερης και ποιες χαμηλότερης ποιότητας αγαθά. Μιας και η ποιότητα διατηρείται σταθερή μέσα σε κάθε περίοδο αφού το μέσο εισόδημα παραμένει αμετάβλητο.

Στη δεύτερη ενότητα θα παρουσιαστεί το μέσο εισόδημα για κάθε περιφέρεια και παράλληλα θα γίνει διαχωρισμός ανάλογα με τη βαθμίδα αστικότητας. Παρόλα αυτά δεν αρκεί να δούμε μόνο το ύψος του εισοδήματος αλλά και τις μεταβολές που επήλθαν σ' αυτό από τη μία περίοδο στην άλλη. Με τον τρόπο αυτό θα μπορέσουμε να αντιληφθούμε αν η “ψαλίδα” των εισοδημάτων έχει κλείσει ή ανοίξει και πόσο. Από μόνη της βέβαια μία ποσοστιαία μεταβολή δε μπορεί να αποδώσει επακριβώς τις μεταβολές που δημιουργήθηκαν. Και αυτό γιατί σημαντικό ρόλο παίζει το ύψος του εισοδήματος δηλαδή η δυναμική του ποσού. Για παράδειγμα αν ένα υψηλό εισόδημα έχει την ίδια ποσοστιαία μεταβολή με ένα χαμηλό εισόδημα δε σημαίνει φυσικά ότι η διαφορά τους παρέμεινε η ίδια. Συνεπώς θα πρέπει να καταταγούν τα εισοδήματα των περιφερειών σε ομάδες από το χαμηλότερο 20% στο υψηλότερο, έτσι ώστε να δούμε

αν τελικά οξύνθηκαν οι διαφορές και αν κάποιες περιφέρειες μεταπήδησαν σε κατώτερες εισοδηματικές ομάδες.

Παρόλα αυτά και μέσα στις ίδιες τις περιφέρειες παρατηρούνται εισοδηματικές ανισότητες. Για αυτό το λόγο τα νοικοκυριά ταξινομούνται σε φτωχά, μέσου εισοδήματος και πλούσια προκειμένου να φανούν οι μεταβολές στο μέσο εισόδημα κάθε κατηγορίας. Παράλληλα υπολογίζεται και το ποσοστό των φτωχών νοικοκυριών σε κάθε περιφέρεια έτσι ώστε να ερευνηθεί εάν οι περιοχές με χαμηλό μέσο εισόδημα έχουν υψηλό ποσοστό φτωχών νοικοκυριών.

Για να μπορέσουμε να εξηγήσουμε τις αλλαγές που παρατηρήθηκαν στη δαπάνη θα πρέπει να γίνει ταυτόχρονη ανάλυση της μέσης δαπάνης με το μέσο εισόδημα. Δηλαδή στη πρώτη ενότητα του επόμενου κεφαλαίου, ενδιαφερόμαστε για το εάν οι μεταβολές του εισοδήματος επηρέασαν τελικά τη δαπάνη τόσο στα οινοπνευματώδη ποτά όσο και στα τσιγάρα. Επιπλέον ένας ακόμη τρόπος σύνδεσης του εισοδήματος με τη δαπάνη είναι η σύγκριση του μέσου εισοδήματος των δαπανώντων νοικοκυριών από τη μία περίοδο στην άλλη για κάθε περιφέρεια. Παράλληλα με τη τελευταία μέθοδο αν ληφθούν υπόψη και οι μεταβολές του μέσου εισοδήματος, των τιμών και του ποσοστού των δαπανώντων νοικοκυριών για κάθε περιφέρεια είναι δυνατόν να εξάγουμε πολύ χρήσιμα συμπεράσματα. Τα συμπεράσματα αυτά κυρίως αφορούν τις καταναλωτικές συνήθειες και αν αυτές έχουν αλλάξει κατά τη διάρκεια της πενταετίας που μεσολαβεί.

Επεκτείνοντας την ανάλυση και αξιοποιώντας την ίδια πληροφόρηση φαίνεται εάν κάποια νοικοκυριά υψηλότερων ή χαμηλότερων εισοδηματικών κλιμακίων έχουν μετακινηθεί σε άλλα υποκατάστατα. Προς αυτή τη κατεύθυνση βοηθά και η κατάταξη των νοικοκυριών σε φτωχά, μέσου εισοδήματος και πλούσια. Δηλαδή για κάθε εισοδηματική ομάδα εξετάζεται η δαπάνη του κάθε αγαθού και παράλληλα αν τελικά υπήρξε αλλαγή στις προτιμήσεις κάποιας ομάδας. Η συγκεκριμένη ανάλυση βέβαια αφορά μόνο τα οινοπνευματώδη ποτά καθώς τα τσιγάρα δεν διαθέτουν σημαντικά υποκατάστατα μιας και ο καπνός για τσιγάρα δε λαμβάνει σημαντικό μερίδιο στα δαπανώντα νοικοκυριά.

Στην ενότητα 2 του κεφαλαίου 5 συνδέεται η επιπλέον πληροφόρηση που παρέχεται από τις ΕΟΠ με το μέσο εισόδημα. Με λίγα λόγια αναζητούνται οι παράγοντες εκείνοι οι οποίοι μπορούν να επηρεάσουν είτε θετικά είτε αρνητικά το μέσο εισόδημα και κατ' επέκταση μπορούν να μεταβάλουν και τη μέση δαπάνη για καθένα από τα αγαθά. Πιο αναλυτικά η πληροφόρηση που θα χρησιμοποιηθεί σχετίζεται με τον



αριθμό των εργαζομένων και παιδιών στο νοικοκυριό, τη μορφή κατοχής κατοικίας, το εάν εργάζεται ο υπεύθυνος του νοικοκυριού στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα και με το κλάδο οικονομικής δραστηριότητας του υπεύθυνου. Όλη αυτή η πληροφόρηση λοιπόν συνδέεται ξεχωριστά τόσο με το μέσο εισόδημα όσο και με τη μέση δαπάνη και ταυτόχρονα γίνεται σύγκριση των μεταβολών από το 1998/99 στο 2004/05. Καθώς όμως ο αντικειμενικός στόχος της εργασίας είναι και η διερεύνηση της αγοραστικής δύναμης θα πρέπει να μελετηθούν παράλληλα οι ποσοστιαίες μεταβολές στο εισόδημα με τις ποσοστιαίες μεταβολές στις τιμές ανά περιφέρεια.

#### 4.1 Δαπάνη και μοναδιαία τιμή για οиноπνευματώδη ποτά και τσιγάρα

##### 4.1.1 Αποστάγματα

Τα αποστάγματα αποτελούν τη πρώτη κατηγορία από τα οινόπνευματώδη ποτά που θα μας απασχολήσει. Όπως φαίνεται από το πίνακα 1 η μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή της μέσης δαπάνης σημειώθηκε στις περιφέρειες της Α. Μακεδονίας & Θράκης και Δυτικής Ελλάδος. Ενώ πολύ μεγάλη αύξηση παρουσιάστηκε και στη

	1998/99	2004/05		1998/99	2004/05	
Υ.Π.Α	Μέση Ποσότητα ανά Νοικοκυριό για αποστάγματα σε λίτρα	Μέση Ποσότητα ανά Νοικοκυριό για αποστάγματα σε λίτρα	Ποσοστιαίες Μεταβολές Μέσης Ποσότητας	Μέση Δαπάνη ανά Νοικοκυριό για αποστάγματα σε €	Μέση Δαπάνη ανά Νοικοκυριό για αποστάγματα σε €	Ποσοστιαίες Μεταβολές Μέσης Δαπάνης
1.Αν. Μακεδονία & Θρ.	1,05	2,93	178,73 %	6,65	20,73	211,91 %
2.Κεντρική Μακεδονία	1,25	2,22	76,78 %	12,49	23,66	89,51 %
3.Δυτική Μακεδονία	1,12	2,93	161,14 %	13,78	31,46	128,30 %
4.Ηπειρος	1,00	1,84	84,57 %	8,75	21,50	145,60 %
5.Θεσσαλία	1,11	2,12	90,62 %	11,63	22,38	92,39 %
6.Νησιά Ιονίου	1,00	2,33	131,67 %	11,00	22,88	107,92 %
7.Δυτική Ελλάδα	0,89	2,23	151,76 %	10,21	26,81	162,54 %
8.Στερεά Ελλάδα	1,01	2,00	97,13 %	12,11	20,93	72,74 %
9.Αττική	1,05	2,11	100,92 %	11,57	26,83	131,93 %
10.Πελοπόννησος	0,80	2,15	167,97 %	9,06	21,81	140,65 %
11.Βόρειο Αιγαίο	1,62	2,54	57,41 %	10,44	26,48	153,64 %
12.Νότιο Αιγαίο	1,33	2,34	75,52 %	12,50	24,40	95,22 %
13.Κρήτη	1,21	2,05	69,21 %	11,88	23,87	100,97 %
Πίνακας 1: Μέσες δαπάνες, μέσες ποσότητες και ποσοστιαίες μεταβολές ανά Υ.Π.Α στα αποστάγματα						

	1998/99	2004/05		1998/99	2004/05	
Αστικότητα	Μέση Δαπάνη ανά νοικοκυριό σε €	Μέση Δαπάνη ανά νοικοκυριό σε €	Ποσοστιαίες μεταβολές μέσης Δαπάνης	Μέση Ποσότητα ανά νοικοκυριό σε λίτρα	Μέση Ποσότητα ανά νοικοκυριό σε λίτρα	Ποσοστιαίες μεταβολές μέσης Ποσότητας
Π.Σ. Αθηνών	11,77	26,88	128,37 %	1,07	2,11	98,18 %
Π.Σ. Θεσσαλονίκης	14,10	24,24	71,90 %	1,22	2,15	75,80 %
Αστικές	11,32	24,71	118,26 %	1,13	2,40	112,29 %
Ημιαστικές	10,97	22,44	104,51 %	1,10	2,08	90,17 %
Αγροτικές	9,26	22,34	141,35 %	1,03	2,20	113,38 %

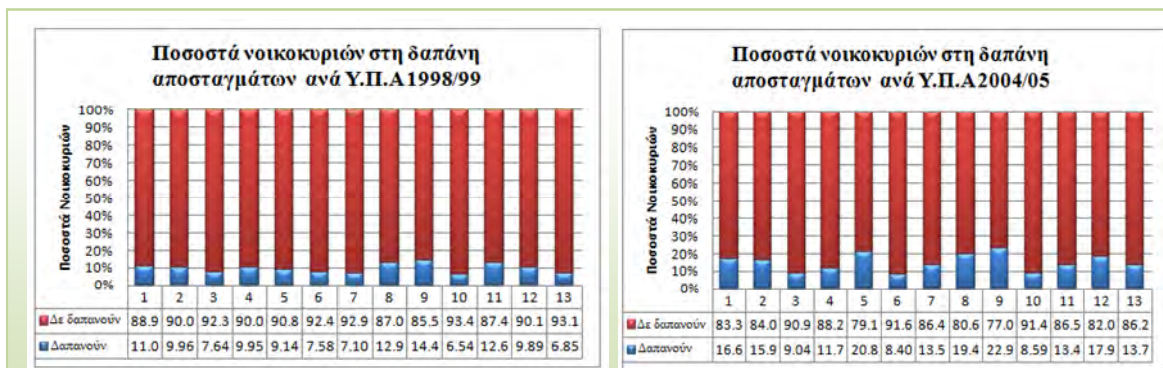
Πίνακας 2: Σύγκριση μέσων δαπανών και μέσων ποσοτήτων ανά αστικότητα για τα αποστάγματα

περιοχή του Βορείου Αιγαίου. Γεγονός όχι και τόσο αναμενόμενο αν λάβουμε υπόψη και τις ποσοστιαίες μεταβολές του εισοδήματος στις περιφέρειες αυτές που όπως θα δούμε παρακάτω ήταν σχετικά μικρές. Άρα καταλαβαίνουμε ότι η δαπάνη για το συγκεκριμένο αγαθό όπως είναι λογικό, επηρεάζεται και από πολλούς άλλους παράγοντες.

Επιπλέον σε σχέση με τη ποσότητα, η περιοχή της Α. Μακεδονίας & Θράκης και της Δ. Μακεδονίας παρουσιάζουν την υψηλότερη αύξηση στην αγοραζόμενη ποσότητα αποσταγμάτων. Ενώ ταυτόχρονα οι περιοχές αυτές εμφανίζουν και την υψηλότερη μέση ποσότητα ανά νοικοκυριό η οποία για το 2004/05 φτάνει τα 2,9 λίτρα. Η μεγάλη αγοραζόμενη ποσότητα στις τελευταίες οφείλεται εν πολλοίς και στα κλιματολογικά χαρακτηριστικά των περιοχών αυτών.

Αν θέλουμε να επεκτείνουμε την ανάλυση με βάση το βαθμό αστικότητας το Π.Σ. Θεσ/νικής έχει τη μεγαλύτερη μέση δαπάνη και μέση ποσότητα. Μία σημαντική παρατήρηση που προκύπτει από τον πίνακα 2 είναι ότι οι αγροτικές περιοχές έχουν το μικρότερο μέσο όρο στη δαπάνη κάτι που μάλλον προκαλείται από τα χαμηλότερα επίπεδα εισοδήματος, που όπως θα δούμε παρακάτω, παρατηρούνται σ' αυτές τις περιοχές. Εντούτοις, εμφανίζουν την υψηλότερη ποσοστιαία μεταβολή τόσο στη μέση ποσότητα όσο και στη μέση δαπάνη ανά νοικοκυριό.

Εκτός όμως από τη μέση δαπάνη και ποσότητα, πολύ σημαντικό στην ανάλυση μας είναι και το ποσοστό νοικοκυριών που δαπανά σε αποστάγματα για κάθε περιφέρεια. Έτσι λοιπόν συγκρίνοντας τις ποσοστιαίες μεταβολές που επήλθαν με βάση το παρακάτω διάγραμμα, φαίνεται ότι στη περιοχή της Θεσσαλίας αλλά και της Κρήτης



Διάγραμμα 1: Σύγκριση των ποσοστών των νοικοκυριών που δαπανούν και δε δαπανούν σε αποστάγματα

παρατηρήθηκαν οι μεγαλύτερες αυξήσεις. Αντιθέτως στη Δ. Μακεδονία και στα Ν. Ιονίου εμφανίζεται μείωση στον αριθμό των οικογενειών που αγοράζουν. Να σημειωθεί γενικά ότι από το σύνολο των νοικοκυριών του δείγματος το ποσοστό αυτών που δαπανούν σε αποστάγματα ανέρχεται στο 11,63% τη πρώτη περίοδο και σε 18% τη δεύτερη.

Παρόλα αυτά, σε ότι αφορά τις τιμές δε μπορούμε ακόμα να εξάγουμε κάποιο συμπέρασμα. Συνεπώς για να υπάρξει μία πιο ξεκάθαρη άποψη για τις τιμές, και αν τελικά αυξήθηκαν, θα πρέπει να συγκριθούν οι μοναδιαίες τιμές των δύο περιόδων. Αυτό γίνεται με τη βοήθεια του πίνακα 3 όπου συγκρίνονται για τις δύο περιόδους και για κάθε περιφέρεια οι μοναδιαίες τιμές των αποσταγμάτων. Όπως φαίνεται καταρχήν υπάρχουν σημαντικές αποκλίσεις ανάμεσα στις περιφέρειες στη τιμή του λίτρου τόσο το 98/99 όσο και το 04/05. Δηλαδή και για τις δύο περιόδους η διαφορά μεταξύ μέγιστης και ελάχιστης δαπάνης αγγίζει περίπου τα 5,5 €.

Το γεγονός αυτό μπορεί να οφείλεται στη διαφορά της ποιότητας της αγοραζόμενης ποσότητας. Για παράδειγμα στη περιφέρεια της Α. Μακεδονίας και Θράκης όπου υπάρχουν χαμηλά εισοδήματα η τιμή ανά λίτρο είναι η χαμηλότερη ανάμεσα στις περιφέρειες. Με λίγα λόγια στη περιοχή αυτή μας δίνεται μία ένδειξη ότι τα αποστάγματα που αγοράζονται είναι χαμηλότερης ποιότητας. Επομένως θα ήταν λανθασμένος ο ισχυρισμός αν κάποιος έλεγε ότι η πραγματική τιμή είναι χαμηλότερη στη συγκεκριμένη περιοχή χωρίς να λάβει υπόψη τις διαφορές στη ποιότητα.

Αυτό που προκύπτει μέσα από την ανάλυση σαν συμπέρασμα είναι ότι η πραγματική τιμή των αποσταγμάτων δεν αυξήθηκε σε μεγάλο βαθμό καθώς κατά μέσο όρο η μεταβολή της μοναδιαίας τιμής ανέρχεται στο 10%. Παρόλα αυτά, υπήρξαν αυξήσεις

Υ.Π.Α	Τιμή ανά λίτρο σε € 1998/99	Τιμή ανά λίτρο σε € 2004/05	Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής
1.Αν. Μακεδονία & Θράκη	7,73	7,99	3,42 %
2.Κεντρική Μακεδονία	11,12	11,03	-0,87 %
3.Δυτική Μακεδονία	11,93	11,39	-4,52 %
4.Ηπειρος	9,97	12,16	22,03 %
5.Θεσσαλία	11,04	10,83	-1,89 %
6.Νησιά Ιονίου	10,90	10,56	-3,14 %
7.Δυτική Ελλάδα	12,79	12,00	-6,21 %
8.Στερεά Ελλάδα	11,97	10,40	-13,12 %
9.Αττική	11,24	12,92	14,94 %
10.Πελοπόννησος	10,75	11,42	6,23 %
11.Βόρειο Αιγαίο	7,06	9,57	35,69 %
12.Νότιο Αιγαίο	9,94	10,93	9,88 %
13.Κρήτη	10,08	12,10	20,03 %
Μέση Τιμή	10,44	11,50	10,21 %

Πίνακας 3: Σύγκριση ανά Υ.Π.Α της μοναδιαίας τιμής των **αποσταγμάτων**

που χαρακτηρίζονται αξιόλογες, όπως στη περιοχή της Ηπείρου, στην οποία όμως ο αριθμός των νοικοκυριών που δαπανά δεν αυξήθηκε σημαντικά όπως είδαμε στο διάγραμμα 1. Ενώ, και στο Β. Αιγαίο επήλθε μεγάλη άνοδος στη τιμή, ωστόσο αυτή παρέμεινε σε χαμηλά επίπεδα λαμβάνοντας υπόψη τα στοιχεία του πίνακα 3.

Τα αποτελέσματά μας μπορούν να ενισχυθούν και από το γεγονός ότι τα αποστάγματα αποτελούν μία γενική κατηγορία αφού απαρτίζονται από επιμέρους αγαθά όπως ούζο, ούισκι, βότκα κτλ. Επομένως, ακόμα και αν κάποιοι καταναλωτές έχουν στραφεί σε στενά υποκατάστατα λόγω αύξησης της τιμής του ενός, ο λόγος δαπάνη προς ποσότητα μπορεί και πάλι να προσεγγίσει ικανοποιητικά τη πραγματική τιμή αφού ασχολούμαστε με τα αποστάγματα ως ομάδα συνολικά.

#### 4.1.2 Κρασί

Το δεύτερο αγαθό προς ανάλυση που προέρχεται από την κατηγορία των οινοπνευματωδών ποτών είναι το κρασί. Επισημαίνεται ότι έχει αφαιρεθεί εκτός ανάλυσης ο αφρώδης οίνος όπως σαμπάνια, κρασί τύπου πορτό κτλ. μιας και απευθύνεται σε υψηλότερα εισοδηματικά κλιμάκια. Στο πίνακα 4 απεικονίζονται οι

	1998/99	2004/05		1998/99	2004/05	
Υ.Π.Α.	Μέση Δαπάνη Κρασιού σε €	Μέση Δαπάνη Κρασιού σε €	Ποσοστιαία Μεταβολή Δαπάνης	Μέση Ποσότητα Κρασιού σε λίτρα	Μέση Ποσότητα Κρασιού σε λίτρα	Ποσοστιαία Μεταβολή Ποσότητας
1.Αν. Μακεδονία & Θράκη	5,25	12,42	136,57 %	2,15	4,29	99,35 %
2.Κεντρική Μακεδονία	4,91	14,69	199,19 %	2,46	4,85	97,11 %
3.Δυτική Μακεδονία	4,14	16,60	300,97 %	1,76	7,25	312,83 %
4.Ήπειρος	6,80	10,27	51,03 %	4,15	4,78	15,22 %
5.Θεσσαλία	4,94	9,83	98,99 %	2,86	5,13	79,09 %
6.Νησιά Ιονίου	5,49	19,43	253,92 %	3,18	8,59	170,38 %
7.Δυτική Ελλάδα	4,00	12,16	204,00 %	2,71	6,02	121,91 %
8.Στερεά Ελλάδα	5,10	13,52	165,10 %	3,61	7,25	100,83 %
9.Αττική	5,67	12,56	121,52 %	2,36	4,66	97,25 %
10.Πελοποννήσος	4,56	9,73	113,38 %	3,21	5,41	68,63 %
11.Βόρειο Αιγαίο	5,51	9,14	65,88 %	1,96	4,01	104,17 %
12.Νότιο Αιγαίο	8,27	9,65	16,69 %	4,14	4,20	1,29 %
13.Κρήτη	2,79	11,08	297,13 %	1,69	6,29	272,66 %

Πίνακας 4: Μέση δαπάνη, μέση ποσότητα και ποσοστιαίες μεταβολές ανά Υ.Π.Α. για το κρασί

μέσες δαπάνες των νοικοκυριών για κάθε περιφέρεια. Οι μεταβολές που πραγματοποιήθηκαν ανάμεσα στις δύο περιόδους είναι εντυπωσιακές. Οι μεγαλύτερες ποσοστιαίες διαφορές εμφανίστηκαν σε περιοχές όπου στη πρώτη περίοδο τα νοικοκυριά είχαν χαμηλές μέσες δαπάνες.

Πιο συγκεκριμένα στη περιφέρεια Δ. Μακεδονίας, Νησιά Ιονίου, Δ. Ελλάδας και Κρήτης παρατηρείται αύξηση μεγαλύτερη του 200%. Με βάση αυτή τη μεγάλη αύξηση της δαπάνης θα ήταν λογικό να υποθέσει κανείς ότι η τιμή του κρασιού αυξήθηκε κατά πολύ. Ωστόσο, στη πραγματικότητα μεγάλη άνοδο σημείωσε και ο συνολικός μέσος όρος της αγοραζόμενης ποσότητας αφού αυξήθηκε από τα 2,79 στα 5,59 λίτρα, περίπου δηλαδή 100% αύξηση.

Ενδιαφέρον επίσης υπάρχει στην διερεύνηση της ποιότητας του κρασιού που αγοράζεται από τα νοικοκυριά αλλά και στο ποσοστό αυτών που δαπανούν, ανάλογα με τη βαθμίδα αστικότητας. Από το πίνακα 5 φαίνεται ότι η τιμή του λίτρου στη περιοχή της Πρωτεύουσας είναι υψηλότερη από κάθε άλλη περιοχή για τη πρώτη περίοδο. Το φαινόμενο αυτό αποτελεί ένδειξη ότι ενδεχομένως στη συγκεκριμένη περιοχή αγοράζεται καλύτερης ποιότητας κρασί μιας και στη περιοχή αυτή υπάρχει

	1998/99	2004/05	1998/99	2004/05
Αστικότητα	Τιμή ανά λίτρο σε €	Τιμή ανά λίτρο σε €	Ποσοστό Νοικοκυριών που δαπανά	Ποσοστό Νοικοκυριών που δαπανά
Π.Σ. Αθηνών	2,95	3,04	19,02 %	37,15 %
Π.Σ. Θεσσαλονίκης	2,64	3,61	12,37 %	24,56 %
Αστικές	2,37	2,46	13,48 %	28,57 %
Ημιαστικές	2,62	2,62	12,48 %	30,11 %
Αγροτικές	2,08	2,32	12,73 %	19,89 %
Μέση Τιμή	2,53	2,81		

Πίνακας 5: Σύγκριση τιμών ανά λίτρο και νοικοκυριών που δαπανούν για κρασί

κατά μέσο όρο, το υψηλότερο διαθέσιμο εισόδημα.

Αντίθετα, στις αγροτικές περιοχές ίσως η κατά μέσο όρο ποιότητα του κρασιού που αγοράζεται να είναι χαμηλότερη μιας και τα νοικοκυριά αυτών των περιοχών κατέχουν το χαμηλότερο διαθέσιμο εισόδημα. Από την άλλη, το Π.Σ. Θεσσαλονίκης έχει την υψηλότερη τιμή ανά λίτρο για το 2004/05. Το γεγονός αυτό δεν μπορεί να ερμηνευθεί με ξεκάθαρο τρόπο, αλλά ένας σημαντικός παράγοντας είναι πιθανόν η αύξηση του μέσου εισοδήματος, που όπως θα δούμε παρακάτω, στο Π.Σ. Θεσσαλονίκης έφτασε στο 9,3%. Αν και η μεγαλύτερη αύξηση εισοδήματος παρουσιάζεται στη περιοχή της Πρωτεύουσας εντούτοις δεν σημειώνει ανάλογη άνοδο η δαπάνη για κάθε λίτρο.

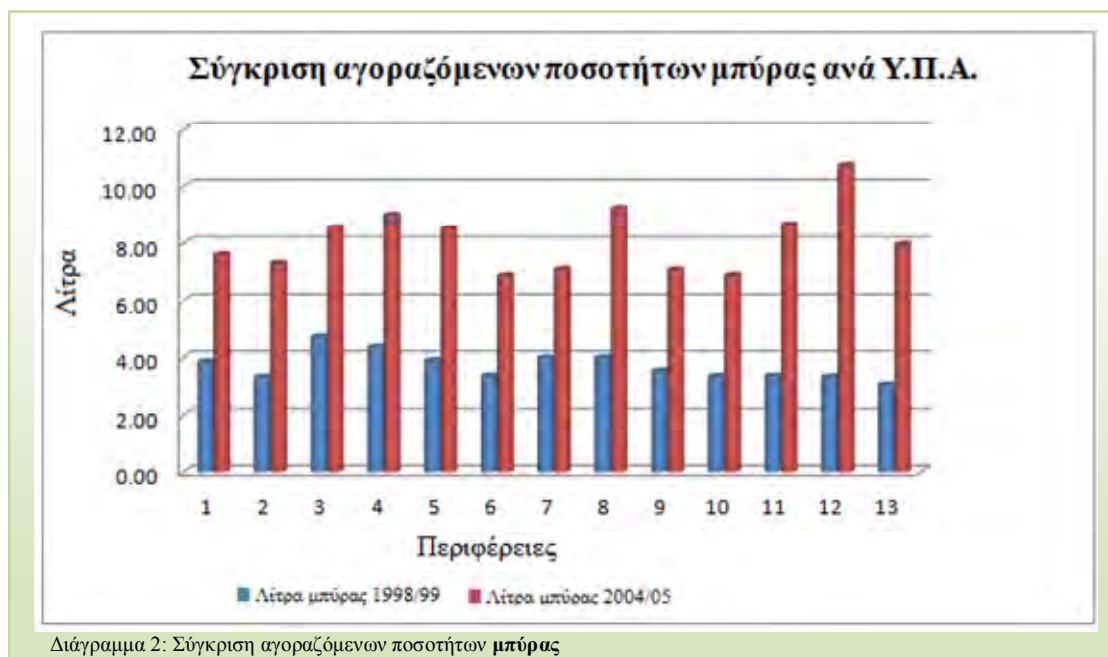
Αναφορικά με το ποσοστό των νοικοκυριών που δαπανά σε κρασί μέσα σε κάθε βαθμίδα αστικότητας, τα αποτελέσματα (πίνακας 5) μας δείχνουν ότι ο αριθμός των νοικοκυριών σχεδόν σε όλες τις μορφές αστικότητας αυξήθηκε περισσότερο από 100%. Ωστόσο η μεγαλύτερη αύξηση στα δαπανώντα νοικοκυριά παρατηρήθηκε εκεί όπου το εισόδημα αυξήθηκε κατά μεγαλύτερο ποσοστό. Για παράδειγμα στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα αλλά και στις υπόλοιπες αστικές περιοχές υπήρξε άνοδος που πλησίασε το 100%. Από την άλλη όπως φαίνεται το ποσοστό αύξησης των νοικοκυριών που αγόραζαν κρασί ήταν το μικρότερο στις αγροτικές περιοχές οι οποίες είχαν και τη χαμηλότερη αύξηση στα εισοδήματά τους.

#### 4.1.3 Μπύρα

Το τελευταίο από τα οينوπνευματώδη ποτά που θα μας απασχολήσει είναι η μπίρα η οποία παρουσιάζει και τη μικρότερη τιμή ανά μονάδα προϊόντος. Αυτό που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής είναι ότι η μέση ποσότητα ανά νοικοκυριό ως προς το σύνολο αυτών που δαπανούν, αυξήθηκε κατά 121%. Από το διάγραμμα 2 (επόμενη σελίδα) βλέπουμε ότι στη περιφέρεια του Νοτίου Αιγαίου επετεύχθη η πιο αξιόλογη μεταβολή. Ενώ σχετικά ανάλογη αύξηση σημείωσε και η περιοχή του Βορείου Αιγαίου (Υ.Π.Α). Σε ότι αφορά τη μέση δαπάνη, με βάση τα στοιχεία του πίνακα 6, φαίνεται πως σε κάθε περιφέρεια αυξήθηκε περισσότερο από 100%. Παρόλα αυτά, το ποσοστό αυτών που καταναλώνουν μπίρα δεν αυξήθηκε σε ανάλογο ποσοστό αφού όπως βλέπουμε δεν σημειώθηκαν ιδιαίτερες αυξήσεις. Αυτή η αύξηση έφτασε κατά μέσο όρο περίπου το 19%. Η τελευταία μεταβολή συγκρινόμενη με την αντίστοιχη που αφορά στο ποσοστό των νοικοκυριών που δαπανούν για κρασί, φαίνεται πως είναι πολύ μικρότερη. Το τελευταίο αποτελεί μία σημαντική ένδειξη η οποία θα μελετηθεί εκτενέστερα παρακάτω. Ωστόσο ένα πρόχειρο συμπέρασμα που μπορεί να εξαχθεί, είναι ότι ενδεχομένως να υπήρξε μία στροφή των καταναλωτών από τη μπίρα στο κρασί.

