

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Εφαρμοσμένης Οικονομικής

Τμήμα Οικονομικών Επιστημών

Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας



**ΜΕΛΕΤΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ ΣΤΟΝ
ΚΛΑΔΟ ΤΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ
2004-2015**

ΜΑΡΙΑ Η. ΜΠΟΤΗ

Επιβλέπων Καθηγητής: ΚΕΒΟΡΚ ΗΛΙΑΣ

Βόλος 2017

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. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στην Εφαρμοσμένη Οικονομική του Τμήματος Οικονομικών Επιστημών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

Βόλος, Ιούνιος 2017

Περιεχόμενα

Περίληψη	8
Abstract	9
Εισαγωγή	10
Κεφάλαιο 1	13
Βιβλιογραφική Επισκόπηση και Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών	13
1.1 <i>Εμπειρικές Μελέτες για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες με την χρήση ΕΟΠ</i>	13
1.2 <i>Εφαρμογές και χρήσεις της ΕΟΠ για την Ελλάδα</i>	18
1.3 <i>Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών(ΕΟΠ)</i>	22
1.3.1 <i>Περιγραφή της Έρευνας</i>	22
1.3.2 <i>Κωδικοί δεδομένων</i>	26
1.3.3 <i>Κωδικοποίηση της κατηγορίας «Διάφορα Αγαθά και Υπηρεσίες»</i>	29
1.3.4 <i>Σκοπός της ΕΟΠ</i>	31
1.3.5 <i>Ιστορικά στοιχεία ΕΟΠ στην Ελλάδα</i>	32
Κεφάλαιο 2	33
Μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια και συσχέτιση με το εισόδημα και τις αγορές	33
2.1 <i>Ανάλυση και περιγραφή μεταβλητών</i>	33
2.1.1 <i>Δαπάνες/ Αγορές</i>	33
2.1.2 <i>Εισοδήματα</i>	37
2.2 <i>Οικονομική ανάλυση δεδομένων</i>	38
2.2.1 <i>Μέσος όρος μηνιαίων αγορών κατά τάξεις μηνιαίου συνολικού εισοδήματος..</i>	39
2.2.2 <i>Μέσος όρος μηνιαίων αγορών κατά τάξεις μηνιαίας συνολικής αξίας αγορών</i>	41
2.2.3 <i>Μηνιαία δαπάνη για την Ασφάλεια και για τα είδη της</i>	43
2.2.4 <i>Μεταβολή μέσης μηνιαίας δαπάνης</i>	45
2.2.5 <i>Δαπάνη για Ασφάλεια και σύνδεση με σύνολο αγορών</i>	46
Κεφάλαιο 3	51
Μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια και συσχέτιση με άλλες μεταβλητές	51
3.1 <i>Ανάλυση και περιγραφή μεταβλητών</i>	51
3.1.1 <i>Υπηρεσία Περιφερειακής Ανάπτυξης(Υ.Π.Α) και Αστικότητα</i>	51
3.1.2 <i>Αριθμός μελών και παιδιών νοικοκυριού</i>	52
3.2 <i>Οικονομική ανάλυση δεδομένων</i>	53
3.2.1 <i>Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ανά Υ.Π.Α</i>	53
3.2.2 <i>Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια κατά βαθμό αστικότητας</i>	61
3.2.3 <i>Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια κατά σύνθεση νοικοκυριού</i>	66
Κεφάλαιο 4	71

Οικονομετρική ανάλυση και εύρεση ελαστικότητας δαπάνης	71
4.1 <i>Καμπύλη Engel και μαθηματικές μορφές</i>	<i>72</i>
4.2 <i>Μεθοδολογία εκτίμησης του υποδείγματος με ομαδοποιημένες παρατηρήσεις</i>	<i>76</i>
4.3 <i>Προσδιορισμός συναρτησιακής μορφής και εύρεση ελαστικότητας δαπάνης.....</i>	<i>81</i>
4.3.1 <i>Επιλογή συναρτησιακής μορφής.....</i>	<i>82</i>
4.3.2 <i>Εύρεση ελαστικότητας δαπάνης και καταναλωτική συμπεριφορά.....</i>	<i>87</i>
Συμπεράσματα	94
Βιβλιογραφία.....	98
Παράρτημα.....	101

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1.1: Κωδικοί: Ασφάλεια και είδη Ασφάλειας.....	30
Πίνακας 2.1: Ποσοστό μέσης μηνιαίας δαπάνης για τα είδη Ασφάλειας για κάθε τρόπο κτήσης. ΕΟΠ 2004/05.....	35
Πίνακας 2.2: Ποσοστό μέσης μηνιαίας δαπάνης για τα είδη Ασφάλειας για κάθε τρόπο κτήσης. ΕΟΠ 2008.....	36
Πίνακας 2.3: Σχέση μέσου όρου μηνιαίας δαπάνης Ασφάλειας και εισοδήματος ανά εισοδηματική τάξη, ΕΟΠ 2004/05	39
Πίνακας 2.4: Μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια και Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κατά εισοδηματικές τάξεις για τα έτη 2004,2008 και 2015	40
Πίνακας 2.5: Μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για το σύνολο της Ασφάλειας και για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κατά τάξεις μηνιαίας συνολικής αξίας αγορών για τα έτη 2004,2008 και 2015.....	42
Πίνακας 2.6: Μέσος όρος μηνιαίων αγορών για τα είδη της Ασφάλειας και για το σύνολο ανά έτος.....	43
Πίνακας 2.7: Ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών και το σύνολο των ασφαλειών έτη 2004, 2008 και 2015.....	47
Πίνακας 2.8: Ποσοστιαία μεταβολή αξίας μεταξύ 2004, 2008 και 2015.....	47
Πίνακας 2.9: Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής με βάση το σύνολο των αγορών και το σύνολο της Ασφάλειας.....	48
Πίνακας 3.1: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και ποσοστιαία μεταβολή έτη	53
2004/05 και 2014.....	53
Πίνακας 3.2: Μέσος όρος μηνιαίων συνολικών αγορών κατά Υ.Π.Α και ποσοστιαία κατανομή μέσης μηνιαίας δαπάνης Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών για τα έτη 2004 και 2014	58
Πίνακας 3.3: Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής του κάθε είδους Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών σε κάθε περιφέρεια μεταξύ 2004 και 2014	60
Πίνακας 3.4: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και είδη Ασφάλειας κατά βαθμό αστικότητας έτος 2004/05	61
Πίνακας 3.5: Μέσος όρος μηνιαίας Ασφάλειας και μέσος όρος μηνιαίων συνολικών αγορών των νοικοκυριών ανά Αστικότητα για το 2004/05.....	62

Πίνακας 3.6: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και είδη Ασφάλειας ανά Αστικότητα στα έτη 2008 και 2015	63
Πίνακας 3.7: Ποσοστιαία μεταβολή δαπανών Ασφάλειας και δαπανών σε κάθε είδος Ασφάλειας ανά αστικότητα.....	64
Πίνακας 3.8: Ποσοστιαία κατανομή των ειδών της Ασφάλειας και του συνόλου της στο σύνολο των αγορών ανα αστικότητα και τα έτη 2008 και 2015	65
Πίνακας 3.9: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ανά κατηγορία νοικοκυριού και ανά έτη.....	66
Πίνακας 3.10: Ποσοστιαία μεταβολή δαπάνης για κάθε κατηγορία	68
Πίνακας 3.11: Μέσος όρος μηνιαίων αγορών και ποσοστιαία κατανομή δαπάνης με βάση το σύνολο των αγορών ανά έτος και ανά κατηγορία	69
Πίνακας 4.1: Ομαδοποιημένες παρατηρήσεις.....	77
Πίνακας 4.2: Τιμές R^2 , Probability του Jarque-Bera και Probability του White σε κάθε συναρτησιακή σχέση για τις κύριες υπηρεσίες. Έτος 2004	85
Πίνακας 4.3: Τιμές R^2 , Probability του Jarque-Bera και Probability του White σε κάθε συναρτησιακή σχέση για τις κύριες υπηρεσίες. Έτος 2008	85
Πίνακας 4.4: Τιμές R^2 , Probability του Jarque-Bera και Probability του White σε κάθε συναρτησιακή σχέση για τις κύριες υπηρεσίες. Έτος 2015	86
Πίνακας 4.5: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για το σύνολο της Ασφάλειας σε κάθε έτος.....	87
Πίνακας 4.6: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για την Ασφάλεια ζωής σε κάθε έτος	89
Πίνακας 4.7: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για Ασφάλεια κατοικίας σε κάθε έτος.....	90
Πίνακας 4.8: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για Ασφάλεια υγείας σε κάθε έτος	91
Πίνακας 4.9: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών σε κάθε έτος	92

Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 2.1: Μέσος όρος μηνιαίων αγορών για τα είδη της ασφάλειας στο σύνολο των νοικοκυριών για τα έτη 2004-2015	44
Διάγραμμα 2.2: Μέσες μηνιαίες συνολικές αγορές των νοικοκυριών και για τις 12 κατηγορίες αγαθών και υπηρεσιών για τα έτη 2004-2015	45
Διάγραμμα 3.1: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ζωής σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014.....	54
Διάγραμμα 3.2: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014	55
Διάγραμμα 3.3: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια υγείας σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014.....	56
Διάγραμμα 3.4: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014	57
Διάγραμμα 3.5: Μέση μηνιαία δαπάνη ανά τύπο νοικοκυριού και ανά έτος.....	67
Διάγραμμα 3.6: Σύνολο μηνιαίων αγορών ανά τύπο νοικοκυριού και ανά έτος.....	70

Περίληψη

Η παρούσα εργασία επικεντρώνεται στις μεταβολές των δαπανών των ελληνικών νοικοκυριών κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης. Οι υπηρεσίες που μελετάμε είναι η ιδιωτική συνολική Ασφάλεια, η Ασφάλεια ζωής, η Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία, η Ασφάλεια υγείας, η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών και οι λοιπές Ασφάλειες. Τα δεδομένα που χρησιμοποιήσαμε προέρχονται από τις Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών(ΕΟΠ) 2004/05, 2008 και 2015, οι οποίες διενεργήθηκαν από την ΕΛ.ΣΤΑΤ. Πραγματοποιώντας οικονομικές αναλύσεις μεταξύ των δαπανών για τις υπηρεσίες και ενός πλήθους οικονομικών και δημογραφικών μεταβλητών καθώς και οικονομετρικές αναλύσεις οδηγηθήκαμε στο συμπέρασμα ότι η κατανάλωση των υπηρεσιών των ιδιωτικών ασφαλίσεων έχει επηρεαστεί αρνητικά από την οικονομική δυσχέρεια και ύφεση. Συγκεκριμένα, η μέση ελαστικότητα δαπάνης σε όλα τα είδη Ασφαλειών εκτός της Ασφάλειας αυτοκινήτου και ταξιδιών είναι αρκετά υψηλότερη της μονάδας και αυξάνεται προς το 2015. Αυτό σημαίνει ότι γίνονται λιγότερο προσιτές από τα νοικοκυριά και αποτελούν είδος πολυτελείας. Αντιθέτως, η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών έχει μέση ελαστικότητα κοντά στην μονάδα και βαίνοντας προς το 2015 πέφτει κάτω από την μονάδα. Συνεπώς, η υπηρεσία αυτή γίνεται πλέον περισσότερο προσεγγίσιμη από τα νοικοκυριά και αποτελεί είδος πρώτης ανάγκης.

Abstract

This study aims to investigate the changes in expenditures incurred by Greek households during the economic crisis period. The investigated services are total private insurance, life insurance, home insurance, private health insurance, car and travel insurance and others. The data used derive from the Household Budget Survey (HBS) that has been accomplished for the years 2004/05, 2008 and 2015 by the Hellenic Statistical Authority. Performing economic analysis between the expenditure concerning the services and a variety of economic and demographic variables, as well as econometric analyses, we have been led to the conclusion that the consumption of private insurance services has been adversely affected by the financial downturn and recession. More specific, the average expenditure elasticity concerning all the types of insurance, apart from car and travel insurance appears to be much higher than the unit and tends to increase towards 2015. Thus, they become less accessible to households and consist luxury services. In the opposite side, the average elasticity of car and travel insurance tends to be equal to unit. Furthermore, it reduces when moving towards 2015 and becomes smaller than the unit. Consequently, this type of service becomes more approachable to households and consists necessity good.

Εισαγωγή

Η είσοδος της ελληνικής οικονομίας σε ύφεση μετά το ξέσπασμα της οικονομικής κρίσης του 2008 άρχισε να απογυμνώνει το αναποτελεσματικό και νοσηρό οικονομικό σύστημα της χώρας προκαλώντας μεταβολές σε όλους τους κλάδους της οικονομίας και αλλαγές στα καταναλωτικά πρότυπα των νοικοκυριών. Τα βυθισμένα στην ύφεση ελληνικά νοικοκυριά ήρθαν αντιμέτωπα με την σημαντική συρρίκνωση των εισοδημάτων τους, την συνεχή αύξηση της ανεργίας και το χάος στην σύγχρονη αγορά εργασίας. Όλα αυτά δημιούργησαν αίσθημα αβεβαιότητας, ανασφάλειας και κινδύνου στα νοικοκυριά το οποίο έχει γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητάς τους.

Η κύρια λειτουργία της ασφάλισης είναι να αντικαταστήσει το αίσθημα της αβεβαιότητας και του κινδύνου με την καταβολή ενός αντίτιμου για την παροχή της ασφαλιστικής κάλυψης. Επίσης, η ασφάλιση μπορεί να διακριθεί σε ιδιωτική και κοινωνική ανάλογα με τον φορέα που αναλαμβάνει να καλύψει τον κίνδυνο. Η κοινωνική ασφάλιση στην Ελλάδα είναι υποχρεωτική και την αναλαμβάνει το κράτος ενώ η ιδιωτική ασφάλιση είναι προαιρετική, εκτός της ασφάλισης αυτοκινήτου, και την αναλαμβάνει μια επιχείρηση. Βέβαια λόγω της οικονομικής δυσπραγίας και ύφεσης το κράτος αδυνατεί να επιτελέσει τον σκοπό του καθώς αυτό είναι φανερό τόσο από την σταδιακή καταστροφή του συστήματος δημόσιας υγείας όσο και από την ραγδαία αύξηση της ανασφάλιστης εργασίας λόγω της αύξησης της ανεργίας και ως εκ τούτου την στέρηση της ασφαλιστικής κάλυψης.

Η ιδιωτική ασφαλιστική αγορά έχει προσαρμοστεί στις νέες συνθήκες και μπορεί να καλύψει τις απαιτήσεις των νοικοκυριών μέσω ορισμένων ειδών ασφάλισης. Πιο συγκεκριμένα, με την Ασφάλεια ζωής καλύπτει τους προσωπικούς κινδύνους που απειλούν την ζωή (ασφαλίσεις θανάτου) και τις ανάγκες που προκύπτουν κατά την διάρκεια της (συνταξιοδοτικά προγράμματα). Επίσης, με την Ασφάλεια υγείας αποζημιώνουν τις απώλειες που προκύπτουν από ασθένεια ή ατύχημα και με την Ασφάλεια περιουσίας (Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία) προστατεύουν τα ακίνητα των νοικοκυριών. Τέλος, με την Ασφάλεια αυτοκινήτου ή ασφάλιση αστικής ευθύνης, η οποία καλύπτει τις τυχόν ζημιές που προκαλούνται από ατυχήματα και είναι πλέον διαδεδομένη στο καταναλωτικό κοινό λόγω του υποχρεωτικού της χαρακτήρα.

Η εργασία αυτή έχει σκοπό να μελετήσει τις μεταβολές στο καταναλωτικό πρότυπο των ελληνικών νοικοκυριών σχετικά με τη ιδιωτική ασφάλιση. Τα δεδομένα της έρευνας συγκεντρώθηκαν από τις Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ΕΟΠ) του 2004/05, του 2008 και του 2015 που διενεργήθηκαν από την Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛ.ΣΤΑΤ). Επιλέξαμε αυτές τις χρονολογίες γιατί αρχικά το 2004 θεωρείται σημαντικό έτος για την Ελλάδα διότι έχει ήδη εδραιωθεί το νέο νόμισμα, το ευρώ, έχει φανεί ο οικονομικός του αντίκτυπος στα νοικοκυριά της χώρας και θεωρείται ένα έτος με εμφανή οικονομική ανάπτυξη. Το επόμενο σημαντικό έτος, αυτό του 2008, όπου ξεσπάει η οικονομική κρίση στην Ελλάδα αρχίζουν να εμφανίζονται όλα τα συσσωρευμένα διαρθρωτικά και οικονομικά προβλήματα της χώρας. Το γεγονός αυτό προκαλεί μεταβολές σε όλους τους κλάδους της οικονομίας και επιφέρει αλλαγές στα καταναλωτικά πρότυπα των νοικοκυριών. Θεωρούμε ότι ακόμη και το 2008 υπάρχει οικονομική ανάπτυξη και ότι όλες οι αλλαγές εμφανίζονται μετά από αυτό το έτος. Τέλος, το 2015 η χώρα βρίσκεται σε βαθιά ύφεση και τα νοικοκυριά έχουν υποστεί τις σημαντικές συνέπειες αυτής.

Στο πρώτο κεφάλαιο της παρούσας μελέτης αναφερόμαστε σε εμπειρικές μελέτες που έχουν γίνει για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες με την χρήση των ΕΟΠ και στην περιγραφή των ΕΟΠ. Συγκεκριμένα αυτό το κεφάλαιο χωρίζεται σε τρεις ενότητες. Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζονται κάποιες έρευνες της ξένης βιβλιογραφίας για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες (τρόφιμα, μεταφορές και εκπαίδευση) που έχουν στηριχθεί στην χρήση ΕΟΠ. Να σημειώσουμε ότι οι έρευνες που έχουν γίνει για τον κλάδο της Ασφάλειας βάσει ΕΟΠ τόσο στην ξένη όσο και στην ελληνική βιβλιογραφία είναι ελάχιστες. Δύο έρευνες που περιλαμβάνουν τα ασφαλιστρα είναι η έρευνα του Barigozzi et al(2012) και του Heffetz(2011).

Στην δεύτερη ενότητα αναφέρουμε κάποιες αντίστοιχες μελέτες που έχουν γίνει στη Ελλάδα βάσει ΕΟΠ για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες. Μια πολύ σημαντική έρευνα που αναφέρουμε έγινε από τον Κ. Κεβόρκ(1962), ο οποίος μελέτησε το πρότυπο κατανάλωσης της ελληνικής αστικής οικογένειας με βάση την πρώτη ΕΟΠ που έγινε στην Ελλάδα το 1957/58.

Στην τρίτη ενότητα του κεφαλαίου αυτού περιγράφουμε την ΕΟΠ και την σχετική της διάρθρωση. Αναλύουμε τα ερωτηματολόγια της και περιγράφουμε την κωδικοποίηση της κάθε κατηγορίας αγαθών και υπηρεσιών εστιάζοντας στην

τελευταία που περιέχει την υποκατηγορία «Ασφάλεια» που μας ενδιαφέρει. Στην συνέχεια, αναφερόμαστε στο σκοπό και στην σημαντικότητα που έχει η ΕΟΠ και τέλος αναφέρουμε κάποια ιστορικά στοιχεία της.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζουμε την σχέση μεταξύ της μέσης μηνιαίας δαπάνης για τις υπηρεσίες που ερευνάμε και του συνολικού εισοδήματος καθώς και του συνόλου των μηνιαίων αγορών. Αρχικά περιγράφουμε και αναλύουμε τις παραπάνω μεταβλητές και στην συνέχεια πραγματοποιούμε μια οικονομική ανάλυση των μεταβλητών για να δούμε πως μεταβλήθηκαν στο πέρασμα του χρόνου.

Στο τρίτο κεφάλαιο μελετάμε την μέση μηνιαία δαπάνη για τα είδη και το σύνολο της Ασφάλειας των νοικοκυριών σε σχέση με άλλες μεταβλητές, όπως οι Υπηρεσίες Περιφερειακής Ανάπτυξης (ΥΠΑ), ο βαθμός αστικότητας και η σύνθεση του νοικοκυριού. Αρχικά, περιγράφουμε τις μεταβλητές αυτές και μετά αναλύουμε την σχέση μεταξύ τους από οικονομικής πλευράς. Να επισημάνουμε ότι αντιμετωπίζουμε κάποιους περιορισμούς σχετικά με το πλήθος και την δομή των στοιχείων των μεταβλητών αυτών που αντλήσαμε από τις ΕΟΠ.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναζητούμε τις μεταβολές στο πρότυπο κατανάλωσης των υπηρεσιών, που επήλθαν λόγω οικονομικής κρίσης. Αυτό θα γίνει οικονομετρικά βρίσκοντας τις ελαστικότητες δαπάνης για κάθε είδος υπηρεσίας στηριζόμενοι στην διαδικασία που ακολούθησε ο Κ. Κεβόρκ(1962). Για να φτάσουμε όμως στις ελαστικότητες αυτές χρησιμοποιούμε αρχικά την συνάρτηση του Engel, την μετασχηματίζουμε και στην συνέχεια ακολουθούμε την μεθοδολογία του Χρήστου(2002) για το υπόδειγμα με ομαδοποιημένες παρατηρήσεις.

Στο τέλος της εργασίας αποτυπώνουμε τα συμπεράσματα μας και τις διαπιστώσεις που κάναμε για το τελικό καταναλωτικό πρότυπο των νοικοκυριών σχετικά με τις υπηρεσίες που μελετήσαμε.

Κεφάλαιο 1

Βιβλιογραφική Επισκόπηση και Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναφερθούμε σε εμπειρικές μελέτες που έχουν γίνει για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες με την χρήση των ΕΟΠ καθώς και χρήσιμες πληροφορίες σχετικά με τις ΕΟΠ. Συγκεκριμένα αυτό το κεφάλαιο χωρίζεται σε τρεις ενότητες. Στην πρώτη ενότητα παρουσιάζονται κάποιες έρευνες της ξένης βιβλιογραφίας για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες που έχουν στηριχθεί στην χρήση ΕΟΠ και στην δεύτερη ενότητα αναφέρουμε κάποιες αντίστοιχες μελέτες που έχουν γίνει στη Ελλάδα βάση ΕΟΠ για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες. Επίσης, να πούμε ότι οι έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με την ιδιωτική ασφάλιση βάση ΕΟΠ τόσο στην ξένη όσο και στην ελληνική βιβλιογραφία είναι ελάχιστες.

Τέλος, στην τρίτη ενότητα του κεφαλαίου αυτού θα περιγράψουμε την ΕΟΠ και την σχετική της διάρθρωση. Θα αναλύσουμε λεπτομερώς τα ερωτηματολόγια της και θα περιγράψουμε την κωδικοποίηση της κάθε κατηγορίας αγαθών και υπηρεσιών εστιάζοντας στην τελευταία που περιέχει την υποκατηγορία «Ασφάλεια» που μας ενδιαφέρει. Στην συνέχεια, θα τονίσουμε τον σημαντικό σκοπό που έχει η ΕΟΠ και τέλος θα αναφερθούμε σε κάποια ιστορικά στοιχεία της.

1.1 Εμπειρικές Μελέτες για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες με την χρήση ΕΟΠ

Η ανάλυση των οικογενειακών προϋπολογισμών μέσω των δεδομένων των οικογενειακών ερευνών ξεκίνησε έχοντας περιγραφική διάσταση τον 18^ο και 19^ο αιώνα. Εξελίχθηκε σε πιο αναλυτική και οικονομετρική τον 20^ο αιώνα, με το αξιοσημείωτο έργο των Prais and Houthakker (1955). Οι Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών(ΕΟΠ) προσφέρουν μια πλούσια πηγή δεδομένων για την οικονομική συμπεριφορά και τα πρότυπα κατανάλωσης και δαπάνης των οικογενειών για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες, τα οποία είναι πολύ χρήσιμα για την άσκηση ορθής οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής, όπως και της ευημερίας του κράτους.

Ένας σημαντικός όγκος παγκόσμιων μελετών και ερευνών έχει στηριχθεί πάνω στα δεδομένα που προσφέρουν οι ΕΟΠ και ο λόγος έγκειται στο γεγονός ότι αυτές παράσχουν μια ολοκληρωμένη εικόνα του ευρέως καταναλωτικού προτύπου και της αλληλεξάρτησής του με οικονομικά, κοινωνικά, δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά του νοικοκυριού. Η σημαντικότερη έρευνα ξεκίνησε από τον Engel (1857), ο οποίος επικεντρώθηκε στην σχέση μεταξύ δαπάνης τροφίμων και εισοδήματος, καθιερώνοντας την καμπύλη του Engel (κατανάλωση της οικογένειας ως συνάρτηση του εισοδήματος της) που αποτέλεσε την βάση για την έκτοτε μεγάλη ανάπτυξη της οικονομετρικής διερεύνησης των οικογενειακών προϋπολογισμών. Σχετικά με την καμπύλη Engel θα αναφερθούμε εκτενέστερα στο Κεφάλαιο 4, που αφορά την οικονομετρική διερεύνηση της παρούσας εργασίας.

Τα πρότυπα κατανάλωσης για τα διάφορα αγαθά ή τις υπηρεσίες αντικατοπτρίζουν τον πλούτο, το εισόδημα και το βιοτικό επίπεδο μια κοινωνίας. Υπάρχουν πολλές έρευνες που κατατάσσουν τις δαπάνες των νοικοκυριών με βάση άλλα χαρακτηριστικά, όπως το επάγγελμα του υπευθύνου, την σύνθεση ή το μέγεθος του νοικοκυριού, τον βαθμό αστικότητας ή την περιφέρεια στην οποία ανήκουν και τη τάξη εισοδήματος ή αγορών τους. Τέλος, έχουν πραγματοποιηθεί και έρευνες με απώτερο σκοπό το διαχωρισμό ορισμένων αγαθών και υπηρεσιών σε πρώτης ανάγκης ή πολυτελείας, με βάση την καταναλωτική τους δαπάνη.

Μια έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα κύρια αγροτικά εμπορεύματα της Τζαμάικα από τους Fabiosa et al (1996) είχε ως σκοπό τον υπολογισμό της ελαστικότητας των τιμών ανά τάξη εισοδήματος μέσω της σχέσης Slutsky. Πιο συγκεκριμένα, υπολογίστηκαν οι εισοδηματικές ελαστικότητες για κάθε ομάδα εισοδήματος, το μερίδιο της κατανάλωσης για κάθε εμπόρευμα και για κάθε ομάδα εισοδήματος με βάση τα στοιχεία της ΕΟΠ του 1984 της Τζαμάικα και η ελαστικότητα των τιμών από τα συγκεντρωτικά δεδομένα της αγοράς βάση του μοντέλου LA/AIDS (Linear Approximation Almost Ideal Demand System). Οι δυο ομάδες αγροτικών προϊόντων ήταν το κρέας και οι καλλιέργειες. Η ομάδα του κρέατος περιείχε το βοδινό κρέας, το χοιρινό κρέας και το κοτόπουλο και η δεύτερη ομάδα περιείχε το σιτάρι, το ρύζι, την ζάχαρη και τη σόγια. Οι ερευνητές κατέληξαν ότι η κατανάλωση κοτόπουλου και σιταριού ήταν μεγαλύτερη στις χαμηλές εισοδηματικές τάξεις και ότι μια μείωση

στα συγκεκριμένα εισαγόμενα αγροτικά προϊόντα, θα ωφελούσε τα νοικοκυριά χαμηλών εισοδηματικών τάξεων και θα ελάττωνε την μεγάλη διαφορά κατανάλωσης μεταξύ χαμηλών και υψηλών εισοδηματικών τάξεων.

Μια άλλη έρευνα διεξήχθη από τους Köhler et al(2004) για τις δαπάνες των περιβαλλοντικών ευαίσθητων αγαθών και υπηρεσιών στα κράτη-μέλη της ΕΟΚ χρησιμοποιώντας στοιχεία ΕΟΠ της Eurostat(1992, 1993). Στην συγκεκριμένη έρευνα περιέχονται δεδομένα για την κατανάλωση των νοικοκυριών με βάση τις έρευνες που διεξήχθησαν στα 12 κράτη-μέλη το 1988. Ως περιβαλλοντικά ευαίσθητα αγαθά και υπηρεσίες θεωρήθηκαν η οικιακή ηλεκτρική ενέργεια, το φυσικό αέριο, οι μεταφορές(αγορά οχημάτων, καύσιμα οχημάτων και δημόσιες μεταφορές), τα τρόφιμα(δεν περιλαμβάνονται τα ποτά)και οι οικιακές συσκευές(ηλεκτρικές κουζίνες, ψυγεία και καταψύκτες, πλυντήρια, φούρνος μικροκυμάτων, φούρνοι κλπ). Λόγω των διαφορών του μεγέθους και της σύνθεσης των νοικοκυριών, στα δεδομένα χρησιμοποιήθηκε ο όρος των 'ισοδύναμων ενηλίκων', μια πρότυπη κλίμακα του ΟΟΣΑ. Οι Köhler et al κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι περισσότερες χώρες του Νότου δαπανούσαν λιγότερο για ενέργεια απ' ότι οι χώρες του Βορρά και πως υπήρχαν αντίθετα πρότυπα κατανάλωσης για τα ποσοστά δαπανών της ενέργειας και των μεταφορών. Πιο συγκεκριμένα, στις ομάδες με τις χαμηλότερες δαπάνες το μεγαλύτερο ποσοστό των δαπανών τους αντιστοιχούσε στην ενέργεια παρά στις μεταφορές(ιδίως αγορά οχημάτων) όπως έγινε στις ομάδες υψηλών δαπανών. Οι ομάδες εκείνες που το κύριο εισοδήματά τους προέρχεται από κοινωνικές μεταβιβάσεις ή συντάξεις, ακολούθησαν τα πρότυπα των ομάδων με χαμηλές δαπάνες.

Οι Hashimoto και Heath(1995) διεξήγαγαν μια έρευνα σχετικά με τις δαπάνες για εκπαίδευση ανά εισοδηματικές τάξεις στην Ιαπωνία. Τα δεδομένα της ανάλυσης αυτής συλλέχθηκαν από την ΕΟΠ του 1989 της Εθνικής Έρευνας Εισοδημάτων και Δαπανών που πραγματοποιείται από το Στατιστικό Γραφείο της Διοίκησης και Οργανισμού συντονισμού της Ιαπωνίας. Οι δαπάνες για εκπαίδευση κατηγοριοποιήθηκαν σε δαπάνες για σχολικά δίδακτρα, σχολικά βιβλία και δίδακτρα φροντιστηρίων και το εισόδημα των νοικοκυριών διαχωρίστηκε σε οκτώ εισοδηματικές τάξεις. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής έδειξαν ότι η μέση εισοδηματική ελαστικότητα για εκπαίδευση, συγκρινόμενη με τις υπόλοιπες καταναλωτικές δαπάνες αγαθών, ήταν η μεγαλύτερη κατατάσσοντας την εκπαίδευση γενικά, ως αγαθό πολυτελείας. Η εισοδηματική ελαστικότητα για εκπαίδευση ήταν μεγαλύτερη στα μεσαία επίπεδα εισοδήματος όπως και στα χαμηλά επίπεδα και

αρνητική στα υψηλά επίπεδα ενώ, η εισοδηματική ελαστικότητα για δίδακτρα φροντιστηρίων ήταν πάνω από την μονάδα και για τα χαμηλά επίπεδα εισοδήματος και η μέση ελαστικότητα τους ήταν μεγαλύτερη από ότι στην περίπτωση των συνολικών εκπαιδευτικών δαπανών. Τέλος, στη περίπτωση νοικοκυριών με δύο παιδιά η μέση εισοδηματική ελαστικότητα για εκπαίδευση ήταν μεγαλύτερη από όλα τα αγαθά και για όλα τα επίπεδα εισοδήματος εκτός του υψηλότερου και οι ελαστικότητες ήταν μεγαλύτερες της μονάδας υποστηρίζοντας την υπόθεση του Benson, ότι οι εισοδηματικές ελαστικότητες της εκπαίδευσης ποικίλλουν μη μονοτονικά με το επίπεδο εισοδήματος.