Υ.Π.Α	Μέση Δαπάνη για μπύρα σε € 1998/99	Μέση Δαπάνη για μπύρα σε € 2004/05	Ποσοστιαία μεταβολή μέσης δαπάνης	Ποσοστό Νοικοκυριών που δαπανά 1998/99	Ποσοστό Νοικοκυριών που δαπανά 2004/05	Ποσοστιαία μεταβολή νοικοκυριών που δαπανά
1.Αν. Μακεδονία & Θράκη	5,23	14,85	183,77 %	21,82	16,62	-23,85 %
2.Κεντρική Μακεδονία	4,54	17,63	288,22 %	22,81	24,37	6,82 %
3.Δυτική Μακεδονία	6,46	14,03	117,17 %	17,36	22,03	26,92 %
4.Ηπειρος	6,28	12,70	102,03 %	7,96	12,68	59,33 %
5.Θεσσαλία	5,53	13,72	148,12 %	16,57	21,75	31,26 %
6.Νησιά Ιονίου	4,58	11,05	141,41 %	28,79	21,85	-24,10 %
7.Δυτική Ελλάδα	5,66	13,58	139,90 %	19,75	18,50	-6,36 %
8.Στερεά Ελλάδα	6,22	15,47	148,61 %	16,91	28,88	70,82 %
9.Αττική	5,46	11,69	114,22 %	26,40	34,35	30,13 %
10.Πελοποννήσος	4,98	11,06	121,79 %	19,28	15,64	-18,86 %
11.Βόρειο Αιγαίο	5,15	14,39	179,07 %	19,69	16,42	-16,60 %
12.Νότιο Αιγαίο	4,94	15,81	219,80 %	21,43	21,35	-0,37 %
13.Κρήτη	4,80	13,78	187,18 %	17,74	22,86	28,83 %

Πίνακας 6: Μεταβολές δαπανών και ποσοστού νοικοκυριών που δαπανούν για μπίρα ανά Υ.Π.Α



Επιπλέον όπως απεικονίζονται οι τιμές στο πίνακα 7 είναι εμφανές ότι δεν υπάρχουν μεγάλες διαφορές ανάμεσα στις βαθμίδες αστικότητας για κάθε περίοδο. Ωστόσο παρατηρούνται αξιόλογες μεταβολές από τη μία περίοδο στην άλλη σε ορισμένες περιοχές και κυρίως στο Π.Σ. Θεσσαλονίκης. Από την άλλη στο Π.Σ. Αθηνών η αύξηση που καταγράφηκε είναι μικρότερη από κάθε άλλη περιοχή.

Το πρώτο από τα δύο τελευταία συμπεράσματα είναι πολύ πιθανό να οφείλεται στη μικρή διαφορά ποιότητας που υπάρχει ανάμεσα στα είδη της μύρας. Και έτσι δεν αντικατοπτρίζεται μέσα από τις τιμές ανά λίτρο. Υποθέτοντας φυσικά ότι η

	1998/99	2004/05	
Αστικότητα	Τιμή ανά λίτρο μύρας σε €	Τιμή ανά λίτρο μύρας σε €	Ποσοστιαία μεταβολή της τιμής
Π.Σ. Αθηνών	1,62	1,74	7,41 %
Π.Σ. Θεσσαλονίκης	1,51	1,99	31,71 %
Αστικές	1,53	1,78	16,34 %
Ημιαστικές	1,54	1,85	20,13 %
Αγροτικές	1,50	1,82	21,33 %
Μέση Τιμή	1,54	1,89	20,08 %

Πίνακας 7: Σύγκριση τιμών ανά λίτρο μύρας



υψηλότερη τιμή είναι ένδειξη καλύτερης ποιότητας. Με λίγα λόγια οι μικρές διαφορές που υπάρχουν ανά αστικότητα υπονοούν και τις μη αξιόλογες διαφορές στη ποιότητα της μύρας. Αντίθετα όπως είδαμε στο προηγούμενο αντίστοιχο πίνακα για το κρασί, οι διαφορές μέσα σε κάθε περίοδο είναι αρκετά σημαντικές ανάμεσα στα είδη αστικότητας, δείχνοντας έτσι την αντίστοιχη διαφορά στη ποιότητα που ίσως υπάρχει.

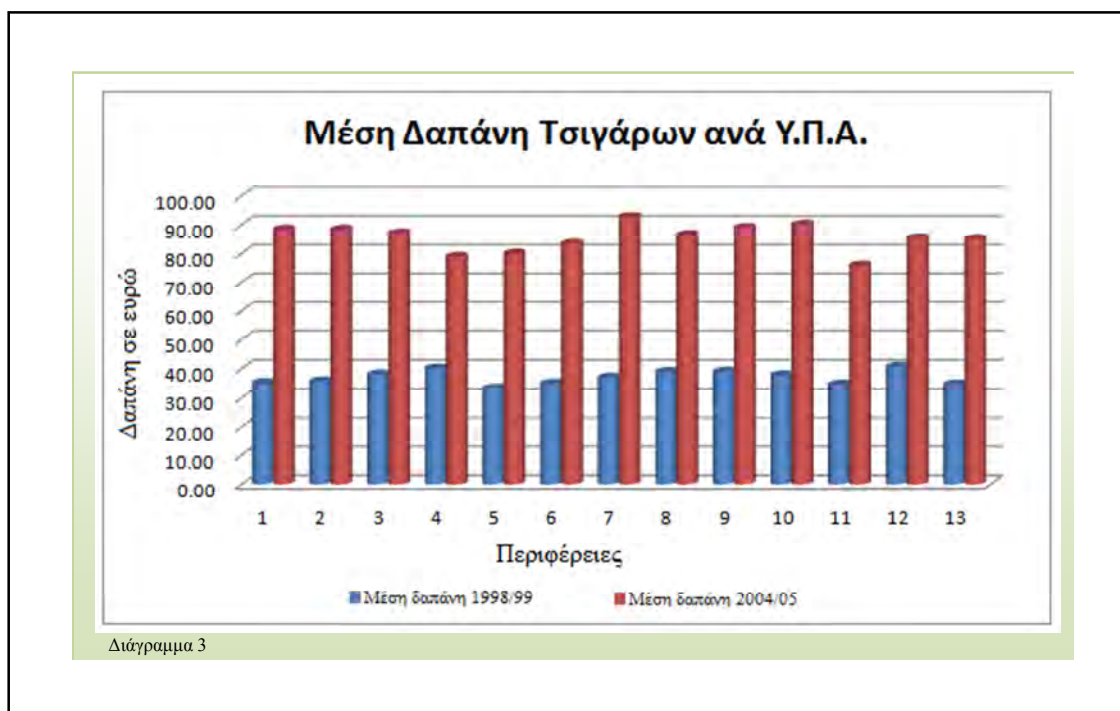
Συμπερασματικά, με βάση τα όσα είδαμε οι μέσες δαπάνες και οι μέσες αγοραζόμενες ποσότητες για τα οινοπνευματώδη ποτά σημείωσαν πολύ μεγάλη αύξηση αφού σε ορισμένες περιπτώσεις διπλασιάστηκαν. Στο σημείο αυτό οποιαδήποτε ερμηνεία του φαινομένου αυτού θα ήταν λανθασμένη καθώς δε μπορούν να δοθούν εξηγήσεις μέσα από μία απλή αποτύπωση των μεταβολών. Για αυτό το λόγο, όπως θα δούμε παρακάτω, η δαπάνη συνδέεται εκτενέστερα τόσο με τα εισοδήματα όσο και με τη πρόσθετη πληροφόρηση για κάθε νοικοκυριό που παρέχεται από τις ΕΟΠ. Ενώ ούτε για τις μεταβολές των τιμών ανά μονάδα μπορούν να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα αφού θα πρέπει ταυτόχρονα να λάβουμε υπόψη και τις μεταβολές των εισοδημάτων κάτι που γίνεται στη τελευταία ενότητα του επόμενου κεφαλαίου.

#### 4.1.4 Τσιγάρα

Αποτελούν το βασικό αγαθό της γενικής κατηγορίας του καπνού αφού κατέχουν το συντριπτικό μερίδιο κατανάλωσης και καταναλωτών σε σχέση με τα υπόλοιπα επιμέρους αγαθά αυτής της κατηγορίας. Επίσης, είναι το μόνο από τα υπό μελέτη

	1998/99	2004/05	1998/99	2004/05
<b>Αστικότητα</b>	<b>Πακέτα ανά Νοικοκυριό</b>	<b>Πακέτα ανά Νοικοκυριό</b>	<b>Ποσοστό Νοικοκυριών που Δαπανά σε Τσιγάρα</b>	<b>Ποσοστό Νοικοκυριών που Δαπανά σε Τσιγάρα</b>
<b>Π.Σ. Αθηνών</b>	22	37	53,48 %	67,58 %
<b>Π.Σ. Θεσσαλονίκης</b>	20	35	52,84 %	67,51 %
<b>Αστικές</b>	21	37	54,39 %	67,56 %
<b>Ημιαστικές</b>	21	37	48,40 %	64,99 %
<b>Αγροτικές</b>	22	41	47,04 %	54,81 %
<b>Μέσες Τιμές</b>	<b>21</b>	<b>37</b>	<b>51,66 %</b>	<b>64,1 %</b>

Πίνακας 8: Κατανάλωση σε πακέτα και ποσοστό νοικοκυριών που δαπανά σε **τσιγάρα**



αγαθά του οποίου ο αριθμός των νοικοκυριών που αγοράζει είναι μεγαλύτερος από τον αριθμό αυτών που δεν δαπανούν. Στο πίνακα 8 τα πακέτα ανά νοικοκυριό αντικατοπτρίζουν το μέσο αριθμό των πακέτων που αγοράζει ένα νοικοκυριό, κατά τη διάρκεια των δύο εβδομάδων της έρευνας. Να σημειωθεί ότι αυτός ο αριθμός αναφέρεται για όλα τα μέλη του νοικοκυριού.

Αυτό που φαίνεται ξεκάθαρα και για τις δύο περιόδους είναι ότι δεν υπάρχει καμία διαφορά ανάμεσα στα μεγάλα αστικά κέντρα με τις υπόλοιπες περιοχές ούτε και με τις αγροτικές που ίσως ανέμενε κανείς. Παρόμοια είναι τα αποτελέσματα και με τον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανούν σε τσιγάρα αν και στη δεύτερη περίοδο οι αγροτικές περιοχές υστερούν περισσότερο σε σχέση με τις υπόλοιπες. Επομένως, αυτό που μπορεί να εξαχθεί σαν συμπέρασμα μέχρι στιγμής από τα παραπάνω, είναι ότι η απόφαση για δαπάνη σε τσιγάρα δεν εξαρτάται τόσο από το εισόδημα όσο από τις προτιμήσεις των καταναλωτών και γενικά από το πόσο επιβλαβές θεωρούν το κάπνισμα για την υγεία τους.

Αντίθετα, αν συγκρίνουμε τις δύο περιόδους μεταξύ τους βλέπουμε ότι υπάρχει μία αρκετά αξιόλογη αύξηση τόσο στον μέσο αριθμό των πακέτων ανά νοικοκυριό όσο και στο ποσοστό συμμετοχής το οποίο αυξήθηκε κατά 13 περίπου ποσοστιαίες μονάδες. Μία ενδεχόμενη λογική εξήγηση γι' αυτό μπορεί να είναι η αύξηση του καπνίσματος στις νεαρές ηλικίες που παρατηρήθηκε κατά τη τελευταία δεκαετία.

	1998/99	2004/05	
Υ.Π.Α	Τιμή ανά πακέτο σε €	Τιμή ανά πακέτο σε €	Ποσοστιαία Μεταβολή Τιμής Τσιγάρων
1.Αν. Μακεδονία & Θράκη	1,73	2,23	28,90
2.Κεντρική Μακεδονία	1,77	2,26	27,34
3.Δυτική Μακεδονία	1,75	2,32	33,03
4.Ήπειρος	1,85	2,25	21,78
5.Θεσσαλία	1,71	2,22	29,65
6.Νησιά Ιονίου	1,86	2,29	23,03
7.Δυτική Ελλάδα	1,75	2,29	31,05
8.Στερεά Ελλάδα	1,78	2,22	24,61
9.Αττική	1,79	2,30	27,97
10.Πελοπόννησος	1,77	2,22	25,31
11.Βόρειο Αιγαίο	1,71	2,17	27,23
12.Νότιο Αιγαίο	1,78	2,29	28,77
13.Κρήτη	1,75	2,18	24,13
Μέση Τιμή	1,77	2,35	27,14

Πίνακας 9: Σύγκριση τιμών ανά πακέτο

Επιπλέον η μέση δαπάνη για τσιγάρα σημείωσε κατακόρυφη άνοδο όπως αποτυπώνεται και από το διάγραμμα 3. Συγκεκριμένα, στη περιφέρεια Δ. Ελλάδος σημειώθηκε η υψηλότερη αύξηση ενώ η κατά μέσο όρο μεταβολή της μέσης δαπάνης άγγιξε το 130%. Ωστόσο μεγάλη αύξηση όπως φάνηκε σημείωσε και ο αριθμός αγοραζόμενων πακέτων και αυτός είναι ο λόγος όπου τελικά ο λόγος της δαπάνης προς τη ποσότητα δεν αυξήθηκε σε σημαντικό βαθμό.

Παρατηρώντας τα στοιχεία του πίνακα 9 καταλαβαίνουμε ότι η ποσοστιαία αύξηση της τιμής του ενός πακέτου τσιγάρων είναι αρκετά αξιόλογη. Ένα ακόμη σημαντικό συμπέρασμα που απορρέει από το παραπάνω πίνακα είναι ότι δεν μπορεί να αποτυπωθεί η διαφορά στη ποιότητα των τσιγάρων. Καθώς δεν είναι εύκολα διακριτή η διαφορά στη ποιότητα του καπνού. Ακόμα όμως και αν υποθέσουμε ότι η υψηλότερη τιμή είναι ένδειξη καλύτερης ποιότητας, το μικρό εύρος τιμών στις τιμές των πακέτων δεν επιτρέπει την αποτύπωση της διαφοράς στη ποιότητα, κάτι που συμβαίνει αντίθετα στο κρασί και τα αποστάγματα. Για το λόγο αυτό στο παρακάτω πίνακα δε παρατηρούνται μεγάλες αποκλίσεις στη τιμή ανά Υ.Π.Α μέσα σε κάθε περίοδο.

#### 4.2 Διαθέσιμο εισόδημα

Ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την αγοραστική δύναμη εκτός από τις τιμές είναι το εισόδημα. Με λίγα λόγια, θα ερευνηθεί αν τελικά οι ονομαστικοί μισθοί μειώθηκαν ή αυξήθηκαν κατά μέσο όρο μετά την ένταξη της χώρας στο ευρώ. Προκειμένου να εντοπιστούν και οι χωρικές διαφορές στο μέσο εισόδημα η ανάλυση θα επεκταθεί και στις διαφορές που παρατηρούνται τόσο ανάμεσα στις Υ.Π.Α όσο και σε σχέση με τη μορφή αστικότητας.

Όπως αναφέρθηκε και στο κεφάλαιο 2 το διαθέσιμο εισόδημα του κάθε νοικοκυριού είναι το εισόδημα το οποίο απομένει μετά την επιβολή του φόρου εισοδήματος. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η μονάδα αναφοράς και εδώ όπως και προηγουμένως, είναι το νοικοκυριό και όχι τα μέλη του ξεχωριστά. Συνεπώς, το ποσό αυτό αφορά το μέσο εισόδημα του κάθε νοικοκυριού. Παρόλα αυτά, όπως συνέβη και με τις δαπάνες έτσι και εδώ υπάρχουν αποκλίσεις μεταξύ των εισοδημάτων ανάμεσα στις περιφέρειες αλλά και μεταξύ των βαθμών αστικότητας. Πιο συγκεκριμένα, παρατηρώντας τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα, η περιφέρεια της Πρωτεύουσας παρουσιάζει το μεγαλύτερο μέσο εισόδημα με πολύ σημαντική διαφορά από τις υπόλοιπες περιφέρειες. Επίσης, η Κ. Μακεδονία αν και είναι η δεύτερη σε πληθυσμό περιφέρεια της χώρας εντούτοις βρίσκεται και στις δύο περιόδους κάτω από τις περιφέρειες των νησιών του Ιονίου και Ν. Αιγαίου.

Μία ακόμη σημαντική παρατήρηση είναι ότι οι περιφέρειες Αν. Μακεδονίας & Θράκης και Ηπείρου βρίσκονται στις τελευταίες θέσεις χωρίς μάλιστα τα εισοδήματά

Υ.Π.Α	Μέσο Εισόδημα 1998/99	Υ.Π.Α	Μέσο Εισόδημα 2004/05
9. Αττικής	1.498	9. Αττικής	1.842
6. Νησιών Ιονίου	1.279	12. Νότιου Αιγαίου	1.574
3. Δυτ. Μακεδονίας	1.213	6. Νησιών Ιονίου	1.568
12. Νότιο Αιγαίο	1.203	2. Κεντ. Μακεδονίας	1.428
10. Πελοποννήσου	1.199	8. Στερεάς Ελλάδας	1.394
2. Κεντ. Μακεδονίας	1.197	13. Κρήτης	1.364
13. Κρήτης	1.174	5. Θεσσαλίας	1.316
8. Στερεάς Ελλάδας	1.162	3. Δυτ. Μακεδονίας	1.304
5. Θεσσαλίας	1.156	11. Βορείου Αιγαίου	1.291
7. Δυτ. Ελλάδα	1.124	7. Δυτ. Ελλάδα	1.248
1. Αν. Μακεδονίας & Θράκης	1.114	1. Αν. Μακεδονίας & Θράκης	1.222
11. Βορείου Αιγαίου	1.088	4. Ηπείρου	1.219
4. Ηπείρου	1.001	10. Πελοποννήσου	1.184
Μέγιστο-Ελάχιστο	497	Μέγιστο-Ελάχιστο	658
Συνολικό Μέσο Εισόδημα	1.314		1.544

Πίνακας 10: Κατάταξη εισοδημάτων ανά Υ.Π.Α.

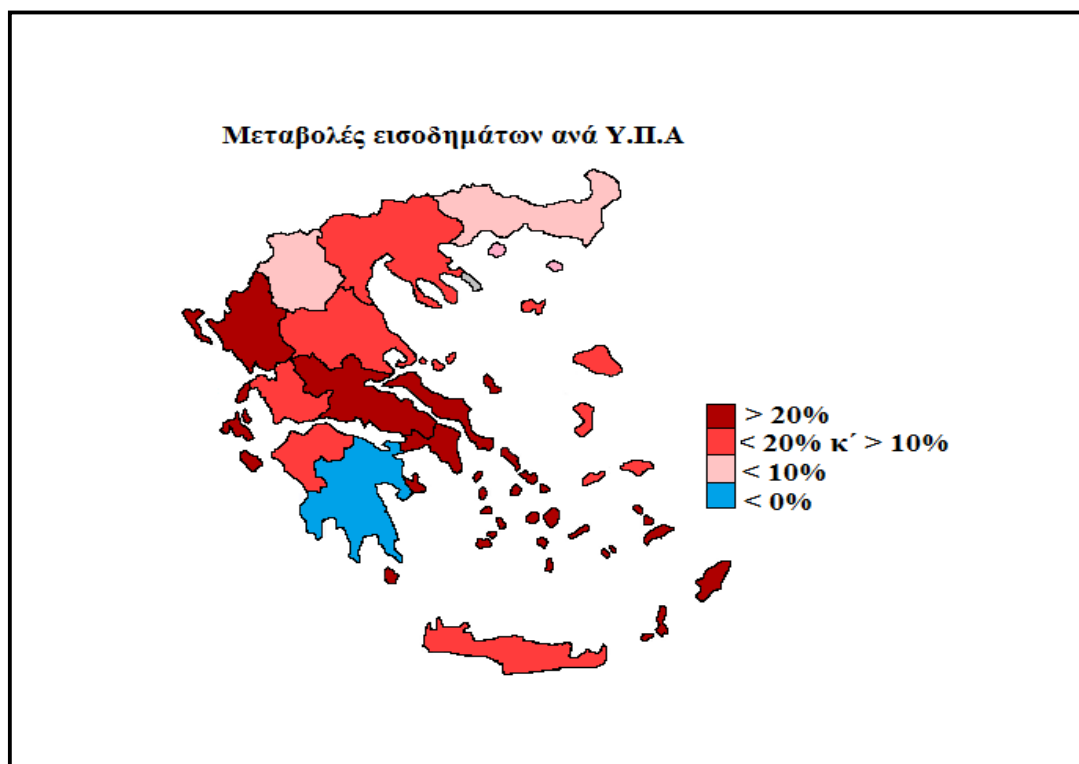
τους να σημειώσουν αξιόλογη μεταβολή. Άξιο αναφοράς είναι και το γεγονός ότι η περιφέρεια Πελοποννήσου εμφάνισε μείωση στο μέσο εισόδημα και βρέθηκε στη τελευταία θέση μεταξύ των περιφερειών το 2004/05.

Επιπλέον, άλλο ένα ενδιαφέρον στοιχείο μπορεί να προκύψει μέσα από τη σύγκριση των εισοδημάτων ανά αστικότητα (πίνακας 11) με αυτά του πίνακα 10. Πιο αναλυτικά, το μέσο εισόδημα για την Αθήνα ήταν 1.525 € και 1.864 € για τη πρώτη και τη δεύτερη περίοδο αντίστοιχα. Συγκρινόμενα τα ποσά αυτά με τη περιφέρεια της Πρωτεύουσας (Υ.Π.Α. 9) αντιλαμβανόμαστε πως δεν υπάρχουν ιδιαίτερες διαφορές ανάμεσα στην Αθήνα με τις υπόλοιπες περιοχές που βρίσκονται μέσα στη περιφέρεια. Πράγμα που σημαίνει ότι υπάρχει μεγάλη εξάρτηση των υπολοίπων περιοχών από το κέντρο.

Το εντελώς αντίθετο συμβαίνει στη περιφέρεια της Κ. Μακεδονίας (Υ.Π.Α.) όπου το εισόδημα του κέντρου (Θεσσαλονίκης) είναι αισθητά υψηλότερο μιας και βρίσκονταν στα 1.316 € και 1.617 € για το 1998/99 και 2004/05 αντίστοιχα. Συνεπώς γίνεται αντιληπτό ότι οι υπόλοιπες περιοχές επηρεάζουν κατά μεγάλο ποσοστό αρνητικά το μέσο όρο της περιφέρειας δείχνοντας έτσι τη μικρή επίδραση του κέντρου σ' αυτές. Μια πιθανή εξήγηση του φαινομένου αυτού είναι ότι πολλές από τις περιοχές της Κ. Μακεδονίας είναι αγροτικές. Καθώς για τις τελευταίες (αγροτικές) το μέσο εισόδημα για τα νοικοκυριά όλης της χώρας που ανήκουν σε αγροτική περιοχή ήταν το χαμηλότερο από κάθε άλλη μορφή αστικότητας. Ενώ παράλληλα δεν σημειώθηκε σχεδόν καμία μεταβολή για τις περιοχές αυτές στο διάστημα για το οποίο εξετάζουμε. Επίσης μέσα από το πίνακα 11 βλέπουμε ότι στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα το μέσο εισόδημα αυξήθηκε με μεγαλύτερο ρυθμό απ' ό,τι στις υπόλοιπες μορφές

Αστικότητα	Μέσο Εισόδημα 1998/99	Μέσο Εισόδημα 2004/05	Ποσοστιαίες Μεταβολές
Π.Σ. Αθηνών	1.525	1.864	22,25 %
Π.Σ. Θεσσαλονίκης	1.316	1.617	22,86 %
Αστικές	1.266	1.515	19,66 %
Ημιαστικές	1.219	1.363	11,86 %
Αγροτικές	1.007	1.096	8,87 %
Μέγιστο-Ελάχιστο	518	768	-

Πίνακας 11: Σύγκριση μέσων εισοδημάτων ανά αστικότητα



αστικότητας. Αν και στις υπόλοιπες αστικές περιοχές υπάρχει ανάλογη αύξηση του εισοδήματος. Από την άλλη όμως τόσο στις ημιαστικές όσο και στις αγροτικές δεν παρατηρείται αξιόλογη αύξηση των εισοδημάτων. Συνεπώς καταλαβαίνουμε ότι αυξάνονται οι διαφορές στο μέσο εισόδημα μεταξύ των αστικών κέντρων με τις ημιαστικές και αγροτικές περιοχές.

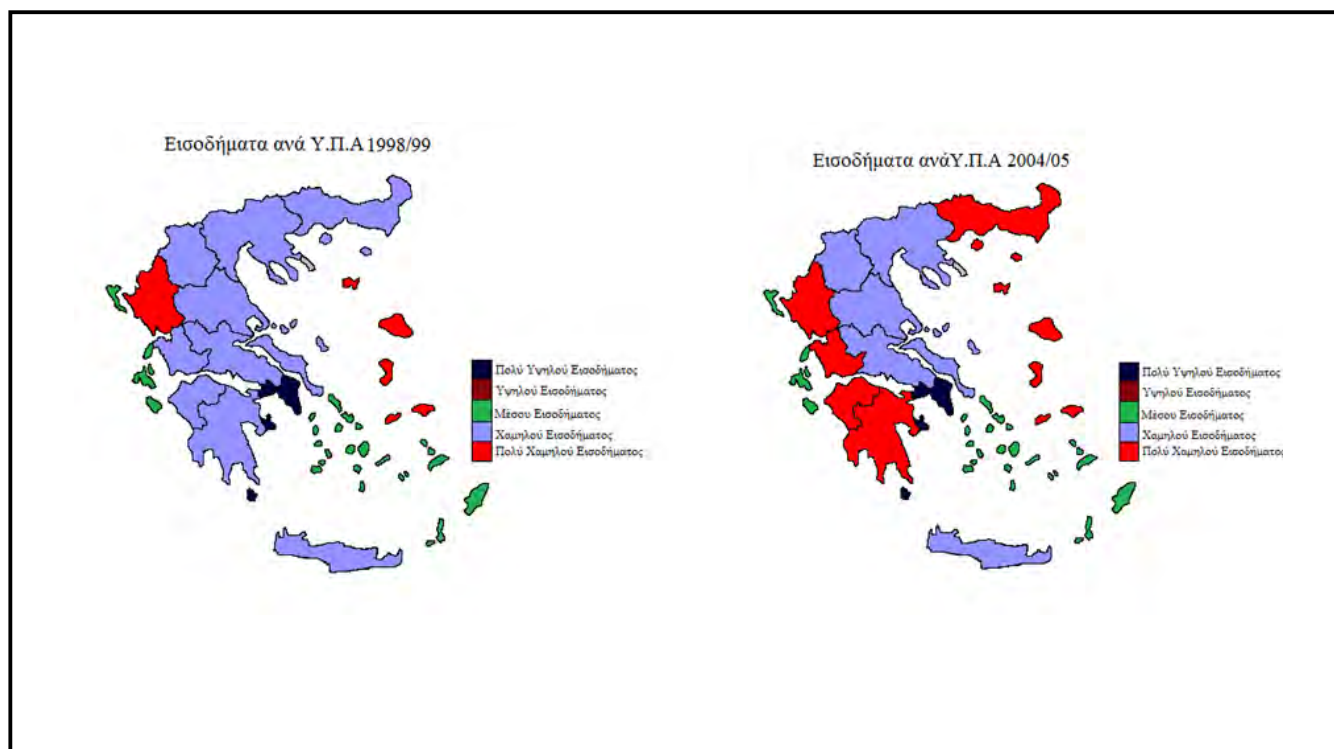
Όπως αντιλαμβανόμαστε από τα παραπάνω, υπάρχουν αρκετά μεγάλες διαφορές στο μέσο εισόδημα όταν εξετάζεται αυτό τόσο ανά αστικότητα όσο και για κάθε περιφέρεια. Συνεπώς έχοντας μια πρώτη εικόνα για τα εισοδήματα καταλαβαίνουμε ότι οι διαφορές οξύνθηκαν από περιφέρεια σε περιφέρεια. Παρόλα αυτά μπορεί και μέσα στην ίδια τη περιφέρεια να δημιουργηθούν μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ των αστικών και αγροτικών περιοχών.

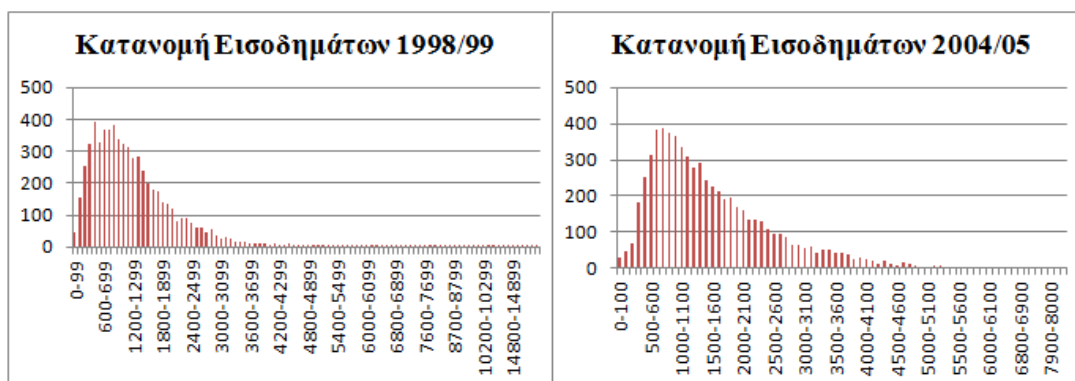
Αν και η αύξηση κατά μέσο όρο που σημείωσε το μέσο διαθέσιμο εισόδημα έφτασε περίπου το 16,5% (από 1.314 € στα 1.544 €) εντούτοις οι μεταβολές των εισοδημάτων όπως αποτυπώνονται στο χάρτη δεν ήταν οι ίδιες για όλες τις περιφέρειες. Πιο συγκεκριμένα, οι περιφέρειες της Πρωτεύουσας, Στερεάς Ελλάδας, Ν. Αιγαίου, Ιόνιων Νησιών και Ηπείρου σημείωσαν μεταβολές στα εισοδήματά τους άνω του 20%. Ενώ για τις περιφέρειες της Δ. Μακεδονίας και Α. Μακεδονίας & Θράκης υπήρξε μεταβολή μικρότερη του 10%. Η περιφέρεια Πελοποννήσου όπως επισημάνθηκε και παραπάνω ήταν η μόνη που εμφάνισε αρνητική μεταβολή.

Συγκρίνοντας λοιπόν τα αποτελέσματα του προηγούμενου χάρτη με τα στοιχεία του πίνακα 10 (κατάταξη εισοδημάτων) καταλαβαίνουμε ότι οι μεγαλύτερες αυξήσεις, εξαιρουμένης της περιφέρειας Ηπείρου, έλαβαν χώρα στις περιοχές με τα υψηλότερα εισοδήματα. Από την άλλη η Αν. Μακεδονία & Θράκη που αποτελεί περιοχή χαμηλού εισοδήματος εμφάνισε μικρή μεταβολή. Ενώ στη Ήπειρο, αν και περιοχή πολύ χαμηλού εισοδήματος, τα εισοδήματα αυξήθηκαν περισσότερο από 20% χωρίς όμως αυτό να βελτιώσει τη θέση της.

Ωστόσο οι μεταβολές από μόνες τους δεν μπορούν να δώσουν μία ξεκάθαρη εικόνα για τις εισοδηματικές διαφορές. Αφού όπως είδαμε για παράδειγμα στη περιφέρεια Ηπείρου παρότι υπήρξε σημαντική μεταβολή δεν άλλαξε εν πολλοίς την εισοδηματική της κατάσταση. Με λίγα λόγια δε παίζει ρόλο μόνο η ποσοστιαία μεταβολή αλλά και το ύψος του εισοδήματος. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να καταταγούν τα εισοδήματα σε κατηγορίες προκειμένου να μελετηθούν ακριβέστερα οι εισοδηματικές αποκλίσεις μεταξύ των περιφερειών.

Οι παρακάτω χάρτες κατατάσσουν τα εισοδήματα των περιφερειών και για τα δύο έτη, αφού πρώτα αυτά χωρίστηκαν, σε πέντε εισοδηματικές ομάδες από το χαμηλότερο 20% στο υψηλότερο 20%. Έτσι λοιπόν οι περιφέρειες με το υψηλότερο 20% ορίστηκαν ως περιοχές πολύ υψηλού εισοδήματος. Με αντίστοιχο τρόπο έγινε ο





Διάγραμμα 4: Κατανομές εισοδημάτων

ορισμός και για τις υπόλοιπες. Η μοναδική περιφέρεια πολύ υψηλού εισοδήματος ήταν αυτή της Πρωτεύουσας ενώ υψηλού εισοδήματος, δηλαδή στο δεύτερο μεγαλύτερο 20%, δεν υπήρξε καμία και στις δύο περιόδους. Επίσης οι μέσου εισοδήματος περιφέρειες δεν άλλαξαν κατά τη διάρκεια της πενταετίας. Το σημαντικότερο όμως γεγονός είναι ότι οι περιφέρειες χαμηλού εισοδήματος μειώθηκαν αλλά όχι μεταπηδώντας προς τα ανώτερα κλιμάκια αλλά προς το κατώτερο. Έτσι οι περιοχές με πολύ χαμηλό εισόδημα αυξήθηκαν από 2 σε 5.

Από τη προηγηθείσα ανάλυση δεν υπάρχει καμία ένδειξη σύγκλισης των εισοδημάτων ανάμεσα στις Ελληνικές περιφέρειες. Αντιθέτως, κάποιες από τις πλουσιότερες περιφέρειες δείχνουν να ξεφεύγουν ακόμη περισσότερο. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την αύξηση των διαφορών από τη μία περίοδο στην άλλη, μεταξύ του μεγαλύτερου και του μικρότερου εισοδήματος, όπως αυτές απεικονίζονται στο πίνακα 10.

Στο διάγραμμα 4 παρουσιάζονται οι κατανομές των εισοδημάτων οι οποίες όπως φαίνεται δεν είναι συμμετρικές. Αυτό συμβαίνει επειδή η μεταβλητή του εισοδήματος είναι λογοκριμένη, δηλαδή το κάτω άκρο της κατανομής περιορίζεται από το μηδέν. Μία μηδενική τιμή για το εισόδημα σημαίνει φυσικά ότι το νοικοκυριό δεν έχει καμία πηγή εισοδήματος. Τέτοιες περιπτώσεις παρατηρήθηκαν μόνο για το 1998/99 όπου 16 νοικοκυριά είχαν μηδενικά εισοδήματα. Τα περισσότερα απ' αυτά (13 στον αριθμό) αποτελούνταν από ένα ή δύο μέλη τα οποία ήταν είτε φοιτητές και νοικοκυρές είτε άνεργοι. Ενώ τα υπόλοιπα τρία, είχαν μέλη που εργάζονταν ως ελεύθεροι επαγγελματίες.



Επιπλέον, κάνοντας και μία αναγωγή στο πληθυσμιακό μέσο εισόδημα, μέσω των διαστημάτων εμπιστοσύνης, φαίνεται ότι με 95% πιθανότητα ο πληθυσμιακός μέσος των εισοδημάτων του 2004/05 κυμαίνεται πιο κοντά στο δειγματικό. Αφού το εύρος γι' αυτήν την περίοδο είναι τα 77 € ενώ το εύρος του διαστήματος του 98/99 είναι στα 109 €. Ο λόγος είναι ότι η τυπική απόκλιση της πρώτης περιόδου (1.236) είναι αρκετά μεγαλύτερη από της δεύτερης (1.030). Προφανώς αυτό σημαίνει ότι στο 1998/99 υπήρχαν περισσότερες ακραίες τιμές εισοδήματος και στα δύο άκρα της κατανομής.

Παρατηρώντας με προσοχή το αριστερό άκρο των δύο κατανομών φαίνεται ότι τα νοικοκυριά που βρίσκονται σε χαμηλά εισοδηματικά κλιμάκια είναι περισσότερα τη περίοδο 1998/99. Ωστόσο για να γίνει η ανάλυση με μεγαλύτερη ακρίβεια θα πρέπει να ερευνηθεί ο αριθμός των φτωχών νοικοκυριών. Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Ένωση ένα νοικοκυριό βρίσκεται σε κίνδυνο φτώχειας όταν έχει εισόδημα χαμηλότερο από το 60% της διαμέσου του εισοδήματος. Έτσι λοιπόν, όπως είδαμε στο κεφάλαιο 3, για το 1998/99 η γραμμή της φτώχειας ήταν στα 630 €. Βεβαίως τα νοικοκυριά αυτά δεν είναι αναγκαστικά φτωχά με την έννοια της απόλυτης φτώχειας. Απλά είναι τα φτωχότερα συγκρινόμενα με τα υπόλοιπα νοικοκυριά της χώρας. Ενώ για το 2004/05 η γραμμή της φτώχειας αυξήθηκε στα 768 €.

Από την άλλη με συμμετρικό τρόπο μπορεί να οριστεί και το εισόδημα των πλουσίων. Καθώς η γραμμή της φτώχειας ορίζεται 40% κάτω από τη διάμεσο, έτσι και η γραμμή πλούτου αντίστοιχα, υπολογίζεται 40% πάνω από τη διάμεσο. Επομένως, όσα νοικοκυριά έχουν υψηλότερο από τα 1.470 € και 1.793 € εισόδημα για τη πρώτη και δεύτερη περίοδο αντίστοιχα θεωρούνται πλούσια. Τα ενδιάμεσα νοικοκυριά δηλαδή αυτά που δεν είναι πλούσια η φτωχά ορίζονται ως μέσου εισοδήματος.

Κατηγοριοποίηση	Μέσο Εισόδημα 1998/99	Μέσο Εισόδημα 2004/05	Ποσοστιαία μεταβολή	Ποσοστό Νοικοκυριών 1998/99	Ποσοστό Νοικοκυριών 2004/05
<b>Φτωχά</b>	394	532	34,95	26,0 %	23,5 %
<b>Μέσου εισοδήματος</b>	1.023	1.216	18,92	43,3 %	44,7 %
<b>Πλούσια</b>	2.503	2.755	10,11	30,7 %	31,8 %

Πίνακας 12: Μεταβολές εισοδήματος ανά εισοδηματική κατηγορία

Υ.Π.Α	Ποσοστό Φτωχών Νοικοκυριών 1998/99	Υ.Π.Α	Ποσοστό Φτωχών Νοικοκυριών 2004/05
4. Ηπείρου	38,81	7. Δυτικής Ελλάδας	40,46
11. Βορείου Αιγαίου	37,80	4. Ηπείρου	36,10
5. Θεσσαλίας	36,00	1. Αν. Μακεδονία & Θράκης	36,06
1. Αν. Μακεδονίας & Θράκης	35,50	10. Πελοποννήσου	35,58
7. Δυτικής Ελλάδας	33,64	11. Βορείου Αιγαίου	35,07
10. Πελοποννήσου	31,70	5. Θεσσαλίας	32,33
3. Δυτικής Μακεδονίας	31,25	3. Δυτικής Μακεδονίας	31,07
8. Στερεάς Ελλάδας	30,22	8. Στερεάς Ελλάδας	31,03
6. Νησιών Ιονίου	29,55	6. Νησιών Ιονίου	26,05
13. Κρήτης	29,44	13. Κρήτης	24,57
2. Κεντρικής Μακεδονίας	28,93	2. Κεντρικής Μακεδονίας	24,03
12. Νότιο Αιγαίο	26,92	12. Νοτίου Αιγαίου	20,79
9. Αττικής	18,68	9. Αττικής	13,85

Πίνακας 13: Κατάταξη με βάση το ποσοστό των φτωχών νοικοκυριών

Με βάση τα αποτελέσματα οι διαφορές μεταξύ φτωχών και πλούσιων νοικοκυριών είναι πολύ μεγάλες και για τις δύο περιόδους. Αυτό που φαίνεται όμως είναι ότι το εισόδημα των φτωχών αυξήθηκε κατά μεγαλύτερο ποσοστό απ' ό,τι των υπολοίπων. Παρόλα αυτά δεν μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα ότι οι διαφορές μεταξύ πλούσιων και φτωχών έχουν μειωθεί καθώς η μικρή ποσοστιαία μεταβολή στα εισοδήματα των πλούσιων οφείλεται εν μέρει στις λιγότερες υψηλές ακραίες τιμές που υπάρχουν στο δείγμα για τη δεύτερη περίοδο. Αλλά και η μεγάλη ποσοστιαία μεταβολή στα εισοδήματα των φτωχών δημιουργείται κατά πάσα πιθανότητα στις περισσότερες ακραίες παρατηρήσεις αυτών για το 1998/99. Καθώς όπως ειπώθηκε, παρατηρήθηκαν 16 μηδενικές παρατηρήσεις στα εισοδήματα σε αντίθεση με το 2004/05 που δεν υπήρξε καμία. Επομένως θα ήταν αρκετά χρήσιμο να έχουμε μια εικόνα σχετικά με το πώς κατανέμονται τα φτωχά νοικοκυριά σε κάθε περιφέρεια έτσι ώστε να επιβεβαιωθούν και οι εισοδηματικές ανισότητες που παρατηρήθηκαν παραπάνω. Έτσι λοιπόν στο πίνακα 13 κατατάσσονται τα ποσοστά των φτωχών νοικοκυριών που παρατηρούνται σε κάθε περιφέρεια και στις δύο περιόδους.

Όπως ήταν αναμενόμενο οι περιφέρειες με τα χαμηλότερα μέσα εισοδήματα παρουσιάζουν και τα υψηλότερα ποσοστά φτωχών νοικοκυριών. Από την άλλη, αυτές που εμφανίζουν τα χαμηλότερα ποσοστά είναι και αυτές που έχουν τα υψηλότερα εισοδήματα όπως αυτά κατατάσσονται στο πίνακα 10. Για τις τελευταίες παρατηρείται και μια αξιολογη μείωση στα ποσοστά από τη μία περίοδο στην άλλη όπως για παράδειγμα στις περιφέρειες της Πρωτεύουσας και του Ν. Αιγαίου.

Αντιθέτως, μεγάλη αύξηση παρατηρείται στη Δ. Ελλάδα και στη περιοχή της Πελοποννήσου γεγονός που αποτυπώθηκε και στις μεταβολές των εισοδημάτων τους. Συνεπώς, και από αυτό το πίνακα επιβεβαιώνονται οι ενδείξεις απόκλισης στα εισοδήματα μεταξύ των περιφερειών που βρήκαμε παραπάνω. Καθώς τα φτωχά νοικοκυριά δείχνουν να μειώνονται στις περιοχές με τα υψηλότερα εισοδήματα ενώ σ' αυτές χαμηλότερων εισοδημάτων φαίνεται πως είτε αυξάνονται είτε δεν μειώνονται με τον ίδιο ρυθμό, όπως για παράδειγμα στη περιφέρεια Ηπείρου.

## Κεφάλαιο 5

### Σύνδεση Δαπανών με Εισόδημα και άλλες μεταβλητές

#### 5.1 Δαπάνες, εισόδημα και καταναλωτικές συνήθειες

Μέχρι στιγμής μελετήθηκαν ξεχωριστά οι μεταβολές που επήλθαν στις τιμές των υπό έρευνα αγαθών με τις μεταβολές των μέσων εισοδημάτων. Στο κεφάλαιο αυτό γίνεται προσπάθεια σύνδεσης των δύο, μιας και το εισόδημα είναι ο βασικότερος παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει τη δαπάνη. Βέβαια και το εισόδημα του κάθε νοικοκυριού με τη σειρά του επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες οι οποίοι θα αναλυθούν στην επόμενη ενότητα.

Για τη διευκόλυνση της ανάλυσης τα εισοδήματα των νοικοκυριών θα διαχωριστούν μεταξύ αυτών που δαπανούν και αυτών που δεν παρουσιάζουν καμία δαπάνη. Η μέθοδος αυτή θα εφαρμοστεί σε όλα τα αγαθά. Με λίγα λόγια, θα γίνει σύγκριση των εισοδημάτων των νοικοκυριών που αγοράζουν, μεταξύ των δύο περιόδων ανά Υ.Π.Α. Επίσης θα χρησιμοποιηθεί η ταξινόμηση των νοικοκυριών σε φτωχά, πλούσια και μέσου εισοδήματος έτσι ώστε να δούμε τις καταναλωτικές συνήθειες της κάθε ομάδας.

Ξεκινώντας την ανάλυση λοιπόν, στο πίνακα 14 παρουσιάζεται το μέσο εισόδημα των νοικοκυριών που δαπανούν για καθένα από τα τρία αγαθά των οιοπνευματωδών ποτών. Απ' ότι φαίνεται τα μέσα εισοδήματα αυτών που δαπανούν σε αποστάγματα έχουν μειωθεί στις περισσότερες περιφέρειες αν και συνολικά κατά μέσο όρο δεν παρουσιάζεται κάποια σημαντική μεταβολή. Ενώ τόσο στη μύρα όσο και στο κρασί το μέσο εισόδημα έχει αυξηθεί.

Πιο αναλυτικά, στη περιφέρεια της Α. Μακεδονίας και Θράκης παρατηρείται μικρή αύξηση στο μέσο εισόδημα αυτών που δαπανούν για αποστάγματα αλλά ταυτόχρονη μείωση του αντίστοιχου ποσού στα υπόλοιπα δύο αγαθά. Είναι πιθανό λοιπόν λόγω της χαμηλής ποσοστιαίας αύξησης του μέσου εισοδήματος σ' αυτή τη περιφέρεια, κάποια νοικοκυριά χαμηλού εισοδήματος κυρίως, να στράφηκαν σε φθηνότερα αγαθά αφού τα αποστάγματα έχουν την μεγαλύτερη τιμή ανά λίτρο από τα άλλα δύο αγαθά. Ωστόσο η αύξηση της τιμής της μύρας σ' αυτή τη περιφέρεια κατά 33% μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι πολλά νοικοκυριά και κυρίως χαμηλότερου εισοδήματος

Υ.Π.Α.	Αποστάγματα		Κρασί		Μύρα	
	Μέσο	Μέσο	Μέσο	Μέσο	Μέσο	Μέσο
	Εισόδημα 1998/99	Εισόδημα 2004/05	Εισόδημα 1998/99	Εισόδημα 2004/05	Εισόδημα 1998/99	Εισόδημα 2004/05
1.Αν. Μακεδονία & Θράκη	1.299	1.309	1.630	1.490	1.359	1.166
2.Κεντρική Μακεδονία	1.376	1.662	1.367	1.651	1.312	1.595
3.Δυτική Μακεδονία	2.342	1.750	1.169	1.684	1.434	1.334
4.Ήπειρος	1.273	1.184	1.295	1.588	1.351	1.761
5.Θεσσαλία	1.896	1.207	1.433	1.327	1.927	1.555
6.Νησιά Ιονίου	2.169	1.506	1.227	1.702	1.088	2.027
7.Δυτική Ελλάδα	1.090	1.640	1.316	1.428	1.553	1.527
8.Στερεά Ελλάδα	1.563	1.472	1.269	1.577	1.713	1.650
9.Αττική	1.840	2.117	1.735	1.974	1.720	1.989
10.Πελοπόννησος	1.461	1.015	1.446	1.248	1.351	1.286
11.Βόρειο Αιγαίο	1.501	1.695	1.359	1.868	1.672	1.780
12.Νότιο Αιγαίο	1.439	1.646	1.335	1.424	1.274	1.854
13.Κρήτη	1.556	1.531	1.434	1.357	1.559	1.529
Μ.Ο.	1.600	1.518	1.386	1.563	1.486	1.619

Πίνακας 14: Εισοδήματα δαπανώντων νοικοκυριών ανά Υ.Π.Α στα οиноπνευματώδη ποτά

στράφηκαν στη δαπάνη για κρασί. Αυτό επιβεβαιώνεται και από το γεγονός ότι το ποσοστό δαπανώντων νοικοκυριών μειώθηκε για τη μύρα ενώ αυξήθηκε για το κρασί από 13,03% στο 23% στη περιοχή αυτή.

Συνεχίζοντας στη περιφέρεια Κ. Μακεδονίας όπως φαίνεται το μέσο εισόδημα των νοικοκυριών που δαπανούν αυξήθηκε και για τα τρία αγαθά. Η εξέλιξη αυτή μοιάζει αρκετά φυσιολογική αφού το μέσο εισόδημα ολόκληρης της περιφέρειας σημείωσε αύξηση μεγαλύτερη του 19%. Και εδώ πάντως υπάρχει μια στροφή των νοικοκυριών από τη μύρα στο κρασί με τη τιμή της μύρας να αυξάνεται κατά 63% περίπου.

Η περιφέρεια Δ. Μακεδονίας παρουσιάζει το υψηλότερο μέσο εισόδημα στη δαπάνη για αποστάγματα το 1998. Ωστόσο, το ποσοστό αυτών που δαπανούν είναι αρκετά χαμηλό (7 %) και αυτός ίσως είναι ο λόγος που υπάρχει μία συγκέντρωση στα μεγάλα εισοδήματα. Επιπλέον δεν παρατηρούνται αξιόλογες μεταβολές στις τιμές των ποτών αλλά ούτε όπως είδαμε και στο μέσο εισόδημα ολόκληρης της περιοχής. Αυτό αποτελεί πιθανόν μία ένδειξη ότι κάποια νοικοκυριά υψηλότερων εισοδημάτων της περιοχής στράφηκαν στη δαπάνη για κρασί αφού κατά μέσο όρο είναι ένα φθηνότερο αγαθό από τα αποστάγματα.

Σε ότι αφορά την Ήπειρο αυτή αποτελεί μία περιοχή πολύ χαμηλού εισοδήματος με βάση τουλάχιστον τη κατάταξη που έγινε προηγουμένως. Αν και φαινομενικά σημείωσε μεγάλη ποσοστιαία αύξηση του μέσου εισοδήματός της από τη μία περίοδο στην άλλη, επί της ουσίας όμως παρέμεινε στο χαμηλότερο 20%. Αυτό σε συνδυασμό με την αύξηση της τιμής των αποσταγμάτων κατά 19%, μας οδηγεί πιθανόν στο συμπέρασμα ότι καταναλωτές υψηλότερων εισοδημάτων στράφηκαν στο κρασί και τη μύρα.

Στη περιφέρεια Θεσσαλίας παρατηρείται μείωση του μέσου εισοδήματος των νοικοκυριών που δαπανούν, σε όλα τα αγαθά. Εκ πρώτης όψεως το αποτέλεσμα αυτό θεωρείται μη φυσιολογικό καθώς το εισόδημα της περιοχής αυξήθηκε κατά 14% περίπου. Ωστόσο, τα δαπανώντα νοικοκυριά αυξήθηκαν στα αποστάγματα και στο κρασί κατά ποσοστό μεγαλύτερο από 100% για το καθένα. Πράγμα που σημαίνει ότι μπορεί να έχουν εμφανιστεί στην δαπάνη για οينوπνευματώδη, περισσότερα νοικοκυριά με χαμηλότερα εισοδήματα.

Μία από τις περιφέρειες με το υψηλότερο εισόδημα είναι τα Νησιά Ιονίου. Στη περιοχή αυτή παρατηρήθηκε αύξηση του εισοδήματος κατά μέσο όρο μεγαλύτερη του 20%. Αν και η τιμή των αποσταγμάτων αλλά και το ποσοστό δαπανώντων νοικοκυριών έμειναν σταθερά, παρόλα αυτά παρατηρήθηκε μεγάλη μείωση στο μέσο εισόδημα για αποστάγματα. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί μόνο εάν κάποια από τα νοικοκυριά υψηλότερου εισοδήματος δεν δαπανούν πλέον σε αποστάγματα. Ενώ φαίνεται ότι προστέθηκαν στο κρασί και τη μύρα κάποια άλλα νοικοκυριά υψηλότερου εισοδήματος σε σχέση με τη προηγούμενη περίοδο.

Επιπλέον, μία από τις περιφέρειες η οποία βρέθηκε στο χαμηλότερο 20% των εισοδημάτων τη δεύτερη περίοδο ήταν αυτή της Δ. Ελλάδας. Βλέποντας το μέσο εισόδημα αυτών που δαπανούν σε αποστάγματα καταλαβαίνουμε ότι τα νοικοκυριά χαμηλότερου εισοδήματος δε δαπανούν πλέον σε αποστάγματα. Μία ένδειξη είναι ότι το μέσο εισόδημα για τα αποστάγματα έχει αυξηθεί κατά πολύ, ενώ ταυτόχρονα στο κρασί και τη μύρα παρέμεινε αμετάβλητο. Παράλληλα είναι πιθανό κάποια νοικοκυριά από τα υψηλότερα εισοδηματικά κλιμάκια της περιφέρειας να προστέθηκαν στα αποστάγματα μιας και το ποσοστό δαπανώντων για το αγαθό αυτό αυξήθηκε από το 7% στο 13,5%. Ενώ και η τιμή των αποσταγμάτων παρέμεινε αμετάβλητη.

Για τη περιφέρεια της Δ. Ελλάδος μόνο στο κρασί παρατηρείται αύξηση του μέσου εισοδήματος. Παράλληλα, στη περιοχή αυτή ο αριθμός των νοικοκυριών που

δαπανούν σε οινοπνευματώδη αυξήθηκε κατά μέσο όρο 63%. Ενώ η μεγαλύτερη μεταβολή εντοπίστηκε στη μύρα. Λαμβάνοντας υπόψη ότι και το μέσο εισόδημα είχε αύξηση μεγαλύτερη από 20% είναι λογικό να υποθέτουμε ότι το 2004/05 δαπανούν για οινοπνευματώδη περισσότερα νοικοκυριά από τα χαμηλά εισοδηματικά κλιμάκια απ' ότι το 1998/99. Το συμπέρασμα αυτό ενισχύεται και από το γεγονός ότι οι τιμές για κανένα από τα τρία αγαθά δεν είχαν σημαντικές αυξήσεις.

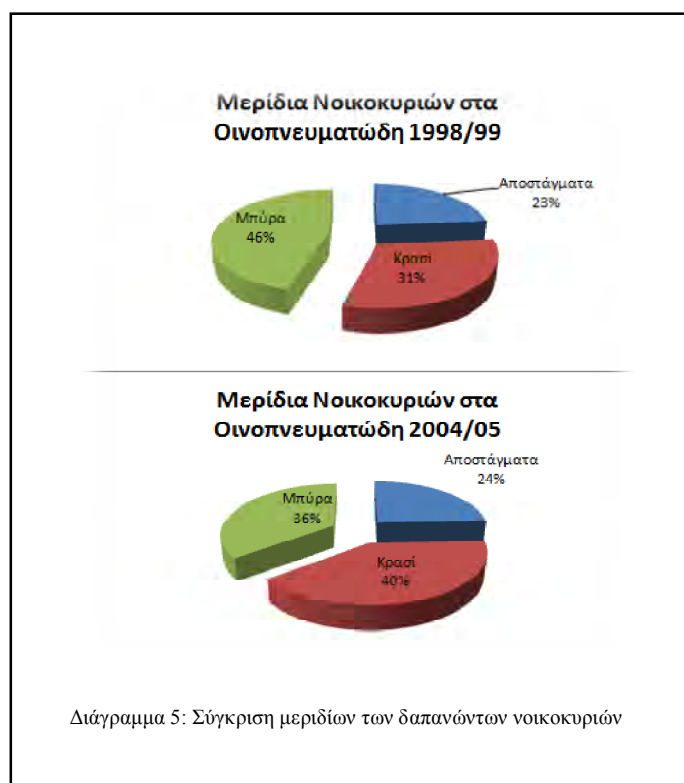
Η περιοχή της Πρωτεύουσας είναι η μόνη που ανήκει στο υψηλότερο 20% των εισοδημάτων. Ταυτόχρονα σημείωσε και αξιόλογη μεταβολή στο μέσο εισόδημα των νοικοκυριών της από τη μία περίοδο στην άλλη. Έτσι είναι αρκετά φυσιολογική η αύξηση των εισοδημάτων για κάθε αγαθό. Και εδώ πάντως παρατηρείται μεγαλύτερη αύξηση των νοικοκυριών που δαπανούν σε κρασί.

Όπως είδαμε και προηγουμένως, στη περιοχή της Πελοποννήσου υπήρξε μείωση των εισοδημάτων γεγονός που την έφερε στο χαμηλότερο 20% τη δεύτερη περίοδο. Αυτός είναι και ο λόγος που παρατηρούνται μειώσεις σε όλα τα είδη οινοπνευματωδών. Επίσης παρατηρείται μείωση στα νοικοκυριά που δαπανούν σε μύρα και αύξηση των δαπανώντων στο κρασί του οποίου η τιμή έχει μειωθεί κατά 15%.

Η επόμενη περιφέρεια είναι αυτή του Β. Αιγαίου η οποία αποτελεί μία από τις φτωχότερες περιφέρειες της Ελλάδος. Συγκρίνοντας όμως τα εισοδήματα για όλα τα είδη ποτών μ' αυτά των υπολοίπων περιφερειών θα δούμε ότι αυτά ξεπερνούν και περιφέρειες υψηλότερου εισοδήματος. Ωστόσο για κανένα από τα αγαθά το ποσοστό συμμετοχής δε ξεπερνά ακόμα και στη μύρα το 20%. Επομένως είναι λογικό να υποθέτουμε ότι τα νοικοκυριά που δαπανούν σε οινοπνευματώδη διαθέτουν κατά μέσο όρο τα υψηλότερα εισοδήματα της περιφέρειας αυτής.

Με βάση τη κατάταξη των εισοδημάτων ανά Υ.Π.Α (πίνακας 10) το Ν. Αιγαίο βρίσκεται στις υψηλότερες θέσεις. Έτσι είναι αρκετά φυσιολογική η αύξηση του μέσου εισοδήματος σε όλα τα αγαθά. Βέβαια τη μικρότερη αύξηση στο μέσο εισόδημα δαπανώντων νοικοκυριών τη βλέπουμε στο κρασί η οποία μάλλον είναι απόρροια της μεγάλης αύξησης στα νοικοκυριά που δαπανούν. Με λίγα λόγια προστέθηκαν και νοικοκυριά χαμηλότερων εισοδηματικών κατηγοριών στη δαπάνη για κρασί η τιμή του οποίου μειώθηκε στη περιφέρεια αυτή κατά 11,6%. Γεγονός που μας δείχνει ότι κατά μέσο όρο η ποιότητα του αγοραζόμενου κρασιού μειώθηκε.

Τέλος για τη περιφέρεια της Κρήτης το μέσο εισόδημα σημείωσε μεταβολή άνω του 16%. Ωστόσο, ανάλογες αυξήσεις δε διαφαίνονται στο πίνακα 13. Παρόλα αυτά το ποσοστό κατανάλωσης στα αποστάγματα και το κρασί αυξήθηκε περισσότερο από



100%. Κάτι που είναι μία ένδειξη, όπως και προηγουμένως για τη περιφέρεια της Θεσσαλίας, ότι τα νοικοκυριά χαμηλότερων εισοδημάτων που δαπανούν σε οινοπνευματώδη ποτά αυξήθηκαν.

Από τη προηγηθείσα ανάλυση φαίνεται ότι υπάρχει μία αλλαγή στις καταναλωτικές συνήθειες των νοικοκυριών καθώς παρατηρείται μία στροφή των καταναλωτών από τη μπύρα στο κρασί. Η αλλαγή αυτή δε εμφανίζεται μόνο στις

περιφέρειες που έχουν τα υψηλότερα εισοδήματα αλλά και σ' αυτές που είναι στις τελευταίες θέσεις της κατάταξης όπως η περιφέρειες Ηπείρου και Πελοποννήσου. Αυτή η εξέλιξη επιβεβαιώνεται και στο διάγραμμα 5 όπου αποτυπώνονται οι αλλαγές στα ποσοστά των νοικοκυριών που δαπανούν σε καθένα από τα τρία είδη οινοπνευματωδών. Αυτό που φαίνεται ξεκάθαρα είναι ότι υπάρχει στροφή των νοικοκυριών από τη μπύρα στο κρασί. Από την άλλη τα αποστάγματα μένουν ανεπηρέαστα.

Επομένως υπάρχει στροφή σε ένα ακριβότερο αγαθό. Το γεγονός αυτό μπορεί να εξηγηθεί από τη κατά μέσο όρο αύξηση του εισοδήματος. Το επιχείρημα αυτό ίσως δεν ευσταθή για τη περιφέρεια της Πελοποννήσου όπου υπάρχει μείωση στο μέσο εισόδημα κατά 1,2%, ωστόσο επέρχεται όπως είδαμε και ταυτόχρονη μείωση για τη περιοχή αυτή στη τιμή του κρασιού κατά 15%.