Μια παρόμοια έρευνα με την παραπάνω, πραγματοποίησαν οι Acar et al (2016) προσεγγίζοντας τις δαπάνες για εκπαίδευση λίγο διαφορετικά. Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας ΕΟΠ της Τουρκίας για τα έτη 2003, 2007 και 2012 διερεύνησαν τους καθοριστικούς παράγοντες των οικογενειακών δαπανών εκπαίδευσης μέσω του πλαισίου της καμπύλης Engel. Εκτίμησαν παλινδρομήσεις Tobit στις δαπάνες εκπαίδευσης ανά εισοδηματικές τάξεις, χρησιμοποιώντας διάφορα χαρακτηριστικά των νοικοκυριών (αγροτική κατοικία, καθεστώς απασχόλησης, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο του επικεφαλής του νοικοκυριού, μέγεθος του νοικοκυριού, ποσοστό των γυναικών μαθητών, το ποσοστό των μαθητών πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στο νοικοκυριό και τον συνολικό αριθμό των μαθητών στο νοικοκυριό) για να εξεταστεί το αν και σε ποιο βαθμό οι καθοριστικοί παράγοντες των εκπαιδευτικών δαπανών διαφέρουν ανάλογα με τις ομάδες εισοδήματος. Εργάστηκαν πάνω σε δύο μορφές συναρτήσεων Engel την διπλή λογαριθμική μορφή και την μορφή Working-Leser.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι με την αύξηση του κατά κεφαλήν εισοδήματος στην περίοδο 2003-2012 το μερίδιο των εκπαιδευτικών δαπανών και των ιδιωτικών σχολείων στις κυβερνητικές δαπάνες της Τουρκίας αυξήθηκε καθιστώντας τις δαπάνες για εκπαίδευση μια από τις κύριες δαπάνες των νοικοκυριών. Για τα νοικοκυριά που βρίσκονται στις μεσαίες τάξεις εισοδήματος η ελαστικότητα δαπάνης για εκπαίδευση είναι μεγαλύτερη της μονάδας γεγονός που δείχνει ότι η εκπαίδευση για αυτούς είναι ένα πολυτελές αγαθό καθώς οι δαπάνες για εκπαίδευση αυξάνονται ταχύτερα από το εισόδημα τους. Επίσης, σχετικά με τα διάφορα χαρακτηριστικά των νοικοκυριών οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι το εκπαιδευτικό επίπεδο του επικεφαλής του νοικοκυριού σχετίζεται θετικά με τις δαπάνες για εκπαίδευση, το μέγεθος του νοικοκυριού σχετίζεται αρνητικά με τις δαπάνες για εκπαίδευση, τα νοικοκυριά των αστικών

περιοχών δαπανούν περισσότερο για εκπαίδευση απ' ό,τι τα αγροτικά νοικοκυριά αλλά αυτό όμως φαίνεται να εξασθενεί με την πάροδο του χρόνου.

Οι Barigozzi et al(2012) χρησιμοποίησαν δεδομένα από την Έρευνα Οικογενειακού Εισοδήματος και Πλούτου που παρέχεται από την τράπεζα της Ιταλίας μελετώντας τις οικογενειακές δαπάνες κατανάλωσης ορισμένων κατηγοριών και τα μερίδια τους στον προϋπολογισμό των νοικοκυριών για την περίοδο 1989-2004. Οι κατηγορίες που συμπεριλαμβάνονται είναι τα διαρκή αγαθά, τα τρόφιμα, τα μη- διαρκή αγαθά και τα ασφάλιστρα. Η έρευνα αυτή είναι από τις λίγες που διερευνούν τα ασφάλιστρα σε σχέση με την κατανάλωση ως κατηγορία από μόνη της και αυτό γίνεται για να διαπιστώσουν αν παρουσιάζουν διαφορετικές ιδιότητες από τις παραδοσιακές κατηγορίες κατανάλωσης. Η κατηγορία των ασφαλιστρών περιλαμβάνει τις εξής μορφές ασφάλισης: ασφαλιστικά συμβόλαια υγείας, ασφάλεια ζωής, ασφάλεια ατυχημάτων, ιδιωτικές ή συμπληρωματικές συντάξεις, προόδους και άλλες μορφές ασφαλιστικής αποταμίευσης.

Αρχικά, οι ερευνητές ξεκίνησαν με μια περιγραφική στατιστική ανάλυση των ιταλικών καταναλωτικών δαπανών των νοικοκυριών και το μερίδιο που καταλαμβάνουν στον συνολικό προϋπολογισμό των νοικοκυριών και στη συνέχεια επικεντρώθηκαν στις διαρθρωτικές αλλαγές που παρουσίασαν με το πέρασμα του χρόνου. Πιο αναλυτικά, οι δαπάνες για ασφάλιστρα παρουσίασαν μια αύξηση στα τέλη του 90' αν και αντιπροσωπεύουν κατά μέσο όρο μόνο το 5% των συνολικών καταναλωτικών δαπανών των νοικοκυριών και ο συντελεστής συσχέτισης των δαπανών για ασφάλεια με τις υπόλοιπες κατηγορίες δεν είναι στατιστικά σημαντικός. Τέλος, μέσα από μια παραμετρική προσέγγιση πολλαπλών μεταβλητών το μερίδιο των ασφαλιστρών στο συνολικό προϋπολογισμό φαίνεται να έχει μικρή διασπορά, δεξιά λοξότητα και η μέση τιμή να είναι χαμηλότερη από την διάμεσο όπως και στα διαρκή αγαθά και κατατάσσοντας τα ασφάλιστρα ως πολυτελές αγαθό.

Σε μια άλλη έρευνα, ο Heffetz(2011) αντλεί τα δεδομένα από τις ΕΟΠ των ΗΠΑ και την Έρευνα Καταναλωτικών Δαπανών για την περίοδο 2003-2005 και σκιαγραφεί ένα μοντέλο κατανάλωσης για να προβλέψει το πόσο ορατές είναι οι καταναλωτικές δαπάνες 29 κατηγοριών αγαθών και υπηρεσιών μέσω των εισοδηματικών ελαστικότητας, με τις τελευταίες να προβλέπονται ενδογενώς στο μοντέλο και να είναι υψηλότερες αν το αγαθό είναι ορατό και χαμηλότερες αν το αγαθό δεν είναι ορατό από τους άλλους. Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι δαπάνες για Ασφάλεια αυτοκινήτου, Ασφάλεια σπιτιού και Ασφάλεια ζωής έχουν

μέσες ελαστικότητες, οι οποίες είναι σημαντικά υψηλότερες από εκείνες τις ελαστικότητες που αναφέρονται στις δαπάνες των κατηγοριών οι οποίες είναι σημαντικά πιο ορατές. Αυτό μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι τα συστήματα Ασφάλισης είναι, από τη φύση τους, συμπληρωματικά προς τις δαπάνες άλλων κατηγοριών (έναντι της απώλειας αυτού που ασφαλίζουν). Τέλος, οι Ασφάλιες κρίνονται ως πολυτελείς υπηρεσίες διότι ως πολυτελή αγαθά κρίνονται τα αγαθά των οποίων οι δαπάνες είναι πιο ορατές ενώ απαραίτητα αγαθά είναι αυτά των οποίων οι δαπάνες δεν είναι τόσο ορατές.

Μια από τις έρευνες του Deaton με βάση τα στοιχεία από έρευνες οικογενειακών προϋπολογισμών πραγματοποιήθηκε το 1990. Στην συγκεκριμένη έρευνα ο Deaton (1990) επιχείρησε να βρει τις ελαστικότητες τιμής και τις σταυροειδής ελαστικότητες για έντεκα βασικά προϊόντα χρησιμοποιώντας στοιχεία οικογενειακών προϋπολογισμών της Ινδονησίας για το έτος 1981. Εκτίμησε τις ελαστικότητες τιμής και τις σταυροειδής ελαστικότητες χρησιμοποιώντας μια πληθώρα αγροτικών νοικοκυριών αφού βρήκε την διακύμανση των τιμών μεταξύ των χωρικών διαμερισμάτων και εκτίμησε ένα σύστημα εξισώσεων ζήτησης.

1.2 Εφαρμογές και χρήσεις της ΕΟΠ για την Ελλάδα

Αρκετοί ερευνητές έχουν χρησιμοποιήσει τα δεδομένα που παρέχονται από τις ΕΟΠ για να εξάγουν χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με διάφορες κατηγορίες αγαθών και υπηρεσιών στην Ελλάδα. Οι ΕΟΠ αποτελούν μια πολύ σημαντική πηγή πληροφόρησης σχετικά με το μερίδιο των δαπανών σε διάφορων αγαθών και υπηρεσιών στις συνολικές δαπάνες των νοικοκυριών στην Ελλάδα. Μερικές από τις έρευνες που έχουν γίνει βάση ΕΟΠ για την Ελλάδα αναλύονται εκτενέστερα παρακάτω.

Κάποιες από τις εμπειρικές μελέτες έχουν επικεντρωθεί στο μέγεθος των δαπανών για εκπαίδευση στην Ελλάδα, είτε αυτές είναι δημόσιες, είτε ιδιωτικές. Πιο συγκεκριμένα, οι Kanellorou και Psacharopoulos (1997) ανέλυσαν τις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση στην Ελλάδα βάση στοιχείων ΕΟΠ για το έτος 1988 (μεταξύ Νοέμβριος 1987 και Οκτώβριος 1988), οι οποίες ανέρχονται στο 2,1% των συνολικών δαπανών των νοικοκυριών. Ο συνολικός αριθμός του δείγματος των νοικοκυριών ήταν 6489, συμπεριλαμβανομένων και των παιδιών, ενώ οι ιδιωτικές δαπάνες για

εκπαίδευση ταξινομήθηκαν σε οκτώ κατηγορίες. Τα αποτελέσματα που προέκυψαν μέσω του μοντέλου Tobit για την εκτίμηση της εισοδηματικής ελαστικότητας της ζήτησης για εκπαίδευση αποδεικνύει ότι η εκπαίδευση στην Ελλάδα θεωρείται ένα πολυτελές αγαθό. Επίσης, το μοντέλο Tobit επιλέχθηκε επειδή πολλά νοικοκυριά είχαν μηδενικές δαπάνες για εκπαίδευση και στην ανάλυση αντί του εισοδήματος χρησιμοποιήθηκαν οι συνολικές δαπάνες των νοικοκυριών για να υπάρξει μια αξιόπιστη εκτίμηση δεδομένου ότι τα εισοδήματα υποεκτιμώνται.

Ωστόσο, φάνηκε να υπήρξαν έντονες διαφορές στις ιδιωτικές δαπάνες για εκπαίδευση ανάλογα με την θέση του νοικοκυριού, το επάγγελμα και το μορφωτικό επίπεδο του υπευθύνου του νοικοκυριού. Για παράδειγμα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όσο υψηλότερο ήταν το εκπαιδευτικό επίπεδο του υπευθύνου του νοικοκυριού τόσο μεγαλύτερη ήταν η τάση για έξοδα εκπαίδευσης και ότι το επάγγελμα του επικεφαλής σχετίζονταν πολλές φορές με την συχνότητα για δαπάνες εκπαίδευσης. Οι εργοδότες δηλαδή, ήταν πιο επιρρεπείς στις δαπάνες για εκπαίδευση απ' ό,τι οι εργαζόμενοι και οι αυτοαπασχολούμενοι. Το μερίδιο δαπανών εκπαίδευσης στις αστικές περιοχές ήταν υψηλότερο από ότι στις αγροτικές (οι δαπάνες στην Αθήνα φαίνεται να ήταν δύομισή φορές πάνω από αυτές που είχαν οι μικρές πόλεις και τα χωριά), ενώ δεν παρουσιάστηκαν έντονες διαφορές για δαπάνες στις εννέα περιφέρειες της χώρας. Συμπερασματικά, όσο μεγαλύτερο ήταν το εισόδημα των νοικοκυριών, τόσο μεγαλύτερες ήταν οι δαπάνες για εκπαίδευση και παρόλο που υπήρχε δωρεάν εκπαίδευση σε όλα τα επίπεδα παρατηρήθηκε μια αξιοσημείωτη ανισότητα πρόσβασης στην εκπαίδευση.

Μια άλλη σχετική μελέτη για την εκπαίδευση πραγματοποιήθηκε από τους Koutsampelas και Tsakloglou(2007) σχετικά με την δυνατότητα των νέων να μεταβούν σε υψηλότερη βαθμίδα εκπαίδευσης λόγω των εισοδηματικών ανισοτήτων των ελληνικών νοικοκυριών και των δημόσιων μεταβιβάσεων του κράτους στην δημόσια εκπαίδευση με σκοπό τον μετριασμό των κοινωνικοοικονομικών ανισοτήτων. Μέσω δεδομένων της ΕΟΠ 2004/05 οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση εκπροσωπούταν από μαθητές που ανήκαν σε πλούσια νοικοκυριά, ενώ ένα μεγάλο ποσοστό μαθητών από φτωχά νοικοκυριά ήταν πιθανόν να μην μπορούσαν να φτάσουν ακόμα και στην αφετηρία για εισαγωγικές εξετάσεις τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Βέβαια, οι πολιτικές του κράτους που αποσκοπούσαν στην αντιμετώπιση αυτών των ανισοτήτων είχαν

θετικό αποτέλεσμα στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ στην τριτοβάθμια εκπαίδευση είχαν μικρή επίδραση της οποίας το μέγεθος εξαρτιόταν από την μεταχείριση των σπουδαστών που μένουν μακριά από τους γονείς τους. Τέλος, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η επιτυχία ή η αποτυχία στην εκπαίδευση συνδέονταν στενά με το κοινωνικό περιβάλλον του σπουδαστή και το πολιτιστικό κεφάλαιο και συνέστησαν οι πολιτικές αυτές να ξεκινούν σε πιο πρώιμο στάδιο εκπαίδευσης.

Μια διαφορετική μέθοδο εκτίμησης αναλύθηκε από τον Tsekeri(2012), ο οποίος εξέτασε την ζήτηση κατανάλωσης για βενζίνη από τα ελληνικά νοικοκυριά χρησιμοποιώντας τα δεδομένα της ΕΟΠ του 2004/05. Στην συγκεκριμένη έρευνα χρησιμοποιήθηκε το μοντέλο δυο βημάτων του Heckman για να εκτιμηθεί η πιθανότητα επιλογής χρήσης ιδιωτικού οχήματος, το ποσό της χρήσης του και η σχέση με άλλους παράγοντες, όπως το εισόδημα των νοικοκυριών, η περιφέρεια στην οποία ανήκουν, ο τουρισμός, το φύλο του υπευθύνου του νοικοκυριού και τα διάφορα μέσα μαζικής μεταφοράς. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι υπάρχει σχέση ανατροφοδότησης μεταξύ της επιλογής χρήσης οχήματος και του ποσού χρήσης από την άποψη του ποσού των χρημάτων που δαπανώνται για κατανάλωση βενζίνης. Ο παράγοντας εισόδημα είχε στατιστικά σημαντική θετική επίδραση στην επιλογή και χρήση ιδιωτικού οχήματος και κατ' επέκταση στην αύξηση της κατανάλωσης βενζίνης. Επίσης, η εκτιμώμενη εισοδηματική ελαστικότητα υποδείξε ότι ένα ταξίδι με ιδιωτικό όχημα ήταν σχετικά ανελαστικό κατατάσσοντας το αγαθό ως κανονικό.

Όταν ο υπεύθυνος του νοικοκυριού ήταν άνδρας και το μέγεθος του νοικοκυριού ήταν μεγάλο υπήρχε αύξηση της πιθανότητας της κατανάλωσης βενζίνης. Ο τουρισμός επηρέαζε θετικά τα ταξίδια που γίνονταν με ιδιωτικά οχήματα, διότι το ιδιωτικό όχημα αποτελούσε σημαντικό μέσο μεταφοράς κατά την διάρκεια των διακοπών. Επιπροσθέτως, οι δαπάνες για αστικές δημόσιες συγκοινωνίες, ταξί, πούλμαν και σιδηροδρομικές μεταφορές επηρέαζαν αρνητικά και στατιστικά σημαντικά την κατανάλωση της βενζίνης. Αυτό έδειξε την ανταγωνιστική σχέση μεταξύ του ιδιωτικού οχήματος και άλλων μέσων μεταφοράς που χρησιμοποιούνταν κυρίως σε αστικές περιοχές (δηλ. αστικά λεωφορεία και ταξί), συνήθως για ημερήσιες μετακινήσεις και εκτέλεση δραστηριοτήτων όπως η απασχόληση, η εκπαίδευση και τα ψώνια.

Η αξιοσημείωτη έρευνα του Κεβόρκ(1962) σχετικά με το πρότυπο κατανάλωσης της ελληνικής αστικής οικογένειας βάση της δειγματοληπτικής έρευνα του έτους 1957/58 αποτέλεσε το εναρκτήριο έναυσμα της οικονομετρικής ανάλυσης των οικογενειακών προϋπολογισμών στην Ελλάδα. Με τα διαθέσιμα στοιχεία του έτους 1957/58 εκτιμήθηκε το πρότυπο κατανάλωσης της ελληνικής αστικής οικογένειας, το οποίο προσδιορίστηκε στατιστικά με τον υπολογισμό των ελαστικότητας δαπάνης ορισμένων αγαθών και υπηρεσιών. Τέλος, έγινε σύγκριση του εκτιμημένου προτύπου κατανάλωσης με τα αντίστοιχα πρότυπα που επικρατούν σε άλλες ξένες χώρες, ιδίως ευρωπαϊκές.

Πιο αναλυτικά, υπολογίστηκαν οι μέσες/σταθμικές ελαστικότητες δαπανών με τις τρεις μορφές σταθμικής συνάρτησης, την γραμμική, την λογαριθμική και την ημι-λογαριθμική και την επικράτηση μίας από αυτές για κάθε γενική κατηγορία. Ωστόσο, παρατηρήθηκαν διαφορετικές ελαστικότητες όχι μόνο μεταξύ των γενικών κατηγοριών αλλά και μεταξύ των αγαθών που ανήκαν στην ίδια κατηγορία. Σχετικά με την σύγκριση του συντελεστή ελαστικότητας της δαπάνης μεταξύ των ελληνικών και ξένων αγαθών παρατηρήθηκαν αρκετές διαφορές. Ο συντελεστής ελαστικότητας της δαπάνης για ορισμένα αγαθά ήταν υψηλός σε χώρες με σχετικά χαμηλό επίπεδο διαβίωσης ενώ ήταν χαμηλός σε χώρες υψηλού εισοδήματος, έτσι τα αγαθά αυτά κρίθηκαν ως αγαθά «πολυτελείας». Αντιθέτως, όταν ο συντελεστής ελαστικότητας της δαπάνης για κάποιο αγαθό ήταν πολύ χαμηλός τότε το αγαθό θεωρήθηκε «πρώτης ανάγκης» και όταν η ελαστικότητα δαπάνης ήταν αρνητική το αγαθό θεωρήθηκε «κατώτερο».

1.3 Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών(ΕΟΠ)

1.3.1 Περιγραφή της Έρευνας

Η Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών αποτελεί μια σημαντική στατιστική έρευνα μέσω της οποίας συγκεντρώνονται σημαντικά στοιχεία. Τα στοιχεία αυτά αφορούν τις δαπάνες διαβίωσης, τα εισοδήματα των νοικοκυριών, τη σύνθεση των νοικοκυριών την απασχόληση των μελών και τις συνθήκες στέγασης. Η στατιστική αυτή έρευνα διενεργείται από την Ελληνική Στατιστική Αρχή(ΕΛ.ΣΤΑΤ) σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα νοικοκυριών όλης της χώρας. Ως νοικοκυριά θεωρούνται όλα τα ιδιωτικά νοικοκυριά της χώρας, ανεξάρτητα από τα οποιαδήποτε οικονομικά ή κοινωνικά χαρακτηριστικά τους, ενώ εξαιρούνται από την έρευνα οι κάθε είδους συλλογικές συμβάσεις, όπως τα νοσοκομεία, τα γηροκομεία, τα οικοτροφεία, οι φυλακές, τα αναμορφωτήρια, τα στρατόπεδα κλπ. Επίσης, εξαιρούνται τα νοικοκυριά που έχουν πάνω από πέντε οικότροφους και αυτά με μέλη ξένους υπηκόους που υπηρετούν σε ξένες διπλωματικές αποστολές.

Τα στοιχεία της έρευνας συλλέγονται μέσα στην διάρκεια ενός έτους, ενώ η συνολική διάρκεια της έρευνας σε κάθε νοικοκυριό είναι 15 ημέρες. Η συμπλήρωση των στοιχείων γίνεται σε καθημερινή βάση επί 14 ημέρες σε όλα τα μέλη του νοικοκυριού άνω των 7 ετών σε ερωτηματολόγια που αποκαλούνται «Σημειωματάρια» (ΕΟΠ 16). Τα μέλη του νοικοκυριού καλούνται να καταγράψουν τις προσωπικές τους δαπάνες για αγαθά και υπηρεσίες διάφορων κατηγοριών και τα νοικοκυριά καλούνται να δώσουν πληροφορίες που αφορούν τα εισοδήματα τους, την σύνθεση του νοικοκυριού τους, την απασχόληση των μελών και των στοιχείων στέγασης τους(κύριας και δευτερεύουσας κατοικίας αν υπάρχει). Τέλος, ο ερευνητής είναι υποχρεωμένος να περνά τις πληροφορίες αυτές στα βασικά ερωτηματολόγια τα οποία διακρίνονται σε τρεις βασικές κατηγορίες(ΕΟΠ 1, ΕΟΠ 2, ΕΟΠ 3).

Στην πρώτη κατηγορία (ΕΟΠ 1) συμπεριλαμβάνονται όλα τα στοιχεία που αφορούν το νοικοκυριό σαν σύνολο για τα μέλη που έχουν συμπληρώσει το 14^ο έτος της ηλικίας τους. Πιο αναλυτικά, το πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 1 (Τμήμα Α΄) έχει να κάνει με την σύνθεση του νοικοκυριού, δηλαδή τη σχέση του κάθε μέλους με τον υπεύθυνο

του νοικοκυριού (σύζυγος, παιδιά κλπ.), τον αριθμό των μελών που διαμένουν στην κατοικία, το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης και την ασχολία (άνεργοι, εργαζόμενοι, φοιτητές, συνταξιούχοι κλπ.) του κάθε μέλους. Επίσης, υπάρχουν και οι ερωτήσεις που αναφέρονται στην απασχόληση των μελών για όσους εργάζονται και αφορούν κυρίως τις ώρες εργασίας, τη θέση εργασίας τους και τον τομέα εργασίας τους (ιδιωτικός, δημόσιος). Τέλος, περιλαμβάνονται στοιχεία για την εκπαίδευση και την υγεία των μελών, δηλαδή την βαθμίδα εκπαίδευσης που παρακολουθεί το κάθε μέλος ή έχει τελειώσει ο πατέρας και η μητέρα, αν είναι δημόσια ή ιδιωτική και την ασφάλεια υγείας των μελών (ανασφάλιστος, υποχρεωτική ασφάλεια υγείας, μη υποχρεωτική ασφάλεια υγείας είτε και τα δύο).

Στο δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 1(Τμήμα Β') συναντούμε ερωτήματα που αφορούν την κύρια κατοικία του νοικοκυριού, την ενδεχόμενη δευτερεύουσα ή εξοχική κατοικία, τις ανέσεις του και ορισμένα διαρκή καταναλωτικά αγαθά που χρησιμοποιούνται από το νοικοκυριό. Πιο συγκεκριμένα, τα περισσότερα ερωτήματα σχετίζονται με τον τύπο της κατοικίας (μονοκατοικία, πολυκατοικία κλπ.), αν η κατοικία είναι ιδιόκτητη ή η χρήση της έχει παραχωρηθεί δωρεάν ή είναι ενοικιασμένη. Επίσης το έτος κατασκευής της, την τιμή αγοράς της και τους χώρους κατοικίας. Οι ίδιες περίπου ερωτήσεις περιλαμβάνονται και στη περίπτωση που υπάρχει δευτερεύουσα ή εξοχική κατοικία. Σχετικά με τις ανέσεις και τα διαρκή καταναλωτικά αγαθά εμπεριέχονται οι ερωτήσεις του τύπου αν υπάρχουν ηλεκτρικές συσκευές, όπως φούρνος, ψυγείο, τηλεόραση και είδος θέρμανσης, ηλεκτρισμού και τηλεφώνου και ως προς τον τρόπο απόκτησης τους. Ως τρόποι απόκτησης των παραπάνω αγαθών θεωρούνται η αγορά τους χωρίς δάνειο, η ενοικίαση τους, η παραχώρηση από εργοδότες ή η δωρεά.

Στα επόμενα τμήματα του ΕΟΠ 1 περιλαμβάνονται οι ερωτήσεις σχετικά με τις δαπάνες του νοικοκυριού για διάφορα αγαθά και υπηρεσίες. Εκτός από την δαπάνη όμως, απαραίτητη είναι και η περίοδος αναφοράς και ο τρόπος κτήσεως των αγαθών, διότι τα αγαθά και οι υπηρεσίες χρησιμοποιούνται σε διαφορετικές χρονικές στιγμές με διαφορετικές περιόδους αναφοράς που μπορεί να διαφέρουν από λίγες ημέρες έως μήνες στη χρήση τους. Ενώ ο τρόπος κτήσεως των διαρκών καταναλωτικών αγαθών(κατοικία, ένδυση και υπόδηση κλπ.) μπορεί να γίνεται με αγορά ή ενοικίαση, αντ' αυτού ο τρόπος κτήσεως των μη-διαρκή καταναλωτικών αγαθών(καφετέριες-εστιατόρια, διακοπές) μπορεί να διαφέρει αρκετά.

Έτσι λοιπόν στο τρίτο τμήμα του ΕΟΠ 1 (Τμήμα Γ') οι ερωτήσεις που σχετίζονται με τις δαπάνες της κύριας και της δευτερεύουσας ή εξοχικής κατοικίας έχουν περιόδους αναφοράς το μήνα, το δίμηνο, το τετράμηνο και το έτος. Παραδείγματος χάριν, οι ερωτήσεις που αναφέρονται στο ενοίκιο ή τα κοινόχρηστα έχουν ως περίοδο αναφοράς το μήνα, ενώ οι δαπάνες ανά δίμηνο θεωρείται ο λογαριασμός σταθερού τηλεφώνου, ανά τετράμηνη περίοδο αναφοράς θεωρούνται οι δαπάνες του ηλεκτρικού ρεύματος και των δημοτικών τελών και στην ετήσια περίοδο αναφοράς βρίσκουμε δαπάνες, όπως οι τόκοι δανείου (αν υπάρχει δάνειο), οι επισκευές τις κατοικίας και τα καύσιμα που χρησιμοποιούνται για θέρμανση. Τέλος, σε αυτό το τμήμα καταγράφονται τα ποσά για την ασφάλιση της κατοικίας, κοσμημάτων, μουσικών οργάνων και της οικοσκευής της από κλοπή, πυρκαγιά και άλλες υλικές ζημιές.

Στο επόμενο τμήμα του ΕΟΠ 1 (Τμήμα Δ') καταγράφονται οι δαπάνες παραθερισμού, διακοπών ή ταξιδιών αναψυχής διάρκειας τριών τουλάχιστον διανυκτερεύσεων, ενώ σε αντίθετη περίπτωση οι δαπάνες αυτές μπορούν να καταγραφούν στα ερωτηματολόγια της δεύτερης κατηγορίας ΕΟΠ 2. Η περίοδος αναφοράς των δαπανών αυτών είναι το έτος διότι το τμήμα αυτό αναφέρεται στις δαπάνες που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες πριν από την λήξη της έρευνας και περιλαμβάνονται δαπάνες μεταφοράς, διαμονής και διατροφής του νοικοκυριού ή των μελών του.

Οι δαπάνες για εκπαίδευση, ιατρική περίθαλψη, φροντίδα παιδιών, ηλικιωμένων, ατόμων με ειδικές ανάγκες και οι δαπάνες που κατέβαλαν για να αποκτήσουν ασφάλεια ζωής υπάγονται στο πέμπτο τμήμα του ΕΟΠ 1 (Τμήμα Ε') και αφορούν το τελευταίο δωδεκάμηνο, τελευταίο εξάμηνο, τις τελευταίες 30 ημέρες πριν από τη λήξη της έρευνας. Ως περίοδο αναφοράς το έτος, υπάγονται οι δαπάνες για εκπαίδευση, νοσοκομειακή περίθαλψη, φροντίδας παιδιών και ηλικιωμένων, ενώ ως περίοδο αναφοράς το εξάμηνο είναι οι δαπάνες για ιατρική περίθαλψη εκτός νοσοκομείου καθώς και οι δαπάνες για απόκτηση ασφάλειας ζωής.

Στο έκτο τμήμα του ΕΟΠ 1 (Τμήμα ΣΤ') βρίσκονται όλες οι δαπάνες που έχουν να κάνουν με τα μέσα μεταφοράς, δηλαδή ερωτήματα σχετικά με τα πάγια έξοδα κυκλοφορίας των μεταφορικών μέσων, όπως τα τέλη κυκλοφορίας, τα ασφάλιστρα και τις συνδρομές σε εταιρίες οδικής βοήθειας, όπου στα τελευταία πρέπει να συμπληρωθεί

και η περίοδος αναφοράς τους. Ως περίοδος αναφοράς εδώ κυριαρχεί το εξάμηνο ή το έτος.

Στα τμήματα από 7 έως 10 του ΕΟΠ 1(Τμήματα Ζ΄, Η΄ και Θ΄) συναντούμε ερωτήματα που αφορούν διάφορα είδη οικιακού εξοπλισμού (έπιπλα, φωτιστικά, χαλιά κλπ.), θεραπευτικών συσκευών, είδη ένδυσης μεγάλης αξίας, είδη ατομικής και οικιακής χρήσης και είδη υπόδησης διευκρινίζοντας την περίοδο αναφοράς και τον τρόπο κτήσεως τους. Τα είδη οικιακού εξοπλισμού και τα είδη ένδυσης μεγάλης αξίας έχουν περίοδο αναφοράς το έτος, ενώ τα μικρότερης αξίας ένδυσης, υπόδησης, τρόφιμα και ποτά αναφέρονται στις δαπάνες που έγιναν τις τελευταίες δυο εβδομάδες πριν την λήξη της έρευνας.

Στο ενδέκατο τμήμα του ΕΟΠ 1(Τμήμα Ι΄) καταγράφονται οι δαπάνες για τρόφιμα, ποτά και λοιπά είδη άμεσης κατανάλωσης, τρόφιμα σε μεγάλες ποσότητες και διάφορες υπηρεσίες. Για τρόφιμα, ποτά και λοιπά είδη άμεσης κατανάλωσης που το νοικοκυριό απέκτησε χωρίς πληρωμή από δική του παραγωγή ή επιχείρηση ή από τον εργοδότη ή από λοιπούς τρόπους (άλλα νοικοκυριά, κράτος, οργανισμούς κλπ.) αναγράφονται στο Τμήμα ΙΑ΄. Η περίοδος αναφοράς στα Τμήματα Ι΄ και ΙΑ΄ είναι η ίδια ημέρα που γίνεται η καταγραφή δαπανών από το νοικοκυριό. Τέλος, στο Τμήμα ΙΒ΄ καταγράφεται η γνώμη του υπευθύνου του νοικοκυριού για την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού του και στο Τμήμα ΙΓ΄ καταγράφεται ποια είναι η κύρια πηγή των εισοδημάτων του νοικοκυριού με σκοπό την κατάταξη των νοικοκυριών ανά κύρια πηγή εισοδήματος.