Γενικότερα όμως, μπορούμε να πούμε ότι η άνοδος των εισοδημάτων οδήγησε όχι μόνο στην αύξηση της δαπάνης σε καθένα από τα τρία είδη οινοπνευματωδών αλλά και στην αύξηση των νοικοκυριών που καταναλώνουν. Γεγονός που μας δείχνει ότι υπάρχει μία αυξημένη ζήτηση σε οινοπνευματώδη ποτά. Βέβαια αυτή η αυξημένη ζήτηση δε μπορεί να εξηγηθεί απόλυτα από τις μεταβολές των εισοδημάτων. Αφού όπως ειπώθηκε ακόμα και στη περιφέρεια Πελοποννήσου υπήρξε στροφή σε ένα ακριβότερο αγαθό που είναι το κρασί. Έτσι είναι λογικό να πιστεύει κανείς ότι η



αυξημένη ζήτηση μπορεί να προκλήθηκε επίσης και για λόγους μόδας μιας και οι λοιποί παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν τη δαπάνη (δημογραφικοί, εκπαίδευση κτλ. ) είναι αδύνατο να έχουν μεταβληθεί σημαντικά σε διάστημα πέντε ετών. Με λίγα λόγια, ίσως υπήρξε μία τάση μιμητισμού η οποία φαίνεται να είναι πιο ισχυρή στη κατανάλωση του κρασιού. Ποια εισοδηματικά κλιμάκια όμως δαπανούν περισσότερο σε καθένα από τα τρία είδη οινοπνευματωδών;

Καθώς έχουν καταταγεί τα νοικοκυριά σε φτωχά, πλούσια και μέσου εισοδήματος θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον η σύγκριση των μέσων δαπανών τους τόσο στην ίδια περίοδο όσο και από τη μία περίοδο στην άλλη. Με τη βοήθεια του πίνακα 15 βλέπουμε τις δαπάνες αλλά και το ποσοστό των νοικοκυριών που δαπανούν ανά εισοδηματική ομάδα. Αρχικά όπως φαίνεται, για όλες τις εισοδηματικές ομάδες τα αποστάγματα παρουσιάζουν την υψηλότερη μέση δαπάνη αλλά και τη μικρότερη ποσότητα. Αρκετά λογικό βέβαια μιας και η τιμή τους, αφενός είναι υψηλότερη από των υπολοίπων και αφετέρου δεν καταναλώνονται στις ίδιες ποσότητες με τα υπόλοιπα.

Μελετώντας τις μεταβολές για καθεμία από τις εισοδηματικές ομάδες βλέπουμε καταρχήν ότι για τα φτωχά νοικοκυριά υπάρχει μία πολύ μεγάλη αύξηση στη μέση

Κατηγοριοποίηση	Μέσες Δαπάνες σε € 1998/99			Μέσες Δαπάνες σε € 2004/05		
	Αποστάγματα	Κρασί	Μπύρα	Αποστάγματα	Κρασί	Μπύρα
Φτωχά	9,17	4,19	4,20	21,75	10,59	17,11
Μέσου εισοδήματος	11,04	5,27	5,26	22,67	11,82	12,55
Πλούσια	12,25	5,91	5,71	28,91	13,96	12,69
	Μέσες Ποσότητες σε λίτρα 1998/99			Μέσες Ποσότητες σε λίτρα 2004/05		
	Αποστάγματα	Κρασί	Μπύρα	Αποστάγματα	Κρασί	Μπύρα
Φτωχά	1,11	2,63	2,81	1,93	4,77	7,12
Μέσου εισοδήματος	1,09	2,77	3,57	2,03	5,01	7,35
Πλούσια	1,07	2,35	3,81	2,43	5,02	7,76
	Ποσοστό Νοικοκυριών που Δαπανά 1998/99			Ποσοστό Νοικοκυριών που Δαπανά 2004/05		
	Αποστάγματα	Κρασί	Μπύρα	Αποστάγματα	Κρασί	Μπύρα
Φτωχά	6,33 %	9,66 %	11,01 %	12,66 %	21,95 %	18,25 %
Μέσου εισοδήματος	11,10 %	14,61 %	24,23 %	16,71 %	28,57 %	25,33 %
Πλούσια	16,87 %	21,34 %	30,24 %	24,06 %	36,70 %	34,01 %

Πίνακας 15: Μέσες δαπάνες, ποσότητες και δαπανώντα νοικοκυριά ανά εισοδηματική κατηγορία στα οινοπνευματώδη

δαπάνη για μύρα και κατά δεύτερο λόγο στα αποστάγματα. Ενώ οι αγοραζόμενες ποσότητες για την ίδια ομάδα έχουν αυξηθεί κατά μεγαλύτερο ποσοστό για τη μύρα και λιγότερο στο κρασί. Ένα αξιόλογο στοιχείο που προκύπτει λοιπόν από το πίνακα είναι ότι για τη δεύτερη περίοδο η δαπάνη των φτωχών νοικοκυριών για μύρα είναι η μεγαλύτερη από οποιαδήποτε άλλη εισοδηματική ομάδα. Ενώ και στη αγοραζόμενη ποσότητα μύρας το 2004/05 δεν υπάρχει σημαντική διαφορά με τις υπόλοιπες. Ωστόσο αν λάβουμε υπόψη και το ποσοστό νοικοκυριών που δαπανούν βλέπουμε ότι υπάρχει μια μικρή στροφή των φτωχών νοικοκυριών από τη μύρα στο κρασί αν και για τα αποστάγματα ακόμη, παρατηρείται μεγάλη αύξηση. Έτσι λοιπόν η αύξηση των αγοραζόντων αυτής της εισοδηματικής ομάδας και στα τρία αγαθά οφείλεται εν μέρη στην άνοδο του μέσου εισοδήματος τους κατά 34%.

Επιπλέον η ανάλυση μπορεί να επεκταθεί κάνοντας μια προσέγγιση στη ποιότητα των αγοραζόμενων ποτών και κυρίως των αποσταγμάτων και του κρασιού όπου η διαφορά στη ποιότητα είναι πιο διακριτή. Έτσι λοιπόν βλέπουμε γι' αυτά τα δύο αγαθά ότι οι αγοραζόμενες ποσότητες δεν έχουν μεγάλες αποκλίσεις μεταξύ φτωχών και πλούσιων νοικοκυριών. Μάλιστα για τη πρώτη περίοδο φαίνεται ότι οι αγοραζόμενες ποσότητες είναι μεγαλύτερες για τα φτωχά νοικοκυριά. Εντούτοις, η μέση δαπάνη των φτωχών νοικοκυριών είναι αισθητά χαμηλότερη. Κάτι που ενδεχομένως μας δείχνει ότι τα νοικοκυριά αυτής της εισοδηματικής ομάδας καταναλώνουν χαμηλότερης ποιότητας αποστάγματα και κρασί.

Συνεχίζοντας, παρατηρούμε ότι τα νοικοκυριά μέσου εισοδήματος έχουν αυξήσει τη δαπάνη και τη μέση ποσότητά τους για κάθε αγαθό κατά ανάλογο ποσοστό. Αυτό που φαίνεται να αλλάζει όμως είναι το ποσοστό αυτών που δαπανά σε κάθε αγαθό. Καθώς τη πρώτη περίοδο τα νοικοκυριά που δαπανούν για μύρα είναι αισθητά περισσότερα αυτά που δαπανούν στα άλλα δύο είδη ποτών. Το κρασί όμως και εδώ φαίνεται να καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μερίδιο δαπανώντων τη δεύτερη περίοδο. Κάτι αντίστοιχο συμβαίνει και με τα πλούσια νοικοκυριά τα οποία φυσικά εμφανίζουν τις υψηλότερες δαπάνες και τα μεγαλύτερα ποσοστά νοικοκυριών που δαπανούν.

Αυτό που καταλαβαίνει κανείς από την μέχρι τώρα ανάλυση για τα οιοπνευματώδη ποτά, είναι ότι η δαπάνη για αυτά σχετίζεται θετικά με το εισόδημα. Όπως φαίνεται και από τον τελευταίο πίνακα κάθε φορά που μετακινούμαστε προς πλουσιότερη εισοδηματική ομάδα, αυτό συνεπάγεται και υψηλότερη δαπάνη για καθένα από τα αγαθά. Παρόλα αυτά δεν δείχνουν να αυξάνονται όλα τα είδη κατά το ίδιο ποσοστό.

Επιπλέον το ποσοστό δαπανώντων νοικοκυριών για το κρασί και τη μπύρα είναι πιο ευαίσθητο στις αλλαγές του εισοδήματος. Γι' αυτό το λόγο παρατηρείται μία αλλαγή στις προτιμήσεις των καταναλωτών και πιο συγκεκριμένα μία αύξηση του κρασιού έναντι της μπύρας. Αυτό το φαινόμενο παρατηρείται, όχι τόσο ξεκάθαρα όμως, και στα φτωχά νοικοκυριά αλλά και στις περιφέρειες με τα χαμηλότερα εισοδήματα. Από την άλλη τα αποστάγματα δεν παρουσιάζουν την ανάλογη ευαισθησία στις αλλαγές του εισοδήματος. Πράγμα που σημαίνει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό απ' αυτούς που δεν αγοράζουν είναι απόρροια των προτιμήσεων των καταναλωτών και όχι έλλειψης εισοδήματος.

Τα τσιγάρα είναι το τελευταίο αγαθό με το οποίο θα ασχοληθούμε. Σε αντίθεση με τα οινοπνευματώδη ποτά, τα οποία αποτελούν μια κατηγορία αγαθών, τα τσιγάρα είναι ένα επιμέρους αγαθό της κατηγορίας του καπνού. Συνεπώς δεν θα μας απασχολήσουν οι ενδεχόμενες αλλαγές στις καταναλωτικές συνήθειες όπως συνέβη προηγουμένως με τα οινοπνευματώδη. Ακολουθώντας την ίδια μέθοδο, δηλαδή τη σύγκριση των εισοδημάτων των νοικοκυριών που δαπανούν, θα προσπαθήσουμε να ερμηνεύσουμε τις μεταβολές που επήλθαν από τη μία περίοδο στην άλλη.

Καθώς τα υποκατάστατα αγαθά των τσιγάρων καταλαμβάνουν πολύ μικρό μερίδιο (μόλις από το 1,2% στο 1,9% για το 2004/05) στο ποσοστό των δαπανώντων

Υ.Π.Α.	Μέσο Εισόδημα στη δαπάνη τσιγάρων 1998/99	Μέσο Εισόδημα στη δαπάνη τσιγάρων 2004/05	Ποσοστιαία μεταβολή Εισοδήματος
1.Αν. Μακεδονία & Θράκη	1.251	1.369	9,43 %
2.Κεντρική Μακεδονία	1.339	1.597	19,27 %
3.Δυτική Μακεδονία	1.442	1.521	5,48 %
4.Ήπειρος	1.238	1.373	10,90 %
5.Θεσσαλία	1.442	1.501	4,09 %
6.Νησιά Ιονίου	1.536	1.682	9,51 %
7.Δυτική Ελλάδα	1.226	1.424	16,15 %
8.Στερεά Ελλάδα	1.367	1.588	16,17 %
9.Αττική	1.559	1.983	27,20 %
10.Πελοπόννησος	1.389	1.364	-1,80 %
11.Βόρειο Αιγαίο	1.267	1.544	21,86 %
12.Νότιο Αιγαίο	1.244	1.684	35,37 %
13.Κρήτη	1.271	1.507	18,57 %
Μέσος Όρος	1.352	1.549	14,57 %

Πίνακας 16: Σύγκριση των εισοδημάτων των νοικοκυριών που δαπανούν σε **τσιγάρα**.

νοικοκυριών, είναι λογικό οι μεταβολές που παρατηρούνται στο πίνακα 16 να οφείλονται εν πολλοίς στις μεταβολές του μέσου εισοδήματος της περιφέρειας. Ή αλλιώς, από τη στιγμή που οι καταναλωτές δε στρέφονται σε κάποιο άλλο προϊόν του καπνού οι μεταβολές στο εισόδημα των νοικοκυριών που δαπανούν σε καπνό θα αντικατοπτρίζουν τις μεταβολές του εισοδήματος ολόκληρης της περιφέρειας. Το παραπάνω συμπέρασμα θα ήταν λανθασμένο βέβαια στη περίπτωση όπου υπήρχε πολύ μεγάλη αύξηση στη τιμή των τσιγάρων. Αφού τότε ο μέσος όρος των εισοδημάτων αυτών που δαπανούν θα αυξάνονταν. Ωστόσο κάτι τέτοιο (δηλ. πολύ μεγάλη αύξηση των τιμών) δε διαφαίνεται μέσω της προσέγγισης των τιμών που έγινε στη πρώτη ενότητα του κεφαλαίου αυτού, μιας και η κατά μέσο όρο αύξηση ήταν περίπου 27%. Ακόμα και στη περιφέρεια της Πελοποννήσου που σημειώθηκε μείωση του μέσου εισοδήματος ανάλογη ήταν και η μείωση του εισοδήματος των δαπανώντων του πίνακα 16. Παρόλα αυτά η δαπάνη για τσιγάρα στη περιοχή ήταν η δεύτερη υψηλότερη πίσω από τη περιφέρεια Δ. Ελλάδας για το 2004/05. Για τη τελευταία η αύξηση της δαπάνης αγγίζει το 148%. Ενώ και το ποσοστό καπνιζόντων στη Πελοπόννησο αυξήθηκε κατά 39,7% σε αντίθεση με τη Δ. Ελλάδα που δε σημείωσε σημαντική μεταβολή. Να σημειωθεί ότι και οι δύο περιοχές κατατάσσονται σ' αυτές που έχουνε από τα χαμηλότερα εισοδήματα στη δεύτερη περίοδο.

Μία ακόμη περιοχή που βρίσκεται στο χαμηλότερο 20% είναι αυτή της Ηπείρου. Η δαπάνη της περιοχής αυτής σημείωσε τη μικρότερη αύξηση σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες ενώ το ποσοστό καπνιζόντων είναι το χαμηλότερο και στις δύο περιόδους. Ακόμη η περιφέρεια του Β. Αιγαίου που βρίσκεται στην ίδια εισοδηματική κατηγορία με τις προηγούμενες, παρουσιάζει τη χαμηλότερη δαπάνη και ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά καπνιζόντων. Ενώ η Α. Μακεδονία και Θράκη εμφανίζει υψηλότερες δαπάνες και ποσοστό καπνιζόντων σε σχέση με περιφέρειες υψηλότερων εισοδημάτων.

Από την άλλη η περιφέρεια Πρωτευούσης, είναι η μόνη που βρίσκεται στο υψηλότερο 20% και η οποία έχει τα υψηλότερα εισοδήματα στο πίνακα 16. Εντούτοις δεν εμφανίζει την υψηλότερη δαπάνη σε τσιγάρα, καθώς είναι πίσω από δύο περιφέρειες που κατατάσσονται ως πολύ χαμηλού εισοδήματος (Δ. Ελλάδα και Πελοπόννησος). Αλλά και σε καμία από τις δύο περιόδους δεν έχει το υψηλότερο ποσοστό καπνιζόντων. Γίνεται αντιληπτό επομένως ότι η δαπάνη και η απόφαση για κάπνισμα δεν εξαρτάται μόνο από το ύψος του εισοδήματος αλλά από μια σειρά διαφόρων παραγόντων οι οποίοι καθορίζουν τις προτιμήσεις. Έτσι λοιπόν τα

δημογραφικά χαρακτηριστικά μιας περιοχής όπως για παράδειγμα φύλο, ηλικία, εκπαίδευση κτλ. μπορούν να επηρεάσουν σε μεγαλύτερο βαθμό την απόφαση για κάπνισμα απ' ό,τι το εισόδημα.

## 5.2 Σύνδεση δαπανών και εισοδήματος με λοιπές μεταβλητές

Όπως καταλαβαίνουμε από τη μέχρι στιγμής ανάλυση το εισόδημα αποτελεί το βασικότερο παράγοντα προσδιορισμού της δαπάνης σε αγαθά. Ωστόσο, μέχρι στιγμής δεν δόθηκε ιδιαίτερη έμφαση στους προσδιοριστικούς παράγοντες των μεταβολών του διαθέσιμου εισοδήματος και κατ' επέκταση της δαπάνης. Έτσι λοιπόν θα γίνει προσπάθεια σύνδεσης των δαπανών και εισοδήματος με τη πρόσθετη πληροφόρηση που δίνεται από τις ΕΟΠ. Πιο συγκεκριμένα η πληροφόρηση που θα χρησιμοποιηθεί περιλαμβάνει κατά κύριο λόγο τον αριθμό των εργαζομένων και παιδιών του κάθε νοικοκυριού, το αν ο υπεύθυνος εργάζεται στο δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα και τη μορφή κατοχής της κύριας κατοικίας.

Με τον τρόπο αυτό θα επιχειρήσουμε να βρούμε πως μπορούν να επηρεαστούν άμεσα το διαθέσιμο εισόδημα και ως εκ τούτου η δαπάνη των νοικοκυριών για κάθε αγαθό. Ξεκινώντας λοιπόν, ο αριθμός των εργαζομένων αποτελεί ένα πολύ σημαντικό παράγοντα ο οποίος σχετίζεται άμεσα με το εισόδημα του κάθε νοικοκυριού. Με

1998/1999						
Αριθμός Εργαζομένων	Ποσοστό Νοικοκυριών	Μέσο Εισόδημα	Μέση Δαπάνη Αποσταγμάτων	Μέση Δαπάνη Κρασιού	Μέση Δαπάνη Μπύρας	Μέση Δαπάνη Τσιγάρων
0	31,86 %	793	10,20	4,52	4,54	28,01
1	35,65 %	1.273	11,26	5,29	4,91	36,15
2	26,62 %	1.829	11,98	5,78	5,88	40,73
3	4,71 %	1.878	12,86	6,26	6,60	55,56
4	1,02 %	2.755	7,75	11,80	6,53	57,56
5	0,06 %	2.660	0,00	0,00	7,23	50,84
6	0,05 %	1.966	0,00	0,00	13,27	102,27
7	0,02 %	11.097	11,59	0,00	0,00	2,11
2004/2005						
Αριθμός Εργαζομένων	Ποσοστό Νοικοκυριών	Μέσο Εισόδημα	Μέση Δαπάνη Αποσταγμάτων	Μέση Δαπάνη Κρασιού	Μέση Δαπάνη Μπύρας	Μέση Δαπάνη Τσιγάρων
0	37,13 %	1.127	21,80	11,26	11,79	59,84
1	31,41 %	1.495	24,64	11,93	14,00	85,88
2	25,60 %	2.067	28,06	13,98	12,58	96,43
3	4,76 %	2.145	25,79	13,71	16,09	125,67
4	0,95 %	2.177	24,37	12,47	18,53	151,78
5	0,15 %	3.041	0,00	6,52	13,45	114,23

Πίνακας 17: Ταξινόμηση δαπανών και εισοδήματος με βάση τον αριθμό εργαζομένων σε κάθε νοικοκυριό

βάση τα στοιχεία που προκύπτουν από το πίνακα 17 καταλαβαίνουμε ότι όσο περισσότερα μέλη εργάζονται τόσο μεγαλύτερο είναι και το διαθέσιμο εισόδημα. Αυτό με τη σειρά του επηρεάζει και τις μέσες δαπάνες του κάθε νοικοκυριού οι οποίες αυξάνονται όσο αυξάνεται ο αριθμός των μελών που εργάζονται. Δηλαδή όσα νοικοκυριά έχουν μέχρι και τρία εργαζόμενα μέλη εμφανίζουν συνήθως και την υψηλότερη μέση δαπάνη σε κάθε αγαθό. Αν και για τη δεύτερη περίοδο τα νοικοκυριά με δύο εργαζόμενους είχαν την υψηλότερη δαπάνη σε αποστάγματα και κρασί. Από την άλλη για τα νοικοκυριά που έχουν από τα τρία εργαζόμενα μέλη και άνω, δεν μπορούμε να εξάγουμε κάποιο ασφαλές συμπέρασμα αφού τα ποσοστά τους είναι πολύ μικρά. Επομένως μας ενδιαφέρουν μόνο τα νοικοκυριά τα οποία έχουν μέχρι τρεις το πολύ εργαζόμενους.

Για τη πρώτη περίοδο το μεγαλύτερο ποσοστό των νοικοκυριών έχει ένα εργαζόμενο. Ωστόσο για το 2004/05 φαίνεται πως υπάρχει σημαντική αλλαγή καθώς αυτά που δεν έχουν εργαζόμενο εμφανίζουν υψηλότερο ποσοστό από τα υπόλοιπα. Αυτό ίσως αποτελεί και μία ένδειξη αύξησης της ανεργίας. Στο σημείο αυτό θα πρέπει επισημανθεί ότι εάν ένα νοικοκυριό δεν έχει κανένα εργαζόμενο δε σημαίνει ότι δε μπορεί να εμφανίσει εισόδημα. Καθώς όπως ειπώθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο η διάρθρωση των ΕΟΠ είναι τέτοια έτσι ώστε να μπορούν να εντοπιστούν όλες οι πηγές εισοδήματος όπως συντάξεις, επιδόματα κτλ.

Ένα χρήσιμο ακόμα συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι όσα έχουν τουλάχιστον δύο εργαζόμενα μέλη μπορούν κατά μέσο όρο να θεωρούνται ως πλούσια αφού ξεπερνούν τη γραμμή των πλουσίων σε κάθε περίοδο. Αυτό όμως δε σημαίνει ότι κάποια πλούσια νοικοκυριά, όπως αυτά κατατάχθηκαν παραπάνω, δε μπορούν να συγκαταλέγονται σε αυτά που δεν έχουν κανένα εργαζόμενο. Αλλά ούτε ορισμένα φτωχά νοικοκυριά δε μπορεί να έχουν τουλάχιστον έναν εργαζόμενο.

Επίσης η μετάβαση από τη μία περίοδο στην άλλη αύξησε κατά πολύ τη δαπάνη σε όλα τα αγαθά, όπως ήταν αναμενόμενο, αφού υπήρξε και ταυτόχρονη αύξηση των εισοδημάτων. Ενώ και το ποσοστό των νοικοκυριών που δαπανά αυξάνεται ανάλογα με το αριθμό των εργαζομένων μέσα σε κάθε περίοδο. Για παράδειγμα, το ποσοστό αυτών που δαπανούν σε μύρα για το 2004/05 ήταν 12%, 31%, 37%, 40% για τα νοικοκυριά με εργαζόμενα μέλη από 0 έως 3 αντίστοιχα.

Συνεπώς αυτό που προκύπτει από τα παραπάνω είναι ότι ο αριθμός των εργαζομένων μέσα στο νοικοκυριό σχετίζεται θετικά με τη μέση δαπάνη για καθένα από τα αγαθά. Δηλαδή όσο περισσότερα εργαζόμενα μέλη υπάρχουν στο νοικοκυριό τόσο

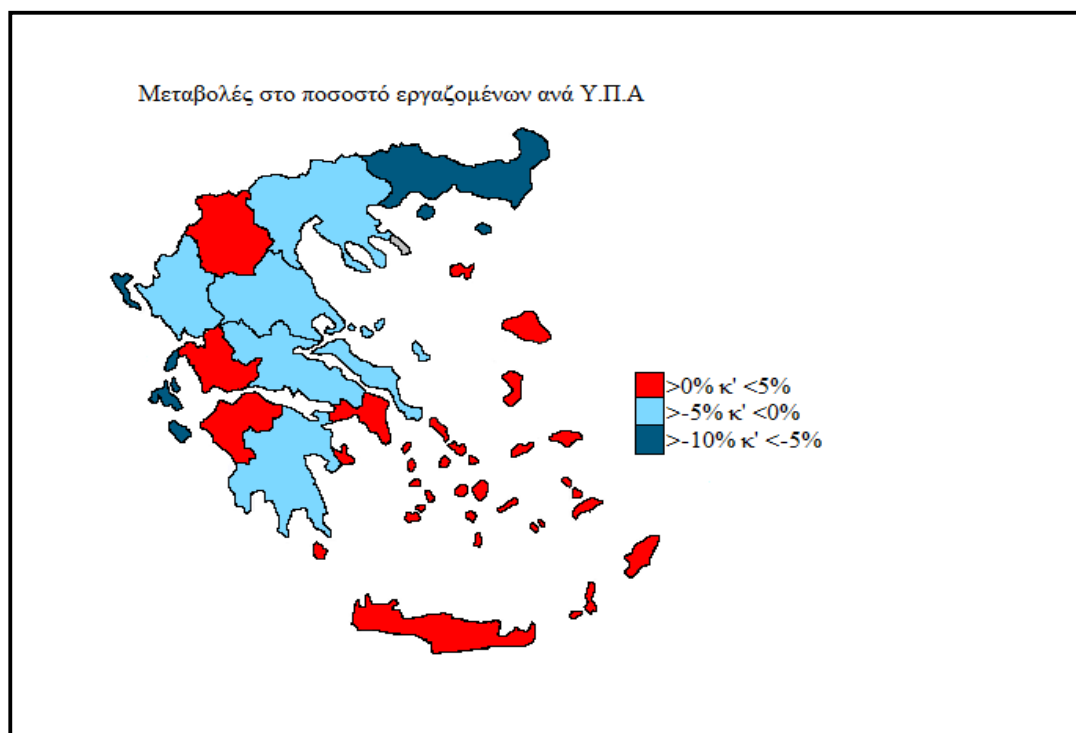
μεγαλύτερη είναι η δαπάνη για κάθε αγαθό. Το συμπέρασμα αυτό ισχύει μόνο για τα νοικοκυριά που έχουν μέχρι τρία εργαζόμενα μέλη για τα οποία υπάρχει και ένας ικανοποιητικός αριθμός παρατηρήσεων. Η ίδια σχέση υπάρχει επίσης και με τον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανούν σε καθένα από τα αγαθά. Με λίγα λόγια τα νοικοκυριά που εμφανίζουν τους περισσότερους εργαζόμενους συμμετέχουν κατά μεγαλύτερο ποσοστό στη δαπάνη για αγαθά.

Ένα ακόμη ενδιαφέρον στοιχείο που μπορεί να προκύψει από τον αριθμό των εργαζομένων είναι η μελέτη της κατανομής αυτών ανάμεσα στις περιφέρειες και πως μεταβλήθηκε ο αριθμός τους από τη μία περίοδο στην άλλη. Με το τρόπο αυτό ίσως μπορέσουμε να εξηγήσουμε τόσο τις διαφορές που παρατηρούνται στα εισοδήματα από περιφέρεια σε περιφέρεια όσο και τις μεταβολές που επήλθαν σ' αυτά.

Ο χάρτης στην επόμενη σελίδα απεικονίζει τις μεταβολές στο ποσοστό εργαζομένων της κάθε περιφέρειας. Σε ορισμένες απ' αυτές υπήρξε αύξηση του αριθμού των εργαζομένων, στις περισσότερες όμως ο αριθμός τους μειώθηκε σημαντικά. Πιο αναλυτικά στις περιφέρειες Δ. Μακεδονίας, Δ. Ελλάδας, Πρωτευούσης, Β. Αιγαίου, Ν. Αιγαίου και Κρήτης σημειώνεται αύξηση, το πολύ μέχρι 5% για κάποιες απ' αυτές, στον αριθμό εργαζομένων. Εντούτοις, το μέσο εισόδημα, όπως είδαμε και πρωτύτερα, δεν αυξάνεται για τις προαναφερθείσες κατά το ίδιο ποσοστό. Καθώς για τη Δ. Ελλάδα παρότι αυξήθηκαν οι εργαζόμενοι, το μέσο εισόδημά αυτής κατατάσσεται στο χαμηλότερο 20% για το 2004/05. Το ίδιο ισχύει και για το Β. Αιγαίο το οποίο έχει μάλιστα και τη μεγαλύτερη ποσοστιαία αύξηση στους εργαζόμενους.

Από την άλλη αυτές που εμφανίζουν τη σημαντικότερη μείωση είναι η Α. Μακεδονία & Θράκη και τα Νησιά Ιονίου. Τα εισοδήματά τους όμως παρουσιάζουν πολύ μεγάλες διαφορές. Καθώς υπενθυμίζουμε ότι η περιφέρεια της Α. Μακεδονίας & Θράκης βρίσκεται στο χαμηλότερο 20% των εισοδημάτων για το 2004/05 ενώ τα Νησιά Ιονίου χαρακτηρίζονται ως περιοχή μέσου εισοδήματος. Επίσης και οι ποσοστιαίες μεταβολές των εισοδημάτων δεν ήταν ανάλογες. Αφού τα Νησιά Ιονίου είχαν αύξηση μεγαλύτερη από 20% στο μέσο εισόδημα ενώ η Α. Μακεδονία και Θράκη είχε μόλις 9,6% αύξηση. Άρα για τα Νησιά Ιονίου η αύξηση του μέσου εισοδήματος δε μπορεί να δικαιολογηθεί μέσα από τον αριθμό των εργαζομένων.

Βλέπουμε λοιπόν ότι για όσες περιοχές έχουν χαμηλό αριθμό εργαζομένων δε σημαίνει κατ' ανάγκη ότι θα συγκαταλέγονται και στις φτωχότερες περιοχές. Γίνεται κατανοητό επομένως ότι οι μεταβολές στο ποσοστό των εργαζομένων για κάθε



περιφέρεια, δεν μπορούν να εξηγήσουν σε μεγάλο βαθμό τις μεταβολές στο μέσο εισόδημα ανά περιφέρεια αλλά ούτε και το ύψος του εισοδήματος αυτών.