Στην δεύτερη κατηγορία (ΕΟΠ 2) των ερωτηματολογίων καταγράφονται όλες οι προσωπικές δαπάνες, η απασχόληση και τα εισοδήματα του κάθε μέλους του νοικοκυριού, συμπληρώνοντας τις ερωτήσεις αυτές όλα τα μέλη του νοικοκυριού ηλικίας 14 ετών και άνω. Στο πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 2 (Τμήμα Α΄) καταγράφονται οι καθημερινές προσωπικές δαπάνες των μελών για όλα τα είδη αγαθών και υπηρεσιών, στο δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 2 (Τμήμα Β΄) περιλαμβάνονται ερωτήσεις σχετικά με την απασχόληση του εκάστοτε μέλους και το τρίτο τμήμα (Τμήμα Γ΄) αναφέρεται στα εισοδήματα του κάθε μέλους βάση της προέλευσης τους, δηλαδή εισόδημα μισθωτών, εισόδημα από αυτοαπασχόληση, εισόδημα από κτηνοτροφία, γεωργία, αλιεία κλπ. και λοιπά εισοδήματα. Τέλος, η τρίτη κατηγορία (ΕΟΠ 3) των ερωτηματολογίων αφορά την καταγραφή των προσωπικών δαπανών για τα μέλη του νοικοκυριού ηλικίας 14

ετών και κάτω όπου και ακολουθείται η ίδια μεθοδολογία με της ερωτήσεις των δαπανών της ΕΟΠ 2 εξαιρουμένου ορισμένων ερωτήσεων που θεωρούνται ακατάλληλες για παιδιά κάτω των 14 ετών, όπως δαπάνες για τσιγάρα και αλκοόλ. Την 15^η ημέρα ο ερευνητής συλλέγει όλα τα σημειωματάρια και ελέγχει για τυχόν λάθη και εκκρεμότητες.

1.3.2 Κωδικοί δεδομένων

Εκτός από τις δαπάνες για αγαθά και υπηρεσίες που καταγράφονται στα ερωτηματολόγια ΕΟΠ 1, ΕΟΠ 2 και ΕΟΠ 3 υπάρχει και η στήλη με τους κωδικούς του κάθε είδους. Πιο συγκεκριμένα, σε όλα τα στοιχεία που καταγράφονται στα ερωτηματολόγια, είτε πρόκειται για αγαθά και υπηρεσίες, είτε για δαπάνες και εισοδήματα, ή για τα χαρακτηριστικά του νοικοκυριού και της κατοικίας, ή για νομούς και περιφέρειες η πληροφόρηση είναι κωδικοποιημένη, δηλαδή σε κάθε στοιχείο αντιστοιχεί ένας αριθμός. Έτσι στη συνέχεια θα μπορούν να μεταφερθούν σε μια Βάση Δεδομένων μέσω της οποίας τα στοιχεία θα είναι ταξινομημένα και πιο κατανοητά στο κοινό και στους ερευνητές που επιδιώκουν περαιτέρω αναλύσεις.

Σε κάθε γενική κατηγορία αγαθών και υπηρεσιών προστίθεται ένας διψήφιος αριθμός και στη συνέχεια σε κάθε υποκατηγορία προστίθεται ένας κωδικός περισσότερων ψηφίων. Παραδείγματος χάριν, με τον κωδικό 01 αναγράφονται τα «είδη διατροφής και μη οινοπνευματώδη ποτά», ο κωδικός 01.1 αντιστοιχεί στα είδη διατροφής και ο κωδικός 01.2 στα μη οινοπνευματώδη ποτά. Αυτές οι δύο γενικές κατηγορίες αποτελούνται από έναν αριθμό υποκατηγοριών με κάποιες από τις σημαντικές υποκατηγορίες των ειδών διατροφής να είναι το αλεύρι, το ψωμί και τα δημητριακά(κωδικός 01.1.1), το κρέας (κωδικός 01.1.2), τα γαλακτοκομικά προϊόντα και αυγά(κωδικός 01.1.4) κα. Αντιθέτως, τα μη οινοπνευματώδη ποτά περιλαμβάνουν καφέ, τσάι, κακάο (κωδικός 01.2.1) και μεταλλικά νερά, αναψυκτικά, χυμοί φρούτων και λαχανικών(κωδικός 01.2.2). Να επισημανθεί ότι οι παραπάνω υποκατηγορίες αποτελούνται και αυτές με την σειρά τους από επιμέρους αγαθά. Για παράδειγμα, η υποκατηγορία των γαλακτοκομικών προϊόντων και αυγών απαρτίζεται από γάλα νωπό πλήρες, γάλα νωπό με χαμηλή περιεκτικότητα σε λιπαρά, γάλα συντηρημένο, γιαούρτι, τυρί, λοιπά γαλακτοκομικά προϊόντα και αυγά με τις ακόλουθους κωδικούς 01141,

01142,01143,01144,01145,01146,01147 να αντιστοιχούν σε κάθε ένα από τα παραπάνω αγαθά.

Επιπλέον, τα αγαθά ή οι υπηρεσίες που βρίσκονται στο τελικό στάδιο κάθε κατηγοριοποίησης αποτελούνται από έναν εξαψήφιο κωδικό. Ο κωδικός αυτός προκύπτει από τους κωδικούς των παραπάνω κατηγοριών στις οποίες ανήκουν. Για παράδειγμα, τα αγαθά γιαούρτι πλήρες(κωδικός 0114401), γιαούρτι με μειωμένα λιπαρά(έως 2%),γιαούρτι διαίτης(κωδικός 0114402) και γιαούρτι με φρούτα, κακάο, μέλι ή δημητριακά(κωδικός 0114403) ανήκουν όλα στην υποκατηγορία γιαούρτι(κωδικός 01144) και αυτό συμβαίνει διότι τα τέσσερα πρώτα ψηφία τους αντιστοιχούν στα ψηφία αυτής της κατηγορίας. Η ίδια δομή ισχύει και για τις 12 γενικές κατηγορίες. Οι υπόλοιπες γενικές κατηγορίες που υπάρχουν είναι τα «οινοπνευματώδη ποτά και καπνός» με κωδικό 02, τα «είδη ένδυσης και υπόδησης» με κωδικό 03, τα «στέγαση, ύδρευση, καύσιμα και φωτισμός κύριας και δευτερεύουσας ή εξοχικής κατοικίας» με κωδικό 04, τα «διαρκή αγαθά οικιακής χρήσης-οικιακά είδη άμεσης κατανάλωσης και οικιακές υπηρεσίες» με κωδικό 05, η «υγεία» με κωδικό 06, οι «μεταφορές» με κωδικό 07, οι «επικοινωνίες» με κωδικό 08, οι «αναψυχή και πολιτισμός» με κωδικό 09, η «εκπαίδευση» με κωδικό 10, τα «ξενοδοχεία, καφενεία και εστιατόρια» με κωδικό 11 και τα « διάφορα αγαθά και υπηρεσίες» με κωδικό 12.

Πέρα από την κωδικοποίηση των αγαθών και των υπηρεσιών, υπάρχει και η κωδικοποίηση του εξωφύλλου της ΕΟΠ 1. Δεδομένου ότι η ΕΟΠ βασίζεται σε δισταδιακή στρωματοποιημένη δειγματοληψία των νοικοκυριών¹ στο εξώφυλλο του ΕΟΠ 1 αναγράφεται ένας εννιαψήφιος κωδικός με τα δύο πρώτα ψηφία να αναφέρονται στην περιφέρεια που ανήκει το νοικοκυριό. Δηλαδή, αν το νοικοκυριό ανήκει στην περιφέρεια Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης θα έχει κωδικό 01, ενώ αν το νοικοκυριό ανήκει στην περιφέρεια Θεσσαλίας θα έχει κωδικό 05. Το τρίτο ψηφίο έχει να κάνει με την αστικότητα των νοικοκυριών. Το τέταρτο ψηφίο αναφέρεται στο τρίμηνο διεξαγωγής της έρευνας από το πρώτο έως το τέταρτο τρίμηνο με κωδικούς από 1 έως 4 αντίστοιχα. Επίσης, το πέμπτο, έκτο και το έβδομο ψηφίο έχουν

¹ Η δισταδιακή στρωματοποιημένη δειγματοληψία των νοικοκυριών από το πλαίσιο δειγματοληψίας, που έχει δημιουργηθεί με βάση τα στοιχεία για το μόνιμο πληθυσμό της Απογραφής του 2001 καλύπτει πλήρως τον πληθυσμό αναφοράς, ώστε να εξασφαλίζεται η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος. Ο σχεδιασμός της δειγματοληψίας περιλαμβάνει δύο κριτήρια στρωμάτωσης. Το πρώτο κριτήριο στρωμάτωσης του ερευνώμενου πληθυσμού είναι η γεωγραφική διαίρεση της Χώρας σε 13 περιφέρειες (NUTS II) και το δεύτερο κριτήριο στρωμάτωσης είναι ο βαθμός αστικότητας.

να κάνουν με τον αύξοντα αριθμό της μονάδας επιφάνειας του νοικοκυριού μέσα στο νομό και το όγδοο και ένατο με τον αύξοντα αριθμό νοικοκυριού στην μονάδα επιφάνειας(Πίνακες 1-3,Παράρτημα).

Το πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 1 αφορά την σύνθεση του νοικοκυριού, την εκπαίδευση και την υγεία και στους αντίστοιχους πίνακες 4 έως 7 του παραρτήματος παρουσιάζονται οι κωδικοί σχετικά με την οικογενειακή κατάσταση, την συγγένεια ή την σχέση προς τον υπεύθυνο του νοικοκυριού, το επίπεδο εκπαίδευσης και την συνήθη ασχολία των μελών. Στο δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 1 όπου παρουσιάζονται πληροφορίες σχετικά με την κύρια κατοικία, τις ανέσεις και τα διάφορα διαρκή καταναλωτικά αγαθά γίνεται κωδικοποίηση των απαντήσεων με κωδικούς 1-9 σχετικά με την μορφή κατοχής κατοικίας(ενοικιασμένη κατοικία-κωδικός 3) και κωδικοί 1-4 για τον τύπο της κατοικίας (μονοκατοικία-κωδικός 1). Η στήλη 15 στο δεύτερο τμήμα της ΕΟΠ 1 που θα μας απασχολήσει παρακάτω έχει να κάνει με την Ασφάλεια υγείας και οι κωδικοί της βρίσκονται στον πίνακα 8 του παραρτήματος.

Στο δεύτερο τμήμα του ΕΟΠ 2 που αφορά την απασχόληση του κάθε μέλους, γίνεται κωδικοποίηση σχετικά με την θέση που κατέχει στην εργασία του το μέλος(μισθωτός-κωδικός 1, στην δική του εργασία χωρίς μισθωτούς-κωδικός 2). Επίσης, στο τρίτο τμήμα του ΕΟΠ 2 που αφορά τα εισοδήματα κάθε μέλους του νοικοκυριού γίνεται κωδικοποίηση με βάση τις πηγές των εισοδημάτων. Για παράδειγμα, ο κωδικός 9001 αντιστοιχεί στους μισθούς και τα ημερομίσθια από την κύρια εργασία και ο κωδικός 9028 για το εισόδημα από επίδομα ασθενείας. Τέλος, όλοι οι κωδικοί των πηγών αυτών φαίνονται στο Πίνακα 9 του Παραρτήματος.

Η κωδικοποίηση των παραπάνω πληροφοριών από τα νοικοκυριά καταγράφεται σε μια Βάση Δεδομένων, η οποία περιγράφεται από ένα αρχείο για την κατανόηση των δεδομένων. Αυτό το αρχείο μας πληροφορεί για τις μεταβλητές των ερωτηματολογίων, τις αντίστοιχες τιμές με βάση τον κωδικό και από το πόσα ψηφία αποτελείται η κάθε τιμή της μεταβλητής.

1.3.3 Κωδικοποίηση της κατηγορίας «Διάφορα Αγαθά και Υπηρεσίες»

Αυτή η γενική κατηγορία μας ενδιαφέρει, διότι περιλαμβάνει την υποκατηγορία «Ασφάλεια» με κωδικό 12.5, που αποτελεί το αντικείμενο της έρευνας και ανάλυσης μας. Πιο αναλυτικά, η κατηγορία «Διάφορα αγαθά και υπηρεσίες» περιλαμβάνει τον «Ατομικό ευπρεπισμό» με κωδικό 12.1, τα «Προσωπικά είδη» με κωδικό 12.3, την «Κοινωνική προστασία» με κωδικό 12.4, την «Ασφάλεια» με κωδικό 12.5, τις «Οικονομικές υπηρεσίες» με κωδικό 12.6, τις «Διάφορες υπηρεσίες» με κωδικό 12.7 και τις «Οικονομικές ενισχύσεις» με κωδικό 12.8. Η υποκατηγορία «Ασφάλεια» αναφέρεται στις δαπάνες παροχής ασφαλιστικών υπηρεσιών, οι οποίες κατατάσσονται με βάση το είδος της Ασφάλειας. Αυτές είναι η Ασφάλεια ζωής, η Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία, η Ασφάλεια υγείας, η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών και οι Λοιπές Ασφάλειες. Στην περίπτωση που μια ασφάλεια καλύπτει πολλούς κινδύνους και τα ασφάλιστρα δεν είναι δυνατόν να κατανεμηθούν ανά καλυπτόμενο κίνδυνο, αυτά θα πρέπει να κατατάσσονται με βάση τον κυριότερο κίνδυνο ασφάλισης. Η υποκατηγορία «Ασφάλεια ζωής» παίρνει τον κωδικό 12.5.1, η «Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία» τον κωδικό 12.5.2, η «Ασφάλεια υγείας» τον κωδικό 12.5.3, η «Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών» τον κωδικό 12.5.4 και οι «Λοιπές ασφάλειες» τον κωδικό 12.5.5.

Εντοπίζουμε τις δαπάνες για ασφάλεια ζωής στο πέμπτο τμήμα του ΕΟΠ 1, στις δαπάνες για ιατρική περίθαλψη εκτός νοσοκομείων στα ερωτήματα 7α και β με κωδικό 1251101. Στο τρίτο τμήμα του ΕΟΠ 1 που σχετίζεται με τις δαπάνες της κύριας και της δευτερεύουσας ή εξοχικής κατοικίας βρίσκουμε την ασφάλεια σχετικά με την κατοικία στο ερώτημα 13 που περιλαμβάνει τα ασφάλιστρα για την κύρια κατοικία, τα έπιπλα, τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές με κωδικό 1252101 στο ερώτημα 27 σχετικά με τα ασφάλιστρα δευτερεύουσας ή εξοχικής κατοικίας με κωδικό 1252102. Τα ασφάλιστρα υγείας συμπεριλαμβάνονται στο πρώτο τμήμα του ΕΟΠ 1 με κωδικό 12531 και τα ασφάλιστρα υγείας και απώλειας εισοδήματος από ασθένεια και ατύχημα συμπεριλαμβάνονται στο πέμπτο τμήμα του ΕΟΠ 1 με κωδικό 1253101. Επίσης, σχετικά με την ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών βρίσκουμε τα ασφάλιστρα αυτοκινήτου, αυτοκινούμενων και ρυμουλκούμενων τροχόσπιτων στο έκτο τμήμα του ΕΟΠ 1 με κωδικό 1254101. Στο ίδιο τμήμα βρίσκουμε και τα ασφάλιστρα για μοτοποδήλατα και μοτοσυκλέτες με κωδικό 1254102, ενώ οι δαπάνες για ασφάλεια

ταξιδιών και μεταφοράς πραγμάτων αναφέρονται στο πέμπτο τμήμα του ΕΟΠ 1 με κωδικό 1254103. Τέλος, τα ασφάλιστρα αστικής ευθύνης για σωματική βλάβη τρίτων ή ζημία σε περιουσία τρίτων που δεν προκαλούνται από τη λειτουργία μέσω προσωπικής μεταφοράς και τα ασφάλιστρα για επιδόματα ανεργίας βρίσκονται στο πέμπτο τμήμα του ΕΟΠ 1 με κωδικό 1255101, ενώ τα ασφάλιστρα για μουσικά όργανα και κοσμήματα στο τρίτο τμήμα του ΕΟΠ 1 με κωδικό 1255101(Πίνακας 1.1).

Πίνακας 1.1: Κωδικοί: Ασφάλεια και είδη Ασφάλειας

Κωδικός είδους	Περιγραφή υπηρεσίας
12.5	Ασφάλεια
12.5.1	Ασφάλεια ζωής(Υ)
<i>12511</i>	<i>Ασφάλεια ζωής</i>
1251101	Ασφάλεια ζωής
12.5.2	Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία(Υ)
<i>12521</i>	<i>Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία</i>
1252101	Ασφάλιστρα κατοικία για πυρκαγιά, κλοπή και οι ζημιές τους, ασφάλιστρα επίπλων, ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών.
1252102	Ασφάλιστρα δευτερεύουσας ή εξοχικής κατοικίας και του οικιακού τους εξοπλισμού.
12.5.3	Ασφάλεια υγείας(Υ)
<i>12531</i>	<i>Ασφάλεια υγείας</i>
1253101	Ασφάλιστρα υγείας και απώλειας εισοδήματος από ασθένεια και ατύχημα.
12.5.4	Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών(Υ)
<i>12541</i>	<i>Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών</i>
1254101	Ασφάλιστρα αυτοκινήτου
1254102	Ασφάλιστρα μοτοσικλέτας, μοτοποδηλάτου
1254103	Ασφάλιστρα ταξιδιών, μεταφοράς πραγμάτων
12.5.5	Λοιπές ασφάλειες (Υ)
<i>12551</i>	<i>Λοιπές ασφάλειες</i>
1255101	Ασφάλιστρα αστικής ευθύνης για σωματική βλάβη τρίτων ή ζημία σε περιουσία τρίτων που δεν προκαλούνται από τη λειτουργία μέσω προσωπικής μεταφοράς, ασφάλιστρα κοσμημάτων, μουσικών οργάνων, ασφάλιστρα για επίδομα ανεργίας

1.3.4 Σκοπός της ΕΟΠ

Οι Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών στοχεύουν στην συγκέντρωση αναλυτικών πληροφοριών σχετικά με την αξία των αγορών και των σε είδος απολαβών των νοικοκυριών, των εισοδημάτων τους, των διάφορων δημογραφικών και κοινωνικοοικονομικών χαρακτηριστικών τους και τη στέγαση τους. Οι πληροφορίες της έρευνας δύνανται να χρησιμοποιηθούν για διάφορους αντικειμενικούς σκοπούς.

Πιο συγκεκριμένα μέσω των στοιχείων της έρευνας μπορεί να γίνει μια εκτίμηση της επίπτωσης των οικονομικών και κοινωνικών προτύπων στις συνθήκες διαβίωσης των νοικοκυριών και στις μεταβολές του επιπέδου διαβίωσης (λόγω των αλλαγών στην διάρθρωση των δαπανών των νοικοκυριών και της κατανάλωσης τους) σε σχέση με προηγούμενες έρευνες. Επίσης, λόγω της μορφής της δειγματοληψίας μπορεί να γίνει σύγκριση του επιπέδου διαβίωσης κατανέμοντας την πληροφόρηση ανά περιφέρεια και βαθμό αστικότητας. Συνεπώς, μπορεί κανείς να δει τις διαφορές στο επίπεδο διαβίωσης των νοικοκυριών με διαφορετικά χαρακτηριστικά στο πέρασμα του χρόνου.

Μια άλλη εκτίμηση μπορεί να γίνει στις εισοδηματικές ελαστικότητες και ελαστικότητες δαπάνης με τον συνδυασμό των δεδομένων των εισοδημάτων και των δαπανών των νοικοκυριών. Επίσης, μπορεί να γίνει μελέτη για το ύψος των δαπανών σε σχέση με τα οικονομικά, τα κοινωνικά και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των νοικοκυριών διαχρονικά, δηλαδή αυτό που γίνεται στην παρούσα μελέτη.

Επιπροσθέτως, τα δεδομένα από τις ΕΟΠ αξιοποιούνται από την ΕΣΥΕ (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος) για την αναθεώρηση του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή. Ο Δείκτης Τιμών Καταναλωτή αντιπροσωπεύει τις τιμές των αγαθών και υπηρεσιών που αγοράζει το δείγμα των νοικοκυριών της ΕΟΠ και υπολογίζεται μέσω του συντελεστή στάθμισης και για τις 12 κατηγορίες αγαθών και υπηρεσιών που συμπεριλαμβάνονται στην ΕΟΠ. Ένας επιπλέον σημαντικός σκοπός της ΕΟΠ είναι η μελέτη και η κατάταξη των νοικοκυριών της χώρας σε φτωχά και πλούσια, βάση εισοδηματικών ανισοτήτων, και η μελέτη των αλλαγών στις διατροφικές συνήθειες των νοικοκυριών ανά περιοχή, ηλικιακή ομάδα κλπ. Τέλος, τα αποτελέσματα της έρευνας δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα της ΕΛ.ΣΤΑΤ και στην συνέχεια της Eurostat στην

οποία περιλαμβάνονται τα αντίστοιχα στοιχεία από τέτοιες έρευνες όλων των μελών κρατών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

1.3.5 Ιστορικά στοιχεία ΕΟΠ στην Ελλάδα

Η πρώτη ΕΟΠ που διενεργήθηκε στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1957/58, αποτέλεσε την πρώτη δειγματοληπτική έρευνα των νοικοκυριών της ΕΣΥΕ. Είχε διάρκεια ενός έτους και το δείγμα ανήλθε σε 2.500 περίπου νοικοκυριά των αστικών περιοχών της χώρας και τα στοιχεία αναφέρονταν σε δήμους με 30.000 κατοίκους και άνω. Από το 1963 όμως, έγινε διάκριση μεταξύ αστικών, ημιαστικών και αγροτικών περιοχών και συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα και δήμοι με 30.000 και κάτω και οι κοινότητες. Η διάρκεια της έρευνας αυτής ήταν ένα έτος σε 3.755 νοικοκυριά, ενώ μέχρι το 1972 ο αριθμός του δείγματος ήταν μικρότερος.

Οι ΕΟΠ των ετών 1974, 1981/82, 1987/88, 1993/94, 1998/99 και 2004/05 είχαν διάρκεια ενός έτους, το δείγμα της πρώτης ήταν περίπου 7.500 νοικοκυριά, ενώ για την κάθε μια από τις επόμενες πέντε το δείγμα κυμαινόταν από 6.000 έως 6.800 νοικοκυριά. Τέλος, από το 2008 και μετά η έρευνα πραγματοποιείται κάθε χρόνο και έχει διάρκεια ένα χρόνο λόγω των εθνικών αναγκών.

Κεφάλαιο 2

Μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια και συσχέτιση με το εισόδημα και τις αγορές

Στα επόμενα δύο κεφάλαια θα διερευνηθεί το κατά πόσο μεταβλήθηκε η αγοραστική δύναμη των ελληνικών νοικοκυριών αλλά και οι αλλαγές που προέκυψαν στις καταναλωτικές τους συνήθειες σχετικά με την Ασφάλεια και τα είδη της στην διάρκεια των δώδεκα ετών που μεσολαβούν. Με λίγα λόγια, στο κεφάλαιο αυτό, θα μελετηθούν οι αλλαγές που επήλθαν στις δαπάνες για τις υπηρεσίες αυτές με βάση το μηνιαίο εισόδημα και τις μηνιαίες αγορές των νοικοκυριών διαχρονικά. Ενώ στο επόμενο κεφάλαιο θα γίνει σύνδεση των δαπανών για τις υπηρεσίες αυτές με άλλες μεταβλητές, όπως ο βαθμός αστικότητας, ο τύπος του νοικοκυριού και οι υπηρεσίες περιφερειακής ανάπτυξης και θα εξετασθούν οι αλλαγές στις δαπάνες αυτών των υπηρεσιών διαχρονικά.

Στην πρώτη ενότητα του κεφαλαίου αυτού, θα περιγράψουμε τις μεταβλητές μας, δηλαδή το εισόδημα και τις δαπάνες και την περίοδο αναφοράς τους όπως αυτές αναφέρονται στις ΕΟΠ. Στην συνέχεια, θα αναλύσουμε τα δεδομένα που μας προσφέρονται από τις ΕΟΠ και ενδεικτικά θα παρουσιάσουμε τρεις χρονολογίες. Η πρώτη θα αναφέρεται στο έτος 2004 με το οποίο ξεκινούν τα δεδομένα της έρευνας μας. Στη συνέχεια θα πάρουμε στοιχεία από το έτος 2008 το οποίο βρίσκεται περίπου στο μέσο της δωδεκαετίας που γίνεται η έρευνα και θεωρείται κρίσιμο έτος λόγω της έναρξης της οικονομικής κρίσης. Τέλος, τα δεδομένα από το έτος 2015 θα μας δείξουν πως κατέληξε το επίπεδο των μεταβλητών το τελευταίο έτος ανάλυσης.

2.1 Ανάλυση και περιγραφή μεταβλητών

2.1.1 Δαπάνες/ Αγορές

Δαπάνη ενός νοικοκυριού θεωρείται η χρηματική αξία ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας που απέκτησε το νοικοκυριό μέσω της αγοράς ή της παραλαβής του με

διαφορετικό τρόπο. Αντιθέτως, οι πληρωμές για την μείωση των χρεών ενός νοικοκυριού σε τρίτους(εξόφληση δανείων) ομοίως και για την αύξηση των περιουσιακών στοιχείων(αγορά και επέκταση κατοικίας) τους δεν θεωρούνται δαπάνες. Επίσης, οι επαγγελματικές δαπάνες που δεν είναι κοινές με τις οικογενειακές και η μεταβίβαση χρημάτων σε μέλη και μη του νοικοκυριού δεν θεωρούνται δαπάνες. Η αγορά ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας μπορεί να γίνει με μετρητά ή με δόσεις και να προορίζεται για το νοικοκυριό ή για άλλους. Ο τρόπος απόκτησης ενός αγαθού ή υπηρεσίας ποικίλει ανάλογα με την φύση του όπως θα δούμε παρακάτω που αναλύονται και οι υπόλοιποι τρόποι απόκτησης(απολαβές σε είδος).

Πιο αναλυτικά, η απόκτηση ενός αγαθού ή μίας υπηρεσίας από δική του παραγωγή σχετίζεται περισσότερο με νοικοκυριά που ασχολούνται με τον πρωτογενή τομέα γεωργοί, κυνηγοί, αλιείς, κτηνοτρόφοι κλπ. Οι τελευταίοι παράγουν και καταναλώνουν μη-διαρκή οικιακά αγαθά και είδη διατροφής, όπως λαχανικά, φρούτα, ψάρια, γαλακτοκομικά προϊόντα, λάδι, κρασί κλπ. Δεν καταγράφονται με τρόπο κτήσεως «ΔΠ» τα αγαθά που προσφέρονται σε άλλα νοικοκυριά και οι δαπάνες αυτές καταχωρούνται από τα νοικοκυριά που τα λαμβάνουν με τρόπο κτήσεως «ΛΠ».

Ένας παρόμοιος τρόπος με τον παραπάνω είναι η απόκτηση από δική του επιχείρηση. Μπορεί ένα ή περισσότερα μέλη ενός νοικοκυριού να έχουν μια επιχείρηση και έτσι να προμηθεύουν το νοικοκυριό τους απευθείας με αυτό το αγαθό χωρίς να χρειαστεί να το αγοράσουν. Παραδείγματος χάριν, ένα νοικοκυριό που έχει επιχείρηση με γαλακτοκομικά προϊόντα θα προμηθεύει το νοικοκυριό του με τα προϊόντα που παράγει(γάλο, τυρί, γιαούρτι κλπ.). Επίσης, δεν καταγράφονται με αυτό τον τρόπο κτήσεως οι υπηρεσίες που αποκτούν τα νοικοκυριά από δικά τους καταστήματα ή επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών(ιατρεία, ιδιωτικά σχολεία, συνεργεία αυτοκινήτων, ασφαλιστικά γραφεία κλπ).

Ο επόμενος τρόπος αφορά τα αγαθά και τις υπηρεσίες(σε είδος) που λαμβάνει το νοικοκυριό χωρίς πληρωμή ή με μειωμένη τιμή από τον εργοδότη του ως αμοιβή σε είδος με την προϋπόθεση ότι το νοικοκυριό θα τα αγόραζε οπωσδήποτε, δηλαδή δεν θεωρούνται αμοιβή σε είδος τα αγαθά που παρέχονται για την άσκηση της εργασίας(π.χ φόρμες εργασίας). Να επισημανθεί ότι, οποιοδήποτε είδος αγαθού ή υπηρεσίας που λαμβάνει το νοικοκυριό από τον εργοδότη χωρίς πληρωμή καταγράφεται ολόκληρο το ποσό της τρέχουσας αξίας του ενώ στην περίπτωση που το νοικοκυριό το λαμβάνει με

μειωμένη τιμή καταγράφεται με τρόπο κτήσεως «ΑΕ» που πλήρωσε ο εργοδότης και το υπόλοιπο ποσό με τρόπο κτήσεως «ΑΓ» από το νοικοκυριό. Τέλος, οι παροχές σε είδος που προέρχονται από το κράτος, από άλλα νοικοκυριά, δημοτικές και εκκλησιαστικές αρχές περιλαμβάνονται στους λοιπούς τρόπους απόκτησης «ΛΤ». Δηλαδή, τα νοικοκυριά που καταναλώνουν αγαθά ή υπηρεσίες που προέρχονται ως δώρα από νοικοκυριά με δικές τους επιχειρήσεις καταγράφουν τις δαπάνες αυτές με «ΛΤ» τρόπο κτήσεως.

Στην εκτίμηση της αξίας των αγαθών και υπηρεσιών μέσω της αγοράς τους συμπεριλαμβάνονται εκτός από τις τιμές των αγαθών και των υπηρεσιών και κάθε άλλη δαπάνη που είναι απαραίτητη ώστε αυτά να χρησιμοποιηθούν ή να καταναλωθούν, π.χ μεταφορικά και εγκατάσταση ηλεκτρικών συσκευών. Στην περίπτωση απόκτησης ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας με δόσεις, καταγράφεται η συνολική αξία τους και όχι μόνο οι δόσεις που έχουν αποπληρωθεί μέσα στην περίοδο αναφοράς. Επίσης, σχετικά με την αξία των αγαθών και υπηρεσιών για απολαβές σε είδος, το ίδιο το νοικοκυριό ή ο ερευνητής υπολογίζει τη τιμή των αγαθών ή των υπηρεσιών που έλαβαν χωρίς πληρωμή με βάση τις λιανικές τιμές που ισχύουν στην τοπική αγορά.

Βέβαια, ο συνηθέστερος τρόπος απόκτησης ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας είναι μέσω της αγοράς του και με αυτόν τον τρόπο θα ασχοληθούμε στην εργασία αυτή για την εξαγωγή πιο αξιόπιστων συμπερασμάτων. Ο Πίνακας 2.1 δείχνει το ποσοστό μέσης μηνιαίας δαπάνης για κάθε είδος Ασφάλειας και για κάθε τρόπο κτήσεως στην ΕΟΠ 2004/05.

Πίνακας 2.1: Ποσοστό μέσης μηνιαίας δαπάνης για τα είδη Ασφάλειας για κάθε τρόπο κτήσης. ΕΟΠ 2004/05

Τρόποι απόκτησης	Ασφάλεια ζωής	Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία	Ασφάλεια υγείας	Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών	Λοιπές Ασφάλειες
Αγορές(ΑΓ)	99.52	100	97.92	99.92	100
Από δική του παραγωγή(ΔΠ)	—	—	—	—	—
Από δική του επιχείρηση(ΔΕ)	—	—	—	—	—
Από τον εργοδότη(ΑΕ)	0.12	—	0.21	0	—
Λοιποί τρόποι(ΛΤ)	0.36	0	1.87	0.08	0

Τα μεγαλύτερα ποσοστά μέσης μηνιαίας δαπάνης για κάθε είδος Ασφάλειας συγκεντρώνονται στην απόκτηση μέσω της αγοράς τους. Πιο αναλυτικά, το 99,52% της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια ζωής προέρχεται από αγορές ενώ μόνο το 0,12% προέρχεται από τον εργοδότη και το 0,36% προέρχεται από λοιπούς τρόπους(άλλα νοικοκυριά, κράτος κλπ). Η Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία προέρχεται αποκλειστικά από αγορές όπως και οι λοιπές Ασφάλειες. Η δαπάνη για Ασφάλεια υγείας που προέρχεται από αγορές ανέρχεται σε 97,92%, ενώ οι απολαβές σε είδος από τον εργοδότη είναι 0,21% της μέσης μηνιαίας δαπάνης και 1,87% καλύπτουν οι δαπάνες για Ασφάλεια υγείας από λοιπούς τρόπους. Τέλος, το 97,92% της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών πραγματοποιείται με την αγορά της και αποτελεί το μεγαλύτερο ποσοστό μέσης μηνιαίας δαπάνης που αποκτάται με αγορές, μετά την Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία και τις λοιπές ασφάλειες.

Ο Πίνακας 2.2 δείχνει το ποσοστό μέσης μηνιαίας δαπάνης για κάθε είδος Ασφάλειας και για κάθε τρόπο κτήσεως στην ΕΟΠ 2008 ενώ για το 2015 δεν υπάρχουν αναλυτικά δεδομένα για τους λοιπούς τρόπους απόκτησης.

Πίνακας 2.2: Ποσοστό μέσης μηνιαίας δαπάνης για τα είδη Ασφάλειας για κάθε τρόπο κτήσης. ΕΟΠ 2008

Τρόποι απόκτησης	Ασφάλεια ζωής	Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία	Ασφάλεια υγείας	Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών	Λοιπές Ασφάλειες
Αγορές(ΑΓ)	99.88	100	96.59	99.10	100
Από τον εργοδότη(ΑΕ)	0	—	2.02	0.34	—
Από άλλες πηγές	0.12	0	1.39	0.56	0

Από τα στοιχεία της ΕΟΠ 2008 φαίνεται ότι τα μεγαλύτερα ποσοστά μέσης μηνιαίας δαπάνης για κάθε είδος Ασφάλειας συγκεντρώνονται με την απόκτηση μέσω της αγοράς τους. Πιο συγκεκριμένα, το ποσοστό της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια ζωής αυξάνεται λίγο σε σχέση με τα στοιχεία της ΕΟΠ 2004/05, η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία και για λοιπές Ασφάλειες γίνεται εξολοκλήρου μέσω της αγοράς τους, ενώ για τα υπόλοιπα δύο είδη Ασφαλειών

τα ποσοστά μειώνονται λίγο σε σχέση με το 2004/05 καταλαμβάνοντας μεγαλύτερο ποσοστό η απόκτηση μέσω του εργοδότη και μέσω άλλων πηγών. Τέλος, στις άλλες πηγές έχουν συγχωνευτεί οι τρόποι απόκτησης από δική του επιχείρηση και από δική του παραγωγή. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι για πιο ορθά και έγκυρα αποτελέσματα θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί στην ανάλυση μας ως τρόπος απόκτησης η αγορά των ειδών της Ασφάλειας καθώς τα νοικοκυριά έχουν καταβάλει σίγουρα κάποιο χρηματικό ποσό για την απόκτηση στους.

2.1.2 Εισοδήματα

Εκτός από τις πληροφορίες που μας δίνει η ΕΟΠ για τις δαπάνες των νοικοκυριών μας πληροφορεί και για τα εισοδήματα τους καθώς το ύψος αυτών αποτελεί καθοριστικό παράγοντα για το μέγεθος της δαπάνης που θα πραγματοποιήσουν. Στο τρίτο τμήμα του ΕΟΠ 2 καταγράφονται τα εισοδήματα για κάθε μέλος του νοικοκυριού που είναι άνω των 14 ετών, η περίοδος αναφοράς τους και η πηγή εισοδήματος τους.

Το καθαρό εισόδημα που καταγράφεται είναι το εναπομείναν εισόδημα μετά την αφαίρεση φόρων και κοινωνικών ασφαλιστικών εισφορών και η περίοδος αναφοράς του εισοδήματος διαφέρει από νοικοκυριό σε νοικοκυριό. Δηλαδή, υπάρχουν νοικοκυριά που εμφανίζουν απολαβές σε ολόκληρο το έτος, σε διάστημα μικρότερο του έτους σε δίμηνο, τρίμηνο, τετράμηνο ή και εξάμηνο. Τα εισοδήματα διαχωρίζονται σε έξι βασικές κατηγορίες με βάση την προέλευση τους. Η πρώτη κατηγορία αφορά το εισόδημα των μισθωτών δηλαδή, οι απολαβές που αποκομίζουν από μισθούς και ημερομίσθια στην κύρια εργασία και στην δεύτερη ή έκτακτη εργασία, υπερωρίες και δώρα εορτών.

Η δεύτερη αφορά το εισόδημα από αυτοαπασχόληση δηλαδή, εισόδημα από επιχειρήσεις ή ελεύθερους επαγγελματίες, εισόδημα από γεωργία, κτηνοτροφία, αλιεία, εισοδηματικές ενισχύσεις και αποζημιώσεις από το κράτος ή την ΕΕ σε αυτούς που απασχολούνται στον πρωτογενή τομέα. Επίσης, υπάρχουν τα εισοδήματα από περιουσία, εισοδήματα από συντάξεις και επιδόματα συντάξεων, επιδόματα ανεργίας ή αποζημίωση λόγω απόλυσης και άλλα εισοδήματα ή απολαβές από άλλες πηγές. Οι

πηγές εισοδημάτων με τους κωδικούς τους αναφέρονται αναλυτικά στον Πίνακα 9 του παραρτήματος.

Ωστόσο, η συλλογή στοιχείων για το εισόδημα δεν είναι τόσο εύκολη διότι τα ερευνώμενα μέλη των νοικοκυριών δεν επιθυμούν πολλές φορές να δηλώσουν τα πραγματικά τους εισοδήματα είτε δεν αντιλαμβάνονται την σοβαρότητα της έρευνας είτε φοβούνται την δημοσιοποίηση των στοιχείων τους. Ο ερευνητής θα πρέπει να τους καθοδηγήσει ώστε τα στοιχεία που θα δώσουν να είναι έγκυρα και να μην απέχουν από την πραγματικότητα για την εξαγωγή σωστών συμπερασμάτων του μέσου εισοδήματος και της περαιτέρω ανάλυση των εισοδημάτων. Τα στοιχεία που συλλέξαμε από τις ΕΟΠ για το εισόδημα αντιστοιχούν στα μηνιαία εισοδήματα και τις εισοδηματικές τάξεις.

2.2 Οικονομική ανάλυση δεδομένων

Τα δεδομένα που εξήχθησαν από τις ΕΟΠ 2004/05 και ΕΟΠ 2008-2015 και επεξεργάστηκαν για τις ανάγκες της παρούσας εργασίας αφορούν την υποκατηγορία Ασφάλεια και τα είδη της από την δωδέκατη γενική κατηγορία των ΕΟΠ «Διάφορα αγαθά και υπηρεσίες» και τον μέσο όρο συνολικών μηνιαίων αγορών των νοικοκυριών από κάθε ΕΟΠ. Για κάθε είδος Ασφάλειας και κάθε έτος υπάρχουν στοιχεία για τον μέσο όρο μηνιαίων αγορών τους και την μέση μηνιαία δαπάνη κατά τάξεις μηνιαίου συνολικού εισοδήματος και κατά τάξεις μηνιαίας συνολικής αξίας αγορών. Όπως αναφερθήκαμε και παραπάνω η παρουσίαση των δεδομένων θα γίνει ενδεικτικά για τα έτη 2004, 2008 και 2015. Οι τάξεις για το μηνιαίο συνολικό εισόδημα και για την μηνιαία συνολική αξία αγορών κυμαίνονται ως εξής: 1^η τάξη μέχρι 750€, 2^η τάξη από 751€ έως 1.100€, 3^η τάξη από 1.101€ έως 1.450€, 4^η τάξη από 1.451€ έως 1.800€, 5^η τάξη από 1.801€ έως 2.200€, 6^η τάξη από 2.201€ έως 2.800€, 7^η τάξη από 2.801€ έως 3.500€ και 8^η τάξη από 3.501€ και άνω. Όπως αναφερθήκαμε και παραπάνω θα ασχοληθούμε μόνο με τον τρόπο απόκτησης των υπηρεσιών μέσω της αγοράς τους και όχι με τους υπόλοιπους τρόπους κτήσεως διότι με αυτόν τον τρόπο γίνονται ως επί των πλείστων οι δαπάνες για τις υπηρεσίες.

2.2.1 Μέσος όρος μηνιαίων αγορών κατά τάξεις μηνιαίου συνολικού εισοδήματος

Με βάση τα στοιχεία της ΕΟΠ 2004/05 για το μέσο όρο των μηνιαίων αγορών για το σύνολο της Ασφάλειας σε κάθε τάξη μηνιαίου συνολικού εισοδήματος και στο σύνολο των νοικοκυριών κατασκευάσαμε τον Πίνακα 2.3 για να βρούμε την απόκλιση του μέσου όρου δαπανών για Ασφάλεια σε κάθε τάξη εισοδήματος από τις δαπάνες για όλα τα νοικοκυριά.

Πίνακας 2.3: Σχέση μέσου όρου μηνιαίας δαπάνης Ασφάλειας και εισοδήματος ανά εισοδηματική τάξη, ΕΟΠ 2004/05

Εισοδηματικές τάξεις	A.1 Μέσος όρος όλων των νοικοκυριών	A.2 Μέσος όρος ανά εισοδηματική τάξη	A.2-A.1 Απόκλιση	A.2-A.1 %
<u>μέχρι 750€</u>	40,74 €	4,11 €	-36,63 €	-89,91%
<u>751-1100€</u>	40,74 €	11,49 €	-29,25 €	-71,80%
<u>1101-1450€</u>	40,74 €	21,51 €	-19,23 €	-47,20%
<u>1451-1800€</u>	40,74 €	29,02 €	-11,72 €	-28,77%
<u>1801-2200€</u>	40,74 €	42,64 €	1,90 €	4,66%
<u>2201-2800€</u>	40,74 €	51,61 €	10,87 €	26,68%
<u>2801-3500€</u>	40,74 €	68,80 €	28,06 €	68,88%
<u>3501 και άνω</u>	40,74 €	101,33 €	60,59 €	148,72%

Ο μέσος όρος μηνιαίων αγορών για Ασφάλεια μέχρι την 4^η εισοδηματική τάξη βρίσκεται κάτω του μέσου όρου όλων των νοικοκυριών, που αντιστοιχεί σε 40,74€. Στην 5^η εισοδηματική κατηγορία, όπου κατατάσσονται τα νοικοκυριά με εισόδημα που κυμαίνεται από 1.801€ έως 2.200€, ο μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια αποκλίνει κατά 1,90€ από τον μέσο όρο δαπάνης όλων των νοικοκυριών. Παραδείγματος χάριν, για τα νοικοκυριά που εντάσσονται στην τελευταία εισοδηματική κατηγορία ο μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης τους για Ασφάλεια αντιστοιχεί σε 101,33€ και είναι δύο φορές μεγαλύτερος από το μέσο όρο όλων των νοικοκυριών.

Στην τέταρτη στήλη του Πίνακα 2.3 υπολογίστηκε η απόκλιση του μέσου όρου ανά εισοδηματική τάξη από τον μέσο όρο του συνόλου των νοικοκυριών. Η απόκλιση και το ποσοστό απόκλισης παρουσιάζονται αρνητικά μέχρι και την 4^η εισοδηματική

τάξη και το ποσοστό απόκλισης στην τελευταία εισοδηματική τάξη αγγίζει το 148,72. Μπορούμε να συμπεράνουμε ότι όσο υψηλότερη είναι η εισοδηματική τάξη τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό απόκλισης. Τέλος, είναι φανερό, ότι η δαπάνη για Ασφάλεια αυξάνεται καθώς αυξάνεται το ύψος του εισοδήματος των νοικοκυριών δηλαδή υπάρχει μια θετική σχέση ανάμεσα τους.

Η επόμενη σύγκριση που κάναμε αναφέρεται στο σύνολο της Ασφάλειας και στην Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών. Επιλέξαμε αυτά τα δύο είδη της Ασφάλειας διότι καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο ποσοστό δαπάνης των νοικοκυριών σε σχέση με τα υπόλοιπα είδη διαχρονικά. Στην σύγκριση αυτή χρησιμοποιούμε τα στοιχεία από το έτος 2004 με τα οποία ξεκινούν τα δεδομένα της ανάλυσης μας, το έτος 2008 που ξεσπά η κρίση και το έτος 2015, το οποίο τελειώνει η περίοδος αναφοράς της έρευνας.

Πίνακας 2.4 : Μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια και Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κατά εισοδηματικές τάξεις για τα έτη 2004,2008 και 2015

Μηνιαίες εισοδ. τάξεις	Ασφάλεια(2004) Αξία σε €	Ασφάλεια (2008) Αξία σε €	Ασφάλεια (2015) Αξία σε €	Ασφάλεια αυτ/του (2004) Αξία σε €	Ασφάλεια αυτ/του (2008) Αξία σε €	Ασφάλεια αυτ/του (2015) Αξία σε €
μέχρι 750€	4,11	4,76	9,96	3,19	3,1	8,15
751-1100€	11,49	10,23	12,2	8,85	8,01	10,89
1101-1450€	21,51	16,49	23,27	16,69	13,19	18,03
1451-1800€	29,02	24,34	32,43	21,67	19,79	24,55
1801-2200€	42,64	38,49	39,36	29,12	28,6	30,29
2201-2800€	51,61	45,35	46,78	34,71	33,11	33,4
2801-3500€	68,80	64,13	56,03	42,6	44,49	39,78
3501 και άνω	101,33	109,39	94,86	55,95	59,53	47,22
Όλα τα νοικοκυριά	40,74	49,85	33,85	26,28	32,02	23,48

Σύμφωνα με τον Πίνακα 2.4, το έτος 2004 ο μέσος όρος μηνιαίων αγορών για Ασφάλεια αυξάνεται καθώς μεταβαίνουμε σε υψηλότερες τάξεις μηνιαίου συνολικού εισοδήματος γεγονός που σημαίνει ότι τα νοικοκυριά με υψηλότερο μηνιαίο συνολικό εισόδημα καταναλώνουν όλο και περισσότερο υπηρεσίες Ασφάλειας. Για παράδειγμα τα νοικοκυριά που έχουν μηνιαίο εισόδημα από 1.451€ έως 1.800€ διαθέτουν για Ασφάλεια κατά μέσο όρο 29,02€ το μήνα, ενώ τα νοικοκυριά με μηνιαίο εισόδημα από 2.801€ έως 3.500€ σπαταλούν κατά μέσο όρο 68,80€ το μήνα για Ασφάλεια. Επιπλέον,

τα νοικοκυριά που ανήκουν στις τέσσερις τελευταίες κλάσεις, δηλαδή με μηνιαίο εισόδημα από 1801€ και άνω, έχουν μέσο όρο μηνιαίων αγορών υψηλότερο από τον μέσο όρο όλων των νοικοκυριών.

Με βάση τα τρία έτη αναφοράς, στο σύνολο των νοικοκυριών η μέση μηνιαία δαπάνη Ασφάλειας για το έτος 2004 αντιστοιχεί σε 40,74€, αυξάνεται το 2008 σε 49,98€ αλλά μειώνεται σε 33,85€ το τελικό έτος αναφοράς 2015. Την ίδια πορεία ακολούθησε και η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών με την μέση μηνιαία δαπάνη να διαμορφώνεται στα 23,48€ το έτος 2015, επίπεδο δαπάνης μικρότερο από αυτό του 2004(26,28€).

Η μέση μηνιαία δαπάνη για το σύνολο της Ασφάλειας μειώνεται το 2008 στις μεσαίες εισοδηματικές τάξεις και αυξάνεται ξανά το 2015. Οι δύο υψηλότερες εισοδηματικές τάξεις μειώνουν συνεχώς την μέση μηνιαία δαπάνη τους για το σύνολο της Ασφάλειας προς το 2015. Όσον αφορά την μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια αυτοκινήτου φαίνεται ότι όλες οι εισοδηματικές τάξεις εκτός των δύο υψηλότερων μειώνουν τη δαπάνη τους το 2008 αλλά την αυξάνουν ξανά το 2015 και το αντίστροφο ισχύει για τις δύο υψηλότερες τάξεις.

2.2.2 Μέσος όρος μηνιαίων αγορών κατά τάξεις μηνιαίας συνολικής αξίας αγορών

Με την επεξεργασία των δεδομένων από τις ΕΟΠ 2004/05, 2008 και 2015 κατασκευάσαμε τον Πίνακα 2.5. Εδώ, λοιπόν, θα εξετάσουμε τον μέσο όρο μηνιαίων αγορών για το σύνολο της Ασφάλειας και την Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών με βάση τις οκτώ τάξεις μηνιαίας συνολικής αξίας αγορών και θα διαπιστώσουμε αν υπάρχουν διαφορές με την παραπάνω ενότητα που κατατάσσει τις μηνιαίες αγορές κατά τάξεις συνολικού εισοδήματος.

Πίνακας 2.5: Μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για το σύνολο της Ασφάλειας και για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κατά τάξεις μηνιαίας συνολικής αξίας αγορών για τα έτη 2004,2008 και 2015

Τάξεις μην. συνολ. αγορών	Ασφάλεια (2004) Αξία σε €	Ασφάλεια (2008) Αξία σε €	Ασφάλεια (2015) Αξία σε €	Ασφάλεια αυτ/του (2004) Αξία σε €	Ασφάλεια αυτ/του (2008) Αξία σε €	Ασφάλεια αυτ/του (2015) Αξία σε €
μέχρι 750€	1,59	1,17	4,09	1,27	1,1	3,76
751-1100€	6,43	6,8	11,02	5,38	5,57	10,19
1101-1450€	15,95	12,85	20,73	13,25	11,75	18,46
1451-1800€	30,66	24,57	28,88	23,42	19,18	25,78
1801-2200€	40,05	35,37	38,11	28,88	28,69	31,04
2201-2800€	51,19	45	45,19	35,17	35,52	34,76
2801-3500€	64,27	66,3	58,41	39,03	42,03	41,6
3501 και άνω	105,6	114,94	122,26	58,44	62,49	49,95
Όλα τα νοικοκυριά	40,74	49,85	33,85	26,28	32,02	23,48

Από τον Πίνακα 2.5 φαίνεται ότι για το έτος 2004 οι μέσες μηνιαίες αγορές για Ασφάλεια αυξάνονται καθώς μεταβαίνουμε σε υψηλότερες τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών γεγονός που σημαίνει ότι τα νοικοκυριά καθώς αυξάνουν τις μηνιαίες συνολικές αγορές τους, αυξάνουν και τον μέσο όρο μηνιαίων αγορών για Ασφάλεια. Για παράδειγμα τα νοικοκυριά που κάνουν μηνιαίες συνολικές αγορές από 1.451€ έως 1.800€ διαθέτουν για Ασφάλεια κατά μέσο όρο 30,66€ το μήνα, ενώ τα νοικοκυριά με μηνιαίες συνολικές αγορές από 2.801€ έως 3.500€ σπαταλούν κατά μέσο όρο 64,27€ το μήνα για Ασφάλεια. Επιπλέον, τα νοικοκυριά που ανήκουν στις τρεις τελευταίες κλάσεις, δηλαδή για μηνιαίες συνολικές αγορές από 2.202€ και άνω, έχουν μέσο όρο μηνιαίων αγορών ο οποίος υπερβαίνει τον μέσο όρο όλων των νοικοκυριών ο οποίος είναι 40,74€ το μήνα.

Παρατηρώντας την μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια διαχρονικά διαπιστώνουμε ότι τα νοικοκυριά που κάνουν μηνιαίες αγορές έως και 2.800€ μειώνουν την μέση μηνιαία δαπάνη τους το 2008 και την αυξάνουν ξανά το 2015. Αντιθέτως, τα νοικοκυριά με μηνιαίες αγορές άνω των 2.801€ αυξάνουν την μέση μηνιαία δαπάνη τους για Ασφάλεια το 2008 και την μειώνουν ελαφρώς μέχρι το 2015. Η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών για τα νοικοκυριά που κάνουν μηνιαίες αγορές έως 2.200€ το 2008 μειώνεται και αυξάνεται ξανά το 2015. Ενώ για τις τρεις τελευταίες τάξεις, δηλαδή για τα νοικοκυριά που κάνουν πάνω από

2.201€ μηνιαίες αγορές η μέση μηνιαία δαπάνη τους αυξάνεται το 2008 και μειώνεται το 2015.

2.2.3 Μηνιαία δαπάνη για την Ασφάλεια και για τα είδη της

Στην ενότητα αυτή θα μελετηθούν για το σύνολο των νοικοκυριών οι μεταβολές στον όγκο των δαπανών για το σύνολο της Ασφάλειας και τα είδη της ξεκινώντας από το 2004 και βαίνοντας προς τα χρόνια της κρίσης με τελικό έτος ανάλυσης το 2015. Η Ασφάλεια αποτελείται από το άθροισμα των επιμέρους ειδών: την Ασφάλεια ζωής, την Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία, την Ασφάλεια υγείας, την Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών και τις λοιπές Ασφάλειες. Στον Πίνακα 2.6 παρουσιάζεται η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια από το 2004 έως το 2015 και η μέση μηνιαία δαπάνη για τα είδη της. Επιπλέον, παρουσιάζεται και το σύνολο των μηνιαίων αγορών των νοικοκυριών για να προσδιορίσουμε το ποσοστό που καταλαμβάνει η μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια στο σύνολο των μηνιαίων αγορών των νοικοκυριών.

Πίνακας 2.6: Μέσος όρος μηνιαίων αγορών για τα είδη της Ασφάλειας και για το σύνολο ανά έτος

Υπηρεσίες/Έτη	2004	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Ασφάλεια	40,74	49,85	52,2	48,54	45,35	41,26	38,05	34,88	33,85
Ασφάλεια ζωής	8,27	8,09	7,85	6,38	5,32	4,69	3,99	3,22	2,72
Ασφάλεια κατοικίας	1,41	2,02	2,21	1,55	1,64	1,41	1,23	1,33	1,62
Ασφάλεια υγείας	4,7	7,66	9,33	8,28	6,31	5,37	4,99	5	5,96
Ασφάλεια αυτ/του	26,28	32,02	32,81	32,34	32,08	29,72	27,81	25,29	23,48
Λοιπές Ασφάλειες	0,08	0,07	0,01	0,01	0,00	0,07	0,03	0,02	0,07

Γενικά, παρατηρείτε μια αύξηση της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια μέχρι το 2009, όπου ανήλθε στα 52,2 ευρώ το μήνα και στα επόμενα χρόνια μέχρι το 2015 καταγράφετε σταδιακή μείωση της δαπάνης αυτής. Η Ασφάλεια Αυτοκινήτου και Ταξιδιών το 2004 παρουσιάζει τον υψηλότερο μέσο όρο μηνιαίων αγορών σε σχέση με

τις υπόλοιπες κατηγορίες και ανέρχεται σε 26,28€ κατά μέσο όρο το μήνα ή ποσοστό 64,51% επί του συνόλου της Ασφάλειας, δηλαδή τα νοικοκυριά δαπανούν για την κατηγορία αυτή περισσότερο από το μισό της συνολικής τους δαπάνης για Ασφάλεια.

Η κατηγορία αυτή συνεχίζει για όλα τα χρόνια να κατέχει τον υψηλότερο μέσο όρο σε σχέση με τα υπόλοιπα είδη. Επίσης, δεύτερη ακολουθεί η Ασφάλεια ζωής το 2004 με μέσο όρο μηνιαίων αγορών 8,27€ ή ποσοστό 20,3% του συνόλου της Ασφάλειας. Επιπροσθέτως, η Ασφάλεια υγείας έρχεται 3^η, η Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία και οι λοιπές Ασφάλειες κατέχουν πολύ μικρό ποσοστό επί του συνόλου των Ασφαλειών. Γενικά, βλέπουμε μια αύξηση του μέσου όρου μηνιαίων αγορών για όλα τα είδη Ασφαλειών μέχρι το 2009 και μια πτωτική τάση στα ακόλουθα χρόνια μέχρι το 2015 όπως φαίνεται παρακάτω και από το Διάγραμμα 2.1.

Διάγραμμα 2.1: Μέσος όρος μηνιαίων αγορών για τα είδη της ασφάλειας στο σύνολο των νοικοκυριών για τα έτη 2004-2015



Η μείωση αυτή μπορεί να οφείλεται είτε στην γενική μείωση των αγορών των νοικοκυριών με το πέρασμα του χρόνου λόγω δυσμενής οικονομικής κατάστασης της χώρας είτε να οφείλεται σε δημογραφικούς και κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες όπως, η σύνθεση του νοικοκυριού και ο βαθμός αστικότητας. Επίσης, η όλο και μειούμενη δαπάνη για Ασφάλεια μπορεί να οφείλεται στην αύξηση των τιμών των ασφαλιστρών διαχρονικά με αποτέλεσμα τα νοικοκυριά να στρέφονται στην αύξηση

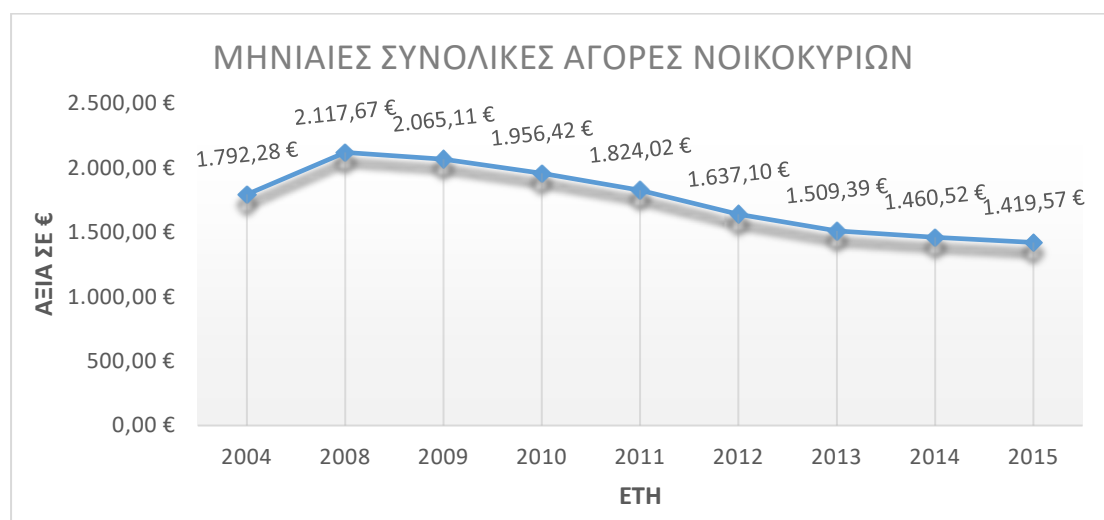
κατανάλωσης άλλων αγαθών και υπηρεσιών. Βεβαία, δεν διαθέτουμε κάποιο αρχείο τιμών ώστε να δούμε αν οφείλεται σε αυτό.

2.2.4 Μεταβολή μέσης μηνιαίας δαπάνης

Ο μέσος όρος μηνιαίων συνολικών αγορών των νοικοκυριών αναφέρεται και στις δώδεκα κατηγορίες των αγαθών και υπηρεσιών που καλύπτει η εκάστοτε ΕΟΠ. Οι δαπάνες για την κατηγορία Ασφάλεια και για τα είδη της καταλαμβάνουν κάποιο ποσοστό επί των συνολικών δαπανών των νοικοκυριών το οποίο παρουσιάζεται εκτενέστερα στην επόμενη ενότητα.

Σε αυτή την ενότητα αναλύουμε την πορεία που καταγράφει ο μηνιαίος μέσος όρος του συνόλου των αγορών των νοικοκυριών στα έτη 2004-2015 όπως φαίνεται και από το παρακάτω Διάγραμμα 2.2.

Διάγραμμα 2.2: Μέσες μηνιαίες συνολικές αγορές των νοικοκυριών και για τις 12 κατηγορίες αγαθών και υπηρεσιών για τα έτη 2004-2015



Στο Διάγραμμα 2.2 η μέση μηνιαία καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών το 2008 ανήλθε στα 2.117,67€, δηλαδή αύξηση 18,2% σε σύγκριση με το 2004 που ήταν 1.792,28€. Το 2009 ανήλθε στα 2.065,18€, μείωση 2,5% σε σύγκριση με το 2008 και το 2010 μειώθηκε 5,3% σε σύγκριση με το 2009. Από το 2011 η μείωση είναι μεγαλύτερη της τάξεως του 6,8% σε σύγκριση με το 2010. Επίσης, το 2012 καταγράφετε ακόμα μεγαλύτερη μείωση κατά 10,2% σε σύγκριση με το 2011, το 2013

μειώθηκε 7,8% σε σύγκριση με το 2012 και το 2014 μειώθηκε 3,2% σε σύγκριση με το 2013.

Στο τελικό έτος αναφοράς αυτό του 2015 η μέση μηνιαία δαπάνη ανήλθε στα 1.419,57 ευρώ και καταγράφεται μείωση κατά 2,8% ή 40,95 ευρώ σε σύγκριση με το 2014. Επιπλέον, η συνολική μείωση στην μέση μηνιαία καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών από το 2004 προς το 2015 είναι 372,71 ευρώ ή 20,8%. Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο μέσος όρος των μηνιαίων αγορών αρχίζει να παρουσιάζει πτώση από το έτος 2009 με την μεγαλύτερη ποσοστιαία μεταβολή να εμφανίζεται το 2012. Από το 2013 έως το 2015 συνεχίζεται η μείωση αλλά σε μικρότερο ποσοστό. Θα μπορούσαμε να αποδώσουμε την πτωτική αυτή πορεία του μέσου όρου μηνιαίων αγορών στην εμφάνιση της οικονομικής κρίσης και ως εκ τούτου την αλλαγή στην καταναλωτική συμπεριφορά των νοικοκυριών, η οποία κατ' επέκταση επηρεάζει και της δαπάνες για Ασφάλεια.