Εκτός από τον αριθμό των εργαζομένων, ένας ακόμη παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει το διαθέσιμο εισόδημα και κατ' επέκταση τη δαπάνη είναι ο αριθμός των παιδιών μέσα στο νοικοκυριό. Στο πίνακα 18 ταξινομούνται το μέσο εισόδημα και η μέση δαπάνη με βάση τον αριθμό των παιδιών. Απ' ότι φαίνεται τα νοικοκυριά που δεν έχουν παιδιά εμφανίζουν και τα χαμηλότερα εισοδήματα σε κάθε περίοδο. Συνήθως αυτά αποτελούνται από ένα ή δύο μέλη κάτι που σημαίνει ότι ο αριθμός των εργαζομένων μέσα στο νοικοκυριό είναι μικρός. Ωστόσο, όπως είδαμε υπάρχει θετική σχέση μεταξύ εργαζομένων στο νοικοκυριό και εισοδήματος. Έτσι είναι λογικό να υποθέτουμε ότι μία από τις πιθανές αιτίες εμφάνισης χαμηλών εισοδημάτων σε νοικοκυριά που δεν έχουν παιδιά είναι και ο μικρός αριθμός εργαζομένων. Βέβαια σε αρκετές περιπτώσεις αυτά που λογίζονται ως παιδιά δε προσφέρουν εισόδημα στο νοικοκυριό. Έτσι υπάρχουν και περιπτώσεις όπου τα νοικοκυριά χωρίς κάποιο παιδί μπορεί να μην εμφανίζουν κανένα εργαζόμενο καθώς τα μέλη του μπορεί να είναι συνταξιούχοι, άνικανοι για εργασία, νοικοκυρές ή να λαμβάνουν επιδόματα. Το τελευταίο αποτελεί ακόμη μία εξήγηση γιατί τα νοικοκυριά χωρίς παιδιά εμφανίζουν τα χαμηλότερα εισοδήματα.

Όπως συνέβη και πριν σε αντιστοιχία με τον αριθμό των εργαζομένων, όσα νοικοκυριά έχουν πάνω από τρία παιδιά καταλαμβάνουν ένα πολύ μικρό ποσοστό ως



**1998/1999**

Αριθμός Παιδιών	Ποσοστό Νοικοκυριών	Μέσο Εισόδημα	Μέση Δαπάνη Αποσταγμάτων	Μέση Δαπάνη Κρασιού	Μέση Δαπάνη Μπύρας	Μέση Δαπάνη Τσιγάρων
0	45,22	938	10,54	5,12	4,94	31,02
1	25,07	1.523	11,44	5,51	5,43	38,23
2	23,60	1.710	12,26	5,07	5,40	41,50
3	4,83	1.668	10,60	6,17	5,92	48,22
4	1,10	1.729	14,10	19,27	7,37	53,99
5	0,10	1.618	8,07	6,46	4,10	36,82
6	0,06	2.866	8,22	0	7,19	53,29
7	0,02	11.097	11,59	0	0	2,11

**2004/2005**

Αριθμός Παιδιών	Ποσοστό Νοικοκυριών	Μέσο Εισόδημα	Μέση Δαπάνη Αποσταγμάτων	Μέση Δαπάνη Κρασιού	Μέση Δαπάνη Μπύρας	Μέση Δαπάνη Τσιγάρων
0	50,14	1.231	24,39	12,57	14,23	70,52
1	24,27	1.808	25,87	12,05	13,12	91,53
2	20,61	1.902	25,75	12,88	12,28	99,47
3	3,95	1.857	22,86	10,98	14,91	110,39
4	0,82	2.248	32,80	14,96	11,99	106,53
5	0,12	1.894	32,60	5,43	1,48	115,40
6	0,05	2.770	0	6,52	0	134
7	0,03	2.428	0	9,53	0	111

Πίνακας 18: Ταξινόμηση δαπανών και εισοδήματος με βάση τον αριθμό παιδιών σε κάθε νοικοκυριό

προς το σύνολο των νοικοκυριών και γι' αυτό δεν μπορούμε να εξάγουμε κάποιο χρήσιμο συμπέρασμα γι' αυτά. Πάντως από το παραπάνω πίνακα φαίνεται ότι το πρώτο αλλά και το δεύτερο παιδί συμβάλλουν θετικά στο εισόδημα ενώ η ύπαρξη του τρίτου μάλλον το επηρεάζει αρνητικά. Αυτό έχει αντίκτυπο και στις μέσες δαπάνες καθώς όπως φαίνεται στις περισσότερες περιπτώσεις υπάρχει θετική σχέση με τον αριθμό των παιδιών.

Πιο αναλυτικά, η ύπαρξη του τρίτου παιδιού φαίνεται πως μειώνει τη μέση δαπάνη σε αποστάγματα και στις δύο περιόδους. Αυτό ίσως οφείλεται στη μείωση του μέσου διαθέσιμου εισοδήματος που προκαλεί το τρίτο παιδί. Αντιθέτως από το δεύτερο στο τρίτο παιδί, τόσο το 1998/99 όσο και το 2004/05, παρατηρείται μία πολύ σημαντική αύξηση στη μέση δαπάνη για τσιγάρα. Κάτι που ίσως συμβαίνει λόγω της ύπαρξης περισσότερων εν δυνάμει καπνιζόντων μέσα στο νοικοκυριό.

Επιπλέον, αν γίνει σύνδεση του αριθμού παιδιών με τον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανούν σε κάθε αγαθό θα φανεί ότι το ποσοστό νοικοκυριών που δαπανά για μπύρα τη πρώτη περίοδο, είναι μεγαλύτερο σε κάθε περίπτωση από τα αντίστοιχα του κρασιού. Ενώ για τη δεύτερη περίοδο, το ποσοστό αυτών που δαπανά σε κρασί είναι

(25,5%) αισθητά μεγαλύτερο έναντι της μπύρας (18,4%) για τα νοικοκυριά που δεν έχουν κανένα παιδί. Καθώς όμως αυξάνεται ο αριθμός των παιδιών τα δύο ποσοστά δε παρουσιάζουν σχεδόν καμία διαφορά. Ενώ και εδώ φαίνεται, όπως και στο μέσο εισόδημα, ότι η ύπαρξη του τρίτου παιδιού μειώνει το ποσοστό νοικοκυριών που δαπανούν και στις δύο περιόδους σε όλα τα αγαθά, εκτός των τσιγάρων όπου υπάρχει μια μικρή αύξηση της τάξης του 1%.

Από όλα αυτά καταλαβαίνουμε ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ του αριθμού των παιδιών, του εισοδήματος και των δαπανών μέχρι τουλάχιστον και το δεύτερο παιδί. Από εκεί και πέρα όμως η πρόσθεση ακόμη ενός παιδιού μάλλον συμβάλει αρνητικά στο μέσο εισόδημα και αυτό έχει τον ίδιο αντίκτυπο στη μέση δαπάνη αλλά και στο ποσοστό των νοικοκυριών που δαπανούν σε καθένα από τα αγαθά. Είναι πολύ πιθανό δηλαδή ο μεγάλος αριθμός παιδιών σε ένα νοικοκυριό να κάνει αναγκαία τη στροφή σε άλλου είδους δαπάνες και όχι τόσο σε οινοπνευματώδη ποτά.

Ένας ακόμη παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό το ύψος του εισοδήματος είναι η εργασία του υπευθύνου. Και πιο συγκεκριμένα αν αυτός εργάζεται στο δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα. Έτσι όλα τα ποσά που δούμε παρακάτω αφορούν μόνο τα νοικοκυριά που έχουν υπεύθυνο εργαζόμενο στον ένα από τους δύο τομείς. Δηλαδή δεν θα εξετασθούν όλα τα νοικοκυριά. Πιο αναλυτικά για το 1998/99 το ποσοστό από το σύνολο των νοικοκυριών που ο υπεύθυνός τους ήταν εργαζόμενος έφτανε το 70,5% ενώ το αντίστοιχο ποσοστό για το 2004/05 μειώθηκε στο 52%.

Αυτό που μας ενδιαφέρει είναι να μελετηθεί και να συγκριθεί σε κάθε περίπτωση (δημόσιος ή ιδιωτικός τομέας) και για κάθε αγαθό το μέσο εισόδημα και η μέση δαπάνη. Έτσι λοιπόν ο πίνακας 19 απεικονίζει τις διαφορές που προκύπτουν στα

	1998/99	2004/05	Ποσοστιαίες Μεταβολές			
Μέσο εισόδημα Ιδιωτικού	1.369	1.313	-4,0%			
Μέσο εισόδημα Δημόσιου	1.752	2.328	32,8%			
Διαφορά Δημόσιου-Ιδιωτικού	383	1.015				
	Ιδιωτικός	Δημόσιος	Ιδιωτικός	Δημόσιος	Ιδιωτικός	Δημόσιος
Μέση Δαπάνη Αποσταγμάτων	11,45	9,92	24,56	29,78	114,5 %	200,2 %
Μέση Δαπάνη Κρασιού σε €	5,06	6,02	11,80	13,43	133,2 %	123,1 %
Μέση Δαπάνη Μπύρας σε €	5,47	5,30	14,74	12,36	169,5 %	133,2 %
Μέση Δαπάνη Τσιγάρων σε €	40,20	35,95	95,58	87,23	137,8 %	142,6 %

Πίνακας 19: Σύγκριση μέσων εισοδημάτων και δαπανών στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα

μέσα εισοδήματα των νοικοκυριών όταν ο υπεύθυνός τους εργάζεται στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα. Υπενθυμίζεται ότι ως δημόσιος τομέας εννοείται τόσο ο στενός δημόσιος τομέας όπως υπουργεία, γενικές γραμματείες, ΝΠΔΔ όσο και ο ευρύτερος τομέας που περιλαμβάνει δημόσιες επιχειρήσεις και Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης. Ενώ στον ιδιωτικό τομέα περιλαμβάνονται οι ιδιωτικοί υπάλληλοι αλλά και ελεύθεροι επαγγελματίες.

Τα εισοδήματα στο δημόσιο τομέα δείχνουν σε κάθε περίπτωση να είναι υψηλότερα από αυτά του ιδιωτικού. Παράλληλα το μέσο εισόδημα των νοικοκυριών που έχουν υπεύθυνο στον ιδιωτικό τομέα υπέστη μία μικρή μείωση από τη μία περίοδο στην άλλη. Ενώ γι' αυτά που ο υπεύθυνός τους ανήκει στο δημόσιο τομέα το εισόδημά έχει αυξηθεί. Αυτό που φαίνεται ξεκάθαρα λοιπόν είναι ότι έχει ανοίξει η διαφορά μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Χωρίς μάλιστα να μεταβληθούν σημαντικά τα ποσοστά των εργαζομένων σε κάθε τομέα από 1998/99 στο 2004/05. Μιας και αυτοί που εργάζονταν στο δημόσιο αυξήθηκαν από το 22% στο 25%.

Μέσα από αυτή τη κατηγοριοποίηση μπορούμε να δούμε και πως επηρεάζονται οι δαπάνες για οινοπνευματώδη και τα τσιγάρα. Αν και το μέσο εισόδημα στον ιδιωτικό τομέα είναι χαμηλότερο βλέπουμε ότι η μέση δαπάνη για αποστάγματα, μύρα και τσιγάρα είναι υψηλότερη για τα νοικοκυριά αυτού του τομέα για το 1998/99. Στην επόμενη περίοδο όμως όπου η διαφορά μεταξύ των μέσων εισοδημάτων αυξήθηκε, τα νοικοκυριά που έχουν υπεύθυνο στο δημόσιο τομέα δαπανούν περισσότερο από τα άλλα σε αποστάγματα και κρασί. Ο πιθανότερος λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι αυτά τα δύο είδη οινοπνευματωδών είναι ακριβότερα σε σχέση με τη μύρα και έτσι τα νοικοκυριά με υπεύθυνο στο δημόσιο τομέα μπορούν να δαπανήσουν περισσότερο. Ενώ η δαπάνη για τη μύρα μαζί με αυτή των τσιγάρων είναι υψηλότερη για τα νοικοκυριά που έχουν υπεύθυνο στον ιδιωτικό τομέα.

Αυτό που ίσως προκαλεί εντύπωση είναι ότι η μέση δαπάνη για τσιγάρα είναι υψηλότερη και στις δύο περιόδους για τα νοικοκυριά του ιδιωτικού τομέα δηλαδή γι' αυτά που εμφανίζουν χαμηλότερα εισοδήματα. Επομένως καταλήγουμε στο συμπέρασμα και πάλι ότι το εισόδημα δεν είναι ο βασικότερος προσδιοριστικός παράγοντας του καπνίσματος. Στη προκειμένη περίπτωση πολύ σημαντικό ρόλο παίζει το είδος εργασίας (ελεύθεροι επαγγελματίες, υπάλληλοι, ανειδίκευτοι εργάτες κτλ.) αλλά και ο κλάδος οικονομικής δραστηριότητας (πρωτογενής, δευτερογενής και τριτογενής).

1998/99						
Κλάδος Οικονομικής Δραστηριότητας	Ποσοστό κλάδου	Μέσο Εισόδημα	Μέση Δαπάνη Αποσταγμάτων	Μέση Δαπάνη Κρασιού	Μέση Δαπάνη Μύρας	Μέση Δαπάνη Τσιγάρων
1. Πρωτογενής	14,72 %	1.175	9,95	4,38	5,11	40,24
2. Δευτερογενής	26,24 %	1.423	11,38	6,44	5,65	39,94
3. Τριτογενής	59,05 %	1.679	12,04	5,57	5,41	39,50
2004/05						
1. Πρωτογενής	10,89 %	1.027	23,58	13,30	17,99	94,93
2. Δευτερογενής	28,00 %	1.594	27,28	14,28	13,36	99,62
3. Τριτογενής	61,11 %	1.900	27,17	12,85	13,38	93,37

Πίνακας 20: Μέσο εισόδημα και μέση δαπάνη ανάλογα με τον κλάδο δραστηριότητας

Επομένως για να υπάρξει μια πιο ξεκάθαρη άποψη, μπορούμε να κατατάξουμε το μέσο εισόδημα και τη μέση δαπάνη του κάθε αγαθού με βάση τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Όπως και πριν, ο διαχωρισμός γίνεται με βάση τον υπεύθυνο του νοικοκυριού. Έτσι λοιπόν βλέπουμε ότι τα νοικοκυριά του τριτογενούς τομέα διαθέτουν το υψηλότερο μέσο εισόδημα σε καθεμία από τις δύο περιόδους. Γεγονός αρκετά λογικό εάν αναλογιστούμε ότι σε αυτό το κλάδο υπάγονται όλα τα επαγγέλματα που αφορούν τις υπηρεσίες. Τέτοια επαγγέλματα μπορεί να σχετίζονται με την υγεία, την εκπαίδευση, με ενδιαμέσους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς κλπ. Αντιθέτως όσοι υπεύθυνοι απασχολούνται στο πρωτογενή τομέα εμφανίζονται τα νοικοκυριά τους να έχουν το χαμηλότερο μέσο εισόδημα. Το εισόδημα αυτό προέρχεται από γεωργούς, κτηνοτρόφους, δασοκόμους κλπ. Ενώ σε κάθε περίπτωση αυτοί που απασχολούνται στη μεταποιητική βιομηχανία και στις κατασκευές βρίσκονται στο μέσο της κατάταξης χωρίς μάλιστα να μεταβάλλεται σημαντικά το εισόδημά τους. Παράλληλα όπως φαίνεται στη δεύτερη στήλη τα ποσοστά των νοικοκυριών του κάθε κλάδου δεν παρουσιάζουν καμία αξιόλογη μεταβολή.

Σε ότι αφορά τη μέση δαπάνη των αποσταγμάτων η χαμηλότερη τιμή αυτής, παρατηρείται στα νοικοκυριά που έχουν υπεύθυνο στο πρωτογενή τομέα. Πράγμα αρκετά φυσιολογικό μιας και η τιμή των αποσταγμάτων είναι υψηλότερη από κάθε άλλο είδος οινόπνευματός. Από την άλλη δεν παρουσιάζεται σημαντική διαφορά στη δαπάνη για το ίδιο αγαθό μεταξύ του δεύτερου και του τρίτου τομέα. Συνεχίζοντας με το κρασί φαίνεται ότι και στις δύο περιόδους τα νοικοκυριά στο

δευτερογενή τομέα εμφανίζουν την υψηλότερη δαπάνη. Παράλληλα και το ποσοστό δαπανώντων νοικοκυριών για κρασί δε διαφέρει σημαντικά μ' αυτό του τριτογενούς τομέα. Ενώ ταυτόχρονα και στους δύο αυτούς τομείς τα νοικοκυριά που δαπανούν αυξήθηκαν κατά ποσοστό μεγαλύτερο από 100% (από 16% στο 33%).

Το τρίτο από τα οينوπνευματώδη ποτά το οποίο έχει και τη χαμηλότερη τιμή είναι η μύρα. Γι' αυτήν, η μέση δαπάνη στη πρώτη περίοδο δε παρουσιάζει σημαντική διαφορά από κλάδο σε κλάδο. Για την επόμενη περίοδο όμως, παρουσιάζεται μία πολύ μεγάλη αύξηση στη δαπάνη των νοικοκυριών του πρωτογενούς τομέα. Ενδεχομένως αυτό υποδηλώνει, αν λάβουμε υπόψη παράλληλα ότι τα εισοδήματα αυτού του τομέα μειώθηκαν, ότι υπάρχει μία στροφή των προτιμήσεων των νοικοκυριών αυτού του τομέα σε ένα φθηνότερο αγαθό όπως η μύρα.

Κάτι ανάλογο με τη μέση δαπάνη της μύρας συμβαίνει και με τη δαπάνη για τσιγάρα. Δηλαδή τα νοικοκυριά του πρωτογενούς και τους δευτερογενούς τομέα που έχουν και τα χαμηλότερα εισοδήματα εμφανίζουν την υψηλότερη μέση δαπάνη. Εδώ όμως η έλλειψη σημαντικών υποκατάστατων στα τσιγάρα μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι ο κλάδος επαγγέλματος παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη δαπάνη για τσιγάρα. Με λίγα λόγια η φύση του επαγγέλματος ευνοεί κάποια νοικοκυριά που σχετίζονται για παράδειγμα με τη γεωργία, τις κατασκευές κτλ. να εμφανίζουν υψηλότερες δαπάνες απ' αυτά που τα μέλη τους απασχολούνται στις υπηρεσίες όπως γιατροί, δικηγόροι, εκπαιδευτικοί κλπ.

Επεκτείνοντας την ανάλυση και συνδυάζοντας το μέσο εισόδημα ανά κλάδο μ' αυτό ανά αστικότητα του πίνακα 11, μπορούμε να ερμηνεύσουμε σε μεγάλο βαθμό τις διαφορές που παρατηρούνται στο εισόδημα ανά αστικότητα. Καθώς κατά μεγάλο ποσοστό αυτοί που απασχολούνται στο πρωτογενή τομέα εντοπίζονται στις αγροτικές περιοχές. Πιο συγκεκριμένα το 67,3% και το 69,3% των υπευθύνων του κάθε νοικοκυριού, για τη πρώτη και τη δεύτερη περίοδο αντίστοιχα, που εργάζονται στο πρωτογενή τομέα εντοπίζονται ταυτόχρονα και σε αγροτικές περιοχές.

Αυτό εξηγεί εν πολλοίς τα χαμηλά εισοδήματα των αγροτικών περιοχών εν συγκρίσει με τις υπόλοιπες μορφές αστικότητας. Από την άλλη το 80% των υπευθύνων εργάζεται στο κλάδο των υπηρεσιών ενώ ταυτόχρονα διαμένει είτε στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα είτε σε αστική περιοχή. Αυτό αποτελεί και μία πολύ σημαντική αιτία για το γεγονός ότι το μέσο εισόδημα στις προαναφερθείσες περιοχές είναι υψηλότερο σε σχέση με τις υπόλοιπες μορφές αστικότητας (ημιαστικές, αγροτικές).

1998/99					
Μορφή Κατοχής Κατοικίας	Μέσο Εισόδημα	Μέση Δαπάνη Αποσταγμάτων	Μέση Δαπάνη Κρασιού	Μέση Δαπάνη Μπύρας	Μέση Δαπάνη Τσιγάρων
1. Ιδιόκτητη χωρίς οικονομικές υποχρεώσεις	1.300	11,12	5,17	5,52	37,23
2. Ιδιόκτητη με δάνειο	1.808	11,77	5,93	5,18	38,47
3. Ενοικιασμένη	1.263	12,08	5,87	4,96	38,66
2004/05					
1. Ιδιόκτητη χωρίς οικονομικές υποχρεώσεις	1.536	24,45	12,95	12,87	87,11
2. Ιδιόκτητη με δάνειο	2.246	30,95	13,62	12,20	94,13
3. Ενοικιασμένη	1.255	23,01	10,60	15,09	87,46

Πίνακας 21: Σύγκριση μέσων εισοδημάτων και δαπανών ανάλογα με τη μορφή κατοχής κατοικίας

Μία τελευταία μορφή κατηγοριοποίησης για τη μέση δαπάνη και το μέσο εισόδημα που θα χρησιμοποιηθεί στην ανάλυσή μας είναι η μορφή κατοχής κατοικίας. Με λίγα λόγια αυτό που μας ενδιαφέρει είναι να δούμε πως επηρεάζονται το εισόδημα και η δαπάνη των νοικοκυριών με βάση τον τρόπο κατοχής της κατοικίας που διανέμουν. Εκεί που θα επικεντρωθούμε είναι η κύρια κατοικία και όχι οι υπόλοιπες κατοικίες που ενδεχομένως κάποιες οικογένειες να διαθέτουν. Επίσης οι μορφές κατοχής που θα χρησιμοποιηθούν στην ανάλυση αφορούν τους τρεις βασικότερους τρόπους κατοχής μιας κατοικίας. Αφήνουμε εκτός ανάλυσης δηλαδή τις κατοικίες που είναι δωρεάν παραχωρημένες από τον εργοδότη ή από αλλού, ενοικιασμένες με τιμή χαμηλότερη από αυτή της αγοράς κλπ. οι οποίες καταλαμβάνουν και πολύ μικρά ποσοστά ως προς το σύνολο των νοικοκυριών.

Βλέπουμε λοιπόν με βάση το πίνακα 21, ότι οι οικογένειες που έχουν ιδιόκτητη κατοικία με δάνειο διαθέτουν ταυτόχρονα και το υψηλότερο εισόδημα με μεγάλη διαφορά μάλιστα από τις υπόλοιπες μορφές κατοικίας. Ο λόγος προφανώς είναι ότι τα νοικοκυριά αυτά λαμβάνουν στεγαστικά δάνεια ακριβώς γιατί έχουν υψηλά εισοδήματα. Δηλαδή θεωρούνται πιο φερέγγυα στην αποπληρωμή ενός δανείου από τις τράπεζες. Συνεπώς είναι λογικό για παράδειγμα να υποθέτουμε ότι νοικοκυριά που ο υπεύθυνός τους εργάζεται στο δημόσιο τομέα έχουν και περισσότερες πιθανότητες να λάβουν ένα δάνειο. Καθώς όπως είδαμε προηγουμένως αυτά τα

νοικοκυριά έχουν και πολύ υψηλότερα εισοδήματα από τα αντίστοιχα του ιδιωτικού τομέα.

Από την άλλη όσοι διαθέτουν κατοικία με ενοίκιο έχουν και το χαμηλότερο μέσο εισόδημα τόσο τη πρώτη όσο και τη δεύτερη περίοδο. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στο ότι αυτά τα νοικοκυριά είναι αναγκασμένα να καταβάλλουν ένα συγκεκριμένο μίσθωμα, συνήθως κάθε μήνα. Πράγμα που μειώνει το διαθέσιμο εισόδημα του νοικοκυριού και κατ' επέκταση τη μέση δαπάνη. Αυτό που φαίνεται ξεκάθαρα επίσης είναι ότι μόνο το μέσο εισόδημα των νοικοκυριών που έχουν στεγαστικά δάνεια έχει αυξηθεί σημαντικά από το 1998/99 στο 2004/05. Ενώ των υπολοίπων δεν έχει μεταβληθεί σημαντικά και μάλιστα αυτών που νοικιάζουν παρέμεινε ακριβώς στα ίδια επίπεδα. Το γεγονός αυτό ενδεχομένως να οφείλεται σε μία πιθανή αύξηση των ενοικίων της κύριας κατοικίας.

Επιπλέον φαίνεται ότι η μέση δαπάνη για καθένα από τα αγαθά δεν παρουσιάζει σημαντικές διαφορές για κάθε μορφή κατοχής τη πρώτη περίοδο, παρόλο που στο μέσο εισόδημα παρατηρείται αξιόλογη διαφορά. Εντούτοις, στη δεύτερη περίοδο όπου οι εισοδηματικές διαφορές αυξάνονται τα νοικοκυριά με στεγαστικά δάνεια εμφανίζουν τις υψηλότερες μέσες δαπάνες στα αποστάγματα, στο κρασί και στα τσιγάρα. Για τη μύρα ωστόσο, η μεγαλύτερη δαπάνη εμφανίζεται σ' αυτούς που κατέχουν κατοικίες με ενοίκιο.

Αν λάβουμε παράλληλα υπόψη και τα στοιχεία για τη μέση δαπάνη της μύρας ανάλογα με το κλάδο δραστηριότητας, συμπεραίνουμε ότι σε ομάδες νοικοκυριών που παρατηρείται μικρή αύξηση ή ακόμα και μείωση του εισοδήματός τους, αυτές δαπανούν περισσότερο στη μύρα σε σχέση με τις άλλες εισοδηματικές ομάδες. Συνεπώς θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι η μύρα αποτελεί για το 2004/05 το "αγαθό των φτωχών". Αναλογιζόμενοι φυσικά ότι η τιμή αυτού του αγαθού είναι πολύ χαμηλότερη σε σχέση με τα υπόλοιπα οινοπνευματώδη ποτά. Βέβαια αυτό δεν σημαίνει ότι τα υψηλότερα εισοδήματα δε δαπανούν σημαντικό ποσό για μύρα.

Συνεχίζοντας στη ανάλυση της μορφής κατοχής κατοικίας ενδιαφέρον παρουσιάζει επίσης και η κατανομή των στεγαστικών δανείων και των ενοικίων για κάθε περιφέρεια. Έτσι λοιπόν, ο πίνακας 22 παρουσιάζει τα ποσοστά των στεγαστικών δανείων και ενοικίων ως προς το σύνολο όλων των μορφών κατοικίας για κάθε περιφέρεια. Σε γενικές γραμμές βλέπουμε πάντως ότι τα στεγαστικά δάνεια δε σχετίζονται απόλυτα με το μέσο εισόδημα των περιφερειών. Για παράδειγμα η περιφέρεια Δ. Μακεδονίας βρίσκεται στη πρώτη και τη δεύτερη θέση με βάση το

1998/99		2004/05		1998/99		2004/05	
Υ.Π.Α.	Ποσοστό Στεγαστικών Δανείων	Υ.Π.Α.	Ποσοστό Στεγαστικών Δανείων	Υ.Π.Α.	Ποσοστό ενοικίων	Υ.Π.Α.	Ποσοστό ενοικίων
3	11,81	6	15,13	9	28,56	9	26,95
5	10,57	3	14,12	12	18,68	13	19,71
11	8,66	1	12,11	6	16,67	2	16,75
7	8,64	5	12,08	1	15,31	3	15,25
10	8,50	12	10,11	3	15,28	12	15,17
9	8,46	9	9,85	10	14,38	4	14,63
12	7,69	10	9,82	7	14,20	6	14,29
2	6,00	2	9,73	13	14,11	5	12,99
1	5,54	7	9,25	2	12,73	11	11,94
4	4,98	11	8,21	5	12,57	7	11,56
13	4,44	8	7,33	8	11,51	8	11,21
6	3,79	4	7,32	4	11,44	10	10,43
8	1,08	13	4,57	11	9,45	1	9,86
<b>Μέση Τιμή</b>	<b>7,48</b>		<b>9,76</b>		<b>14,99</b>		<b>14,67</b>

Πίνακας 22: Σύγκριση ποσοστών στεγαστικών δανείων και νοικοκυριών που νοικιάζουν ανά Υ.Π.Α.

ποσοστό των στεγαστικών δανείων για τη πρώτη και τη δεύτερη περίοδο αντίστοιχα. Παρόλα αυτά δε συγκαταλέγεται στις περιφέρειες των υψηλότερων εισοδημάτων αλλά ούτε και το εισόδημά της μεταβλήθηκε σημαντικά. Ενώ περιφέρειες όπως της Πρωτεύουσας και του Ν. Αιγαίου (Υ.Π.Α. 9 και 12 αντίστοιχα) που εμφανίζουν κάποια από τα μεγαλύτερα εισοδήματα (βλέπε πίνακα 10) βρίσκονται στο μέσο της κατάταξης σε σχέση με το ποσοστό των στεγαστικών δανείων.

Επιπλέον, ένα πολύ σημαντικό στοιχείο που προκύπτει από το πίνακα 22 είναι ότι κατά μέσο όρο τα στεγαστικά δάνεια αυξήθηκαν κατά 30,5% (από 7,48% σε 9,76%). Το γεγονός αυτό οφείλεται κατά κύριο λόγο στο ότι η είσοδος στην ευρωζώνη επέφερε μία σταθεροποίηση των επιτοκίων σε ένα χαμηλό σχετικά επίπεδο. Γεγονός που επέτρεψε τις τράπεζες να δανείζουν από τη μία, και τους καταναλωτές να δανείζονται από την άλλη, με μεγάλη ευχέρεια. Εν τέλει όλη αυτή η διαδικασία είχε θετικό αντίκτυπο και στα στεγαστικά δάνεια.

Σε ότι αφορά τα ενοίκια, ούτε και εδώ φαίνεται πως υπάρχει αξιόλογη συσχέτιση με το μέσο εισόδημα της κάθε περιφέρειας. Αν και η περιφέρεια Πρωτεύουσας που διαθέτει το υψηλότερο εισόδημα έχει με μεγάλη διαφορά το υψηλότερο ποσοστό ενοικιαζόμενων κατοικιών. Αρκετά φυσιολογικό, αν λάβουμε υπόψη ότι οι τιμές των κατοικιών στη περιοχή αυτή είναι οι υψηλότερες σε σχέση με τις υπόλοιπες περιφέρειες. Επομένως, το ποσοστό αυτών που δεν έχουν ευχέρεια για αγορά



κατοικίας στη συγκεκριμένη περιφέρεια είναι αρκετά μεγάλο. Κατά τα άλλα, με βάση τις υπόλοιπες περιφέρειες δε μπορούμε να εξάγουμε κάποιο χρήσιμο συμπέρασμα. Ενώ και το ποσοστό ενοικιαζόμενων κατοικιών παρέμεινε σχετικά αμετάβλητο.