2.2.5 Δαπάνη για Ασφάλεια και σύνδεση με σύνολο αγορών

Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιάσουμε την συσχέτιση που υπάρχει μεταξύ των δαπανών για Ασφάλεια και των συνολικών αγορών, την ποσοστιαία κατανομή των ειδών της Ασφάλειας στο σύνολο των αγορών και την ποσοστιαία κατανομή τους στο σύνολο της δαπάνης για Ασφάλεια. Όλα τα ποσά των Πινάκων 2.7, 2.8 και 2.9 αντιστοιχούν στον μέσο όρο μηνιαίων δαπανών και η ανάλυση θα γίνει με βάση τα στοιχεία των ΕΟΠ για τα έτη 2004, 2008 και 2015.

Πίνακας 2.7: Ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών και το σύνολο των ασφαλειών έτη 2004, 2008 και 2015

Υπηρεσίες	Έτος 2004		Έτος 2008		Έτος 2015	
	Κατανομή % στο σύνολο των αγορών	Κατανομή % στο σύνολο των Ασφαλειών	Κατανομή % στο σύνολο των αγορών	Κατανομή % στο σύνολο των Ασφαλειών	Κατανομή % στο σύνολο των αγορών	Κατανομή % στο σύνολο των Ασφαλειών
Σύνολο αγορών	100,0		100,0		100,0	
Ασφάλεια	2,27	100,0	2,35	100,0	2,38	100,0
Ασφάλεια ζωής	0,46	20,3	0,38	16,2	0,19	8,0
Ασφάλεια κατοικίας	0,08	3,5	0,10	4,1	0,11	4,8
Ασφάλεια υγείας	0,26	11,5	0,36	15,4	0,42	17,6
Ασφάλεια αυτ/του	1,47	64,5	1,51	64,2	1,65	69,4
Λοιπές Ασφάλειες	0,00	0,2	0,00	0,1	0,00	0,2

Πίνακας 2.8: Ποσοστιαία μεταβολή αξίας μεταξύ 2004, 2008 και 2015

Υπηρεσίες	Έτος 2008/2004	Έτος 2015/2008	Έτος 2015/2004
Σύνολο αγορών	18,16	-32,97	-20,80
Ασφάλεια	22,36	-32,10	-16,91
Ασφάλεια ζωής	-2,18	-66,38	-67,11
Ασφάλεια κατοικίας	43,26	-19,80	14,89
Ασφάλεια υγείας	62,98	-22,19	26,81
Ασφάλεια αυτ/του	21,84	-26,67	-10,65
Λοιπές Ασφάλειες	-12,50	0,00	-12,50

Πίνακας 2.9: Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής με βάση το σύνολο των αγορών και το σύνολο της Ασφάλειας

Υπηρεσίες	ΕΤΟΣ 2008/2004		ΕΤΟΣ 2015/2008		ΕΤΟΣ 2015/2004	
	Κατανομή % στο σύνολο των αγορών	Κατανομή % στο σύνολο των Ασφαλειών	Κατανομή % στο σύνολο των αγορών	Κατανομή % στο σύνολο των Ασφαλειών	Κατανομή % στο σύνολο των αγορών	Κατανομή % στο σύνολο των Ασφαλειών
Σύνολο αγορών						
Ασφάλεια	0,08		0,03		0,11	
Ασφάλεια ζωής	-0,08	-4,07	-0,19	-8,19	-0,27	-12,26
Ασφάλεια κατοικίας	0,02	0,59	0,02	0,73	0,04	1,32
Ασφάλεια υγείας	0,10	3,83	0,06	2,24	0,16	6,07
Ασφάλεια αυτ/του	0,05	-0,27	0,14	5,13	0,19	4,86
Λοιπές Ασφάλειες	0,00	-0,06	0,00	0,07	0,00	0,01

Το 2004 το σύνολο των αγορών ήταν κατά μέσο όρο 1.792,28€ ανά μήνα ενώ παρουσίασε θετική μεταβολή κατά 18,16% το έτος 2008 με το σύνολο των αγορών να ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 2.117,67€ το μήνα. Συνολικά οι δαπάνες για υπηρεσίες Ασφάλειας αυξήθηκαν το 2008 κατά 22,36% σε σχέση με το 2004. Όλες οι δαπάνες για τα είδη της Ασφάλειας, εκτός της Ασφάλειας ζωής και των Λοιπών Ασφαλειών, παρουσίασαν αύξηση το 2008 με την Ασφάλεια υγείας να καταλαμβάνει το υψηλότερο ποσοστό αύξησης της τάξεως του 62,98%. Η δαπάνη για Ασφάλεια ζωής το 2008 μειώνεται κατά 2,18% και οι λοιπές Ασφάλειες μειώνονται και αυτές κατά 12,5%.

Οι δαπάνες των Ασφαλειών καλύπτουν το 2,27% του συνόλου των αγορών το 2004 και γνώρισαν αύξηση στην κατανομή τους με βάση το σύνολο των αγορών κατά 0,08% το 2008. Σχετικά με τα είδη της Ασφάλειας, η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κατέχει την μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών και στα δύο έτη αλλά και την μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο της Ασφάλειας. Δεύτερη έρχεται η Ασφάλεια ζωής, τρίτη η Ασφάλεια υγείας και μετά όλες οι υπόλοιπες.

Πιο αναλυτικά, οι δαπάνες για Ασφάλειες γνώρισαν αύξηση της τάξεως του 0,08% στο σύνολο των αγορών όπως και όλα τα είδη της εκτός από την Ασφάλεια

ζωής, η οποία μειώθηκε κατά 0,08%. Σχετικά με την ποσοστιαία μεταβολή των ειδών της Ασφάλειας στο σύνολο των Ασφαλειών, εντοπίζουμε ότι οι δαπάνες για Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία και η Ασφάλεια υγείας καταλαμβάνουν μεγαλύτερο μερίδιο δαπάνης το 2008 στο σύνολο των Ασφαλειών ενώ οι υπόλοιπες μειώνονται. Αμελητέα είναι η μείωση των δαπανών για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών ενώ σημαντική κρίνεται η ποσοστιαία μείωση της δαπάνης για Ασφάλεια ζωής, η οποία μείωση ισούται με 4,07%.

Το σύνολο των αγορών για το έτος 2008 ήταν κατά μέσο όρο 2.117,67€ το μήνα ενώ παρουσίασε αρνητική μεταβολή κατά 32,97% το έτος 2015 με το σύνολο των αγορών να ανέρχεται κατά μέσο όρο σε 1.419,57€ το μήνα. Οι συνολικές δαπάνες για υπηρεσίες Ασφάλειας μειώθηκαν το 2015 κατά 32,10% σε σχέση με το 2008. Όλες οι δαπάνες για τα είδη της Ασφάλειας παρουσίασαν μείωση το 2015 με την Ασφάλεια ζωής να καταλαμβάνει το υψηλότερο ποσοστό μείωσης όλων των ειδών και να ανέρχεται σε 66,38%. Η δαπάνη για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών το 2015 ανέρχεται σε 23,48€, μείωση κατά 26,67% σε σχέση με το έτος 2008.

Ένα σημαντικό αντιφατικό γεγονός είναι ότι ενώ οι δαπάνες για Ασφάλεια και το σύνολο αγορών μειώνονται, η ποσοστιαία κατανομή των Ασφαλειών με βάση το σύνολο των αγορών αυξάνεται. Πιο συγκεκριμένα, οι δαπάνες στο σύνολο των Ασφαλειών για το 2008 καλύπταν το 2,35% του συνόλου των αγορών ενώ γνώρισαν αύξηση στην κατανομή τους με βάση το σύνολο των αγορών κατά 0,03% το 2015. Το ίδιο γεγονός παρουσιάζεται και στα είδη της Ασφάλειας. Η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κατέχει την μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών και στα δύο έτη αλλά και την μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο της Ασφάλειας. Ενώ οι δαπάνες για τα είδη της Ασφάλειας μειώνονται το 2015, η ποσοστιαία τους κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών αυξάνεται εκτός από την δαπάνη για Ασφάλεια ζωής.

Σύμφωνα με την επεξεργασία των δεδομένων για τα έτη 2004 και 2015, η συνολική μείωση της αξίας του συνόλου των αγορών είναι της τάξεως του 20,8%. Δηλαδή, ενώ το σύνολο των αγορών το έτος 2004 ήταν 1.792,28€ κατά μέσο όρο το μήνα, μειώθηκε στα 1.419,57€ το 2015. Όσο για την μεταβολή του συνόλου της Ασφάλειας η μείωση ήταν της τάξεως του 6,89€ κατά μέσο όρο το μήνα ή μείωση κατά 16,91%. Η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια το 2004 ήταν 40,74€ ενώ το

τελευταίο έτος αναφοράς μειώθηκε στα 33,85€. Όμως, συνολική αύξηση στην κατανομή του συνόλου των αγορών κατά 0,11% παρουσίασε ο μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια στην περίοδο 2004-2015.

Η μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση της αξίας των δαπανών για την περίοδο 2004-2015 παρουσιάστηκε από την Ασφάλεια ζωής και ήταν ίση με 67,11%. Ακολούθησε η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών με συνολική μείωση 10,65% ενώ ο μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια υγείας αυξήθηκε κατά 26,81% και η Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία κατά 14,89%.

Το μερίδιο δαπάνης για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών με βάση το σύνολο των Ασφαλειών είναι μεγαλύτερο από όλα τα είδη και για τα δύο έτη και η ποσοστιαία μεταβολή της δαπάνης είναι 4,86% στην περίοδο 2004-2015. Δεύτερη έρχεται η Ασφάλεια υγείας με ποσοστιαία αύξηση της τάξεως του 6,07%, ενώ η ποσοστιαία μείωση του μηνιαίου μέσου όρου δαπάνης για Ασφάλεια ζωής στην περίοδο 2004-2015 ισούται με 12,26%. Η ποσοστιαία μεταβολή της δαπάνης με βάση το σύνολο των αγορών στην περίοδο 2004-2015 είναι θετική σε όλα τα είδη της Ασφάλειας εκτός από την Ασφάλεια ζωής.

Συμπερασματικά, στις περιόδους 2008-2015 και 2004-2015 διαπιστώνουμε ότι ενώ υπάρχει μείωση στην μέση μηνιαία δαπάνη για τα είδη της Ασφάλειας, παρατηρείται να αυξάνεται το μερίδιο των περισσοτέρων στο σύνολο των αγορών και στο σύνολο των Ασφαλειών. Το ίδιο συμβαίνει και στο σύνολο της Ασφάλειας της οποίας η μέση μηνιαία δαπάνη μειώνεται διαχρονικά ενώ το ποσοστό κατανομής της στο σύνολο των αγορών αυξάνεται παρά την μειούμενη δαπάνη που καταγράφεται διαχρονικά για το σύνολο των αγορών των νοικοκυριών.

Κεφάλαιο 3

Μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια και συσχέτιση με άλλες μεταβλητές

Στο κεφάλαιο αυτό θα εξετάσουμε την σχέση που υπάρχει μεταξύ των δαπανών για Ασφάλεια και κάποιων άλλων μεταβλητών μέσω των δεδομένων που αντλήσαμε από τις ΕΟΠ. Οι μεταβλητές αυτές είναι οι υπηρεσίες περιφερειακής ανάπτυξης, ο βαθμός αστικότητας των νοικοκυριών και η σύνθεση του νοικοκυριού. Στην πρώτη ενότητα θα περιγράψουμε και θα αναλύσουμε κάθε μια μεταβλητή ξεχωριστά, στην συνέχεια θα αναλύσουμε από οικονομικής πλευράς την σχέση της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια με την κάθε μεταβλητή διαχρονικά. Επίσης, θα δούμε πως κυμαίνεται το ύψος των συνολικών αγορών των νοικοκυριών με βάση την κάθε μεταβλητή.

3.1 Ανάλυση και περιγραφή μεταβλητών

3.1.1 Υπηρεσία Περιφερειακής Ανάπτυξης(Υ.Π.Α) και Αστικότητα

Η μεταβλητή Υ.Π.Α μας δείχνει την περιφέρεια στην οποία ανήκει το κάθε νοικοκυριό του δείγματος. Ο αριθμός των νοικοκυριών που ερευνάται, δηλαδή το δείγμα, αποτελεί το 2/1000 των νοικοκυριών όλης της χώρας και πρέπει να είναι αντιπροσωπευτικό για να καλύπτει όλες τις περιφέρειες της χώρας. Η έρευνα βασίζεται στην δισταδιακή στρωματοποιημένη δειγματοληψία. Αρχικά, στο πρώτο στάδιο δειγματοληψίας πραγματοποιείται η γεωγραφική διαίρεση της χώρας σε 13 περιφέρειες(στρώματα) και στο δεύτερο στάδιο διαμορφώνονται οι οικισμοί μέσα σε κάθε περιφέρεια. (Πίνακας 1 παραρτήματος). Στο πρώτο στάδιο από κάθε τελικό στρώμα επιλέγεται ένα τυχαίο δείγμα μονάδων επιφάνειας(κατοικημένων γεωγραφικών περιοχών) με πιθανότητα επιλογής της κάθε μονάδας επιφάνειας του δείγματος να είναι ανάλογη του συνολικού αριθμού των νοικοκυριών της συγκεκριμένης περιοχής. Στο δεύτερο στάδιο επιλέγεται ένα δείγμα νοικοκυριών με ίσες πιθανότητες και με συστηματική δειγματοληψία. Τέλος, το δείγμα των

νοικοκυριών ισοκατανέμεται μέσα στο έτος ώστε σε κάθε τρίμηνο του έτους να αντιστοιχεί ένα ισοδύναμο ανεξάρτητο δείγμα.

Ο βαθμός αστικότητας μας δείχνει την μορφή που έχει ο κάθε οικισμός σε κάθε περιφέρεια. Πιο συγκεκριμένα, οι δήμοι και οι κοινότητες που έχουν 1.999 κατοίκους και κάτω χαρακτηρίζονται ως αγροτικές περιοχές, οι δήμοι που έχουν 2.000 έως 9.999 κατοίκους χαρακτηρίζονται ως ημιαστικές περιοχές και οι περιοχές που έχουν άνω των 10.000 κατοίκων θεωρούνται αστικές. Σύμφωνα με την ΕΟΠ του 2004/05 η μεταβλητή αστικότητα παίρνει τρεις τιμές . Τιμή «1» για αστικές περιοχές, τιμή «2» για ημιαστικές περιοχές και τιμή «3» για αγροτικές περιοχές. Αντίθετα, για τις ΕΟΠ του 2008 και μετά γίνεται διάκριση μόνο μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών και οι μέχρι πρότινος ημιαγροτικές περιοχές απορροφούνται από τις άλλες δύο προαναφερθείσες κατηγορίες. Βέβαια, η πληροφόρηση για τον ακριβή τρόπο συγχώνευσης των ανωτέρων κατηγοριών είναι ελλιπής.

3.1.2 Αριθμός μελών και παιδιών νοικοκυριού

Μια άλλη μεταβλητή που θα μας απασχολήσει είναι σύνθεση του νοικοκυριού, δηλαδή ο αριθμός των μελών και των παιδιών που απαρτίζουν το νοικοκυριό. Ως μέλος του νοικοκυριού θεωρείται το άτομο που διαμένει μόνιμα σε αυτό το νοικοκυριό ή απουσιάζει προσωρινά από αυτό. Αναλυτικότερα, δεν παίζει ρόλο αν υπάρχουν συγγενικοί δεσμοί μεταξύ όλων των μελών απλά για να χαρακτηριστεί ως μέλος θα πρέπει να συνεισφέρει στις δαπάνες του νοικοκυριού ή να λαμβάνει κάποια οικονομική ενίσχυση(άνεργοι, άτομα με ειδικές ανάγκες κα). Επιπροσθέτως, τα άτομα που διαμένουν στο νοικοκυριό και δεν έχουν αλλού μια μόνιμη κατοικία και τα άτομα που προτίθενται να μένουν σε αυτό το νοικοκυριό για διάστημα άνω των έξι μηνών θεωρούνται και αυτά μέλη. Τέλος, μέλη του νοικοκυριού θεωρούνται και τα παιδιά σε κάθε νοικοκυριό τα οποία βρίσκονται υπό την κηδεμονία του υπευθύνου, τα παιδιά που δεν έχουν γονέα τον υπεύθυνο του νοικοκυριού, τα υιοθετημένα παιδιά και τα παιδιά από άλλο γάμο του ενός ή και των δύο γονέων.

3.2 Οικονομική ανάλυση δεδομένων

3.2.1 Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ανά Υ.Π.Α

Τα δεδομένα που θα χρησιμοποιήσουμε για την μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και για τα είδη της κατά Υ.Π.Α βασίζονται στους δημοσιευμένους πίνακες της ΕΛ.ΣΤΑΤ που αφορούν τους οικογενειακούς προϋπολογισμούς. Δυστυχώς, οι ανωτέρω πίνακες που έχουν δημοσιευτεί στο ευρύ κοινό αφορούν μόνο τα έτη 2004/05 και 2014 πάνω στα οποία θα βασιστεί η ανάλυσή μας.

Πίνακας 3.1: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και ποσοστιαία μεταβολή έτη 2004/05 και 2014

Υ.Π.Α	Μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια(€) 2004/05	Μέσος όρος μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια (€) 2014	Ποσοστιαία μεταβολή δαπάνης
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	28,9	23,01	-20,38%
Κεντρικής Μακεδονίας	32,54	28,95	-11,03%
Δυτικής Μακεδονίας	24,78	26,49	6,90%
Ηπείρου	22,35	26,62	19,11%
Θεσσαλίας	28,87	26,46	-8,35%
Ιονίων Νήσων	49,4	26,2	-46,96%
Δυτικής Ελλάδας	27,09	31,91	17,79%
Στερεάς Ελλάδας	30,12	27,02	-10,29%
Αττικής	55,47	45	-18,88%
Πελοποννήσου	30,89	27,79	-10,04%
Βορείου Αιγαίου	25,98	21,01	-19,13%
Νοτίου Αιγαίου	44,99	34,21	-23,96%
Κρήτης	35,02	29,7	-15,19%
Όλες οι περιφέρειες	40,74	34,88	-14,38%

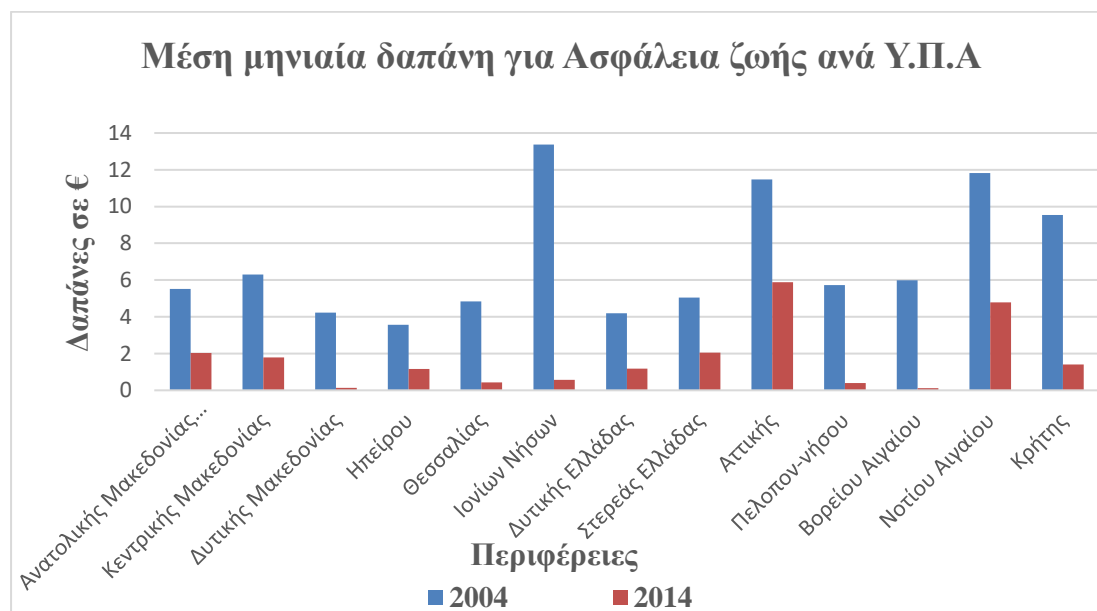
Στον Πίνακα 3.1 καταγράφεται η μέση δαπάνη για Ασφάλεια και στις 13 περιφέρειες και η ποσοστιαία μεταβολή της. Η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια στο σύνολο των περιφερειών το 2004 ήταν 40,74€ και μειώθηκε το 2014 σε 34,88€, δηλαδή μείωση 14,38%. Πιο αναλυτικά, οι περιφέρειες νοτίου Αιγαίου, Αττικής και Ιονίων Νήσων καταγράφουν μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια το 2004 μεγαλύτερη από τον

μέσο όρο όλων των περιφερειών ενώ η περιφέρεια Ηπείρου παρουσιάζει την μικρότερη μέση μηνιαία δαπάνη. Το 2014 η μοναδική περιφέρεια που έχει μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια μεγαλύτερη από το μέσο όρο όλων των περιφερειών είναι η Αττική και αντιστοιχεί σε 45€.

Όπως φαίνεται οι περισσότερες περιφέρειες μειώνουν την μέση μηνιαία δαπάνη τους για Ασφάλεια το 2014 σε σχέση με το 2004 με την μεγαλύτερη μείωση να καταγράφεται στην περιφέρεια των Ιονίων Νήσων κατά 46,96%. Ακολουθεί η περιφέρεια του νότιου Αιγαίου με μείωση 23,96% και η περιφέρεια της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης με 20,38%. Αντίθετα, οι περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας παρουσιάζουν θετική μεταβολή της δαπάνης τους το 2014.

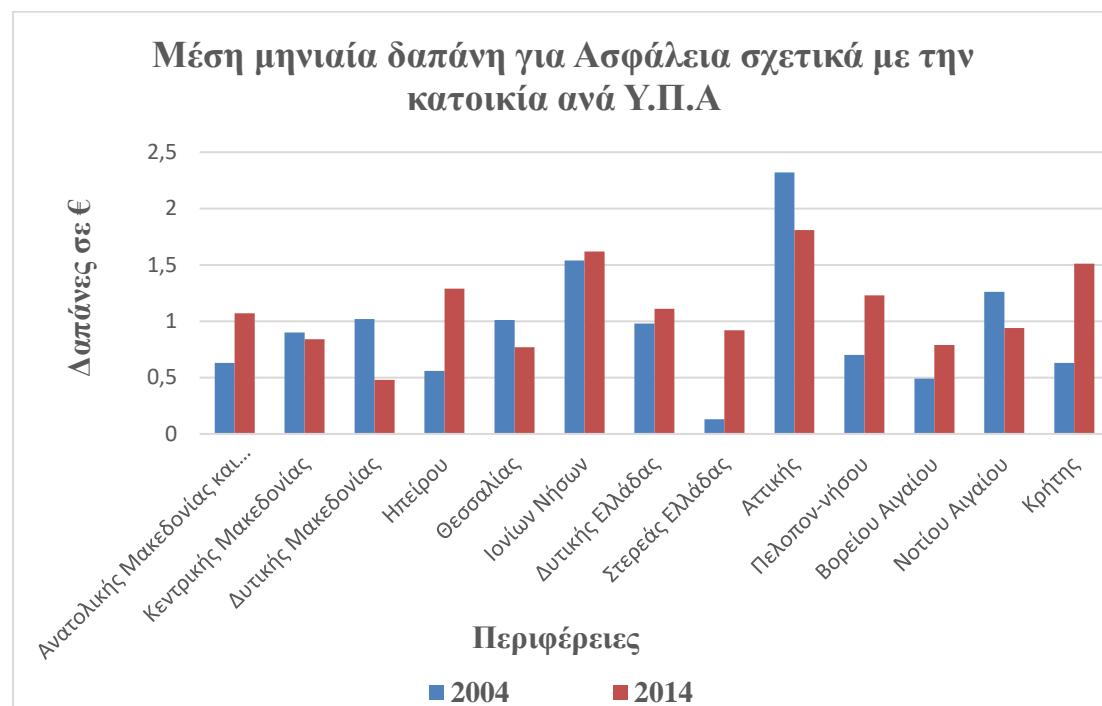
Σχετικά με την τα είδη της Ασφάλειας κατασκευάσαμε τα Διαγράμματα 3.1, 3.2, 3.3 και 3.4 στα οποία απεικονίζεται η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ζωής, Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία, Ασφάλεια υγείας και Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών αντίστοιχα σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014.

Διάγραμμα 3.1: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ζωής σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014



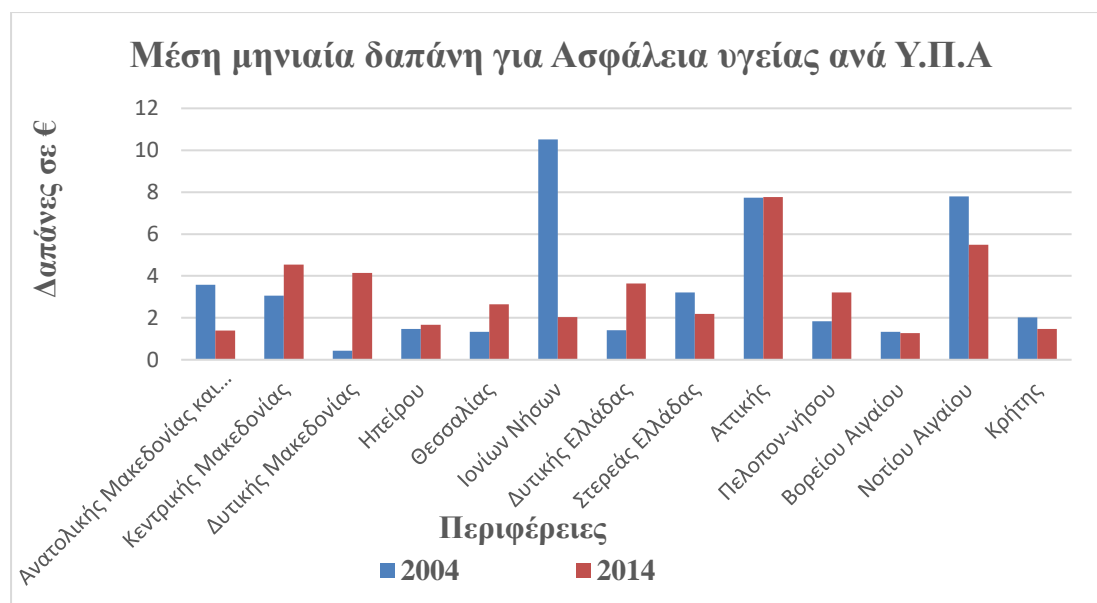
Στο Διάγραμμα 3.1 ο οριζόντιος άξονας περιέχει τις περιφέρειες και ο κάθετος την μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ζωής της κάθε περιφέρειας. Η μπλε στήλη αναφέρεται στο έτος 2004 και η κόκκινη στο έτος 2014. Μπορούμε να διακρίνουμε η μέση μηνιαία δαπάνη μειώνεται το έτος 2014 σε κάθε περιφέρεια. Αξιοσημείωτο είναι το γεγονός ότι η μέση μηνιαία δαπάνη στην περιφέρεια των Ιόνιων Νήσων παρουσιάζει την μεγαλύτερη μείωση όπως φαίνεται από το σχήμα καθώς υπάρχει αρκετά μεγάλη απόκλιση μεταξύ της μπλε και της κόκκινης στήλης που εκφράζουν τα έτη 2004 και 2014 αντίστοιχα.

Διάγραμμα 3.2: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014



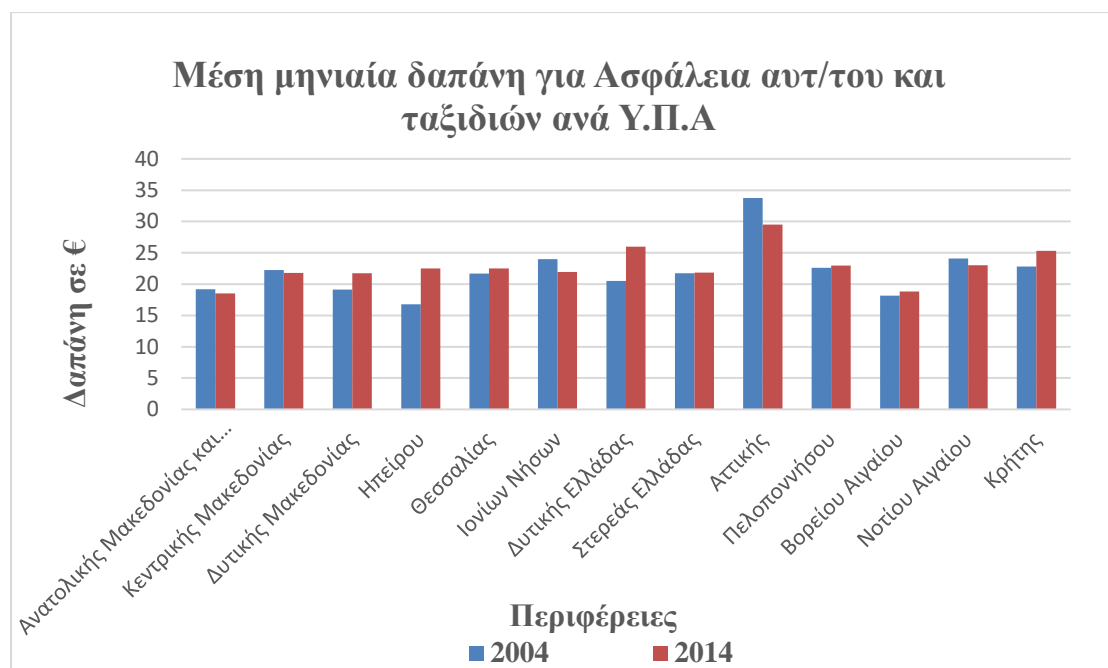
Το Διάγραμμα 3.2 δείχνει ότι το ύψος της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία σε κάθε περιφέρεια για τα δύο έτη είναι περίπλοκο. Αναλυτικότερα, η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία αυξάνεται για τις περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Ηπείρου, Ιόνιων Νήσων, Δυτικής και Στερεάς Ελλάδας, Πελοποννήσου, Βορείου Αιγαίου και Κρήτης ενώ για όλες τις υπόλοιπες περιφέρειες μειώνεται. Επίσης, η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρείται στην περιφέρεια Κρήτης ενώ η μεγαλύτερη μείωση στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

Διάγραμμα 3.3: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια υγείας σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014



Σύμφωνα με το Διάγραμμα 3.3 επικρατούν αυξομειώσεις στο ύψος της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια υγείας στις περιφέρειες για τα δύο έτη. Πιο συγκεκριμένα, οι περιφέρειες κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Θεσσαλίας, Δυτικής Ελλάδας, Αττικής και Πελοποννήσου καταγράφουν μια αύξηση στην μέση μηνιαία του δαπάνη το έτος 2014. Αντίθετα, οι περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Ιονίων Νήσων, Στερεάς Ελλάδας, Βορείου και Νοτίου Αιγαίου και Κρήτης παρουσιάζουν μείωση στην μέση μηνιαία του δαπάνη για Ασφάλεια υγείας. Τέλος, η μεγαλύτερη αύξηση της δαπάνης αυτής παρουσιάζεται στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας ενώ η μεγαλύτερη μείωση όπως είναι εμφανές και από το γράφημα εμφανίζεται στην περιφέρεια Ιονίων Νήσων.

Διάγραμμα 3.4: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών σε κάθε περιφέρεια για τα έτη 2004 και 2014



Σύμφωνα με το Διάγραμμα 3.4 βλέπουμε ότι δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές μεταβολές στην μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών μεταξύ των ετών. Πιο αναλυτικά, οι περιφέρειες που αύξησαν την μέση μηνιαία δαπάνη τους για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών είναι οι εξής : περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Θεσσαλίας, Δυτικής και Στερεάς Ελλάδας, Πελοποννήσου, Βορείου Αιγαίου και Κρήτης. Αντίθετα, οι περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Κεντρικής Μακεδονίας, Ιόνιων Νήσων, Αττικής και Νοτίου Αιγαίου μείωσαν την δαπάνη τους. Τέλος, η μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάζεται στην περιφέρεια Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας και η μεγαλύτερη μείωση στην περιφέρεια Αττικής.

Πίνακας 3.2: Μέσος όρος μηνιαίων συνολικών αγορών κατά Υ.Π.Α και ποσοστιαία κατανομή μέσης μηνιαίας δαπάνης Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών για τα έτη 2004 και 2014

Υ.Π.Α	Μέσος όρος μηνιαίων αγορών(€) 2004	Μέσος όρος μηνιαίων αγορών(€) 2014	Ποσοστιαία κατανομή Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών 2004	Ποσοστιαία κατανομή Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών 2014
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	1.628,00	1.249,15	1,78%	1,84%
Κεντρικής Μακεδονίας	1.829,46	1.483,45	1,78%	1,95%
Δυτικής Μακεδονίας	1.777,86	1.386,89	1,39%	1,91%
Ηπείρου	1.252,63	1.282,92	1,78%	2,07%
Θεσσαλίας	1.635,32	1.333,82	1,77%	1,98%
Ιονίων Νήσων	1.783,35	1.224,52	2,77%	2,14%
Δυτικής Ελλάδας	1.517,02	1.508,48	1,79%	2,12%
Στερεάς Ελλάδας	1.436,23	1.203,17	2,10%	2,25%
Αττικής	2.014,59	1.555,10	2,75%	2,89%
Πελοποννήσου	1.570,23	1.245,34	1,97%	2,23%
Βορείου Αιγαίου	1.371,86	1.228,87	1,89%	1,71%
Νοτίου Αιγαίου	1.901,70	1.807,10	2,37%	1,89%
Κρήτης	1.582,35	1.458,45	2,21%	2,04%
Όλες οι περιφέρειες	1.792,28	1.460,52	2,27%	2,39%

Όπως μπορούμε να διακρίνουμε από τον Πίνακα 3.2 ο μέσος όρος μηνιαίων αγορών των νοικοκυριών σε κάθε περιφέρεια μειώνεται το 2014 σε σχέση με το 2004 εκτός από την περιφέρεια Ηπείρου στην οποία αυξάνεται ο μηνιαίος μέσος όρος του συνόλου των αγορών από 1.252,63€ σε 1.282,92€. Κατά το έτος 2004 η ποσοστιαία κατανομή της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια στο σύνολο των αγορών για όλες τις περιφέρειες ήταν 2,27%. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια καταγράφεται στην περιφέρεια Αττικής με 2,75% και η μικρότερη στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας με 1,39%.

Αντιθέτως, το 2014 η ποσοστιαία κατανομή της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια στο σύνολο των αγορών για όλες τις περιφέρειες αυξήθηκε σε 2,39%. Η μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια καταγράφεται πάλι στην περιφέρεια Αττικής με 2,89% και η μικρότερη στην περιφέρεια Βορείου Αιγαίου με 1,71%. Συγκριτικά με τα δύο έτη, στις περισσότερες περιφέρειες η κατανομή της μέσης μηνιαίας δαπάνης για Ασφάλεια αυξάνεται το 2014 εκτός των περιφερειών Βορείου και Νοτίου Αιγαίου, Ιόνιων Νήσων και Κρήτης όπου μειώνεται.

Συμπερασματικά, ενώ η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια μειώνεται το 2014 στις περισσότερες περιφέρειες η ποσοστιαία της κατανομή στο σύνολο των αγορών αυξάνεται για αυτές εκτός των περιφερειών βορείου και Νοτίου Αιγαίου, Ιόνιων Νήσων και Κρήτης στις οποίες μειώνεται. Αντίθετα στις περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας, Δυτικής Ελλάδας και Ηπείρου η μέση μηνιαία δαπάνη τους αυξάνεται το 2014 και συγχρόνως αυξάνεται και η ποσοστιαία κατανομή της με βάση το σύνολο των αγορών για τα νοικοκυριά που διαμένουν στις περιφέρειες αυτές.

Εκτός από την ποσοστιαία κατανομή του συνόλου της Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών επιχειρήσαμε να βρούμε και την διαφορά ποσοστιαίας κατανομής του κάθε είδους Ασφάλειας στο σύνολο των αγορών ανά περιφέρεια μεταξύ των ετών 2004 και 2014 όπως φαίνεται από τον Πίνακα 3.3.

Πίνακας 3.3: Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής του κάθε είδους Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών σε κάθε περιφέρεια μεταξύ 2004 και 2014

Υ.Π.Α	Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής Ασφάλειας ζωής	Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής Ασφάλειας σχετικά με την κατοικία	Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής Ασφάλειας υγείας	Διαφορά ποσοστιαίας κατανομής Ασφάλειας αυτ/του και ταξιδιών
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	-0,18%	0,05%	-0,11%	0,30%
Κεντρικής Μακεδονίας	-0,22%	0,01%	0,14%	0,25%
Δυτικής Μακεδονίας	-0,23%	-0,02%	0,27%	0,49%
Ηπείρου	-0,19%	0,06%	0,01%	0,42%
Θεσσαλίας	-0,26%	0,00%	0,12%	0,36%
Ιονίων Νήσων	-0,70%	0,05%	-0,42%	0,45%
Δυτικής Ελλάδας	-0,20%	0,01%	0,15%	0,37%
Στερεάς Ελλάδας	-0,18%	0,07%	-0,04%	0,30%
Αττικής	-0,19%	0,00%	0,11%	0,22%
Πελοποννήσου	-0,33%	0,05%	0,14%	0,40%
Βορείου Αιγαίου	-0,43%	0,03%	0,01%	0,21%
Νοτίου Αιγαίου	-0,36%	-0,01%	-0,11%	0,00%
Κρήτης	-0,51%	0,06%	-0,03%	0,29%

Μπορούμε να διακρίνουμε από τον Πίνακα 3.3 ότι η ποσοστιαία κατανομή της δαπάνης για Ασφάλεια ζωής στο σύνολο των αγορών μειώνεται σε όλες τις περιφέρειες, δηλαδή όλα τα νοικοκυριά των περιφερειών ξοδεύουν στο σύνολο των αγορών τους λιγότερο για Ασφάλεια ζωής. Αντιθέτως, σε όλες τις περιφέρειες οι δαπάνες για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κατά μέσο όρο το μήνα καταλαμβάνουν μεγαλύτερο μερίδιο στον μέσο όρο μηνιαίων συνολικών αγορών τους για όλα τα αγαθά και υπηρεσίες. Μεγαλύτερο μερίδιο στο σύνολο των αγορών καταλαμβάνουν και οι δαπάνες για Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία στις περισσότερες περιφέρειες εκτός των Ιόνιων Νήσων και του Νότιου Αιγαίου που μειώνεται λίγο. Τέλος, στις περισσότερες περιφέρειες οι δαπάνες για Ασφάλεια υγείας κατέχουν μεγαλύτερη κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών στις περιφέρειες αυτές, εκτός των περιφερειών της Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, των Ιόνιων Νήσων, τη Στερεάς Ελλάδας, του Νοτίου Αιγαίου και της Κρήτης στις οποίες μειώνεται.

3.2.2 Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια κατά βαθμό αστικότητας

Όπως είπαμε παραπάνω τα στοιχεία για την αστικότητα από τους πίνακες τις ΕΛ.ΣΤΑΤ περιέχουν μια σημαντική διαφορά ανάμεσα στα έτη. Πιο συγκεκριμένα, στον δημοσιευμένο πίνακα του 2004/05 τα νοικοκυριά έχουν ταξινομηθεί κατά αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές ενώ για τα υπόλοιπα έτη μόνο σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Να σημειώσουμε ότι στις αστικές περιοχές συμπεριλαμβάνεται και το πολεοδομικό συγκρότημα των Αθηνών και της Θεσσαλονίκης. Βέβαια, θα ήταν ενδιαφέρον τα δύο αυτά αστικά κέντρα να αναλυθούν ξεχωριστά καθώς αποτελούνται από μεγαλύτερο αριθμό κατοίκων και συνεπώς διαφορετικών καταναλωτικών προτύπων αλλά αυτό δυστυχώς δεν είναι εφικτό να γίνει. Τέλος, θα μελετήσουμε ξεχωριστά τα δεδομένα του 2004/05 με τις υπόλοιπες χρονιές καθώς διαφέρει η ταξινόμηση ανά αστικότητα.

Πίνακας 3.4: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και είδη Ασφάλειας κατά βαθμό αστικότητας έτος 2004/05

	Αστικές περιοχές	Ημιαστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές	Όλες οι περιοχές
Αγαθά και υπηρεσίες	Αξία σε €			
Ασφάλεια	46,60	35,03	24,89	40,74
Ασφάλεια ζωής	9,61	6,34	5,04	8,27
Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία	1,80	0,82	0,44	1,41
Ασφάλεια υγείας	5,81	3,43	1,81	4,70
Ασφάλεια αυτ/του και ταξιδιών	29,25	24,44	17,60	26,28
Λοιπές Ασφάλειες	0,13	0,00	0,00	0,08

Όπως προκύπτει από τον παραπάνω πίνακα η μέση μηνιαία δαπάνη συνολικά για Ασφάλεια στις αστικές περιοχές είναι 46,60€, πολύ παραπάνω από τον μέσο όρο όλων των περιοχών. Επίσης, στις αστικές περιοχές ο μέσος όρος μηνιαίων δαπανών για Ασφάλεια είναι υψηλότερος από τις ημιαστικές και τις αγροτικές περιοχές γεγονός που σημαίνει ότι τα νοικοκυριά που διαμένουν στις αστικές περιοχές δαπανούν κατά μέσο

όρο τον μήνα για Ασφάλεια περισσότερο από τα νοικοκυριά που διαμένουν στις άλλες δύο περιοχές.

Επιπροσθέτως, παρατηρούμε ότι οι μέσες δαπάνες για όλα τα είδη της Ασφάλειας είναι υψηλότερες στις αστικές περιοχές σε σύγκριση με τις ημιαστικές και τις αγροτικές περιοχές. Πιο συγκεκριμένα, στις αστικές περιοχές το μεγαλύτερο ποσοστό δαπάνης συνολικά σημειώνεται στην Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών με μέση μηνιαία δαπάνη 29,25€ αρκετά υψηλότερη από τις ημιαστικές και τις αγροτικές περιοχές. Το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό δαπάνης καταγράφεται στην Ασφάλεια ζωής με την μέση μηνιαία δαπάνη να αντιστοιχεί σε 9,61€ στις αστικές περιοχές, ενώ στις ημιαστικές είναι 6,34€ και στις αγροτικές περιοχές είναι 5,04€. Τέλος, η μέση μηνιαία δαπάνη σε κάθε είδος Ασφάλειας στις αστικές περιοχές υπερβαίνει τον μέσο όρο σε κάθε είδος στο σύνολο των περιοχών.

Πίνακας 3.5: Μέσος όρος μηνιαίας Ασφάλειας και μέσος όρος μηνιαίων συνολικών αγορών των νοικοκυριών ανά αστικότητα για το 2004/05

Βαθμός αστικότητας	Σύνολο Ασφάλειας(€)	Σύνολο Αγορών(€)	Κατανομή % με βάση το σύνολο των αγορών
Αστικές περιοχές	46,6	1940,59	2,40%
Ημιαστικές περιοχές	35,03	1712,18	2,05%
Αγροτικές περιοχές	24,89	1353,17	1,84%

Ο Πίνακας 3.5 παρουσιάζει την μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και τον μέσο όρο μηνιαίων συνολικών αγορών στις αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές καθώς και το ποσοστό δαπάνης της συνολικής Ασφάλειας στο σύνολο των αγορών των νοικοκυριών ανά περιοχή. Αρχικά, το σύνολο των αγορών στις αστικές περιοχές ανέρχεται σε 1940,59€ κατά μέσο όρο το μήνα, ενώ στις ημιαστικές και αγροτικές περιοχές τα νοικοκυριά κάνουν κατά μέσο όρο μικρότερες μηνιαίες αγορές. Στην συνέχεια, παρατηρούμε ότι η δαπάνη για Ασφάλεια στις αστικές περιοχές ανέρχεται σε 2,4% στο σύνολο των αγορών ενώ στις ημιαστικές είναι 2,05% και στις αγροτικές είναι 1,84%. Αυτό είναι αναμενόμενο καθώς στις αστικές περιοχές ανήκουν και τα Π.Σ Αθηνών και Π.Σ Θεσσαλονίκης.

Για τις υπόλοιπες χρονιές μετά το 2004/05, θα συγκρίνουμε τα δεδομένα για τα έτη 2008 και 2015. Το 2008 θεωρείται η χρονιά που βρίσκεται στο μεταίχμιο μεταξύ της συνεχιζόμενης ανάπτυξης και της απαρχής της κρίσης και στο τελευταίο έτος της ανάλυσης μας το 2015 η Ελλάδα βρίσκεται σε παρατεταμένη ύφεση.

Πίνακας 3.6: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και είδη Ασφάλειας ανά Αστικότητα στα έτη 2008 και 2015

Μέση μηνιαία δαπάνη (€)	2008		2015	
	Αστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές	Αστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές
Ασφάλεια	54,87	27,85	36,49	23,39
Ασφάλεια ζωής	9,02	3,97	3,27	0,52
Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία	2,23	1,09	1,79	0,94
Ασφάλεια υγείας	9,00	1,77	7,05	1,62
Ασφάλεια αυτ/του και ταξιδιών	34,53	21,02	24,28	20,29
Λοιπές Ασφάλειες	0,09	0,00	0,09	0,01
Σύνολο αγορών	2239,75	1582,54	1477,59	1189,5

Ο Πίνακας 3.6 εμπεριέχει την μέση μηνιαία δαπάνη για κάθε είδος Ασφάλειας και για το σύνολο της ανά αστικές και αγροτικές περιοχές το 2008 και το 2015. Σχετικά με τα δεδομένα του 2008 παρατηρούμε ότι όλες οι δαπάνες παροχής ασφαλιστικών υπηρεσιών στις αστικές περιοχές είναι αρκετά υψηλότερες από αυτές που εμφανίζονται στην αγροτικές περιοχές. Ειδικότερα, στις αστικές περιοχές η μέση μηνιαία δαπάνη συνολικά για Ασφάλεια είναι 54,87€ ενώ στις αγροτικές περιοχές αντιστοιχεί σε 27,85€. Επίσης, μεγάλη απόκλιση μεταξύ αστικών και αγροτικών περιοχών παρουσιάζεται στην Ασφάλεια ζωής, στην Ασφάλεια υγεία και στην Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών. Οι δαπάνες για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο δαπάνης από όλα τα υπόλοιπα είδη Ασφαλειών και στις δύο περιοχές.

Το 2015 και πάλι οι δαπάνες στις αστικές περιοχές υπερτερούν των αγροτικών περιοχών στο σύνολο της Ασφάλειας αλλά και στο κάθε είδος Ασφάλειας. Πιο αναλυτικά, η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια στις αστικές περιοχές ανέρχεται σε 36,49€ ενώ στις αγροτικές σε 23,39€ εμφανώς μειωμένες σε σχέση με το 2008. Οι

δαπάνες για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών αντιπροσωπεύουν και στις δύο περιοχές το μεγαλύτερο μερίδιο δαπάνης σε σχέση με τις δαπάνες για τα υπόλοιπα είδη όπως επικρατεί και το 2008. Τέλος, οι ποσοστιαίες μεταβολές στις δαπάνες και για τις δυο περιοχές αναλύονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 3.7: Ποσοστιαία μεταβολή δαπανών Ασφάλειας και δαπανών σε κάθε είδος Ασφάλειας ανά αστικότητα

	Ποσοστιαία μεταβολή στις Αστικές περιοχές	Ποσοστιαία μεταβολή στις Αγροτικές περιοχές
Ασφάλεια	-33,50%	-16,01%
Ασφάλεια ζωής	-63,75%	-86,90%
Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία	-19,73%	-13,76%
Ασφάλεια υγείας	-21,67%	-8,47%
Ασφάλεια αυτ/του και ταξιδιών	-29,68%	-3,47%
Λοιπές Ασφάλειες	-33,50%	-16,01%

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.7 φαίνεται ότι όλες οι δαπάνες μειώνονται το 2015 και για τις αστικές και για τις αγροτικές περιοχές. Πιο συγκεκριμένα, η μέση μηνιαία δαπάνη του συνόλου των Ασφαλειών μειώνεται κατά 33,50% στις αστικές περιοχές και 16,01% στις αγροτικές περιοχές, δηλαδή τα νοικοκυριά που διαμένουν στις αστικές περιοχές μειώνουν πολύ περισσότερο την μέση μηνιαία δαπάνη τους για Ασφάλεια από ότι τα νοικοκυριά των αγροτικών περιοχών. Ραγδαία μείωση παρατηρείται στις μέσες μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια ζωής, καθώς τα νοικοκυριά των αστικών περιοχών μειώνουν τις δαπάνες αυτές κατά 63,75% και τα νοικοκυριά των αγροτικών περιοχών κατά 86,90%. Σχετικά με τα υπόλοιπα τρία είδη Ασφάλειας μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση επέρχεται στις αστικές περιοχές παρά στις αγροτικές περιοχές. Πιο συγκεκριμένα, οι μέσες μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών, που καταλαμβάνει και το μεγαλύτερο μερίδιο δαπάνης, μειώνεται κατά 29,68% στις αστικές περιοχές ενώ σχετικά μικρή μείωση παρουσιάζεται στις αγροτικές περιοχές της τάξης του 3,47%. Το ίδιο σκηνικό παρατηρείται και στις μέσες μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια υγείας οι οποίες μειώνονται κατά 29,68% στις αστικές περιοχές, ενώ στις αγροτικές περιοχές μειώνονται κατά 8,47%.

Σύμφωνα με τον πίνακα 3.6 και τον μέσο όρο μηνιαίων αγορών των νοικοκυριών κατασκευάζουμε τον πίνακα 3.8 για δείξουμε την ποσοστιαία κατανομή

των ειδών της Ασφάλειας και του συνόλου της στο σύνολο των αγορών ανά αστικότητα κατά τα έτη 2008 και 2015.

Πίνακας 3.8: Ποσοστιαία κατανομή των ειδών της Ασφάλειας και του συνόλου της στο σύνολο των αγορών ανα αστικότητα και τα έτη 2008 και 2015

	Ποσοστιαία κατανομή στο σύνολο των αγορών 2008		Ποσοστιαία κατανομή στο σύνολο των αγορών 2015	
	Αστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές	Αστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές
Ασφάλεια	2,45%	1,76%	2,47%	1,97%
Ασφάλεια ζωής	0,40%	0,25%	0,22%	0,04%
Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία	0,10%	0,07%	0,12%	0,08%
Ασφάλεια υγείας	0,40%	0,11%	0,48%	0,14%
Ασφάλεια αυτ/του και ταξιδιών	1,54%	1,33%	1,64%	1,71%
Λοιπές Ασφάλειες	0,00%	0,00%	0,01%	0,00%

Σχετικά με το έτος 2008 η ποσοστιαία κατανομή της δαπάνης για Ασφάλεια είναι 2,45% και 1,76% στις αστικές και στις αγροτικές περιοχές αντίστοιχα, εν αντιθέσει με το 2015 όπου οι αντίστοιχες δαπάνες καταλαμβάνουν υψηλότερη κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών και είναι ίσες με 2,47% στις αστικές περιοχές και 1,97% στις αγροτικές περιοχές. Φαίνεται ότι ενώ υπάρχει ποσοστιαία μείωση των δαπανών αυτών από το 2008 στο 2015(πίνακας 3.7), η ποσοστιαία κατανομή τους με βάση το σύνολο των αγορών αυξάνεται μεταξύ των ετών αυτών. Οι δαπάνες για Ασφάλεια ζωής το 2008 καταλαμβάνουν το 0,4% του συνόλου των αγορών των νοικοκυριών που διαμένουν στις αστικές περιοχές και το 0,25% του συνόλου των αγορών των νοικοκυριών στις αγροτικές περιοχές. Αντιθέτως, το 2015 οι προαναφερθείσες δαπάνες με βάση το σύνολο των αγορών μειώνονται αρκετά και στις αστικές και στις αγροτικές περιοχές και αποτελούν τις μόνες δαπάνες που μειώνονται με βάση το σύνολο των αγορών μεταξύ των δύο ετών. Παραδείγματος χάριν, οι μέσες μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών στις αστικές περιοχές καταγράφουν αύξηση από 1,54% που ήταν το 2008 σε 1,64% το 2015 στο σύνολο των

αγορών. Επίσης, οι μέσες μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών στις αγροτικές περιοχές καταγράφουν αύξηση από 1,33% που ήταν το 2008 σε 1,71% το 2015 στο σύνολο των αγορών.

Συμπερασματικά, ενώ οι μέσες μηνιαίες δαπάνες για Ασφάλεια αλλά και για κάθε είδος Ασφάλειας ανά αστικότητα μειώνονται από το 2008 στο 2015, η ποσοστιαία κατανομή τους με βάση το σύνολο των αγορών των νοικοκυριών αυξάνεται και στις αστικές και στις αγροτικές εξαιρούμενων των δαπανών για Ασφάλεια ζωής που μειώνονται στο σύνολο των αγορών.

3.2.3 Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια κατά σύνθεση νοικοκυριού

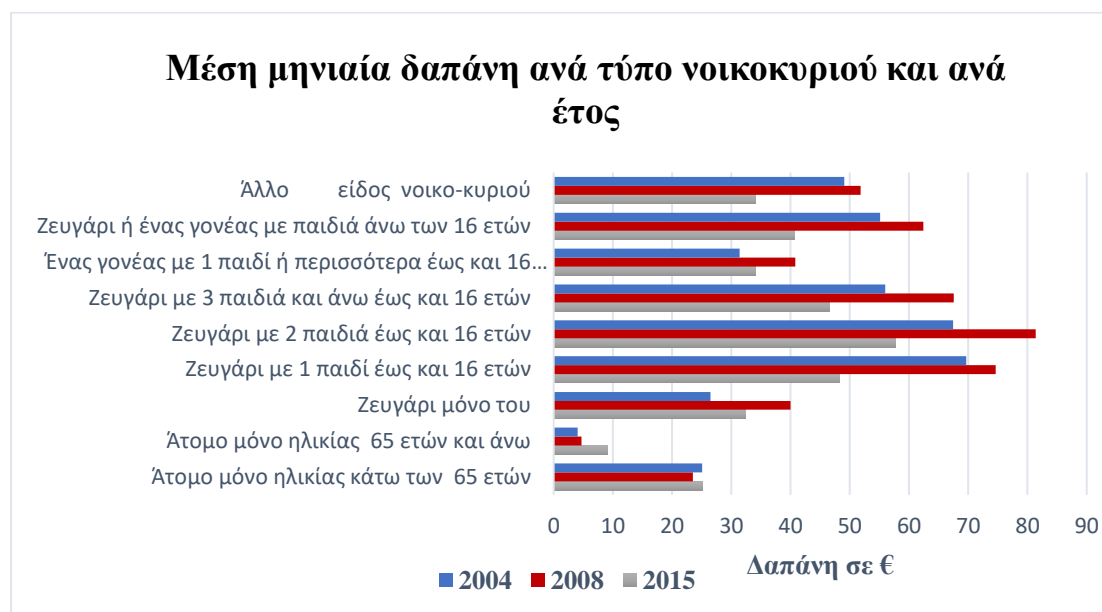
Σύμφωνα με την σύνθεση του νοικοκυριού τα νοικοκυριά διαχωρίζονται σε εννέα κατηγορίες. στην ενότητα αυτή θα δούμε τι ποσό δαπανούν συνολικά για Ασφάλεια η κάθε μια κατηγορία στα έτη 2004, 2008 και 2015. Επίσης, θα δούμε το σύνολο των αγορών σε κάθε μια κατηγορία νοικοκυριού και το μερίδιο που καταλαμβάνει η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια στο σύνολο των αγορών σε κάθε κατηγορία νοικοκυριών και πως εξελίσσεται στην πάροδο του χρόνου.

Πίνακας 3.9: Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ανά κατηγορία νοικοκυριού και ανά έτη

Σύνθεση νοικοκυριού	Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια(€) το 2004	Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια(€) το 2008	Μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια(€) το 2015
Άτομο μόνο ηλικίας κάτω των 65 ετών	25,08	23,52	25,21
Άτομο μόνο ηλικίας 65 ετών και άνω	4,06	4,69	9,04
Ζευγάρι μόνο του	26,46	39,98	32,45
Ζευγάρι με 1 παιδί έως και 16 ετών	69,66	74,63	48,34
Ζευγάρι με 2 παιδιά έως και 16 ετών	67,43	81,38	57,65
Ζευγάρι με 3 παιδιά και άνω έως και 16 ετών	56	67,53	46,52
Ένας γονέας με 1 παιδί ή περισσότερα έως και 16 ετών	31,4	40,82	34
Ζευγάρι ή ένας γονέας με παιδιά άνω των 16 ετών	55,12	62,42	40,74
Άλλο είδος νοικοκυριού	49,07	51,82	34,13

Από τον Πίνακα 3.9 και το Διάγραμμα 3.5 φαίνεται ότι τα νοικοκυριά που αποτελούνται από ένα μόνο άτομο ηλικίας κάτω των 65 ετών μειώνουν την μέση μηνιαία δαπάνη τους το 2008 αλλά την αυξάνουν ξανά το 2015. Αντίθετα, τα νοικοκυριά που αποτελούνται από ένα άτομο μόνο ηλικίας 65 ετών και άνω καταγράφουν δαπάνη πολύ μικρότερη από την πρώτη κατηγορία αλλά στην πορεία των ετών αυξάνουν την δαπάνη αυτή κατά μέσο όρο το μήνα. Όσο αναφορά τα νοικοκυριά που αποτελούνται από ένα ζευγάρι χωρίς παιδιά η δαπάνη τους σε όλες τις χρονιές είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με τα νοικοκυριά που έχουν παιδιά έως 16 ετών. Πιο συγκεκριμένα, τα νοικοκυριά με ένα ζευγάρι χωρίς παιδιά καταγράφουν μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια 26,46€, 39,98€ και 32,45€ τα έτη 2004, 2008 και 2015 αντίστοιχα.

Διάγραμμα 3.5: Μέση μηνιαία δαπάνη ανά τύπο νοικοκυριού και ανά έτος



Η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια στα νοικοκυριά με ένα ζευγάρι και παιδιά έως 16 ετών κυμαίνεται ανάλογα με τον αριθμό των παιδιών από 56€ έως 69,66€, 67,53€ έως 81,38€ και 46,52€ έως 57,65€ τα έτη 2004, 2008 και 2015 αντίστοιχα ενώ το εύρος των τιμών αυτών αυξάνεται διαχρονικά. Το 2004 τα νοικοκυριά που αποτελούνται από ένα ζευγάρι και 1 παιδί έως και 16 ετών δαπανούν κατά μέσο όρο το μήνα περισσότερο για Ασφάλεια από τα νοικοκυριά με 2 παιδιά και με περισσότερα από 3 παιδιά. Αντίθετα, για τις άλλες δυο χρονιές τα νοικοκυριά με 2

παιδιά έως και 16 ετών έχουν υψηλότερη δαπάνη που ισούται με 81,38€ και 57,65€ το 2008 και 2015 αντίστοιχα.

Σχετικά με τις τρεις τελευταίες κατηγορίες του Πίνακα 3.9 η μέση μηνιαία δαπάνη και για τις τρεις καταγράφει ανοδική πορεία το 2008 αλλά μειώνεται ξανά το 2015. Τα νοικοκυριά με ένα ζευγάρι ή ένα γονέα και παιδιά άνω των 16 ετών δαπανούν για Ασφάλεια παραπάνω από τις άλλες δύο κατηγορίες με δαπάνη 55,12€, 62,42€ και 40,74€ κατά μέσο όρο το μήνα τα έτη 2004, 2008 και 2015 αντίστοιχα.

Πίνακας 3.10. Ποσοστιαία μεταβολή δαπάνης για κάθε κατηγορία

Σύνθεση νοικοκυριού	Ποσοστιαία μεταβολή δαπάνης 2008/2004	Ποσοστιαία μεταβολή δαπάνης 2015/2008
Άτομο μόνο ηλικίας κάτω των 65 ετών	-6,22%	7,19%
Άτομο μόνο ηλικίας 65 ετών και άνω	15,52%	92,75%
Ζευγάρι μόνο του	51,10%	-18,83%
Ζευγάρι με 1 παιδί έως και 16 ετών	7,13%	-35,23%
Ζευγάρι με 2 παιδιά έως και 16 ετών	20,69%	-29,16%
Ζευγάρι με 3 παιδιά και άνω έως και 16 ετών	20,59%	-31,11%
Ένας γονέας με 1 παιδί ή περισσότερα έως και 16 ετών	30,00%	-16,71%
Ζευγάρι ή ένας γονέας με παιδιά άνω των 16 ετών	13,24%	-34,73%
Άλλο είδος νοικοκυριού	5,60%	-34,14%

Σύμφωνα με τον Πίνακα 3.10 η πρώτη κατηγορία με τα νοικοκυριά που αποτελούνται από ένα άτομο μόνο ηλικίας κάτω των 65 ετών μειώνει την κατά μέσο όρο το μήνα δαπάνη της το 2008 κατά 6,22% αλλά την αυξάνει ξανά κατά 7,19% το 2015 ενώ για όλες τις υπόλοιπες κατηγορίες ισχύει το αντίθετο. Εκτός της δεύτερης κατηγορίας νοικοκυριών με ένα άτομο μόνο ηλικίας 65 ετών και άνω που αυξάνει συνεχώς την μέση μηνιαία δαπάνη και αυτή να αντιστοιχεί το 2015 σε 92,75% σε σχέση με το 2008. Η μεγαλύτερη αύξηση το 2008 παρατηρείται στα νοικοκυριά που αποτελούνται από ζευγάρι χωρίς παιδιά και αντιστοιχεί σε 51,1%. Αντίθετα, η

μεγαλύτερη μείωση το 2015 παρατηρείται στα νοικοκυριά που αποτελούνται από ζευγάρι με 1 παιδί έως 16 ετών και αντιστοιχεί σε 35,23% σε σχέση με το 2008.