### 5.3 Μεταβολές τιμών και εισοδημάτων

Όπως ειπώθηκε παραπάνω σκοπός της συγκεκριμένης έρευνας είναι και η μελέτη των μεταβολών που επήλθαν στην αγοραστική δύναμη της Ελληνικής οικογένειας στα οινοπνευματώδη ποτά και το καπνό από την είσοδο της χώρας στη νομισματική ένωση. Αυτό που μας ενδιαφέρει δηλαδή είναι το πώς επηρεάστηκαν οι τιμές και τα εισοδήματα προκειμένου να ελέγξουμε τις αλλαγές στην αγοραστική δύναμη και τις καταναλωτικές συνήθειες. Παρόλα αυτά στη μέχρι στιγμής ανάλυση δε λήφθηκαν υπόψη ταυτόχρονα οι μεταβολές αυτών των δύο μεταβλητών. Έτσι λοιπόν στην ενότητα αυτή γίνεται προσπάθεια σύνδεσης των τιμών και του εισοδήματος. Όπως και στις περισσότερες περιπτώσεις προηγουμένως, έτσι και τώρα οι μεταβολές θα μελετηθούν ανά περιφέρεια.

Ξεκινώντας την ανάλυση λοιπόν με βάση τις περιφέρειες και με τη βοήθεια του πίνακα 23 φαίνεται ότι κατά μέσο όρο η αύξηση του εισοδήματος ήταν σχετικά ανάλογη με την αύξηση της τιμής στα οινοπνευματώδη. Καθώς το πρώτο εμφάνισε άνοδο κατά 16,37% ενώ οι τιμές των οινοπνευματωδών αυξήθηκαν κατά μέσο όρο 12,22%. Αν δούμε όμως τα επιμέρους αγαθά ξεχωριστά, η μέση αύξηση στη τιμή της μπίρας ήταν αισθητά υψηλότερη τόσο από το κρασί όσο και από τα αποστάγματα.

Σε ότι αφορά τη μπίρα βλέπουμε ότι σε κάθε περιφέρεια υπάρχει θετική μεταβολή στη τιμή της χωρίς μάλιστα να σχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με τις ποσοστιαίες αλλαγές του εισοδήματος. Για παράδειγμα οι περιφέρειες του Ν. Αιγαίου και των νησιών του Ιονίου που παρουσιάζουν υψηλές μεταβολές στα εισοδήματά τους, και οι οποίες κατατάσσονται ως περιοχές μέσου εισοδήματος, δε παρουσιάζουν ανάλογες αυξήσεις στις τιμές της μπίρας όπως στην Α. Μακεδονία & Θράκη.

Για τη τελευταία όπως και για τις υπόλοιπες περιφέρειες η αύξηση που παρατηρήθηκε μέσα από την προσέγγιση των τιμών (δαπάνης προς ποσότητα) για τη μπίρα αντανakλά σε μεγάλο βαθμό τη μεταβολή της πραγματικής της τιμής. Καθώς η σχετικά μικρή διαφορά στη ποιότητα της μπίρας αλλά και το μικρό εύρος τιμών της, μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι ακόμα και αν υπήρξε μικρή πτώση στη ποιότητα η προσέγγιση των τιμών θα αντικατοπτρίζει σε σημαντικό βαθμό τις μεταβολές της

ΠΟΣΟΣΤΙΑΙΕΣ ΜΕΤΑΒΟΛΕΣ					
Υ.Π.Α	Μεταβολές Εισοδήματος	Μεταβολές Τιμής Αποσταγμάτων	Μεταβολές Τιμής Κρασιού	Μεταβολές Τιμής Μπύρας	Μεταβολές Τιμής Τσιγάρων
1.Αν. Μακεδονία & Θράκη	9,67	3,42	2,13	34,18	28,90
2.Κεντρική Μακεδονία	1,25	-0,87	57,97	63,10	27,34
3.Δυτική Μακεδονία	7,54	-4,52	-6,97	39,48	33,03
4.Ηπειρος	21,68	22,03	5,23	18,06	21,78
5.Θεσσαλία	13,86	-1,89	11,91	17,18	29,65
6.Νησιά Ιονίου	22,59	-3,14	21,47	9,85	23,03
7.Δυτική Ελλάδα	11,07	-6,21	25,72	29,48	31,05
8.Στερεά Ελλάδα	20,00	-13,12	36,84	11,38	24,61
9.Αττική	22,96	14,94	-0,30	6,88	27,97
10.Πελοπόννησος	-1,29	6,23	-16,78	2,78	25,31
11.Βόρειο Αιγαίο	18,65	35,69	-12,79	13,41	27,23
12.Νότιο Αιγαίο	30,77	9,88	-27,38	12,99	28,77
13.Κρήτη	16,18	20,03	-4,07	2,27	24,13
Μέση Τιμή	16,37	10,21	6,38	20,08	27,14

Πίνακας 23: Σύγκριση ποσοστιαίων μεταβολών του μέσου εισοδήματος και της τιμής ανά μονάδα για κάθε Υ.Π.Α.

τιμής της. Σημαντική είναι και η παρατήρηση επίσης ότι η μπύρα είναι ένα σχετικά φτηνό αγαθό και άρα δύσκολα μπορεί να μεταβληθεί η όποια ποιότητα. Με λίγα λόγια για ένα αγαθό ίσως είναι ευκολότερο να μειωθεί η ποιότητά του όταν αυτό είναι ακριβό απ' ό,τι όταν πωλείται σε σχετικά χαμηλή τιμή.

Τον ίδιο ακριβώς ισχυρισμό μπορούμε να κάνουμε και για τα τσιγάρα για τα οποία κατά μέσο όρο η τιμή αυξήθηκε κατά 27%. Ότι δηλαδή η προσέγγιση των τιμών μπορεί να πλησιάσει σε μεγάλο βαθμό τις μεταβολές της πραγματικής τιμής τους για τους ίδιους λόγους που αναφέρθηκαν και για τη μπύρα. Επιπλέον σε όλες τις περιφέρειες η άνοδος της τιμής των τσιγάρων ήταν μεγαλύτερη από 21% ανεξάρτητα από τις μεταβολές του εισοδήματος.

Από την άλλη όμως τόσο στο κρασί όσο και στα αποστάγματα υπάρχουν περιφέρειες στις οποίες η προσέγγιση της τιμής μειώνεται. Αυτό αποτελεί και μια σημαντική ένδειξη μείωσης της ποιότητας των αγοραζόμενων αγαθών στις περιφέρειες αυτές. Πιο συγκεκριμένα η τιμή των αποσταγμάτων μειώθηκε στις περιφέρειες της Κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας, της Θεσσαλίας, των νησιών Ιονίου αλλά και της Δυτικής και Στερεάς Ελλάδας. Έτσι λοιπόν για τις περιοχές αυτές είναι πολύ πιθανό να υπήρξε αγορά αποσταγμάτων χαμηλότερης ποιότητας από τα νοικοκυριά. Καθώς

είναι αδύνατο να έχει μειωθεί η τιμή κατά τη διάρκεια μιας πενταετίας. Συνεπώς καταλαβαίνουμε ότι η προσέγγιση της τιμής δε μπορεί να πλησιάσει σε ικανοποιητικό βαθμό τις μεταβολές της πραγματικής τιμής των αποσταγμάτων. Η ίδια ερμηνεία ισχύει και στο κρασί με διαφορετικές περιφέρειες όμως να εμφανίζουν αρνητική μεταβολή στη τιμή.

Εκτός όμως από τις μεταβολές των τιμών ανά Υ.Π.Α, ενδιαφέρον παρουσιάζει να δούμε ποσό επηρεάστηκε από τις αλλαγές αυτές η κάθε εισοδηματική ομάδα, με βάση τη κατηγοριοποίηση που υιοθετήσαμε και προηγουμένως. Έτσι από το πίνακα 24 βλέπουμε ότι τα φτωχά νοικοκυριά είδαν αισθητά μεγαλύτερες αυξήσεις για καθένα από τα αγαθά. Ενδεχομένως έως ένα σημείο οι αυξήσεις αυτές οφείλονται στην αύξηση του μέσου εισοδήματος η οποία ίσως βοήθησε τα νοικοκυριά αυτά να αυξήσουν την αγοραζόμενη ποιότητα. Ωστόσο, δεν παύει για τα νοικοκυριά αυτά οι αυξήσεις των τιμών να είναι πολύ μεγάλες κάτι που ίσως αποτελεί μία σημαντική ένδειξη μείωσης της αγοραστικής τους δύναμης. Αντιθέτως, οι άλλες δύο κατηγορίες παρουσιάζουν μικρότερη ποσοστιαία άνοδο που όμως σε ορισμένες περιπτώσεις οι μεταβολές των τιμών ξεπερνούν αυτές των εισοδημάτων.

Συμπερασματικά καταλαβαίνουμε ότι οι μεταβολές που επήλθαν από τη προσέγγιση των τιμών μπορούν σε μεγάλο βαθμό να πλησιάσουν τις αλλαγές των πραγματικών τιμών στη μύρα και στα τσιγάρα. Αντιθέτως αν διατηρούσαμε σταθερή τη ποιότητα των αποσταγμάτων και του κρασιού ίσως βλέπαμε ότι η ποσοστιαία αύξηση της τιμής είναι ακόμη μεγαλύτερη απ' αυτήν που βρήκαμε μέσα από τη προσέγγιση. Μιας και σε αυτά τα αγαθά είναι πιο εύκολη η αλλαγή της ποιότητας καθώς παρουσιάζουν μεγαλύτερες αποκλίσεις στη ποιότητά τους σε σχέση με τα τσιγάρα και τη μύρα.

Τα παραπάνω συμπεράσματα που αφορούν τις τιμές θα μπορούσαν ίσως να ενισχυθούν και από τα επίσημα στοιχεία της Ελληνικής Στατικής Υπηρεσίας για το πληθωρισμό της υπό-ομάδος των οينوπνευματωδών και του καπνού. Ωστόσο η

Κατηγοριοποίηση	Μεταβολή τιμής Αποσταγμάτων	Μεταβολή τιμής Κρασιού	Μεταβολή τιμής Μύρας	Μεταβολή τιμής Τσιγάρων	Ποσοστιαία Μεταβολή Εισοδημάτων
<b>Φτωχά</b>	20.21 %	15.44 %	56.77 %	32.74 %	34,95 %
<b>Μέσου εισοδήματος</b>	8.08 %	1.18 %	11.39 %	25.28 %	18,92 %
<b>Πλούσια</b>	6.48 %	8.79 %	11.46 %	28.18 %	10,11 %

Πίνακας 24: Ποσοστιαίες μεταβολές εισοδήματος και τιμών ανά εισοδηματική κατηγορία

χρησιμοποίηση του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή, όπως δίνεται από την Στατιστική Υπηρεσία από το 1999 έως σήμερα ενέχει ορισμένους σημαντικούς κινδύνους. Με λίγα λόγια, δημιουργούνται προβλήματα συγκρισιμότητας όταν θέλουμε να εξετάσουμε το συγκεκριμένο αριθμοδείκτη διαχρονικά.

Πιο αναλυτικά, μία από τις απαραίτητες προϋποθέσεις για την εξασφάλιση της συγκρισιμότητας του ΔΤΚ είναι, ότι τα αγαθά που χρησιμοποιούνται για την κατάρτιση αυτού θα πρέπει να αναφέρονται στην ίδια διαχρονικά ποιότητα και ποικιλία. Έτσι ώστε ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης να μετρά τις πραγματικές μεταβολές του επιπέδου των τιμών. Στην αντίθετη περίπτωση δηλαδή όταν έχουμε αλλαγή της ποιότητας τότε ο τιμάρithμος γίνεται μεροληπτικός προς τα πάνω ή προς τα κάτω. Είδαμε όμως ότι στο κρασί και στα αποστάγματα υπάρχει ενδεχόμενο σε ορισμένες περιφέρειες να έχει μειωθεί η ποιότητα λόγω μείωσης της τιμής. Συνεπώς η κατάρτιση του δείκτη για την ομάδα των οινοπνευματωδών και του καπνού χωρίς κάποιον ειδικό στατιστικό χειρισμό, θα οδηγήσει σε συστηματικό αριθμητικό προς τα κάτω σφάλμα.

Ένα ακόμη πρόβλημα αφορά στον αριθμό των αγαθών που λαμβάνονται υπόψη. Καθώς εκτός από τη ποιότητα θα πρέπει να διατηρείται σταθερός από τη περίοδο βάσης και ο αριθμός των αγαθών για τα οποία γίνεται η κατάρτιση του δείκτη. Δηλαδή τα αγαθά εκείνα που αποτελούν τη κατηγορία λόγου χάρη των αλκοολούχων ποτών και καπνού τη μία περίοδο, θα πρέπει να υπάρχουν και σε επόμενες περιόδους. Παράλληλα, στο ενδιαμέσο της υπό εξέτασης περιόδου υιοθετήθηκε ένα νέο νόμισμα το οποίο επέφερε αλλαγές και μετατροπές στη κατάρτιση του ΔΤΚ.

Για όλες τις παραπάνω περιπτώσεις λοιπόν έχουν γίνει ορισμένες αναπροσαρμογές και αλλαγές στις σταθμίσεις του τιμάρithμου από την Στατιστική Υπηρεσία. Ωστόσο, όλοι αυτοί οι ειδικοί χειρισμοί απαιτούν διεξοδική μελέτη προκειμένου να είμαστε απόλυτα βέβαιοι ότι η χρησιμοποίηση του αναθεωρημένου ΔΤΚ δε θα μας οδηγήσει σε εσφαλμένα συμπεράσματα. Με λίγα λόγια μία απευθείας σύγκριση του δείκτη μεταξύ του 1999 και του 2004, η οποία είναι και η περίοδος που μας ενδιαφέρει, μπορεί να αποδειχθεί μία αφελής προσέγγιση.

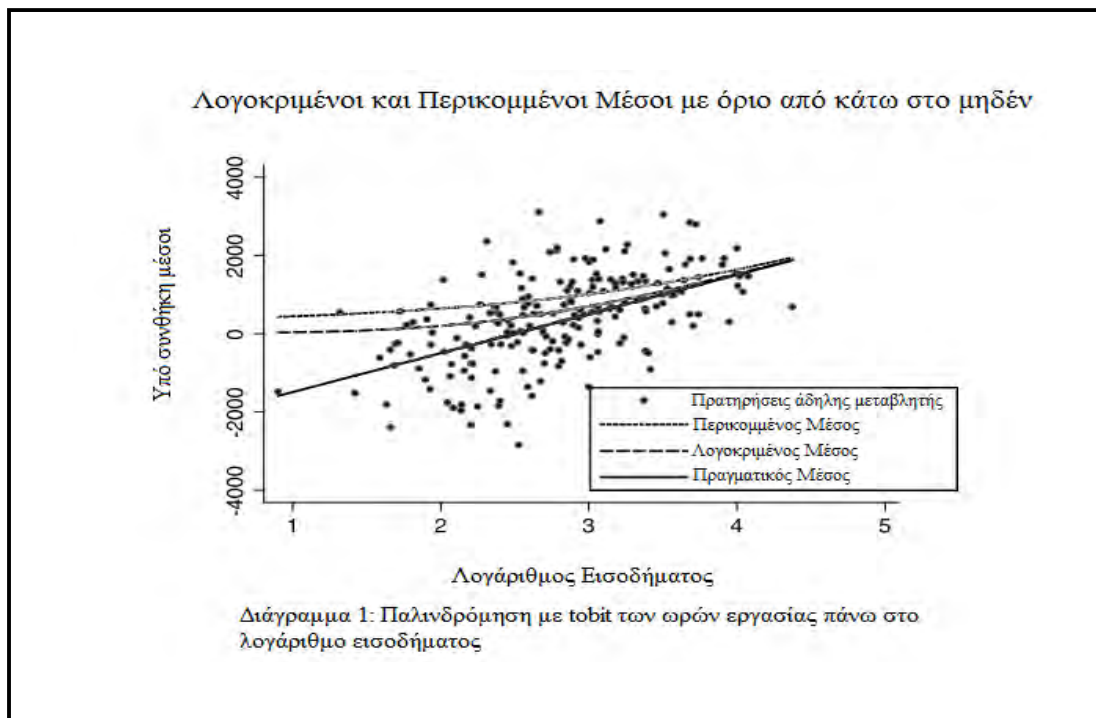
## Κεφάλαιο 6

### Μοντέλα ανάλυσης μικρό-δεδομένων

Όπως είδαμε κάποιες από τις μεταβλητές που προκύπτουν από την Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ) εμφανίζουν ελλιπή πληροφόρηση. Πράγμα που σημαίνει ότι δεν υπάρχουν τιμές για όλες τις παρατηρήσεις. Μία μεταβλητή που παρουσιάζει ελλιπή πληροφόρηση μπορεί να είναι λογοκριμένη ή περικομμένη. Για τις λογοκριμένες υπάρχει ένα κατώτερο (ή ανώτερο) όριο το οποίο δεν θα πρέπει να παραβιαστεί. Ωστόσο όταν υπάρχουν τιμές που ξεπερνούν το περιορισμό αυτόν τότε αυτές οι τιμές τίθενται ίσες με το μηδέν. Συνεπώς, καταλαβαίνουμε ότι η μεταβλητή των δαπανών θεωρείται λογοκριμένη. Ένα υπόδειγμα λοιπόν ονομάζεται λογοκριμένο όταν η εξαρτημένη έχει ελλιπή πληροφόρηση αλλά οι ερμηνευτικές διαθέτουν όλη τη πληροφόρηση που μπορούν να έχουν. Από την άλλη στη περίπτωση των περικομμένων, οι τιμές που είναι εκτός ορίων παραλείπονται. Επομένως η πληροφόρηση που χάνεται σε ένα περικομμένο δείγμα είναι μεγαλύτερη σε σχέση με το λογοκριμένο. Για τα υποδείγματα αυτά δεν υπάρχουν όλες οι πληροφορίες τόσο για την εξαρτημένη όσο και για τις ερμηνευτικές.

Καταλαβαίνουμε λοιπόν, ότι στη περίπτωση λογοκριμένων και περικομμένων μεταβλητών δεν μένουν ανεπηρέαστες τόσο οι αναμενόμενες τιμές όσο και οι διακυμάνσεις. Γενικά μπορούμε να πούμε ότι όταν υπάρχει ένα όριο από κάτω τότε ο μέσος της μεταβλητής θα είναι μεγαλύτερος ενώ όταν αυτό βρίσκεται από πάνω ο μέσος θα είναι χαμηλότερος. Φυσικά για τη πρώτη περίπτωση (όριο από κάτω) ο λογοκριμένος μέσος θα είναι μικρότερος σε σχέση με το περικομμένο μιας και χάνεται λιγότερη πληροφόρηση όπως φαίνεται και από το παρακάτω διάγραμμα. Από την άλλη όπως και να έχει, η διακύμανση μειώνεται καθώς ελαττώνεται το εύρος των τιμών της τυχαίας μεταβλητής.

Όπως είδαμε και παραπάνω η λογοκριμένη μεταβλητή των δαπανών, όπως αυτή καταγράφεται στην ΕΟΠ, αποτελεί μία μεταβλητή η οποία περιέχει πολλές μηδενικές τιμές. Ωστόσο, αυτές οι μηδενικές τιμές δεν οφείλονται όλες για τον ίδιο λόγο. Γενικά, οι κύριες αιτίες για τις μηδενικές τιμές είναι τρεις. Πρώτον, αγαθά τα οποία αγοράζονται σε σχετικά χαμηλή συχνότητα (διαρκή αγαθά συνήθως) μπορεί να μην καταγραφούν ως δαπάνες του νοικοκυριού. Με λίγα λόγια η έρευνα μπορεί να μη 'πιάσει' τις δαπάνες αυτές λόγω της μικρής περιόδου διεξαγωγής της (infrequency).



Για παράδειγμα ένα νοικοκυριό μπορεί να αγοράσει ένα μπουκάλι ούισκι πριν την έναρξη της έρευνας, αλλά κατά τη διάρκεια των δεκατεσσάρων ημερών (περίοδος διεξαγωγής) μπορεί να μην καταγράψει κάποια δαπάνη για το αγαθό αυτό. Δεύτερον, δεν έχουν όλοι τις ίδιες προτιμήσεις. Δηλαδή, υπάρχουν αγαθά τα οποία κάποιοι καταναλωτές δεν τα αγοράζουν ακόμα και όταν έχουν τη δυνατότητα (abstention). Για παράδειγμα, στη κατανάλωση καπνού υπάρχουν και πολλοί αντικαπνιστές γιατί θεωρούν το κάπνισμα επιβλαβές για την υγεία. Τέλος, υπάρχουν και αυτοί που δεν έχουν τη δυνατότητα να αγοράσουν ένα αγαθό δοθέντος του εισοδήματος και του επιπέδου των τιμών ενώ το επιθυμούν (corner solution).

Αν δε λάβουμε υπόψη αυτή την ελλιπή πληροφόρηση της μεταβλητής τότε οι εκτιμήσεις που θα έρθουν μέσα από τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων θα δώσουν μεροληπτικούς και ασυνεπείς εκτιμητές τόσο για το σταθερό και τις κλίσεις όσο και για τη διακύμανση (Greene, 1981). Για το λόγο αυτό έχουν αναπτυχθεί αρκετά λογοκριμένα υποδείγματα παλινδρόμησης.

### 6.1 Tobit

Την αρχή έκανε ο Tobin (1958) με το μοντέλο του που ονομάστηκε tobit. Πρόκειται για ένα μοντέλο μιας μεταβλητής στο οποίο η λογοκριμένη μεταβλητή, που στη περίπτωση μας είναι οι δαπάνες, προκύπτει έχοντας ως κατώτατο όριο το μηδέν. Κάτι που σημαίνει ότι η παρατηρούμενη δαπάνη δεν μπορεί να πάρει αρνητικές τιμές. Ενώ

ακόμη η μεταβλητή της δαπάνης θα πάρει μηδενικές τιμές για νοικοκυριά τα οποία δεν εμφανίζουν δαπάνη για κάποιο αγαθό.

Πιο αναλυτικά, ορίζουμε ως  $y_i^*$  μία μεταβλητή η οποία αντιπροσωπεύει την άδηλη (μη παρατηρήσιμη) δαπάνη του  $i$  νοικοκυριού για ένα αγαθό και  $x_i$  ένα διάνυσμα που απεικονίζει τις ερμηνευτικές μεταβλητές. Ενώ παράλληλα υποθέτουμε οι τιμές της  $y_i^*$  με δεδομένα  $x_i$ , κατανέμονται κανονικά με μέσο  $\mu$  και διακύμανση  $\sigma^2$

( $y_i|x_i \sim N(x_i'\beta, \sigma^2)$ ). Με λίγα λόγια, είναι ένα γραμμικό μοντέλο  $y_i^* = x_i'\beta + \varepsilon$  όπου ο διαταρακτικός όρος κατανέμεται κανονικά και είναι ομοσκεδαστικός,  $\varepsilon \sim N[0, \sigma^2]$ . Τότε ένας μηχανισμός που θα μπορούσε να λογοκρίνει τη μεταβλητή έχει ως εξής:

$$y_i = \begin{cases} y_i^* & \text{αν } y_i^* > 0 \\ 0 & \text{διαφορετικά} \end{cases} \quad \text{ή αλλιώς } y_i = \max\{y_i^*, 0\}, \text{ που σημαίνει ότι η νέα}$$

τυχαία μεταβλητή  $y_i$ , η οποία απεικονίζει τη καταγεγραμμένη δαπάνη στην έρευνα, παίρνει τη τιμή του  $y_i^*$  όταν  $y_i^* > 0$  και 0 σε κάθε άλλη περίπτωση. Αυτός είναι ο μηχανισμός που δημιουργεί το *tobit* όπου οι μηδενικές τιμές για την  $y_i$  σημαίνουν ότι κάποια από τα νοικοκυριά δεν αγοράζουν το υπό μελέτη αγαθό.

Το *tobit* αποτελεί ένα *corner solution* μοντέλο, όπου όπως είδαμε προηγουμένως, σημαίνει ότι η μηδενική τιμή προκύπτει όταν κάποιο νοικοκυριό δεν μπορεί να αγοράσει το αγαθό λόγω έλλειψης εισοδήματος. Με λίγα λόγια όλα τα νοικοκυριά που εμφανίζουν μηδενική δαπάνη για κάποιο αγαθό είναι εν δυνάμει καταναλωτές του αγαθού. Κάτι που σημαίνει ότι εάν είχαν το απαιτούμενο εισόδημα θα το αγόραζαν. Ωστόσο μία τέτοια προσέγγιση δεν λαμβάνει υπόψη τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Αλλά ούτε όπως είδαμε και τη δυνατότητα τα μηδενικά να προκύπτουν από αγορές που συμβαίνουν σε μικρή συχνότητα. Επιπλέον, υποθέτει ότι οι παράγοντες που καθορίζουν την απόφαση για δαπάνη είναι ίδιοι με αυτούς που διαμορφώνουν το ύψος της δαπάνης. Για το λόγο αυτό τα επόμενα χρόνια, όπως θα δούμε παρακάτω, αναπτύχθηκαν διμεταβλητά υποδείγματα τα οποία διαχωρίζουν την απόφαση για αγορά από το ύψος της δαπάνης.

Μία ακόμη σημαντική αδυναμία του μοντέλου αυτού είναι ότι βασίζεται σε αυστηρές υποθέσεις σχετικά με τη κατανομή και τη διακύμανση του διαταρακτικού όρου. Έτσι

λοιπόν εάν το  $\varepsilon$  είναι είτε ετεροσκεδαστικό είτε δε κατανέμεται κανονικά τότε οι εκτιμήσεις μέσω της συνάρτησης πιθανοφάνειας θα είναι ασυνεπείς. Στη περίπτωση όπου ο διαταρακτικός όρος κατανέμεται κανονικά αλλά δεν έχει σταθερή υπό συνθήκη διακύμανση, είναι δυνατόν να υπάρξουν συνεπείς εκτιμήσεις καθορίζοντας ένα μοντέλο για ετεροσκεδαστικότητα. Δηλαδή, υποθέτοντας μια μορφή για τη διακύμανση π.χ. εκθετική και εισάγοντάς την μέσω αντικατάστασης στη συνάρτηση πιθανοφάνειας.

## 6.2 Double- Hurdle μοντέλα

Είδαμε προηγουμένως για το tobit, ότι μία μηδενική καταγεγραμμένη δαπάνη στην έρευνα σημαίνει για ένα νοικοκυριό ότι δεν δαπανά για ένα αγαθό, αν και είναι πρόθυμο, λόγω έλλειψης εισοδήματος. Ωστόσο σε αγαθά όπως ο καπνός και το αλκοόλ δεν μπορούμε να πούμε ότι κάτι τέτοιο συμβαίνει για όλα τα μηδενικά που προκύπτουν. Καθώς για τα αγαθά αυτά εισάγονται σε μεγάλο βαθμό οι προτιμήσεις. Έτσι υπήρξε η ανάγκη για διμεταβλητά μοντέλα.

Η αρχή έγινε από τον Cragg(1971) ο οποίος υπέθεσε ότι οι καταναλωτές (ή τα νοικοκυριά) λαμβάνουν δύο αποφάσεις για την αγορά ενός συγκεκριμένου αγαθού. Η κάθε απόφαση καθορίζεται από διαφορετικούς παράγοντες. Συνεπώς για να παρατηρηθεί μία θετική δαπάνη θα πρέπει να ξεπεραστούν δύο ξεχωριστά “εμπόδια”. Για παράδειγμα στη δαπάνη για αλκοόλ το πρώτο “εμπόδιο” αφορά την απόφαση κατανάλωσης ή μη κατανάλωσης του αγαθού αυτού. Η απόφαση αυτή μπορεί να καθορίζεται εκτός από το εισόδημα και από δημογραφικούς ή κοινωνικούς παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί είναι ανεξάρτητοι από αυτούς που καθορίζουν το ύψος της δαπάνης το οποίο αποτελεί το δεύτερο εμπόδιο. Με λίγα λόγια, όπως θα δούμε παρακάτω, οι ερμηνευτικές μεταβλητές που εμφανίζονται στην εξίσωση της απόφασης για κατανάλωση δεν θα είναι απαραίτητα ίδιες με αυτές που υπάρχουν στην εξίσωση που σχετίζεται με το ύψος της δαπάνης.

Πιο αναλυτικά, με βάση τον Jones(1989) μπορούμε να ορίσουμε τις δύο εξισώσεις ενός διμεταβλητού μοντέλου ως:

1) εξίσωση συμμετοχής:

$$w_i = \alpha'Z + u_i, \text{ όπου } u \sim N(0,1)$$



$$d = \begin{cases} 1 & \text{αν } w_i > 0 \\ 0 & \text{διαφορετικ } \acute{\alpha} \end{cases}$$

2) εξίσωση δαπάνης:

$$y_i^* = \beta' X + v_i, \text{ όπου } v \sim N(0, \sigma^2)$$

$$y_i^{**} = \begin{cases} y_i^* & \text{αν } y_i^* > 0 \\ 0 & \text{διαφορετικ } \acute{\alpha} \end{cases}$$

Με τα  $Z$  και  $X$  να αποτελούν τα διανύσματα των ερμηνευτικών μεταβλητών της απόφασης για συμμετοχή και της εξίσωσης της δαπάνης αντίστοιχα. Με βάση τα παραπάνω για τη καταγεγραμμένη δαπάνη θα ισχύει  $y_i = d \times y_i^{**}$ . Έτσι λοιπόν καταλαβαίνουμε ότι για να έχουμε θετική δαπάνη θα πρέπει το  $d=1$ , δηλαδή υπάρχει απόφαση για δαπάνη, και επίσης η άδηλη μεταβλητή της δαπάνης να είναι,  $y_i^* > 0$ . Από την άλλη οι μηδενικές τιμές μπορούν να προκύψουν είτε όταν το  $d=0$ , με λίγα λόγια λόγω προτιμήσεων (abstention), είτε μπορεί το  $d=1$  αλλά το  $y_i^*=0$ , κάτι που μάλλον υποδηλώνει έλλειψη εισοδήματος (corner solution).

Μέσα από το παραπάνω μηχανισμό (δηλ. τις εξισώσεις 1κ'2) μπορούν να προκύψουν διάφορες παραλλαγές του double-hurdle μοντέλου, καθώς εξαρτάται από τις υποθέσεις που θα γίνουν για τη κοινή κατανομή των διαταρακτικών όρων των δύο εξισώσεων. Πιο συγκεκριμένα εάν θεωρήσουμε ότι τα  $u$  και  $v$  συσχετίζονται, τότε σημαίνει ότι οι δύο αποφάσεις σχετικά με την κατανάλωση και το ύψος της δαπάνης λαμβάνονται ταυτόχρονα. Ακόμη υποθέτουμε, ότι η κοινή κατανομή των δύο είναι κανονική δηλαδή  $(u,v) \sim \text{BVN}(0,\Sigma)$ , με  $\Sigma = \begin{bmatrix} 1 & \rho \\ \rho & \sigma^2 \end{bmatrix}$  όπου το  $\rho$  είναι ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο διαταρακτικών όρων.