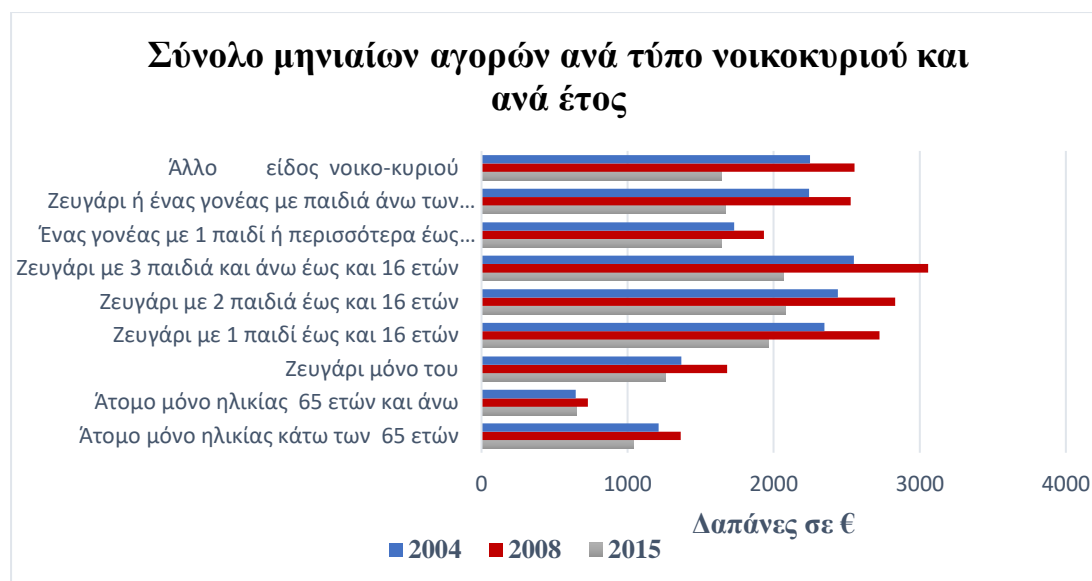
Πίνακας 3.11: Μέσος όρος μηνιαίων αγορών και ποσοστιαία κατανομή δαπάνης με βάση το σύνολο των αγορών ανά έτος και ανά κατηγορία

Σύνθεση νοικοκυριού	Μέσος όρος μηνιαίων αγορών(€) 2004	Μέσος όρος μηνιαίων αγορών(€) 2008	Μέσος όρος μηνιαίων αγορών(€) 2015	Ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών 2004	Ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών 2008	Ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών 2015
Άτομο μόνο ηλικίας κάτω των 65 ετών	1212,4	1363,66	1039,03	2,07%	1,72%	2,43%
Άτομο μόνο ηλικίας 65 ετών και άνω	644,8	727,19	647,29	0,63%	0,64%	1,40%
Ζευγάρι μόνο του	1368,51	1680,68	1256,03	1,93%	2,38%	2,58%
Ζευγάρι με 1 παιδί έως και 16 ετών	2348,25	2725,01	1965,29	2,97%	2,74%	2,46%
Ζευγάρι με 2 παιδιά έως και 16 ετών	2438,52	2831,92	2081,59	2,77%	2,87%	2,77%
Ζευγάρι με 3 παιδιά και άνω έως και 16 ετών	2548,47	3056,17	2068,06	2,20%	2,21%	2,25%
Ένας γονέας με 1 παιδί ή περισσότερα έως και 16 ετών	1728,35	1932,1	1643,8	1,82%	2,11%	2,07%
Ζευγάρι ή ένας γονέας με παιδιά άνω των 16 ετών	2241,52	2526,71	1670,25	2,46%	2,47%	2,44%
Άλλο είδος νοικοκυριού	2247,67	2553,51	1639,51	2,18%	2,03%	2,08%

Ο μέσος όρος μηνιαίων αγορών σε όλες τις κατηγορίες αυξάνεται το 2008 αλλά μειώνεται ξανά το 2015. Το 2008 η μεγαλύτερη αύξηση του μέσου όρου μηνιαίων αγορών εμφανίζεται στα νοικοκυριά με ζευγάρι και 1 παιδί ή 2 παιδιά ή 3 παιδιά και περισσότερα και στα νοικοκυριά με ζευγάρι μόνο του. Σε όλες τις κατηγορίες πλην της δεύτερης ο μέσος όρος μηνιαίων αγορών το 2015 πέφτει κάτω από το επίπεδο που βρισκόταν το 2004. Ειδικότερα, η μεγαλύτερη μείωση στον μέσο όρο μηνιαίων αγορών εμφανίζεται στα νοικοκυριά με ζευγάρι και 1 παιδί ή 2 παιδιά ή 3 παιδιά και

περισσότερα κάτω των 16 ετών και σε ζευγάρι ή ένα γονέα με παιδιά άνω των 16 ετών(Πίνακας 3.11 και Διάγραμμα 3.6).

Διάγραμμα 3.6: Σύνολο μηνιαίων αγορών ανά τύπο νοικοκυριού και ανά έτος



Το 2004 η μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή της δαπάνης στο σύνολο των αγορών εμφανίζεται στην κατηγορία με ζευγάρι και 1 παιδί έως και 16 ετών και αντιστοιχεί σε 2,97% και έπονται τα νοικοκυριά με ζευγάρι και 2 παιδιά έως και 16 ετών με 2,77%. Επίσης, οι υπόλοιπες κατηγορίες κυμαίνονται από 0,63% έως 2,46% με την μικρότερη ποσοστιαία κατανομή να αντιστοιχεί στα νοικοκυριά με ένα άτομο ηλικίας 65 ετών και άνω.

Αντιθέτως, τις επόμενες δύο χρονιές η μεγαλύτερη ποσοστιαία κατανομή της δαπάνης στο σύνολο των αγορών εμφανίζεται στην κατηγορία με ζευγάρι και 2 παιδιά έως και 16 ετών και αντιστοιχεί σε 2,87% και 2,77% τα έτη 2008 και 2015 αντίστοιχα. Στις υπόλοιπες κατηγορίες νοικοκυριών η ποσοστιαία κατανομή κυμαίνεται από 0,64% έως 2,74% το 2008 και από 1,4% έως 2,58% το 2015 με την κατηγορία νοικοκυριών με ένα άτομο ηλικίας 65 ετών και άνω να καταλαμβάνει σε όλα τα έτη την μικρότερη ποσοστιαία κατανομή (Πίνακας 3.10).

Συμπερασματικά, το ύψος της μέσης μηνιαίας δαπάνης εξαρτάται από την σύνθεση του νοικοκυριού και ειδικότερα από τον αριθμό των μελών και των παιδιών που απαρτίζουν το νοικοκυριό.

Κεφάλαιο 4

Οικονομετρική ανάλυση και εύρεση ελαστικότητας δαπάνης

Στα δύο προηγούμενα κεφάλαια περιγράψαμε και αναλύσαμε την μέση μηνιαία δαπάνη σε σχέση με το εισόδημα, το σύνολο των αγορών και άλλων μεταβλητών. Επίσης, μελετήσαμε την επίδραση όλων αυτών στην μεταβολή της μέσης μηνιαίας δαπάνης στο πέρασμα των ετών και στην αλλαγή των καταναλωτικών προτύπων σε μια περίοδο ύφεσης που βιώνει η χώρα.

Σε αυτό το κεφάλαιο θα ερευνήσουμε οικονομετρικά την επίδραση του συνόλου των αγορών στο ύψος της δαπάνης για Ασφάλεια και για κάθε είδος Ασφάλειας και πως αυτό μεταβλήθηκε στην περίοδο 2004-2008 και 2008-2015. Το 2004 θεωρείται έτος οικονομικής ανάπτυξης της Ελλάδας και της ήδη εδραιωμένης ένταξης της χώρας στην ζώνη του ευρώ. Το 2008 θεωρείται ένα πολύ σημαντικό έτος κατά το οποίο ξεσπά η χρηματοπιστωτική κρίση στις Η.Π.Α και αρχίζει να εξαπλώνεται στην Ευρώπη και κατ' επέκταση και στην Ελλάδα. Θεωρούμε ότι στο έτος αυτό, η οικονομική κρίση δεν έχει αρχίσει να επηρεάζει τις καταναλωτικές συνήθειες των ελληνικών νοικοκυριών και υπάρχει ακόμα οικονομική ανάπτυξη. Τέλος, το 2015 τα νοικοκυριά έχουν υποστεί τις σημαντικές συνέπειες της βαθύτατης οικονομικής ύφεσης που πλήττει την χώρα και έχουν υποστεί σημαντικές αλλαγές στα καταναλωτικά τους πρότυπα.

Στο πρώτο μέρος του κεφαλαίου αυτού θα περιγράψουμε την σχέση μεταξύ κατανάλωσης-εισοδήματος όπως αυτή διατυπώνεται από τον Engel(1857) και τις διαφορές συναρτησιακές μορφές που έχουν αναπτυχθεί.

Στο δεύτερο μέρος, θα περιγράψουμε την μεθοδολογία που θα ακολουθήσουμε για την εύρεση των ελαστικότητας δαπάνης με βάση την μεθοδολογία που ακολουθεί ο Χρήστου(2002) για την ομαδοποίηση των παρατηρήσεων όταν τα στοιχεία συγκεντρώνονται από Έρευνες Οικογενειακών Προϋπολογισμών(ΕΟΠ) και γενικά δειγματοληπτικών ερευνών.

Στο τελευταίο μέρος θα εισάγουμε τα δεδομένα μας στο οικονομετρικό πρόγραμμα Eviews και θα εξάγουμε τις ελαστικότητες δαπάνης στις χαμηλές, στις

υψηλές τάξεις μηνιαίων αγορών και στα μέσα επίπεδα για την Ασφάλεια και τα είδη της για τα έτη 2004, 2008 και 2015 και θα σχολιάσουμε τα αποτελέσματα αυτά.

4.1 Καμπύλη Engel και μαθηματικές μορφές

Η καμπύλη Engel αντικατοπτρίζει τη σχέση εισοδήματος και κατανάλωσης των νοικοκυριών και η μαθηματική της σχέση συμβολίζεται ως:

$$E_i = F(Y) \quad (1)$$

όπου E_i δηλώνει την έστω καθ' οικογένεια μηνιαία κατανάλωση του αγαθού i ή την ομάδα αγαθών i , Y δηλώνει το μηνιαίο διαθέσιμο εισόδημα κατά οικογένεια και F την μαθηματική μορφή της συνάρτησης. Η σχέση αυτή αρχικά μελετήθηκε από το Γερμανό στατιστικό και οικονομολόγο Engel και αποτέλεσε την βάση για την ανάπτυξη του κλάδου της οικονομετρίας στους οικογενειακούς προϋπολογισμούς. Η καμπύλη Engel δείχνει πώς μεταβάλλονται οι προτιμήσεις μεταξύ ομάδων των αγαθών όταν υπάρχει αύξηση του εισοδήματος των νοικοκυριών, ενώ οι τιμές των αγαθών παραμένουν σταθερές. Επιπροσθέτως, ο γνωστός νόμος του Engel αναφέρεται στο ότι όσο φτωχότερο είναι το νοικοκυριό τόσο μεγαλύτερο είναι το μερίδιο του προϋπολογισμού του που δαπανά για τροφή.

Καθώς η καμπύλη Engel αντικατοπτρίζει τη σχέση εισοδήματος και κατανάλωσης των νοικοκυριών διαδραματίζει και σημαντικό ρόλο στις πολιτικές των χωρών όσον αφορά τη διανομή του εισοδήματος. Επίσης, με την σχέση κατανάλωσης ορισμένων αγαθών και εισοδήματος μπορεί να μετρηθεί το επίπεδο διαβίωσης των νοικοκυριών τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες χώρες. Άρα, η καμπύλη Engel διαδραματίζει σημαντικό ρόλο τόσο στη θεωρία του καταναλωτή όσο και στον προσδιορισμό του επιπέδου διαβίωσης των νοικοκυριών.

Επίσης, σύμφωνα με τον Κ. Κεβόρκ(1962) η σχέση κατανάλωσης-εισοδήματος αποτελεί μια μερική σχέση διότι υποθέτει ότι όλοι οι υπόλοιποι προσδιοριστικοί παράγοντες της κατανάλωσης, εκτός του εισοδήματος, παραμένουν σταθεροί ενώ αυτό δεν είναι αληθές. Βεβαία, οι παράγοντες που επηρεάζουν την κατανάλωση θα μπορούσαν να συμπεριληφθούν σε ένα υπόδειγμα αλλά αυτό τις περισσότερες φορές δεν είναι εφικτό διότι, είτε δεν υπάρχουν τα αντίστοιχα στατιστικά στοιχεία είτε οι αντίστοιχες μετρήσεις δεν εκφράζονται στην κατάλληλη αντικειμενική μονάδα. Για αυτό οι παράγοντες αυτοί μπορούν να συμπεριληφθούν στα κατάλοιπα, τα οποία

στατιστικά θα αντιπροσωπεύουν τις αποκλίσεις των δεδομένων από την γραμμή παλινδρομήσεως. Η οικονομική έννοια των καταλοίπων της παλινδρόμησης της συνάρτησης κατανάλωσης είναι ότι οι διαφορές στο πρότυπο κατανάλωσης δεν είναι εφικτό να ερμηνευτούν πλήρως καθώς τα νοικοκυριά του δείγματος δεν συμπεριφέρονται κατά τον ίδιο τρόπο ως προς την κατανάλωση τους. Το μαθηματικό υπόδειγμα που χρησιμοποιείται στην στατιστική ανάλυση μπορεί είτε να μην είναι πλήρες, δηλαδή να παραλείπονται σημαντικοί παράγοντες που επηρεάζουν την εξαρτημένη μεταβλητή, είτε η μη πλήρης ερμηνεία των μεταβολών της κατανάλωσης λόγω των μεταβολών των συνολικών αγορών να οφείλεται στο ότι τα νοικοκυριά δεν είναι συνεπείς στην καταναλωτική τους συμπεριφορά.

Όσο αναφορά την υπόθεση ότι η τιμή του αγαθού ή της υπηρεσίας παραμένει σταθερή σε όλη την διάρκεια της έρευνας θεωρείται επαρκής διότι το χρονικό διάστημα εντός του οποίου διενεργείται η δειγματοληπτική έρευνα των οικογενειακών προϋπολογισμών είναι συνήθως σύντομο. Ωστόσο, στην περίπτωση που συγκρίνουμε δαπάνες από οικογενειακούς προϋπολογισμούς που έχουν ληφθεί σε διάφορες χρονικές περιόδους η μεταβολή της τιμής έχει επίδραση στην καταναλωτική συμπεριφορά των νοικοκυριών.

Στις περισσότερες πρακτικές εφαρμογές της έρευνας οικογενειακών προϋπολογισμών όπως γίνεται και στην παρούσα εργασία, αντί της επιλογής του διαθέσιμου εισοδήματος ως προσδιοριστικό παράγοντα της δαπάνης για ένα αγαθό ή υπηρεσία, επιλέγεται η συνολική δαπάνη του νοικοκυριού. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι τα διαθέσιμα στοιχεία για τη συνολική δαπάνη του νοικοκυριού είναι πιο αξιόπιστα από τα στοιχεία για το συνολικό εισόδημα που καταγράφουν. Παραδείγματος χάριν, τα νοικοκυριά που ανήκουν σε χαμηλές εισοδηματικές τάξεις δηλώνουν εισόδημα αρκετά χαμηλότερο από το πραγματικό τους και για αυτό προτιμάται η χρησιμοποίηση της συνολικής δαπάνης στις πρακτικές εφαρμογές. Έτσι, γίνεται αντιληπτό πως θα εκτιμηθούν οι ελαστικότητες δαπάνης(κατανάλωσης) και όχι οι εισοδηματικές ελαστικότητες.

Για την ορθότερη και πιο αξιόπιστη εκτίμηση κατανάλωσης και των ελαστικότητων δαπάνης σημαντικό ρόλο λαμβάνει η μορφή της συνάρτησης. Βέβαια, οποιαδήποτε μορφή συνάρτησης και αν χρησιμοποιηθεί θα αποτελέσει μια απλή προσέγγιση της πραγματικής καταναλωτικής συμπεριφοράς των νοικοκυριών. Η

ακριβής μορφή της συνάρτησης κατανάλωσης παραμένει πάντοτε άγνωστη διότι η οικονομική θεωρία υποδεικνύει μόνο τις μεταβλητές που θα ληφθούν υπόψη και όχι την μορφή της σχέσης που συνδέει αυτές (Κ. Κεβόρκ 1962).

Οι τρεις πιο διαδεδομένες μορφές συνάρτησης που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση ζήτησης και θα χρησιμοποιήσουμε στην παρούσα εργασία είναι η γραμμική, η εκθετική(διπλή λογαριθμική) και η ημιλογαριθμική συνάρτηση. Η γραμμική μορφή συμβολίζεται ως εξής:

$$Y = \alpha + \beta X + u \quad (2)$$

Το Y αναφέρεται στην δαπάνη για το αγαθό ή την υπηρεσία και το X αναφέρεται στο συνολικό εισόδημα ή στην συνολική δαπάνη. Τα α και β αποτελούν τους στατιστικούς παραμέτρους, δηλαδή την σταθερά και την οριακή ροπή προς κατανάλωση αντίστοιχα, και u τα τυχαία κατάλοιπα. Η γραμμική μορφή προκύπτει από την υπόθεση ότι η απειροστή μεταβολή της κατανάλωσης είναι ανάλογη της απειροστής μεταβολής του εισοδήματος(ή της συνολικής δαπάνης) δηλαδή $dY = \beta * dX$. Η καμπύλη της γραμμικής συνάρτησης δίνει ως αρχικό εισόδημα ή συνολική δαπάνη το $(-\frac{\alpha}{\beta})$ όπου το α μπορεί να πάρει είτε θετικές είτε αρνητικές τιμές και το β είναι θετικό σε όλες τις περιπτώσεις εκτός από την περίπτωση που το αγαθό είναι κατώτερο. Όταν το α πάρει αρνητική τιμή η ευθεία παλινδρομήσεως τέμνει σε θετικό τμήμα τον άξονα του εισοδήματος ή της συνολικής δαπάνης και το αγαθό, του οποίου η συνάρτηση ερευνάται, θεωρείται ως είδος πολυτελείας. Στην περίπτωση που το α πάρει θετική τιμή και η ευθεία παλινδρομήσεως τέμνει το άξονα του εισοδήματος ή της συνολικής δαπάνης σε αρνητικό τμήμα το αγαθό κρίνεται ως είδος πρώτης ανάγκης. Όσο μεγαλύτερη είναι η εκτιμώμενη τιμή της παραμέτρου α τόσο περισσότερο το αγαθό θεωρείται ως πρώτης ανάγκης και τόσο λιγότερο θεωρείται ως είδος πολυτελείας. Ως μειονεκτήματα της γραμμικής συνάρτησης θεωρείται η αρνητική τιμή του α καθώς αρνητικές δαπάνες για αγαθά είναι αδύνατον να υπάρξουν και αντενδείκνυται σε μεγάλο εύρος τιμών των μεταβλητών. Τέλος, η συνάρτηση αυτή θεωρείται απλώς μια προσέγγιση της αληθινής κατάστασης όπως όλες οι συναρτήσεις. Η ελαστικότητα της γραμμικής μορφής είναι :

$$\eta_{Ei} = \frac{dY}{dX} * \frac{X}{Y} = \beta * \frac{X}{Y} \quad (3)$$

Η εκθετική μορφή στηρίζεται στην υπόθεση ότι η σχετική μεταβολή της κατανάλωσης είναι ανάλογη της σχετικής μεταβολής του εισοδήματος ή της συνολικής δαπάνης δηλαδή $dY/Y = \beta * dX/X$ ή

$$Y = c * X^\beta * u \Rightarrow$$

$$\ln Y = \ln c + \ln X^\beta + \ln u \Rightarrow$$

$$\ln Y = \alpha + \beta \ln X + u_0, \quad (4)$$

όπου $\alpha = \ln c$ και u_0 είναι η κατανομή log-Normal

Η καμπύλη της εκθετικής μορφής της συνάρτησης εκφράζεται και ως γραμμική σχέση μεταξύ των λογαρίθμων των μεταβλητών και διέρχεται από την αρχή των αξόνων που σημαίνει ότι η δαπάνη για ένα αγαθό παύει μόνο όταν το εισόδημα ή η συνολική δαπάνη μηδενιστεί. Η μορφή αυτή δεν παρουσιάζει το μειονέκτημα της γραμμικής συνάρτησης, δηλαδή της αρνητικής κατανάλωσης. Η ελαστικότητα που προκύπτει από την λογαριθμική αυτή μορφή είναι σταθερή σε κάθε μέγεθος εισοδήματος ή συνολικής δαπάνης και προκύπτει από την οριακή ροπή προς κατανάλωση δηλαδή το β . Θεωρείται αρκετά ικανοποιητική μορφή συνάρτησης σχετικά με την εξομάλυνση των δεδομένων και της αυτόματης διόρθωσης της ετεροσκεδαστικότητας λόγω των μετασχηματισμένων μεταβλητών. Το σημαντικό της μειονέκτημα είναι η σταθερή ελαστικότητα διότι υπερεκτιμά τον βαθμό αντίδρασης της κατανάλωσης στις μεταβολές του εισοδήματος στα υψηλά εισοδηματικά επίπεδα ενώ υποεκτιμά αυτό σε χαμηλά επίπεδα εισοδήματος. Η ελαστικότητα της συνάρτησης είναι :

$$\eta_{E_i} = \beta \quad (5)$$

Η τρίτη μορφή συνάρτησης συμβολίζεται ως :

$$Y = \alpha + \beta \log X + u \quad (6)$$

και στηρίζεται στην υπόθεση ότι η απειροστή μεταβολή της κατανάλωσης είναι ανάλογη της σχετικής αυξήσεως του εισοδήματος ή της συνολικής δαπάνης. Έχει αρχικό εισόδημα πάντα θετικό καθώς η καμπύλη είναι υπερβολή. Η ελαστικότητα της συνάρτησης είναι :

$$\eta_{E_i} = \frac{\beta}{\gamma} \quad (7)$$

Η οριακή ροπή προς κατανάλωση ισούται με $\frac{dY}{dX} = \beta \frac{1}{X}$, δηλαδή μειώνεται σταθερά με την αύξηση του εισοδήματος ή της συνολικής δαπάνης όπως γίνεται στα αγαθά πρώτης ανάγκης.

Η χρησιμοποίηση οποιασδήποτε μορφής από τις παραπάνω δεν ενδείκνυται για όλα τα αγαθά και τις υπηρεσίες διότι δεν δίνει εξίσου ικανοποιητικά αποτελέσματα. Ανάλογα με τις εκάστοτε ιδιότητες της κάθε μορφής, η κάθε μια ταιριάζει σε ορισμένες κατηγορίες αγαθών. Για την επιλογή της καταλληλότερης συνάρτησης πρέπει να γίνουν πειραματικές εφαρμογές στα διαθέσιμα στατιστικά δεδομένα και να συγκριθεί ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 .

4.2 Μεθοδολογία εκτίμησης του υποδείγματος με ομαδοποιημένες παρατηρήσεις

Τα στατιστικά δεδομένα που αντλήσαμε από τις ΕΟΠ για τη δαπάνη για Ασφάλεια και το σύνολο των αγορών ταξινομούνται κατά τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών. Έτσι, για την εκτίμηση του υποδείγματος μας θα χρησιμοποιήσουμε την μεθοδολογία που παρουσιάζει ο Χρήστου(2002) για την εκτίμηση υποδείγματος με ομαδοποιημένες παρατηρήσεις.

Στην δική μας περίπτωση όπου το σύνολο των νοικοκυριών έχει χωριστεί σε οκτώ τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών οι παρατηρήσεις αναφέρονται στη μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια, στον μέσο όρο συνολικών αγορών και στην συχνότητα, δηλαδή στον αριθμό των νοικοκυριών σε κάθε τάξη.

Αυτό που θα παρουσιάσουμε παρακάτω είναι το πώς αλλάζει το εκτιμώμενο υπόδειγμα όταν στην θέση των αρχικών παρατηρήσεων αντικαταστήσουμε τις ομαδοποιημένες. Επίσης, πως η χρησιμοποίηση των ομαδοποιημένων παρατηρήσεων επηρεάζει τις ιδιότητες των εκτιμητών που προκύπτουν από την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων.

Για να κάνουμε κατανοητές τις σχετικές έννοιες θα αρχίσουμε με το απλό υπόδειγμα παλινδρομήσεως :

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 X_t + u_t \quad (8)$$

υποθέτοντας ότι ισχύουν όλες οι υποθέσεις του κλασσικού γραμμικού υποδείγματος.

Έστω τώρα ότι οι T παρατηρήσεις του δείγματος χωρίζονται σε m ομάδες, όπου $m > k + 1$ και αν παραστήσουμε με T_j τον αριθμό των παρατηρήσεων της j ομάδας, το παραπάνω υπόδειγμα μπορεί να γραφεί ως:

$$Y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 X_{ij} + u_{ij} \quad (9)$$

όπου ο δείκτης ij αναφέρεται στην i παρατήρηση της j ομάδας για $i = 1, 2, \dots, T_j$ και $j = 1, 2, \dots, m$. Στον Πίνακα 4.1 παρουσιάζονται οι ομαδοποιημένες παρατηρήσεις, οι μέσοι και οι αντίστοιχες συχνότητες.

Πίνακας 4.1: Ομαδοποιημένες παρατηρήσεις

Ομάδα	Αριθμός παρατηρήσεων	Μέσος των Y	Μέσος των X
j	T_j	\bar{Y}_j	\bar{X}_j
1	T_1	\bar{Y}_1	\bar{X}_1
2	T_2	\bar{Y}_2	\bar{X}_2
.	.	.	.
.	.	.	.
.	.	.	.
m	T_m	\bar{Y}_m	\bar{X}_m

Για τα παραπάνω ισχύει:

$$\sum_{j=1}^m T_j = T, \quad \bar{Y}_j = \frac{\sum_{i=1}^{T_j} Y_{ij}}{T_j}, \quad \bar{X}_j = \frac{\sum_{i=1}^{T_j} X_{ij}}{T_j}$$

Αν για την εκτίμηση των συντελεστών του υποδείγματος (9) δεν έχουμε τις αρχικές T παρατηρήσεις αλλά τις m ομαδοποιημένες παρατηρήσεις του Πίνακα 4.1 το ομαδοποιημένο υπόδειγμα είναι το εξής:

$$\bar{Y}_j = \beta_0 + \beta_1 \bar{X}_j + \bar{u}_j \quad (10)$$

όπου
$$\bar{u}_j = \frac{\sum_{i=1}^{T_j} u_{ij}}{T_j}$$

Το ομαδοποιημένο υπόδειγμα (10) δεν ικανοποιεί όλες τις υποθέσεις του κλασσικού γραμμικού υποδείγματος όπως τα υποδείγματα (9) και (8). Πιο συγκεκριμένα, ο διαταρακτικός όρος στο υπόδειγμα (10) είναι ετεροσκεδαστικός

καθώς οι m ομάδες δεν έχουν ίσο αριθμό παρατηρήσεων αλλά όλες οι άλλες κλασικές υποθέσεις σχετικά με την συμπεριφορά του διαταρακτικού όρου ικανοποιούνται. Δηλαδή, στο ομαδοποιημένο υπόδειγμα ισχύει:

Μέσος των \bar{u}_j :

$$E(\bar{u}_j) = E\left[\frac{1}{T_j} (u_{1j} + u_{2j} + \dots + u_{T_{jj}})\right] = 0$$

αφού στο υπόδειγμα (9) υποτίθεται ότι τα σφάλματα έχουν μέσο μηδέν, δηλαδή $E(u_{ij}) = 0$.

Συνδιακύμανση των \bar{u}_j και \bar{u}_s για $j \neq s$:

$$\text{Cov}(\bar{u}_j, \bar{u}_s) = E\left[\frac{1}{T_j} (u_{1j} + u_{2j} + \dots + u_{T_{jj}})\right] \left[\frac{1}{T_s} (u_{1s} + u_{2s} + \dots + u_{T_{ss}})\right] = 0$$

αφού στο υπόδειγμα (9) υποτίθεται ότι τα σφάλματα δεν σχετίζονται, δηλαδή $E(u_{ij}u_{is}) = 0$

Διακύμανση των \bar{u}_j :

$$V(\bar{u}_j) = E\left[\frac{1}{T_j} (u_{1j} + u_{2j} + \dots + u_{T_{jj}})\right]^2 = \frac{1}{T_j^2} \left[E(u_{1j})^2 + \dots + E(u_{T_{jj}})^2 + 2 \sum_{i < t} E(u_{ij}u_{tj}) \right] = \frac{1}{T_j^2} [V(u_{1j}) + \dots + V(u_{T_{jj}})] = \frac{T_j \sigma^2}{T_j^2} = \frac{\sigma^2}{T_j}$$

Αν $T_1 = T_2 = \dots = T_j = n$, δηλαδή οι m ομάδες έχουν ίσο αριθμό (n) παρατηρήσεων, ο διαταρακτικός όρος είναι ομοσκεδαστικός γιατί $V(\bar{u}_j) = \sigma^2/n$ σταθερή.

Στην αντίθετη περίπτωση, ο διαταρακτικός όρος είναι ετεροσκεδαστικός και επομένως η εφαρμογή της μεθόδου των ελαχίστων τετραγώνων θα δώσει μη αποτελεσματικούς εκτιμητές των συντελεστών παλινδρομήσεως και ως εκ τούτου δεν είναι κατάλληλη για την εκτίμηση του ομαδοποιημένου υποδείγματος.

Επομένως, μπορούμε να εφαρμόσουμε τη σταθμική μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων χρησιμοποιώντας ως σταθμίσεις τις συχνότητες των ομάδων (T_j). Ο κατάλληλος μετασχηματισμός γίνεται με το να διαιρέσουμε όλες τις μεταβλητές με την τετραγωνική ρίζα του αντιστρόφου των συχνοτήτων ($\sqrt{1/T_j}$). Άρα το υπόδειγμα (10) γίνεται:

$$\frac{\bar{Y}_j}{\sqrt{1/T_j}} = \frac{1}{\sqrt{1/T_j}} = (\beta_0 + \beta_1 \bar{X}_j + \bar{u}_j)$$

$$\text{ή} \quad \bar{Y}_j \sqrt{T_j} = \beta_0 \sqrt{T_j} + \beta_1 \bar{X}_j \sqrt{T_j} + \bar{u}_j \sqrt{T_j} \quad (11)$$

Στο μετασχηματισμένο υπόδειγμα (11), ο διαταρακτικός όρος $\bar{u}_j \sqrt{T_j}$ είναι ομοσκεδαστικός και μπορούμε να εφαρμόσουμε την μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων. Αν τα $\tilde{\beta}_1$ και $\tilde{\beta}_0$ σημειώνουν τους εκτιμητές των ελαχίστων τετραγώνων στην (11), τότε οι αντίστοιχες κανονικές εξισώσεις είναι :

$$\tilde{\beta}_1 = \frac{(\sum T_j)(\sum T_j \bar{X}_j \bar{Y}_j) - (\sum T_j \bar{X}_j)(\sum T_j \bar{Y}_j)}{(\sum T_j)(\sum T_j \bar{X}_j^2) - (\sum T_j \bar{X}_j)^2} \quad (12)$$

$$\tilde{\beta}_0 = \frac{\sum T_j \bar{Y}_j}{\sum T_j} - \tilde{\beta}_1 \frac{\sum T_j \bar{X}_j}{\sum T_j} \quad (13)$$

Επειδή όμως,

$$\sum T_j \bar{X}_j = T_1 \bar{X}_1 + \dots + T_m \bar{X}_m = \sum_i \sum_j X_{ij} = T \bar{X}$$

$$\sum T_j \bar{Y}_j = T_1 \bar{Y}_1 + \dots + T_m \bar{Y}_m = \sum_i \sum_j Y_{ij} = T \bar{Y}$$

όπου

$$\bar{Y} = \sum_i \sum_j Y_{ij} / T = \text{γενικός μέσος των } Y$$

$$\bar{X} = \sum_i \sum_j X_{ij} / T = \text{γενικός μέσος των } X$$

Οι σχέσεις (8) και (9) μπορούν να γραφτούν ως:

$$\tilde{\beta}_1 = \frac{\sum T_j (\bar{X}_j - \bar{X})(\bar{Y}_j - \bar{Y})}{\sum T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2} \quad (14)$$

$$\tilde{\beta}_0 = \bar{Y} - \tilde{\beta}_1 \bar{X} \quad (15)$$

Οι γενικευμένοι εκτιμητές $\tilde{\beta}_1$ και $\tilde{\beta}_0$ που προκύπτουν από την γενικευμένη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων είναι άριστοι γραμμικοί αμερόληπτοι εκτιμητές. Η διακύμανση τους είναι μεγαλύτερη ή το λιγότερο ίση με την διακύμανση των εκτιμητών που προέκυψαν από την κλασική μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων για τις αρχικές παρατηρήσεις.