Από την άλλη αν θεωρήσουμε ότι τα  $u$  και  $v$  είναι ανεξάρτητα, δηλαδή  $\rho=0$ , σημαίνει ότι οι δύο αποφάσεις σχετικά με τη συμμετοχή και το ύψος της δαπάνης λαμβάνονται ξεχωριστά. Δηλαδή αν υποθέσουμε ότι  $\rho=0$  τότε θα λάβουμε το μοντέλο του Cragg(1971). Με λίγα λόγια, αποτελεί ένα διμεταβλητό μοντέλο όπου υποθέτουμε ότι οι διαταρακτικοί όροι των δύο εξισώσεων είναι ανεξάρτητοι.

Μία διαφορετική υπόθεση στην ανεξαρτησία των δύο αποφάσεων, είναι να θεωρήσουμε ότι η απόφαση συμμετοχής κυριαρχεί έναντι της απόφασης του επιπέδου της δαπάνης. Αυτό αποτελεί και το μοντέλο του Heckman (1979) το οποίο θεωρεί ότι τα  $u$  και  $v$  συσχετίζονται ( $\rho > 0$ ). Η κυριάρχηση της απόφασης για συμμετοχή έναντι της δεύτερης, υποδηλώνει ότι οι μηδενικές παρατηρήσεις στη δαπάνη ενός αγαθού

είναι αποτέλεσμα των αποφάσεων για συμμετοχή και μόνο. Πράγμα που μας δείχνει ότι η μηδενική τιμή προκύπτει λόγω προτιμήσεων (abstention). Επομένως, στη δεύτερη εξίσωση (εμπόδιο), σε αντίθεση με τις προηγούμενες περιπτώσεις, θα περιλαμβάνονται μόνο τα άτομα ή τα νοικοκυριά που έχουν θετική δαπάνη καθώς τα μηδενικά δημιουργούνται μόνο λόγω της απόφασης για συμμετοχή. Γι' αυτό το λόγο το μοντέλο του Heckman αποτελεί ένα επιλογής δείγματος (sample selection) μοντέλο. Μιας και λαμβάνονται στη δεύτερη εξίσωση μόνο οι συμμετέχοντες στη δαπάνη.

### 6.2.1 p-tobit

Οι Deaton και Irish (1984) πρότειναν ένα μοντέλο, όπως και τα προηγούμενα, το οποίο δεν είναι τίποτα παραπάνω από μια παραλλαγή του tobit. Δηλαδή στο μηχανισμό του απλού tobit, όπου λογοκρίνεται η εξαρτημένη μεταβλητή, προστίθεται μία νέα δυαδική μεταβλητή. Αυτή η δυαδική μεταβλητή, ας την ονομάσουμε  $w_i$ , παίρνει τιμές 1 με πιθανότητα  $p_i$  και 0 με πιθανότητα  $1-p_i$ . Ουσιαστικά το  $p_i$  αντιπροσωπεύει τη πιθανότητα συμμετοχής του  $i$  νοικοκυριού στη δαπάνη για κάποιο αγαθό. Επομένως, για το p-tobit ο μηχανισμός που δημιουργεί την εξαρτημένη θα

είναι  $y_i = \begin{cases} y_i^* & \text{αν } y_i^* > 0 \text{ κ' } w_i = 1 \\ 0 & \text{διαφορετικά} \end{cases}$  ή  $y_i = w_i * \max\{y_i^*, 0\}$ . Αξίζει να σημειωθεί ότι το  $w_i$  λειτουργεί ανεξάρτητα του  $y_i^*$ . Με λίγα λόγια, μια θετική δαπάνη  $y_i^*$  δεν σημαίνει κατ' ανάγκη ότι και το  $w_i$  θα πάρει τη τιμή 1.

Όπως φαίνεται από τον παραπάνω μηχανισμό το  $y_i$  μπορεί να είναι μηδέν είτε γιατί το  $y_i^* \leq 0$ , που σημαίνει ότι το νοικοκυριό δεν αγοράζει το αγαθό λόγω έλλειψης εισοδήματος (περίπτωση tobit) είτε γιατί το  $y_i^* > 0$  αλλά το  $w_i = 0$  κάτι που υπονοεί τη περίπτωση του p-tobit. Δηλαδή παρουσιάζεται μηδενικό το οποίο οφείλεται είτε σε abstention είτε σε infrequency. Από την άλλη για να έχουμε ένα θετικό  $y_i$  θα πρέπει να ισχύει αναγκαία  $w_i = 1$  και  $y_i^* > 0$ . Ωστόσο, κανείς δεν ξέρει εκ των προτέρων σε ποιόν λόγο οφείλεται η ύπαρξη ενός μηδενικού. Άρα ένα τέτοιο γεγονός θα πρέπει να διερευνηθεί στατιστικά.

Έτσι λοιπόν οι Deaton και Irish (1984) πρότειναν ένα στατιστικό έλεγχο ο οποίος με λίγα λόγια διερευνά αν ισχύει το p-tobit έναντι του tobit. Αρχικά καθόρισαν ένα στατιστικό αποτέλεσμα που προέκυψε μέσα από τη μερική παράγωγο της

συνάρτησης πιθανοφάνειας του μοντέλου ως προς  $p$  και το οποίο ισούται με:

$$d = \sum_{i=1}^n \frac{h(y_i) - p\Phi(x'_i\beta/\sigma)}{p[1 - p\Phi(x'_i\beta/\sigma)]} \quad \text{με} \quad \begin{cases} h(y_i) = 1, \text{ αν } y_i > 0 \\ h(y_i) = 0, \text{ αν } y_i = 0 \end{cases}$$

Έχοντας ως μηδενική υπόθεση το μηχανισμό του tobit ή αλλιώς ότι το  $p=1$  και παίρνοντας τις εκτιμήσεις των  $\tilde{\beta}$  και  $\tilde{\sigma}$  της μέγιστης πιθανοφάνειας του tobit τότε το  $d$  με αντικατάσταση των εκτιμήσεων αυτών στις αθροιστικές συναρτήσεις

$$\text{πιθανοτήτων } (\tilde{\Phi}_i = \Phi(x'_i\tilde{\beta}/\tilde{\sigma})) \text{ διαμορφώνεται ως } \tilde{d} = \sum_{i=1}^n \frac{h(y_i) - \Phi(x'_i\tilde{\beta}/\tilde{\sigma})}{1 - \Phi(x'_i\tilde{\beta}/\tilde{\sigma})}.$$

Επίσης, η αναμενόμενη τιμή του  $\tilde{d}$  κάτω από τη μηδενική υπόθεση με δεδομένα τα  $\tilde{\beta}$  και  $\tilde{\sigma}$  είναι μηδέν καθώς  $E\{h(y_i)\} = \Phi(x'_i\tilde{\beta}/\tilde{\sigma})$ . Ενώ αν η δυαδική μεταβλητή εισέρχεται τότε το  $p < 1$  και άρα το  $E\{h(y_i)\} = p\Phi(x'_i\tilde{\beta}/\tilde{\sigma})$ . Επειδή όμως το

$p\Phi(x'_i\tilde{\beta}/\tilde{\sigma})$  είναι μικρότερο του  $\Phi(x'_i\tilde{\beta}/\tilde{\sigma})$  σημαίνει ότι  $\tilde{d} < 0$ . Συμπερασματικά, αν

η αναμενόμενη τιμή του  $\tilde{d} = 0$  τότε στη περίπτωση αυτή το  $p=1$  και δεν απορρίπτεται η μηδενική υπόθεση. Με λίγα λόγια οι εκτιμήσεις του tobit θα δώσουν τα ίδια αποτελέσματα με του  $p$ -tobit. Από την άλλη μια αρνητική τιμή για  $\tilde{d}$  υπονοεί την απόρριψη της μηδενικής υπόθεσης.

### 6.2.2 Infrequency of purchase μοντέλα

Μέχρι στιγμής τα μοντέλα που μας απασχόλησαν ερμηνεύουν την ύπαρξη μηδενικών δαπανών ως abstentions και corner solutions. Ωστόσο βάσει όσων αναφέρθηκαν παραπάνω, μία μηδενική δαπάνη στην έρευνα μπορεί να προκύψει και λόγω της χαμηλής συχνότητας αγοράς ενός αγαθού. Έτσι είναι πιθανό η μικρή διάρκεια της έρευνας να αποτελεί λόγο μη καταγραφής της αγοράς. Γι' αυτό το λόγο αναπτύχθηκαν μοντέλα που λαμβάνουν υπόψη το πρόβλημα αυτό όπως αυτά των Deaton και Irish (1984) αλλά και Blundell και Meghir (1987).

Το μοντέλο αυτό αποτελείται από μία άδηλη μεταβλητή αγοράς έστω  $D^*$ , η οποία προσδιορίζεται από διάφορους εξωγενείς παράγοντες  $Z$ . Δηλαδή ισχύει  $D^* = \alpha'Z + u$ . Σε αντιστοιχία με την εξίσωση συμμετοχής, η σχέση αυτή ουσιαστικά μοντελοποιεί τώρα τη καταγραφή ή όχι μιας αγοράς στην έρευνα. Ενώ η εξίσωση για την άδηλη

μεταβλητή της δαπάνης  $y_i^*$  ορίζεται όπως αυτή της εξίσωσης 2. Επομένως, ένας μηχανισμός που θα μπορούσε να λογοκρίνει την άδηλη μεταβλητή της δαπάνης  $y_i^*$

έχει ως εξής: 
$$Y_i = \begin{cases} (y_i^* + e_i) / P_i & \text{αν } D_i^* > 0 \text{ κ } y_i^* > 0 \\ 0 & \text{διαφορετικ\acute{α}} \end{cases}$$
 όπου το  $P_i$  αντιπροσωπεύει τη

πιθανότητα αγοράς ενός αγαθού. Ενώ το  $e_i$  κάτω από την υπόθεση της ανεξαρτησίας ισούται με  $v+u$ . Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι με βάση το μοντέλο αυτό, τα μηδενικά της έρευνας μπορούν να προκύψουν είτε λόγω του infrequency είτε του corner solution. Δηλαδή αφήνονται εκτός ανάλυσης τα μηδενικά που οφείλονται σε συνειδητή μη κατανάλωση (abstention).

Όλα τα προαναφερθέντα μοντέλα χρησιμοποιούνται για την εκτίμηση των διάφορων ελαστικοτήτων. Παρόλα αυτά η χρησιμοποίησή τους εξαρτάται από το είδος της δαπάνης που θέλουμε να μελετήσουμε. Για παράδειγμα, αν επιχειρήσουμε να ερευνήσουμε τη δαπάνη για είδη ρουχισμού είναι λογικό ότι θα πρέπει να υιοθετήσουμε ένα infrequency of purchase μοντέλο. Καθώς τα ρούχα αποτελούν μία κατηγορία αγαθών τα οποία τα αγοράζουν όλοι. Αυτό σημαίνει ότι δεν μπορεί να εμφανιστεί μηδενικό στην έρευνα που να οφείλεται σε συνειδητή μη κατανάλωση (abstention). Όμως τα είδη ρουχισμού δεν αγοράζονται από όλους με την ίδια συχνότητα καθώς υπάρχουν κάποιοι που αγοράζουν σχετικά σπάνια λόγω χαμηλότερων εισοδημάτων. Άρα είναι πιθανό κάποιες αγορές να μην καταγραφούν στην έρευνα.

Σε άλλες περιπτώσεις οι προτιμήσεις παίζουν κυρίαρχο ρόλο όπως είδαμε να συμβαίνει στα οινοπνευματώδη ποτά και το καπνό. Ενώ υπάρχει και η πιθανότητα σε κάποια αγαθά όπως το κρέας, να εμφανίζονται σε μεγάλο αριθμό και τα τρία είδη μηδενικών. Στο χοιρινό κρέας λόγου χάρη, ορισμένα νοικοκυριά μπορεί να μην αγοράζουν λόγω έλλειψης εισοδήματος, ενώ κάποια άλλα λόγω προτιμήσεων. Ωστόσο μπορεί να υπάρχουν και εκείνα που το έχουν αποθηκεύσει στον καταψύκτη του σπιτιού τους και έτσι είναι πιθανό οι αγορές αυτές να μην καταγραφούν.

### 6.3 Συναρτήσεις πιθανοφάνειας tobit, p-tobit και διμεταβλητών με ή χωρίς εξάρτηση

Έχοντας ήδη υποθέσει ότι η  $y_i$  κατανέμεται κανονικά με μέσο  $\mu$  και διακύμανση  $\sigma^2$  μπορούμε να εξάγουμε τη συνάρτηση πιθανοφάνειας του μοντέλου. Αν η μεταβλητή που ενδιαφερόμαστε δεν ήταν λογοκριμένη η συνάρτηση θα εξάγονταν μέσα από το γινόμενο των συναρτήσεων πυκνότητας πιθανότητας δηλαδή:

$L = \text{Pr}(y_1, y_2, \dots, y_n | \mu, \sigma^2)$  με τον τύπο της συνάρτησης πυκνότητας πιθανότητας να είναι:

$$f(Y_i) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} \exp\left\{-\frac{(Y_i - \mu)^2}{2\sigma^2}\right\}.$$

Ωστόσο, στη περίπτωση που μεταβλητή είναι λογοκριμένη, όπως η  $y_i$ , τότε η συνάρτηση πιθανοφάνειας αποτελεί ένα μίγμα διακριτών και συνεχών κατανομών. Δηλαδή, θα πρέπει να διαχωρίσουμε τις συναρτήσεις πιθανοτήτων μεταξύ των θετικών τιμών του  $y_i$  και των μηδενικών. Αναλυτικότερα  $\text{Pr}(y_i=0) = \text{Pr}(y_i^* \leq 0)$  για τη περίπτωση του tobit ενώ  $\text{Pr}(y_i=0) = \text{Pr}(y_i^* > 0)(1-p_i)$  όταν η δυαδική μεταβλητή  $w_i$  του p-tobit λειτουργεί και παίρνει τιμή 0 με πιθανότητα  $1-p_i$ . Ακόμη ορίζουμε, τη συνάρτηση πυκνότητας πιθανότητας της τυπικής κανονικής κατανομής  $\phi_i = \sigma f_i$  καθώς επίσης, και την αθροιστική συνάρτηση πιθανότητας της τυπικής κανονικής  $\Phi_i$ . Η τελευταία εκφράζει τη πιθανότητα μια τυχαία μεταβλητή να είναι μικρότερη ή ίση

$$\text{μιας τιμής } a \text{ δηλαδή } \Phi_i = \int_{-\infty}^a f(x) dx.$$

Επομένως, όταν η δυαδική μεταβλητή απουσιάζει τότε η καταγεγραμμένη δαπάνη  $y_i$  θα είναι θετική με πιθανότητα  $\phi_i = \phi\{(y_i - x_i'\beta)/\sigma\}$  και μηδενική με πιθανότητα  $\Phi(0 - x_i'\beta/\sigma) = 1 - \Phi(x_i'\beta/\sigma)$  καθώς ισχύει  $\Phi(-z) = 1 - \Phi(z)$ . Άρα η συνάρτηση πιθανοφάνειας στη περίπτωση του tobit είναι:

$$L(\mu, \sigma^2 | y_i) = \prod_{y_i > 0} \frac{1}{\sigma} \phi\left(\frac{y_i - \mu}{\sigma}\right) \prod_{y_i = 0} [1 - \Phi(x_i'\beta/\sigma)]. \text{ Λογαριθμίζοντας την εξίσωση και}$$

έχοντας κατά νου την ιδιότητα  $\log(xy) = \log(x) + \log(y)$  τότε

$$\ln L = \ln \sigma^{-n} + \sum_{+} \ln \phi\left(\frac{y_i - \mu}{\sigma}\right) + \sum_0 \ln \{1 - \Phi(x_i'\beta/\sigma)\} \quad (1) \quad , \quad \text{όπου } \sum_{+} \text{ και } \sum_0$$

αντικατοπτρίζουν τις θετικές και μηδενικές τιμές αντίστοιχα του  $z_i$ .

Αν όμως εισαχθεί η δυαδική μεταβλητή έτσι ώστε να δημιουργηθεί ο μηχανισμός του p-tobit τότε για τις θετικές τιμές του  $y_i$  και λόγω της ανεξαρτησίας μεταξύ  $w_i$  και  $p_i$  η συνεισφορά στη λογαριθμική συνάρτηση πιθανοφάνειας είναι  $\sigma^{-1} p_i \phi\{(y_i - x_i'\beta)/\sigma\}$ . Από την άλλη, για τις μηδενικές τιμές του  $y_i$ , οι οποίες προκύπτουν είτε επειδή  $y_i^* \leq 0$  είτε  $y_i^* > 0$  και  $w_i = 0$  (περίπτωση p-tobit), η συνολική πιθανότητα θα είναι:

$$1 - \Phi(x_i'\beta/\sigma) + (1-p_i) \Phi(x_i'\beta/\sigma) = 1 - p_i \Phi(x_i'\beta/\sigma)$$

Ακόμη αν  $n_1$  αποτελεί τον αριθμό των θετικών  $y_i$ , τότε  $\sigma^{-n_1} p_i \phi\{(y_i - x_i'\beta)/\sigma\}$  άρα και η λογαριθμική συνάρτηση θα ισούται:

$$\ln L = -n_1 \ln \sigma + \sum_+ \ln p_i + \sum_+ \ln \phi\left(\frac{y_i - \mu}{\sigma}\right) + \sum_0 \ln \{1 - p_i \Phi(x'_i \beta / \sigma)\} \quad (2) \text{ ή αλλιώς,}$$

$$\ln L = -\frac{n_1}{2} \ln \sigma^2 + \sum_+ \ln p_i + \sum_+ \ln \phi\left(\frac{y_i - \mu}{\sigma}\right) + \sum_0 \ln \{1 - p_i \Phi(x'_i \beta / \sigma)\} \quad (3) \text{ όπου τα } + \text{ και } 0$$

έχουν την ίδια ερμηνεία με παραπάνω.

Εστιάζοντας λοιπόν στη πιθανότητα ύπαρξης της δυαδικής μεταβλητής, αν ισχύει  $p_i = p$  για όλα τα  $i$ , τότε θα μπορεί να ελεγχθεί η περίπτωση που το  $p=1$  η οποία μας οδηγεί στη περίπτωση του tobit. Επομένως μπορούμε να ξαναγράψουμε την (3) με μια μικρή παραλλαγή. Για τις  $n_1$  θετικές τιμές του  $y_i$  ( $w_i=1$  με πιθανότητα  $p_i$ ) η

συνολική πιθανότητα θα είναι  $p = p_i^{n_1} = \overbrace{p_i \times p_i \times p_i \times p_i}^{n_1 \text{ φορές}}$  και καθώς  $p_i = p$  άρα,

$$\ln L = -\frac{n_1}{2} \ln \sigma^2 + n_1 \ln p + \sum_+ \ln \phi\left(\frac{y_i - x'_i \beta}{\sigma}\right) + \sum_0 \ln \{1 - p \Phi(x'_i \beta / \sigma)\} \quad (4)$$

Η τελευταία εξίσωση αποτελεί τη λογαριθμική συνάρτηση πιθανοφάνειας του p-tobit όταν τα μηδενικά οφείλονται είτε σε corner solution είτε σε abstention. Στην οποία όταν το  $p=1$  τότε εμφανίζεται η (1) που σημαίνει ότι τα μηδενικά στο  $y_i$  προκύπτουν μόνο λόγω του corner solution (περίπτωση tobit).

Για την εξαγωγή της συνάρτησης πιθανοφάνειας και στα διμεταβλητά μοντέλα όπως είδαμε για τα tobit και p-tobit, απαιτείται να λάβουμε υπόψη τη συνεισφορά των μηδενικών και μη μηδενικών παρατηρήσεων στη συνάρτηση. Έτσι λοιπόν η εξίσωση (5) αποτελεί τη συνάρτηση πιθανοφάνειας του μοντέλου διπλού “εμποδίου” με εξάρτηση (δηλ.  $\rho > 0$ ).

$$L = \prod_0 [1 - p(d=1)p(y^* > 0 | d=1)] \prod_+ p(d=1)p(y^* > 0 | d=1) f(y^* | y^* > 0, d=1) \Rightarrow$$

$$L = \prod_0 [1 - p(u > -aZ)p(v > -\beta'X | u > -aZ)] \prod_+ p(u > -aZ)p(v > -\beta'X | u > -aZ) f(y | v > -\beta'X, u > -aZ)$$

όπου η τελευταία εξίσωση προκύπτει λαμβάνοντας υπόψη τις εξισώσεις συμμετοχής και δαπάνης. Κάνοντας αντικατάσταση τις συναρτήσεις πυκνότητας και αθροιστικής

πιθανότητας και έχοντας κατά νου ότι  $\Sigma = \begin{bmatrix} 1 & \sigma\rho \\ \sigma\rho & \sigma^2 \end{bmatrix}$  λαμβάνουμε:

$$L = \prod_0 [1 - \Phi(\alpha'Z, \beta'X, \rho)] \prod_+ \Phi[(\alpha'Z + \frac{\rho}{\sigma}(y - \beta'X)) / \sqrt{1 - \rho^2}] \frac{1}{\sigma} \phi[(y - \beta'X / \sigma)] \quad (5)$$

Στη περίπτωση όπου οι δύο διαταρακτικοί όροι δεν συσχετίζονται τότε  $\rho=0$ . Δηλαδή όπως είδαμε για το μοντέλο του Cragg(1971) που υποθέτει ότι οι  $u$  και  $v$  είναι ανεξάρτητα η συνάρτηση πιθανοφάνειας θα διαμορφώνεται ως:

$$L = \prod_0 [1 - \Phi(\alpha'Z)\Phi(\beta'X)/\sigma] \prod_+ \Phi(\alpha'Z) \frac{1}{\sigma} \phi[(y - \beta'X)/\sigma] \quad (6)$$

Συνεχίζοντας για τη περίπτωση του Heckman όπου η απόφαση για συμμετοχή κυριαρχεί αυτή της δαπάνης σημαίνει ότι  $p(y_i^* > 0 | d=1) = 1$  και  $f(y^* | y^* > 0, d=1) = f(y^* | d=1)$ . Συνεπώς από τη στιγμή που υπάρχει απόφαση για συμμετοχή ( $d=1$ ) η άδηλη μεταβλητή της δαπάνης θα είναι θετική  $y_i^* > 0$ . Άρα η συνάρτηση πιθανοφάνειας του μοντέλου, δεδομένου ότι το  $\rho > 0$ , του Heckman θα είναι:

$$L = \prod_0 [1 - p(u > -a'Z)] \prod_+ p(u > -a'Z) f(y^* | v > -\beta'X) \Rightarrow$$

$$L = \prod_0 [1 - \Phi(\alpha'Z)] \prod_+ \Phi[(\alpha'Z + \frac{\rho}{\sigma}(y - \beta'X)) / \sqrt{1 - \rho^2}] \frac{1}{\sigma} \phi[(y - \beta'X)/\sigma] \quad (7)$$

Μία απλούστευση του μοντέλου αυτού είναι να υποθέσουμε ότι το  $\rho = 0$ . Στη περίπτωση αυτή η εξίσωση συμμετοχής μπορεί να εκτιμηθεί μέσω ενός probit και η εξίσωσης της δαπάνης με τη μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων.

## Συμπεράσματα

Στη παρούσα μελέτη πραγματοποιήθηκε αρχικά μία εκτενής αναφορά στις ΕΟΠ έτσι ώστε ναδειχθεί στο ευρύ κοινό ότι η ενασχόληση με τις έρευνες αυτές, αποτελεί μία αρκετά δύσκολη και χρονοβόρα διαδικασία. Και αυτό γιατί σε πολλές περιπτώσεις απαιτούνται ειδικοί χειρισμοί και μεθοδολογίες που θα μας επιτρέψουν να εργαστούμε με τις μεταβλητές. Ενώ όπως είδαμε σε κάποιες περιπτώσεις, όπως για παράδειγμα στην εξαγωγή του μηνιαίου εισοδήματος από την ΕΟΠ του 2004/05 χρειάστηκε να μελετηθεί ορισμένες φορές ακόμα και η πηγή εισοδήματος για κάθε νοικοκυριό ξεχωριστά. Καταλαβαίνουμε λοιπόν, ότι αν θέλουμε τα εμπειρικά ευρήματα να είναι αξιόπιστα όταν χρησιμοποιούμε δεδομένα από ΕΟΠ, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση και προσοχή στη διαδικασία εξαγωγής των μεταβλητών.

Αφού ακολουθήθηκαν οι σωστές διαδικασίες για το χειρισμό των δεδομένων, πραγματοποιήθηκε μία προσπάθεια να εντοπιστούν οι επιπτώσεις από την είσοδο στην Ευρωπαϊκή Νομισματική Ένωση. Και πιο συγκεκριμένα πάνω στην αγοραστική δύναμη των Ελληνικών νοικοκυριών για τα οινοπνευματώδη ποτά και το καπνό. Μέσα από την οικονομική ανάλυση φάνηκε ξεκάθαρα ότι η κατανάλωση για αλκοολούχα ποτά και τσιγάρα σημείωσε μία πολύ αξιόλογη αύξηση κατά μέσο όρο. Και αυτό γίνεται αντιληπτό μέσα από την εξέταση των μέσων δαπανών και αγοραζόμενων ποσοτήτων αλλά και από τα ποσοστά των νοικοκυριών που δαπανούν. Το γεγονός αυτό μπορεί να εξηγηθεί εν μέρει και από την αύξηση του μέσου εισοδήματος.

Ωστόσο, εξεταζόμενες οι μεταβολές αυτές για κάθε περιφέρεια, αντιλαμβάνεται κανείς ότι ακόμα και σε περιοχές όπου δεν υπήρξαν αξιόλογες μεταβολές του μέσου εισοδήματος παρατηρήθηκε σημαντική άνοδος στη μέση δαπάνη, τη μέση ποσότητα και στον αριθμό των νοικοκυριών που δαπανούν. Συνεπώς, δε μπορούμε να εξηγήσουμε τις μεταβολές αυτές μόνο με βάση το εισόδημα καθώς σημαντικό ρόλο παίζουν και οι προτιμήσεις. Με λίγα λόγια, φαίνεται ότι υπάρχει μια αλλαγή των προτιμήσεων των νοικοκυριών για τα υπό εξέταση αγαθά.

Επικεντρώνοντας την ανάλυση μόνο στα οινοπνευματώδη ποτά παρατηρούμε μία στροφή των νοικοκυριών στη κατανάλωση κρασιού. Καθώς η μέση δαπάνη για το αγαθό αυτό παρουσιάζει τη μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή από κάθε άλλο. Ενώ το ίδιο συμβαίνει και στο ποσοστό των νοικοκυριών που δαπανά. Με λίγα λόγια για τη



δεύτερη περίοδο βλέπουμε ότι δαπανούν περισσότερα νοικοκυριά σε κρασί και λιγότερα σε μύρα. Παράλληλα, με βάση το τελευταίο κριτήριο (αριθμός νοικοκυριών) τα αποστάγματα φαίνεται να μένουν ανεπηρέαστα ως προς το μερίδιο τους στα οινοπνευματώδη. Άξιο αναφοράς είναι το γεγονός ότι ακόμα και στη περιφέρεια Πελοποννήσου, η οποία είδε μείωση στο εισόδημά της, παρατηρήθηκε μία στροφή από τη μύρα προς το κρασί. Το οποίο βέβαια είναι ένα ακριβότερο αγαθό από τη μύρα.

Εκτός όμως από το εισόδημα υπάρχουν και άλλοι σημαντικοί παράγοντες που μπορούν να προσδιορίσουν τη δαπάνη για ένα αγαθό. Έτσι λοιπόν, με βάση τον αριθμό εργαζομένων που υπάρχουν σε ένα νοικοκυριό, είδαμε ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ της μεταβλητή αυτής και της δαπάνης για κάθε αγαθό. Από την άλλη με βάση τον αριθμό παιδιών φαίνεται ότι υπάρχει θετική σχέση μεταξύ αυτών και των δαπανών μέχρι τουλάχιστον και το δεύτερο παιδί. Από εκεί και πέρα όμως η πρόσθεση ακόμη ενός παιδιού μάλλον συμβάλει αρνητικά στη δαπάνη για αλκοολούχα ποτά και θετικά στη δαπάνη των τσιγάρων. Παράλληλα με βάση το κλάδο οικονομικής δραστηριότητας τα νοικοκυριά με υπεύθυνο στο τριτογενή τομέα καταγράφουν κατά μέσο όρο υψηλότερη δαπάνη στα οινοπνευματώδη και χαμηλότερη από του άλλους δύο τομείς στα τσιγάρα.

Σε ότι αφορά τα μέσο εισόδημα υπάρχει ένδειξη αύξησης των ανισοτήτων μεταξύ των περιφερειών. Καθώς περιφέρειες όπως της Πρωτεύουσας και των Ν. Ιονίου παρουσιάζουν αισθητά υψηλότερες ποσοστιαίες μεταβολές από ότι οι περιοχές της Πελοποννήσου και της Α. Μακεδονίας & Θράκης λόγω χάρη. Παρόλα αυτά οι ποσοστιαίες μεταβολές δε μπορούν να αποδώσουν με ακριβή τρόπο τις εισοδηματικές ανισότητες, για αυτό κατατάσσουμε τις περιφέρειες από το χαμηλότερο 20% έως το υψηλότερο. Άξιο λόγου είναι ότι στο δεύτερο υψηλότερο 20% δεν υπάρχει καμία περιφέρεια. Ενώ οι περιοχές πολύ χαμηλού εισοδήματος αυξάνονται από 2 σε 5 για το διάστημα της πενταετίας που μελετάμε. Σε σχέση με τη μορφή αστικότητας το μέσο εισόδημα εμφανίζει αισθητά μεγαλύτερη άνοδο στα δύο μεγάλα αστικά κέντρα αλλά και στις υπόλοιπες αστικές περιοχές, σε σχέση με τις ημιαστικές και αγροτικές. Επομένως καταλαβαίνουμε ότι η “ψαλίδα” των εισοδηματικών διαφορών μάλλον ανοίγει.

Ταυτόχρονα μέσα από τη προσέγγιση των τιμών είδαμε ότι υπήρξαν σημαντικές μεταβολές από τη μία περίοδο στην άλλη για καθένα από τα αγαθά. Οι πιο αξιόλογες μεταβολές συνέβησαν κυρίως στα τσιγάρα και τη μύρα, όπου η μέση αύξηση των

τιμών γι' αυτά, ήταν υψηλότερη από αυτήν του μέσου εισοδήματος. Από την άλλη για το κρασί και τα αποστάγματα φαίνεται πως οι μεταβολές των τιμών με βάση τη προσέγγιση των τιμών που υιοθετήσαμε είναι σχετικά χαμηλές. Ωστόσο, υπάρχει ένδειξη, καθότι παρατηρούνται για τα αγαθά αυτά αρνητικές μεταβολές στη τιμή σε ορισμένες περιφέρειες, μείωσης της ποιότητας. Επομένως εάν μπορούσαμε να διατηρήσουμε σταθερή τη ποιότητα θα βλέπαμε ότι η πραγματική αύξηση θα ήταν αρκετά μεγαλύτερη.

Συνεπώς υπάρχει μία ένδειξη μείωσης της αγοραστικής δύναμης καθότι οι τιμές αυξήθηκαν κατά μεγαλύτερο ποσοστό απ' ότι το μέσο εισόδημα, ειδικά αν λάβουμε υπόψη τη μεταβολή της ποιότητας. Άρα θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι τα νοικοκυριά αντιλήφθηκαν τη μεταβολή της αγοραστικής τους δύναμης αφού μείωσαν την αγοραζόμενη ποιότητα. Παρόλα αυτά, υπάρχει και η πιθανότητα να συνέβη αυτό λόγω της πολύ μεγάλης αύξησης του αριθμού των νοικοκυριών που δαπανούν σε αποστάγματα και κυρίως σε κρασί. Με λίγα λόγια, η είσοδος μεγάλου αριθμού νοικοκυριών στη δαπάνη για τα αγαθά αυτά, ενδεχομένως να είναι υπεύθυνη για τη μείωση της αγοραζόμενης ποιότητας. Αυτό δε σημαίνει όμως ότι δεν υπήρξαν νοικοκυριά που δεν αντιλήφθηκαν την διάβρωση των εισοδημάτων τους. Καθώς με βάση το Ευρωβαρόμετρο του Σεπτεμβρίου του 2006 το 97% των νοικοκυριών πίστευε ότι υιοθέτηση του ευρώ είχε θετική επίδραση στο πληθωρισμό.

Βέβαια δε μπορούμε να απαντήσουμε με ξεκάθαρο τρόπο εάν η μείωση της αγοραστικής δύναμης στα οينوπνευματώδη ποτά που παρατηρήσαμε, οφείλεται σε μεγάλη αύξηση των τιμών ή το μέσο εισόδημα δεν σημείωσε την άνοδο που θα έπρεπε. Πάντως στην ανάλυση που προηγήθηκε για τα εισοδήματα φαίνεται πως σε κάποιες περιφέρειες δεν σημειώθηκε σημαντική μεταβολή. Επομένως μπορεί τελικά τα νοικοκυριά να πιστεύουν ότι το ευρώ είχε θετικό αντίκτυπο στο πληθωρισμό κάτι που σημαίνει αντιλαμβάνονται μία μεταβολή στη αγοραστική τους δύναμη. Είναι πιθανό όμως να υπήρξε επίδραση από τη μεριά των εισοδημάτων και όχι από τη μεριά των τιμών.

Επιπλέον υπάρχει ένδειξη ασύμμετρης αύξησης των τιμών. Κάτι που σημαίνει ότι τα φτωχά νοικοκυριά επιβαρύνονται περισσότερο από ότι τα πλούσια με βάση τουλάχιστον τις μεταβολές των τιμών που είδαμε ανά εισοδηματική ομάδα. Έτσι λοιπόν, αν για παράδειγμα αγαθά πρώτης ανάγκης, όπως η διατροφή και η στέγαση τυχαίνει να αυξάνονται με υψηλότερους ρυθμούς, τότε είναι φυσιολογική και η δυσφορία του κόσμου, ιδιαίτερα των κατώτερων εισοδηματικών κλιμακίων, των

οποίων η κατανάλωση για τα αγαθά πρώτης ανάγκης απορροφά ένα μεγαλύτερο μέρος του εισοδήματός τους.

Όπως και να έχει πάντως, θα πρέπει να είμαστε προσεκτικοί με τα αποτελέσματα, καθώς υπάρχουν φυσικά και άλλοι παράγοντες που μπορούν να έχουν προξενήσει μεταβολές είτε στις τιμές είτε στα εισοδήματα. Δηλαδή ο ισχυρισμός ότι όλες οι μεταβολές που παρατηρήθηκαν οφείλονται αποκλειστικά στην υιοθέτηση του νέου νομίσματος, μάλλον θεωρείται αφελής. Για το λόγο αυτό απαιτείται περεταίρω έρευνα προκειμένου να ερευνήσουμε τις επιπτώσεις από την υιοθέτηση του ευρώ.

Καταρχήν, για τη παρούσα έρευνα θα μπορούσαν να γίνουν συγκρίσεις και με τα επίσημα στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Υπηρεσίας. Πιο συγκεκριμένα τα στοιχεία αυτά αφορούν τον αριθμοδείκτη του Δ.Τ.Κ για την υπό-ομάδα των οινοπνευματωδών και του καπνού. Παρόλα αυτά, θα πρέπει να είμαστε προσεκτικοί κατά την αναγωγή από Μικρό σε Μάκρο επίπεδο. Παράλληλα, θα πρέπει να αναλυθούν και οι αναπροσαρμογές που σχετίζονται με τη ποιότητα προκειμένου ο δείκτης να αντικατοπτρίζει τις πραγματικές μεταβολές των τιμών. Ενώ και οι ενδεχόμενες μεταβολές στις σταθμίσεις των τιμών είναι απαραίτητο να ληφθούν υπόψη.

Επιπλέον, θα πρέπει να επεκταθούν τα υπό μελέτη αγαθά. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να συμπεριλάβουμε στην ανάλυση περισσότερα αγαθά πρώτης ανάγκης όπως είναι τα είδη διατροφής. Εκτός όμως από αυτά, θα ήταν σημαντικό να λάβουμε υπόψη και τις μεταβολές που επήλθαν στις δαπάνες για στέγαση. Με λίγα λόγια, θα πρέπει να ερευνηθούν οι τιμές των κατοικιών αλλά και το ύψος των ενοικίων. Επίσης, θα πρέπει να ελεγχθεί ολοκληρωμένα κατά πόσο η είσοδος στη νομισματική Ένωση επηρέασε τα ποσοστά παρεχόμενων δανείων. Προκειμένου να ερευνηθεί, εάν η αυξημένη κατανάλωση, όπως παρατηρήθηκε και στα οινοπνευματώδη ποτά και το καπνό, οφείλεται στον υπερδανεισμό των νοικοκυριών.

Εάν θελήσουμε να ακολουθήσουμε την ίδια φιλοσοφία μελέτης των επιπτώσεων στην αγοραστική δύναμη με αυτήν της παρούσας έρευνας, τότε θα πρέπει να υιοθετηθεί μία μέθοδος προσέγγισης των τιμών που προσαρμόζει τη ποιότητα. Έτσι ώστε τα αποτελέσματα να είναι πιο κοντά στις πραγματικές μεταβολές. Κάποιες από αυτές τις μεθόδους είναι των Cox και Wohlgemant (1986), Deaton (1990) και Nelson (1991).

Από την άλλη μπορεί να γίνει εκτίμηση εισοδηματικών ελαστικοτήτων με τα οικονομετρικά μοντέλα που παρουσιάστηκαν στο κεφάλαιο 6. Έτσι μια άνοδος της τιμής της εισοδηματικής ελαστικότητας θα αποτελέσει μία ένδειξη μείωσης της

αγοραστικής δύναμης πάνω στο υπό μελέτη αγαθό. Η επιλογή του μοντέλου που θα υιοθετηθεί σε αυτή τη περίπτωση, θα πρέπει να γίνει με βάση το είδος του αγαθού. Γενικά πάντως, τα διμεταβλητά μοντέλα έχουν καλύτερη εφαρμογή πάνω στα δεδομένα, απ' ό,τι το απλό Tobit. Μιας και για τα περισσότερα αγαθά που θα χρειαστεί να μελετηθούν περεταίρω, εκτός από το εισόδημα σημαντικό ρόλο παίζουν και οι προτιμήσεις.

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Abdel-Ghany, M.,D. Sharpe, H.Y. Kim and G.H. Hong.2001. “Alcohol consumption decisions in Korea.” *Journal of Family and Economic Issues* 22: 7-24.

Abdel-Ghany, M., and J.L. Silver.1998. “Economic and demographic determinants of Canadian household’s use of and spending on alcohol.” *Family and Consumer Sciences Research Journal* 27: 62-90.

Antoninis, M., and P. Tsakloglou.1999. “ On the distributional impact of public education.” *Economics of Education Review* 18: 439-452.

Antoninis, M., and P. Tsakloglou.2001. “ Who benefits from public education in Greece? Evidence and policy implications” *Education Economics* 9: 197-222

Aristei, D.,F. Perali and L. Pieroni.2008. “Cohort, age and time effects in alcohol consumption by Italian households: a double-hurdle approach.” *Empirical Economics* 35: 29-61.

Aristei, D., and L. Pieroni.2008. “A double-hurdle approach to modeling tobacco consumption in Italy.” *Applied Economics* 40: 2463-2476.

Atkinson, A., J. Gomulka and N. Stern.1990. “Spending on alcohol: Evidence from the Family Expenditure Survey.” *The Economic Journal* 100: 808-827.

Auld, C.2005. “Smoking, Drinking and Income.” *Journal of Human Resources* 47:505-518.

Blundell, R., and R. Smith.1994. “Coherency and estimation in simultaneous models with censored or qualitative dependent variables.” *Journal of Econometrics* 64: 355-373.

Blundell, R., and C. Meghir.1987. “Bivariate alternatives to the Tobit model.” *Journal of Econometrics* 34: 179-200.

Burton, M., M. Tomlinson and T. Young.1994. “Consumer’s decision whether or not to purchase meat: A double- hurdle analysis of single adult households.” *Journal of Agricultural Economics* 45: 202-212.

Cameron, C., and P. Trivedi.2005. “Microeconometrics: Methods and Applications.” Cambridge University Press.

Cholezas, I., and P. Tsakloglou.2005. “ Education and inequality in Greece” *IZA Discussion Papers*, No 1582.

Cholezas, I., and P. Tsakloglou.2005. “Gender earnings differentials in the Greek labor market” *Meletes Oikonomikis Politikis (in Greek)*, forthcoming.

Cragg,J.1971. “Some statistical models for limited dependent variables with application to the demand for durable goods.” *Econometrica* 39: 829-844.

Deaton, A., and M. Irish.1984. “ Statistical models for zero expenditures in household budgets.” *Journal of Public Economics* 23: 59-80.

Deaton, A.1988. “Quality, Quantity, and Spatial Variation of Price.” *The American Economic Review* 78: 418-430.

Deaton, A.1990. “Price elasticities from survey data.” *Journal of Econometrics* 44: 281-309.

Demousis, M., and V. Michalopoulos.2001. “Greek household consumption of food away from home: a microeconomic approach.” *European Review of Agricultural Economics* 28: 421-432.

Flevotomou, M., and M. Matsagganis.2010. “Distributional implications of tax evasion in Greece.” *Hellenic Observatory Papers on Greece and Southeast Europe* No 31.

Fry, V., and P. Pashardes.1994. “Abstention and aggregation in consumer demand: Zero tobacco expenditures.” *Oxford Economic Papers* 46: 502-518.

Garcia, J., and José M. Labeaga.1996. “Alternative approaches to modeling zero expenditure: An application to Spanish demand on tobacco.” *Oxford Bulletin of Economics and Statistics* 58: 489-506.

Greene, W.1981. “On the asymptotic bias Ordinary Least Squares estimator of the Tobit model.” *Econometrica* 49: 505-513.

Green, W.2012. “Econometric Analysis.” Pearson Education, 7<sup>th</sup> edition.

Godfrey, C.1989. “Factors influencing the consumption of alcohol and tobacco: the use and abuse of economic model.” *British Journal of Addiction* 84: 1123-1138.

Heckman, J.1979. “Sample selection bias as a specification error.” *Econometrica* 47: 153-161.

Jones, A. 1992. “A note on computation of the double- hurdle model with dependence with an application to tobacco expenditure.” *Bulletin of Economic Research* 44: 67-74.

Kay, J.,M. Keen and C. Morris.1984. “Estimating consumption from expenditure data.” *Journal of Public Economics* 23: 169-181.

Keen,M.1986. “Zero expenditures and the estimation of Engel curves.” *Journal of applied Econometrics* 1: 277-286.

Lazaridis, P.2003. "Household meat demand in Greece: A demand system approach using microdata." *Agribusiness* 19: 43-59.

Maki, A., and S. Nishiyama.1996. "An analysis of under-reporting for micro-data sets: The misreporting or double-model." *Economics Letters* 52: 211-220.

Maddala, G.S.1983. "Limited dependent and qualitative variables in econometrics." Cambridge University Press.

McKelvey,C.2011. "Price, unit value and quality demanded." *Journal of Development Economics* 95: 157-169.

Naska, A., V. Vasdekis, and A. Trichopoulou.2001. "A preliminary assessment of the use of the Household Budget Survey data for the prediction of individual food consumption." *Public Health Nutrition* 4: 1159-1165.

Naska, A., V. Vasdekis, A. Trichopoulou, S. Friel, I. Leonhauser,O. Moreiras, M. Nelson, A. Remaunt, A. Schimtt, W. Sekula,K. Trygg, and G. Jazkas.2000. "Fruit and vegetable availability among ten European countries: how does it compare with the five-a-day recommendation." *British of Journal Nutrition* 84: 549-556.

Pudney, S.1988. "Estimating Engel curves: A generalization of the P-Tobit model." *Finnish Economic Papers* 1: 129-147.

Tobin, J.1958. "Estimation of relationships for limited dependent variables." *Econometrica* 26: 24-36.

Vasardani, M., 2011. "Tax evasion in Greece: An overview" Bank of Greece, *Economic Bulletin*, No 35.

Yen, S., and H. Jensen. 1996. "Determinants of household expenditures on alcohol." *The Journal of Consumer Affairs* 30: 48-67.



## Ελληνική Βιβλιογραφία

Ευρωπαϊκή Επιτροπή.2006. “Ευρωβαρόμετρο, Κοινή γνώμη στην Ευρωπαϊκή Ένωση, Εθνική ανάλυση, Ελλάδα.” *Flash Eurobarometer 179*, Σεπτέμβριος.

Κάτος, Α.2004. “Οικονομετρία: Θεωρία και Εφαρμογές.” Εκδόσεις ΖΥΓΟΣ.

Κεβόρκ, Κ.1991. “Στατιστικές Μέθοδοι, τόμος 3.” Εκδόσεις Ελληνική Λιθογραφία.

Κοσμά, Ολ., Ελ. Σμιντζή και Γκ. Χαρδούβελης.2007. “Οι αντιλήψεις για το πληθωρισμό και η επίδραση του Ευρώ.” *Οικονομία και Αγορές, Eurobank EFG*, Απρίλιος.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών.1998. “Κωδικοί ειδών και υπηρεσιών, χαρακτηριστικών του νοικοκυριού και της κατοικίας, εισοδημάτων νομών και χωρών”. *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος*.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών.2004. “Κωδικοί ειδών και υπηρεσιών, χαρακτηριστικών του νοικοκυριού και της κατοικίας, εισοδημάτων νομών και χωρών”. *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος*.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών.2005.“Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών 1998/99, περιγραφή βάσης δεδομένων χρηστών.” *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος*.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών.2006.“Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών 2004/05, περιγραφή βάσης δεδομένων χρηστών.” *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος*.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών.2004. “Μεθοδολογικό σημείωμα, έννοιες και ορισμοί της έρευνας οικογενειακών προϋπολογισμών 2004/05.” *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος*.

Χρήστου, Γ. 2008. “Εισαγωγή στην Οικονομετρία, τόμος Β’.” Εκδόσεις Gutenberg.

**Παράρτημα 1***Πίνακες Περιφερειών κ' Αστικότητας*

Κωδικοί	Περιφέρειες	Νομοί
<b>01</b>	Αν. Μακεδονία και Θράκη	Έβρου, Ξάνθης, Ροδόπης, Δράμας, Καβάλας
<b>02</b>	Κεντρική Μακεδονία	Θεσ/νίκης, Ημαθίας, Κιλκίς, Πέλλης, Πιερίας, Χαλκιδικής, Σερρών
<b>03</b>	Δυτική Μακεδονία	Γρεβενών, Καστοριάς, Κοζάνης, Φλωρίνης
<b>04</b>	Ήπειρος	Άρτης, Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Πρεβέζης
<b>05</b>	Θεσσαλία	Καρδίτσας, Λαρίσης, Μαγνησίας, Τρικάλων
<b>06</b>	Ιόνια Νησιά	Ζακύνθου, Κεφαλληνίας, Κερκύρας, Λευκάδος
<b>07</b>	Δυτική Ελλάδα	Αιτωλίας και Ακαρνανίας, Αχαΐας, Ηλείας
<b>08</b>	Στερεά Ελλάδα	Βοιωτίας, Ευβοίας, Ευρυτανίας, Φθιώτιδος, Φωκίδος
<b>09</b>	Αττική	Αττικής
<b>10</b>	Πελοπόννησος	Αργολίδος, Αρκαδίας, Κορινθίας, Λακωνίας, Μεσσηνίας
<b>11</b>	Βόρειο Αιγαίο	Λέσβου, Σάμου, Χίου
<b>12</b>	Νότιο Αιγαίο	Κυκλάδων, Δωδεκανήσου
<b>13</b>	Κρήτη	Ηρακλείου, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Χανίων

Πίνακας 1

Κωδικοί	Μορφές Αστικότητας
<b>0-3</b>	Π.Σ Αθηνών
<b>4</b>	Π.Σ. Θεσσαλονίκης
<b>5</b>	Αστικές
<b>6</b>	Ημιαστικές
<b>7</b>	Αγροτικές

Πίνακας 2

Κωδικοί	Μέγεθος Δήμου ή Κοινότητας
<b>00 - 39</b>	Περιφέρεια Πρωτεύουσας
<b>40 - 49</b>	Π.Σ. Θεσ/νίκης
<b>51</b>	Π.Σ. και Δήμοι από 50.000 κατοίκους και άνω
<b>52</b>	Π.Σ. και Δήμοι από 30.000-49.999 κατοίκους
<b>53</b>	Π.Σ. και Δήμοι από 10.000 -29.999 κατοίκους
<b>61</b>	Δήμοι και Κοινότητες από 5.000-9.999 κατοίκους
<b>62</b>	Δήμοι και Κοινότητες από 2.000-4.999 κατοίκους
<b>71</b>	Δήμοι και Κοινότητες από 1.000-1.999 κατοίκους
<b>72</b>	Κοινότητες από 500-999 κατοίκους
<b>73</b>	Κοινότητες μέχρι 999 κατοίκους

Πίνακας 3

Κωδικοί	Άτομα που διαμένουν στο νοικοκυριό
<b>1</b>	Μόνιμα διαμένοντες, συγγενείς του υπεύθυνου
<b>2</b>	Βοηθητικό προσωπικό
<b>3</b>	Οικότροφοι και μη συγγενικά πρόσωπα
<b>4</b>	Μόνιμα διαμένοντες που απουσιάζουν προσωρινά (διάρκεια απουσίας μέχρι ένα μήνα)
<b>5</b>	Προσωρινά παρόντες (διάρκεια παραμονής πάνω από μήνα)

Πίνακας 4

### *Σύνθεση Νοικοκυριού (ΕΟΠ 1 τμήμα Α')*

Κωδικοί	Οικογενειακή κατάσταση
<b>1</b>	Άγαμος/η
<b>2</b>	Έγγαμος/η
<b>3</b>	Χήρος/α
<b>4</b>	Διαζευγμένος/η ή σε διάσταση
<b>5</b>	Άγαμος/η με συμβίωση
<b>6</b>	Χήρος/α με συμβίωση
<b>7</b>	Διαζευγμένος/η ή σε διάσταση με συμβίωση

Πίνακας 5

Κωδικοί	Συγγένεια ή σχέση προς τον υπεύθυνο του νοικοκυριού
<b>1</b>	1 Υπεύθυνος
<b>2</b>	2 Σύζυγος ή σύντροφος
<b>3</b>	3 Παιδιά του υπεύθυνου ή του (της) συζύγου (φυσικά ή υιοθετημένα)
<b>4</b>	4 Γονέας του υπεύθυνου ή του (της) συζύγου
<b>5</b>	5 Άλλοι συγγενείς
<b>6</b>	6 Οικιακοί βοηθοί
<b>7</b>	7 Οικότροφοι
<b>8</b>	8 Μη συγγενικά πρόσωπα

Πίνακας 6

Κωδικοί	Επίπεδο εκπαίδευσης (βαθμίδα που έχει τελειώσει)
<b>1</b>	Δεν πήγε σχολείο
<b>2</b>	Δεν τελείωσε το Δημοτικό
<b>3</b>	Απολυτήριο Δημοτικού
<b>4</b>	Απολυτήριο Γυμνασίου
<b>5</b>	Απολυτήριο Λυκείου/Εξαταξίου Γυμνασίου
<b>6</b>	Πτυχίο Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου ή Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής
<b>7</b>	Πτυχίο Ανώτερης Σχολής
<b>8</b>	Πτυχίο Ανώτατης Σχολής ή Μεταπτυχιακό

Πίνακας 7

Κωδικοί	Συνήθης Ασχολία
<b>1</b>	Εργάζεται
<b>2</b>	Εργάζεται αλλά απουσιάζει προσωρινά
<b>3</b>	Άνεργος
<b>4</b>	Συνταξιούχος
<b>5</b>	Μαθητής, σπουδαστής, στρατιώτης
<b>6</b>	Νοικοκυρά
<b>7</b>	Εισοδηματίας
<b>8</b>	Ανίκανος για εργασία και λοιπές περιπτώσεις

Πίνακας 8

**Στοιχεία Κατοικίας (ΕΟΠ 1 Τμήμα Β')**

Κωδικοί	Μορφή Κατοχής Κατοικίας
<b>1</b>	Ιδιόκτητη χωρίς οικονομικές υποχρεώσεις (δάνειο, υποθήκη κλπ.)
<b>2</b>	Ιδιόκτητη με οικονομικές υποχρεώσεις (δάνειο, υποθήκη κλπ.)
<b>3</b>	Ενοικιασμένη
<b>4</b>	Παραχωρημένη δωρεάν από την οικογένεια
<b>5</b>	Παραχωρημένη δωρεάν από τον εργοδότη
<b>6</b>	Παραχωρημένη δωρεάν από αλλού
<b>7</b>	Με μειωμένο ενοίκιο από τον εργοδότη
<b>8</b>	Με μειωμένο ενοίκιο από την οικογένεια
<b>9</b>	Με μειωμένο ενοίκιο από αλλού

Πίνακας 9

Κωδικοί	Τύπος κατοικίας
<b>1</b>	Μονοκατοικία
<b>2</b>	Διαμέρισμα διπλοκατοικίας
<b>3</b>	Διαμέρισμα πολυκατοικίας
<b>4</b>	Άλλο είδος

Πίνακας 10

**Παράρτημα 2****Απασχόληση μελών νοικοκυριού (ΕΟΠ 1 Τμήμα Α', Μέρος Β' - ΕΟΠ 2 Τμήμα Β')**

Κωδικοί	Θέση στην εργασία
<b>1</b>	Μισθωτός
<b>2</b>	Σε δική του εργασία χωρίς μισθωτούς
<b>3</b>	Σε δική του εργασία με μισθωτούς
<b>4</b>	Βοηθός στην οικογενειακή επιχείρηση χωρίς αμοιβή
<b>5</b>	Μαθητευόμενος με αμοιβή

Πίνακας 11

Κωδικοί	Κλάδος Οικονομικής Δραστηριότητας
1	Γεωργία, κτηνοτροφία, θήρα, δασοκομία
2	Αλιεία
3	Ορυχεία και λατομεία
4	Μεταποιητικές βιομηχανίες
5	Παραγωγή και διανομή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου και νερού
6	Κατασκευές, έργα πολιτικού μηχανικού
7	Χονδρικό - λιανικό εμπόριο, επισκευές μεταφορικών μέσων και ειδών προσωπικής ή οικιακής χρήσεως
8	Ξενοδοχεία και εστιατόρια
9	Μεταφορές, αποθήκευση και επικοινωνίες
10	Δραστηριότητες ενδιάμεσων (μεσολαβούντων) χρηματοπιστωτικών οργανισμών (τράπεζες, λοιπά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, ασφάλειες κλπ.)
11	Δραστηριότητες σχετικές με ακίνητη περιουσία, εκμισθώσεις και επιχειρηματικές δραστηριότητες (δικηγόροι, λογιστές, video club κλπ.)
12	Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση
13	Εκπαίδευση
14	Υγεία και κοινωνική μέριμνα
15	Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών προς το κοινωνικό σύνολο ή άλλων υπηρεσιών κοινωνικού και ατομικού χαρακτήρα (εκκλησιαστικές, ψυχαγωγικές, πολιτιστικές και αθλητικές δραστηριότητες)
16	Ιδιωτικά νοικοκυριά που απασχολούν οικιακό προσωπικό
17	Ετερόδοκοι οργανισμοί και όργανα

Πίνακας 12

Κωδικοί	Είδος Εργασίας
1	Νομοθετικό σώμα - Ανώτερα διοικητικά στελέχη - Διευθύνοντες
2	Επιστημονικά, ελεύθερα επαγγέλματα
3	Τεχνικοί βοηθοί και συναφή επαγγέλματα
4	Υπάλληλοι
5	Εργαζόμενοι στην παροχή υπηρεσιών και πωλητές σε καταστήματα ή λαϊκές
6	Ειδικοκτεμένοι γεωργοκτηνοτρόφοι και αλιείς
7	Ειδικοκτεμένοι τεχνίτες και συναφή επαγγέλματα
8	Χειριστές μηχανημάτων και συναρμολογητές αυτών
9	Ανειδίκεντοι εργάτες
10	Ένοπλες Δυνάμεις

Πίνακας 13

Κωδικοί	ΠΗΓΕΣ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΩΝ
9001	Μισθοί και ημερομίσθια στην κύρια εργασία (συμπεριλαμβανομένων των επιδομάτων)
9002	Τα παρακάτω στη δεύτερη ή έκτακτη εργασία
9003	Αμοιβές από υπερωρίες, υπερεργασία, συμβούλια κλπ.
9004	Δώρα εορτών και αδειών
9005	Εισόδημα από επιχειρήσεις (εκτός γεωργικών) ή από ελεύθερο επάγγελμα
9006	Εισόδημα από γεωργία, κτηνοτροφία, δάση, αλιεία
9007	Εισοδηματικές ενισχύσεις και πριμοδοτήσεις από το Κράτος ή την ΕΕ
9008	Αποζημιώσεις της παραγωγής λόγω παγετού, πλημμύρας, ξηρασίας, απόσυρσης, εκρίζωσης κλπ.
9009	Εισόδημα από ενοίκιο
9010	Εισόδημα από κύρια σύνταξη
9011	Εισόδημα από επικουρική σύνταξη
9012	Δώρα εορτών και άδειας συνταξιούχων
9013	Εισόδημα από κύρια σύνταξη χηρείας (του συζύγου)
9014	Εισόδημα από επικουρική σύνταξη χηρείας (του συζύγου)
9015	Δώρα εορτών και άδειας από σύνταξη χηρείας ( του συζύγου)
9016	Πρόωρη σύνταξη
9017	Σύνταξη αναπηρίας
9018	Σύνταξη ορφανών
9019	Παράλληλη σύνταξη από ιδιωτικό φορέα
9020	Εισόδημα από τόκους και τοκομερίδια
9021	Εισόδημα από μερίσματα
9022	Επίδομα πολύτεκνης μητέρας και τρίτου παιδιού
9023	Επίδομα φροντίδας ανάπηρου συγγενούς
9024	Επίδομα ανύπαντρης μητέρας
9025	Επιδότηση ενοικίου
9026	Επίδομα ανεργίας
9027	Επίδομα ασθενείας, ατυχήματος
9028	Επίδομα αεροθεραπείας και λουτροθεραπείας
9029	Επίδομα τοκετού
9030	Επίδομα κυοφορίας και λοχείας
9031	Επίδομα οικοδόμων
9032	Επίδομα σπουδών
9033	Λοιπά επιδόματα (γάμου, κηδείας κλπ.)
9034	Οικονομική βοήθεια από το Κράτος, Δημόσιους ή άλλους Οργανισμούς
9035	Ενισχύσεις από συγγενείς ή φίλους που μένουν στην Ελλάδα
9036	Ενισχύσεις από συγγενείς ή φίλους που μένουν στο εξωτερικό (εμβάσματα)
9037	Αποζημίωση για απόλυση ή ατύχημα
9038	Εφάπαξ λόγω συνταξιοδότησης
9039	Κέρδη λαχείων, ΠΡΟΠΟ, ΛΟΤΤΟ, τυχερών παιγνίων
9040	Υποτροφίες εσωτερικού
9041	Αποζημιώσεις από ασφάλειες (ζωής, υγείας, σύνταξης)
9042	Αποζημίωση από ασφάλεια της κατοικίας, επίπλων και οικιακών συσκευών
9043	Επιστροφές φόρων
9044	Τεκμαρτό ενοίκιο κύριας και δευτερεύουσας ή εξοχικής κατοικίας
9045	Αξία ειδών που κατανάλωσε το νοικοκυριό και προέρχονται από δική του γεωργική ή κτηνοτροφική παραγωγή
9046	Αξία που απέκτησε ή κατανάλωσε το νοικοκυριό χωρίς πληρωμή και προέρχονται από δική του επιχείρηση
9047	Αξία ειδών που πήρε το νοικοκυριό δωρεάν από οπουδήποτε (εκτός από τον εργοδότη)
9048	Αξία ειδών που πήρε το μέλος του νοικοκυριού από τον εργοδότη του ως αμοιβή σε είδος
9070	Αποταμίευση από το χαρτζηλίκι μελών του νοικοκυριού ηλικίας κάτω των 14 ετών

Πίνακας 14