Οι διακυμάνσεις των εκτιμητών $\tilde{\beta}_1$ και $\tilde{\beta}_0$ δίνονται από τις παρακάτω σχέσεις:

$$V(\tilde{\beta}_1) = \frac{\sigma^2}{\sum T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2} \quad (16)$$

$$V(\tilde{\beta}_0) = \sigma^2 \left[\frac{1}{T} + \frac{\bar{X}^2}{\sum T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2} \right] \quad (17)$$

Ας συγκρίνουμε τώρα τις διακυμάνσεις των εκτιμητών των συντελεστών παλινδρομήσεως του ομαδοποιημένου υποδείγματος (10), με τις διακυμάνσεις των εκτιμητών των συντελεστών παλινδρομήσεως του μη ομαδοποιημένου υποδείγματος (9). Η διακύμανση του εκτιμητή του συντελεστή β_1 του υποδείγματος (9) είναι:

$$V(\hat{\beta}_1) = \frac{\sigma^2}{\sum_i \sum_j (X_{ij} - \bar{X})^2} \quad (18)$$

Ο παρονομαστής της παραπάνω σχέσης παριστάνει την συνολική μεταβλητότητα του δείγματος. Η συνολική μεταβλητότητα μπορεί να χωριστεί στην μεταβλητότητα μεταξύ των ομάδων, δηλαδή στην μεταβλητότητα των μέσων των ομάδων (\bar{X}_j) από τον γενικό μέσο (\bar{X}) και στην μεταβλητότητα εντός των ομάδων, δηλαδή στην μεταβλητότητα των παρατηρήσεων (X_{ij}) από τον μέσο της αντίστοιχης ομάδας (\bar{X}_j). Δηλαδή,

$$\sum_i \sum_j (X_{ij} - \bar{X})^2 = \sum_i \sum_j (X_{ij} - \bar{X}_j)^2 + \sum_j T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2 \quad (19)$$

όπου

$$\sum_i \sum_j (X_{ij} - \bar{X})^2 = \text{συνολική μεταβλητότητα}$$

$$\sum_i \sum_j (X_{ij} - \bar{X}_j)^2 = \text{μεταβλητότητα εντός ομάδων}$$

$$\sum_j T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2 = \text{μεταβλητότητα μεταξύ ομάδων}$$

Διαιρώντας τώρα την (16) με την (18) παίρνουμε

$$\frac{V(\tilde{\beta}_1)}{V(\hat{\beta}_1)} = \frac{\sigma^2 / \sum T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2}{\sigma^2 / \sum_i \sum_j (X_{ij} - \bar{X})^2} = 1 + \frac{\sum_i \sum_j (X_{ij} - \bar{X}_j)^2}{\sum_j T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2}$$

$$= 1 + (\text{μεταβλητότητα εντός ομάδων}) / (\text{μεταβλητότητα μεταξύ ομάδων})$$

Είναι φανερό ότι ο λόγος των διακυμάνσεων είναι πάντοτε μεγαλύτερος της μονάδας, που σημαίνει ότι η ομαδοποίηση των στοιχείων μειώνει την αποτελεσματικότητα των εκτιμήσεων στο ομαδοποιημένο υπόδειγμα. Η μείωση της αποτελεσματικότητας θα είναι μικρότερη όσο μικρότερη είναι η εντός των ομάδων

μεταβλητότητα σε σύγκριση με την μεταξύ των ομάδων μεταβλητότητα. Αυτός είναι και ο λόγος που στην πράξη η ομαδοποίηση γίνεται σύμφωνα με το μέγεθος των τιμών της X γιατί με αυτό τον τρόπο ελαχιστοποιείται η εντός των ομάδων μεταβλητότητα.

Οι αμερόληπτοι, συνεπείς και ασυμπτωτικά αποτελεσματικοί εκτιμητές $\tilde{\beta}_1$ και $\tilde{\beta}_0$ έχουν διακυμάνσεις που δίνονται αντίστοιχα από τις

$$s_{\tilde{\beta}_1}^2 = \tilde{s}^2 \frac{1}{\sum T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2}$$

$$s_{\tilde{\beta}_0}^2 = \tilde{s}^2 \left[\frac{1}{T} + \frac{\bar{X}^2}{\sum T_j (\bar{X}_j - \bar{X})^2} \right]$$

όπου

$$\tilde{s}^2 = \frac{\sum T_j \tilde{u}_j^2}{m-2} = \frac{\sum T_j (\bar{Y}_j - \tilde{\beta}_0 - \tilde{\beta}_1 \bar{X}_j)^2}{m-2}$$

Τέλος, ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 τείνει να είναι μεγαλύτερος από τον αντίστοιχο συντελεστή προσδιορισμού που προκύπτει από το μη ομαδοποιημένο υπόδειγμα. Ο συντελεστής προσδιορισμού είναι μεγαλύτερος γιατί οι μέσοι όπου είναι οι παρατηρήσεις στο ομαδοποιημένο υπόδειγμα έχουν την τάση να παρουσιάζουν μικρή διασπορά γύρω από την γραμμή παλινδρομήσεως σε σχέση με την συγκέντρωση των μη ομαδοποιημένων στοιχείων.

4.3 Προσδιορισμός συναρτησιακής μορφής και εύρεση ελαστικότητας δαπάνης

Αφού στην προηγούμενη ενότητα είδαμε την τελική μορφή ενός υποδείγματος με ομαδοποιημένες παρατηρήσεις σε αυτή την ενότητα θα το εφαρμόσουμε με βάση τα στοιχεία που αντλήσαμε από τις ΕΟΠ. Αρχικά, θα συγκρίνουμε τις διάφορες μορφές συνάρτησης και θα επιλέξουμε την καταλληλότερη για τις υπηρεσίες ασφαλιστικής παροχής που ερευνάμε πραγματοποιώντας τους ελέγχους για κανονικότητα και ετεροσκεδαστικότητα και συγκρίνοντας τον συντελεστή προσδιορισμού R^2 . Αφού επιλέξουμε την κατάλληλη συνάρτηση θα υπολογίσουμε τις ελαστικότητες δαπάνης στις χαμηλές και στις υψηλές τάξεις μηνιαίων αγορών και στα μέσα επίπεδα για το σύνολο της Ασφάλειας και για κάθε είδος Ασφάλειας σε κάθε έτος και θα σχολιάσουμε

πως μεταβλήθηκαν οι ελαστικότητες αυτές εν μέσω οικονομικής κρίσης και ύφεσης της χώρας.

4.3.1 Επιλογή συναρτησιακής μορφής

Σύμφωνα με αυτά που ειπώθηκαν στις δυο προηγούμενες ενότητες μπορούμε να πούμε ότι σε κάθε συναρτησιακή μορφή που θα χρησιμοποιήσουμε η μεταβλητή \bar{Y}_j του ομαδοποιημένου υποδείγματος αντιπροσωπεύει την εκάστοτε μέση μηνιαία δαπάνη για κάθε j τάξη μηνιαίων συνολικών αγορών και η μεταβλητή \bar{X}_j του ομαδοποιημένου υποδείγματος αντιπροσωπεύει τον μέσο όρο μηνιαίων αγορών για κάθε j τάξη μηνιαίων συνολικών αγορών, για $j=1,2,\dots,8$. Επίσης, κάθε τιμή των μεταβλητών \bar{Y}_j και \bar{X}_j που αντιστοιχεί σε κάθε j τάξη μηνιαίων συνολικών αγορών σταθμίζεται με τον αντίστοιχο αριθμό των νοικοκυριών (συχνότητα) της κάθε j τάξης.

Χρησιμοποιώντας το οικονομετρικό πρόγραμμα EViews μπορούμε να βρούμε τον συντελεστή προσδιορισμού R^2 για να επιλέξουμε την καταλληλότερη μορφή συναρτησιακής σχέσης που ταιριάζει με τα δεδομένα μας. Παρακάτω παρουσιάζουμε αναλυτικά όλη την διαδικασία μέχρι να βρούμε το συντελεστή προσδιορισμού R^2 σχετικά με την γραμμική μορφή.

Έστω ότι έχουμε εισαγάγει τα στοιχεία για την μέση μηνιαία δαπάνη, τον μέσο όρο μηνιαίων αγορών και την συχνότητα των νοικοκυριών σε κάθε τάξη μηνιαίων αγορών στο Excel και θέλουμε να τα περάσουμε στο EViews.

Επιλέγουμε File μετά New και μετά Workfile. Με αυτό τον τρόπο δημιουργούμε ένα νέο αρχείο εργασίας και στον πίνακα επιλογών που μας εμφανίζει επιλέγουμε το Unstructured/Undated από το Workfile structure type, το οποίο αναφέρεται σε διαστρωματικά στοιχεία, και δίπλα στο Data range εισάγουμε Observations: 8, δηλαδή όσες είναι και οι τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών.

Αφού ορίσαμε το εύρος των στοιχείων και τον ορισμό του νέου αρχείου πηγαίνουμε στην επιλογή Quick μετά πατάμε την επιλογή Empty Group(Edit Series) και κάνουμε επικόλληση τα δεδομένα που αντιγράψαμε από το Excel προσέχοντας η ένδειξη των δεκαδικών αριθμών να είναι με τελεία και όχι κόμμα. Έτσι, τα δεδομένα αυτά τοποθετούνται στις στήλες series01(μέση μηνιαία δαπάνη), series02(μέσος όρος

μηναίων αγορών) και series03(σύνολο νοικοκυριών σε κάθε τάξη) και αν θέλουμε μπορούμε να τα μετονομάσουμε.

Για να τρέξουμε παλινδρομήσεις επιλέγουμε Quick και Estimate Equation στην συνέχεια εμφανίζεται το παράθυρο Equation Specification στο οποίο γράφουμε στο πρώτο πλαίσιο την παλινδρόμηση. Συγκεκριμένα, πρώτα γράφουμε την εξαρτημένη μεταβλητή series01(μέση μηνιαία δαπάνη) αφήνουμε κενό γράφουμε τον σταθερό όρο (c) αφήνουμε κενό και γράφουμε την ανεξάρτητη μεταβλητή series02(μέσος όρος μηναίων αγορών). Στο Estimation settings εκεί που έχει την επιλογή Method επιλέγουμε την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων (LS- Least Squares(NLS and ARMA) και στο τελευταίο κουτί πρέπει να εμφανίζεται Sample:1 8 (που αναφέρεται στην 8 τάξεις μηνιαίων αγορών).

Επιπροσθέτως, για να αποφύγουμε το πρόβλημα της ετεροσκεδαστικότητας χρησιμοποιούμε την άμεση εφαρμογή των Σταθμισμένων Ελαχίστων Τετραγώνων. Ειδικότερα, πατάμε στο ίδιο παράθυρο το Option και στο κουτί με τα Weights στο Type επιλέγουμε το Inverse variance και στην υποδοχή Weights series γράφουμε την συχνότητα των νοικοκυριών, δηλαδή series03 και αφήνουμε όλα τα υπόλοιπα ως έχουν. Πατάμε OK και μας εμφανίζονται τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης. Στην πρώτη γραμμή των αποτελεσμάτων βλέπουμε την εξαρτημένη μεταβλητή μας series01, ακριβώς από κάτω την μέθοδο που χρησιμοποιήσαμε(Least Squares), παρακάτω φαίνεται το δείγμα και ο αριθμός των παρατηρήσεων και ακριβώς από κάτω η σειρά που χρησιμοποιήσαμε ως στάθμιση(series03) και ο τύπος της στάθμισης.

Κατόπιν, παρουσιάζονται οι μεταβλητές(variables), οι συντελεστές τους(coefficients), τα τυπικά σφάλματα των συντελεστών(Std Error), οι τιμές t (t-statistic) και οι πιθανότητες Prob. Στην συνέχεια, εμφανίζονται τα σταθμισμένα στατιστικά αποτελέσματα(Weighted Statistics) αναφορικά με την προσαρμοστικότητα (συντελεστής προσδιορισμού R^2 και ο διορθωμένος adjusted- R^2), την συνολική στατιστική σημαντικότητα του υποδείγματος (F-statistic και Prob(F-statistic)), το άθροισμα τετραγώνων των καταλοίπων(Sum squared resid) και το κριτήριο του ελέγχου αυτοσυσχέτισης(Durbin-Watson stat).

Επίσης, στο παράθυρο με τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης μπορούμε να δούμε αν τα κατάλοιπα(διαταρακτικός όρος) ακολουθούν την κανονική κατανομή και αν η διακύμανση του διαταρακτικού όρου παρουσιάζει ομοσκεδαστικότητα. Στο

παράθυρο με τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης πατάμε View, Residual Diagnostic και μετά για την κανονικότητα επιλέγουμε Histogram-Normality test και για τον έλεγχο ετεροσκεδαστικότητας επιλέγουμε Heteroskedasticity tests. Στα αποτελέσματα του Histogram-Normality test κοιτάμε τα εξής: όπου Skewness να είναι κοντά στο μηδέν, όπου Kurtosis να είναι κοντά στο τρία, όπου Jarque-Bera να έχει μικρή τιμή και αντίστοιχα όπου Probability να έχει μεγάλη τιμή ώστε να έχουμε κανονικότητα δηλαδή να μην απορρίπτεται η H_0 (H_0 : ο διαταρακτικός όρος ακολουθεί την κανονική κατανομή). Στα αποτελέσματα του ελέγχου ετεροσκεδαστικότητας δεν απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση H_0 (H_0 : δεν υπάρχει ετεροσκεδαστικότητα) όταν η τιμή της πιθανότητας του ελέγχου είναι μεγαλύτερη από όλα τα επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας. Τέλος, να επισημανθεί ότι η παραπάνω διαδικασία ακολουθείται ομοίως και για τις άλλες δυο συναρτησιακές μορφές με την προϋπόθεση ότι για την διπλή λογαριθμική μορφή οι μεταβλητές $\ln \bar{Y}_j$ και $\ln \bar{X}_j$ έχουν ήδη πάρει την μορφή αυτή στο Excel όπως και για την ημιλογαριθμική μορφή η μεταβλητή $\ln \bar{X}_j$.

Στην συνέχεια ακολουθήσαμε την παραπάνω διαδικασία και με τις τρεις συναρτησιακές μορφές για το σύνολο της Ασφάλειας και για κάθε είδος Ασφάλειας στα έτη 2004, 2008 και 2015. Παρουσιάζουμε τις τιμές P-Values(Probability) των ελέγχων κανονικότητας(Jarque-Bera test) και ετεροσκεδαστικότητας(White test) και τον συντελεστή προσδιορισμού R^2 όλων των παραπάνω, στους πίνακες 4.2, 4.3, 4.4 με σκοπό να επιλέξουμε την καλύτερη συναρτησιακή μορφή με βάση την οποία θα συνεχίσουμε την ανάλυση μας για να βρούμε τις ελαστικότητες δαπάνης. Να σημειωθεί ότι ο συντελεστής προσδιορισμού R^2 θα χρησιμοποιηθεί μόνο για την επιλογή της πιο ικανοποιητικής μορφής συνάρτησης καθώς θεωρείται παραπλανητικός σε ομαδοποιημένα υποδείγματα διότι υπερεκτιμά την ακρίβεια της εξομάλυνσης των δεδομένων καθώς λαμβάνει μόνο την μεταξύ των ομάδων διακύμανση και αγνοεί αυτή εντός κάθε ομάδας. Τέλος, για να μπορέσουμε να συγκρίνουμε τα R^2 των τριών συναρτησιακών μορφών θα πρέπει πρώτα οι τιμές P-Values των test να είναι μεγαλύτερες και από τα τρία επίπεδα στατιστικής σημαντικότητας ($\alpha > 0.01$, $\alpha > 0.05$ και $\alpha > 0.10$), δηλαδή μεγαλύτερα του 0.10.

Πίνακας 4.2: Τιμές R^2 , Probability του Jarque-Bera και Probability του White σε κάθε συναρτησιακή σχέση για τις κύριες υπηρεσίες. Έτος 2004

Υπηρεσίες		Γραμμική μορφή	Διπλή λογαριθμική μορφή (εκθετική)	Ημιλογαριθμική μορφή
Ασφάλεια	R^2	0,9921	0,9506	0,9030
	Prob JB	0,6229	0,7317	0,4656
	Prob White	0,1310	0,3541	0,0968
Ασφάλεια ζωής	R^2	0,9915	0,9767	0,8213
	Prob JB	0,8053	0,7972	0,5309
	Prob White	0,2115	0,4790	0,1082
Ασφάλεια κατοικίας	R^2	0,9850	0,9386	0,8137
	Prob JB	0,8590	0,7157	0,5790
	Prob White	0,1886	0,3528	0,1343
Ασφάλεια υγείας	R^2	0,9738	0,9803	0,7551
	Prob JB	0,7460	0,7232	0,5549
	Prob White	0,5583	0,2247	0,0988
Ασφάλεια αυτ/του	R^2	0,9526	0,9140	0,9563
	Prob JB	0,6183	0,6954	0,5951
	Prob White	0,6287	0,2717	0,0847

Πίνακας 4.3: Τιμές R^2 , Probability του Jarque-Bera και Probability του White σε κάθε συναρτησιακή σχέση για τις κύριες υπηρεσίες. Έτος 2008

Υπηρεσίες		Γραμμική μορφή	Διπλή λογαριθμική μορφή (εκθετική)	Ημιλογαριθμική μορφή
Ασφάλεια	R^2	0,9971	0,9484	0,8936
	Prob JB	0,9645	0,5178	0,6003
	Prob White	0,5157	0,1279	0,2095
Ασφάλεια ζωής	R^2	0,9669	0,9242	0,7863
	Prob JB	0,4194	0,8249	0,7995
	Prob White	0,5909	0,8313	0,4083
Ασφάλεια κατοικίας	R^2	0,9751	0,9782	0,7863
	Prob JB	0,8133	0,7385	0,6450
	Prob White	0,9088	0,4051	0,2230
Ασφάλεια υγείας	R^2	0,9511	0,9494	0,7360
	Prob JB	0,7677	0,8041	0,7057
	Prob White	0,8549	0,2201	0,2657
Ασφάλεια αυτ/του	R^2	0,9619	0,9047	0,9635
	Prob JB	0,6032	0,5812	0,6134
	Prob White	0,4339	0,1789	0,1156

Πίνακας 4.4: Τιμές R^2 , Probability του Jarque-Bera και Probability του White σε κάθε συναρτησιακή σχέση για τις κύριες υπηρεσίες. Έτος 2015

Υπηρεσίες		Γραμμική μορφή	Διπλή λογαριθμική μορφή (εκθετική)	Ημιλογαριθμική μορφή
Ασφάλεια	R^2	0,9938	0,9770	0,8405
	Prob JB	0,6580	0,8183	0,4516
	Prob White	0,1675	0,3574	0,0546
Ασφάλεια ζωής	R^2	0,8265	0,9460	0,5150
	Prob JB	0,6782	0,7218	0,5442
	Prob White	0,2169	0,1544	0,0492
Ασφάλεια κατοικίας	R^2	0,9545	0,9397	0,8170
	Prob JB	0,6937	0,5902	0,7068
	Prob White	0,1572	0,2987	0,3111
Ασφάλεια υγείας	R^2	0,8583	0,9792	0,5627
	Prob JB	0,7238	0,6468	0,4861
	Prob White	0,0697	0,6360	0,0499
Ασφάλεια αυτ/του	R^2	0,8594	0,8957	0,9872
	Prob JB	0,5769	0,5066	0,7462
	Prob White	0,2946	0,0924	0,1108

Όπως προκύπτει από τον Πίνακα 4.2 για το έτος 2004 η πιο ικανοποιητική μορφή τόσο για το σύνολο της Ασφάλειας όσο και για τα είδη της είναι η γραμμική μορφή. Πιο αναλυτικά, στην ημιλογαριθμική μορφή για τα περισσότερα είδη της Ασφάλειας το P-Value του ελέγχου της ετεροσκεδαστικότητας είναι μικρότερο του 0.10 και γι' αυτό απορρίπτουμε αυτή την συναρτησιακή μορφή. Όσο για τις υπόλοιπες δύο, οι οποίες φαίνεται να έχουν P-Values μεγαλύτερα του 0.10, συγκρίνοντας τα R^2 επιλέγουμε την γραμμική μορφή καθώς δεν έχει σταθερή ελαστικότητα όπως η διπλή λογαριθμική. Για το σύνολο της Ασφάλειας ο συντελεστής προσδιορισμού ισούται με 0,9921, δηλαδή το 99,21% της συμπεριφοράς της μέσης μηνιαίας δαπάνης(εξαρτημένη) εξαρτάται από την συμπεριφορά του μέσου όρου μηνιαίων αγορών(ανεξάρτητη). Επίσης, το 2008 συγκρίνουμε τους συντελεστές προσδιορισμού και των τριών μορφών καθώς σε όλες τα P-Values είναι μεγαλύτερα του 0.10 άρα υπάρχει κανονικότητα και ομοσκεδαστικότητα των καταλοίπων. Φαίνεται ότι και σε αυτό το έτος η καλύτερη συναρτησιακή μορφή είναι η γραμμική διότι οι συντελεστές

προσδιορισμού στο σύνολο της Ασφάλειας και στα είδη της είναι υψηλότεροι από αυτούς των άλλων δύο συναρτήσεων. Τέλος, το 2015 η γραμμική μορφή φαίνεται να προσαρμόζεται καλύτερα στην έρευνα μας για τα περισσότερα είδη υπηρεσιών διότι πάλι το P-Value του ελέγχου ετεροσκεδαστικότητας στην ημιλογαριθμική μορφή είναι στα περισσότερα είδη της Ασφάλειας μικρότερο του 0.10 και η διπλή λογαριθμική δεν μας ικανοποιεί λόγω της σταθερής ελαστικότητας. Άρα, όπως γίνεται φανερό θα επιλέξουμε την γραμμική μορφή για να βρούμε τις ελαστικότητες δαπάνης.

4.3.2 Εύρεση ελαστικότητων δαπάνης και καταναλωτική συμπεριφορά

Έχοντας επιλέξει την γραμμική μορφή πρώτα βρίσκουμε στο Excel την ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη μηνιαίων αγορών και την ελαστικότητα στους μέσους όρους για το σύνολο της Ασφάλειας και τα είδη της για τα έτη 2004, 2008 και 2015. Στην συνέχεια, για την καλύτερη κατανόηση των ελαστικότητων δαπάνης ενοποιήσαμε τις δύο χαμηλότερες τάξεις και τις δύο υψηλότερες τάξεις μηνιαίων αγορών και βρήκαμε τον γενικό μέσο και τις ενοποιημένες ελαστικότητες. Με τον τρόπο αυτό μπορούμε να κατανοήσουμε της αποκλίσεις που υπάρχουν στην κατανάλωση των υπηρεσιών όταν οι μηνιαίες αγορές των νοικοκυριών είναι χαμηλές και όταν οι μηνιαίες αγορές τους είναι αρκετά υψηλές. Στους παρακάτω πίνακες αναγράφονται η ενοποιημένη ελαστικότητα δαπάνης για τις δύο χαμηλότερες τάξεις και για τις δύο υψηλότερες τάξεις και η ελαστικότητα δαπάνης στους μέσους όρους. Τέλος, θα σχολιάσουμε τις διαφορές που υπάρχουν στις ελαστικότητες δαπάνης για το σύνολο της Ασφάλειας και για κάθε είδος Ασφάλειας στα έτη 2004, 2008 και 2015.

Πίνακας 4.5: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για το σύνολο της Ασφάλειας σε κάθε έτος

Τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2004	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2008	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2015
2 χαμηλότερες(μέχρι 750€ και 751€-1100€)	3,5133	3,6257	2,1936
2 υψηλότερες(2801€- 3500€ και 3501€ και άνω)	1,1082	1,1266	1,1144
Μέσοι όροι	<u>1,2143</u>	<u>1,2652</u>	<u>1,3077</u>

Όπως μπορούμε να διαπιστώσουμε από τον Πίνακα 4.5, η μέση ελαστικότητα δαπάνης στις δύο χαμηλότερες τάξεις μηνιαίων αγορών είναι πολύ μεγαλύτερη από αυτήν των δύο υψηλότερων τάξεων σε όλα τα έτη. Δηλαδή, τα νοικοκυριά που ανήκουν στις δύο χαμηλότερες τάξεις μηνιαίων αγορών εμφανίζουν υψηλότερη μέση ελαστικότητα δαπάνης συνολικά για Ασφάλεια σε όλα τα έτη από τα νοικοκυριά που ανήκουν στις δύο υψηλότερες τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών. Καταλαβαίνουμε, λοιπόν, ότι οι υπηρεσίες Ασφάλειας καταναλώνονται πιο πολύ από τα νοικοκυριά με υψηλότερες μηνιαίες αγορές. Αφού η μέση ελαστικότητα δαπάνης είναι μεγαλύτερη της μονάδας, οι υπηρεσίες θεωρούνται πολυτελείας και έτσι είναι λογικό τα νοικοκυριά που έχουν χαμηλές μηνιαίες αγορές να χρειάζονται μεγαλύτερο μερίδιο από το προϋπολογισμό τους για να αγοράσουν τις υπηρεσίες Ασφάλειας απ' ό,τι τα νοικοκυριά με πολύ υψηλές μηνιαίες αγορές.

Πιο αναλυτικά, η μέση ελαστικότητα δαπάνης το έτος 2008 και για τις χαμηλές και για τις υψηλές τάξεις είναι υψηλότερη από το 2004, ενώ το 2015 φαίνεται να μειώνεται ξανά. Στην τάξη των χαμηλών μηνιαίων συνολικών αγορών, η μέση ελαστικότητα δαπάνης το 2008 ισούται με 3,6257, ενώ στις υψηλότερες τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών, η μέση ελαστικότητα μειώνεται φτάνοντας σε τιμή 1,1266. Αντίθετα, το 2015 η μέση ελαστικότητα δαπάνης στις χαμηλότερες τάξεις μειώνεται σε σχέση με την αντίστοιχη του 2008 φτάνοντας στα 2,1936 και στις υψηλότερες τάξεις φτάνει στο 1,1144. Επιπροσθέτως, το 2015 όπως είπαμε στο κεφάλαιο 2, το ποσοστό κατανομής της μέσης μηνιαίας δαπάνης στο σύνολο των μηνιαίων αγορών αυξάνεται κινούμενοι σε υψηλότερες τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών και είναι αναμενόμενο η μέση ελαστικότητα δαπάνης να μειώνεται βαίνοντας σε υψηλότερες τάξεις και η υπηρεσία να γίνεται πιο προσεγγίσιμη και αναγκαία. Βέβαια, η μέση ελαστικότητα δαπάνης στους μέσους όρους φαίνεται να αυξάνεται διαχρονικά όμως δεν δίνουμε τόσο μεγάλη βάση γιατί αυτό οφείλεται στις μεγάλες διακυμάνσεις της δαπάνης που παρουσιάζονται ανάμεσα στις τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών.

Για να έχουμε μια πιο ολοκληρωμένη άποψη σχετικά με την μεταβολή των καταναλωτικών προτύπων των νοικοκυριών στον κλάδο των Ασφαλειών κρίνεται σκόπιμο να μελετήσουμε την μεταβολή των καταναλωτικών προτύπων σε κάθε είδος Ασφάλειας ξεχωριστά. Ξεκινώντας από την Ασφάλεια ζωής ο πίνακας 4.6 παρουσιάζει την μέση ελαστικότητα δαπάνης για Ασφάλεια ζωής στην ενοποιημένη τάξη των δύο

χαμηλότερων και των δύο υψηλότερων μηνιαίων συνολικών αγορών στα έτη 2004, 2008 και 2015.

Πίνακας 4.6: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για την Ασφάλεια ζωής σε κάθε έτος

Τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2004	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2008	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2015
2 χαμηλότερες(μέχρι 750€ και 751€-1100€)	7,0198	10,5453	32,0026
2 υψηλότερες(2801€-3500€ και 3501€ και άνω)	1,1812	1,2450	1,2742
Μέσοι όροι	<u>1,5032</u>	<u>1,6410</u>	<u>2,9596</u>

Η βασική διαπίστωση σχετικά με την μέση ελαστικότητα για Ασφάλεια ζωής από τον παραπάνω πίνακα είναι ότι η Ασφάλεια ζωής αποτελεί μια απροσέγγιστη υπηρεσία σε όλα τα έτη για τα νοικοκυριά που ανήκουν στις χαμηλές τάξεις μηνιαίων αγορών. Αναλυτικότερα, στηρίζουμε την παραπάνω διαπίστωση με τα αποτελέσματα που εξήχθησαν στο κεφάλαιο 2, στο οποίο είδαμε ότι η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια ζωής και η ποσοστιαία κατανομή της στο σύνολο των αγορών μειώνεται καθώς μεταβαίνουμε στο 2015. Στην ουσία τα νοικοκυριά στρέφονται στην κατανάλωση άλλων αγαθών παραμερίζοντας την σημαντική παρουσία που έχει η ασφάλιση ζωής για αυτούς. Τα νοικοκυριά που ανήκουν στις υψηλότερες τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών έχουν μέση ελαστικότητα δαπάνης πολύ χαμηλότερη από τις χαμηλότερες τάξεις σε όλα τα έτη η οποία όμως αυξάνεται πηγαίνοντας προς το 2015. Τέλος, η μέση ελαστικότητα δαπάνης στους μέσους όρους αυξάνεται συνεχώς διαχρονικά γεγονός που σημαίνει ότι τα νοικοκυριά καταναλώνουν πολύ λιγότερο υπηρεσίες Ασφάλειας ζωής.

Πίνακας 4.7: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για Ασφάλεια κατοικίας σε κάθε έτος

Τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2004	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2008	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2015
2 χαμηλότερες(μέχρι 750€ και 751€-1100€)	16,6369	14,8611	6,8610
2 υψηλότερες(2801€-3500€ και 3501€ και άνω)	1,1908	1,2822	1,1460
Μέσοι όροι	<u>1,5796</u>	<u>1,7199</u>	<u>1,6726</u>

Σχετικά με την Ασφάλεια κατοικίας φαίνεται από τον Πίνακα 4.7 ότι η μέση ελαστικότητα δαπάνης ανάμεσα στις δύο ακραίες τάξεις απέχει αρκετά. Σύμφωνα με το κεφάλαιο 2, η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια κατοικίας βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα όλες τις χρονιές ενώ αυξάνεται λίγο μόνο στις υψηλότερες τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών. Πιο συγκεκριμένα, μέχρι το 2008 όπου το σύνολο των αγορών αυξανόταν, η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια κατοικίας στις χαμηλές τάξεις μηνιαίων αγορών ήταν ελάχιστη γεγονός που συνεπάγεται και την πολύ υψηλή μέση ελαστικότητα δαπάνης στις τάξεις αυτές. Αντίθετα, στις υψηλές τάξεις μηνιαίων αγορών η μέση δαπάνη για Ασφάλεια κατοικίας ήταν υψηλότερη κοντά στο 1,2 ενώ το 2015 μειώθηκε λίγο. Τέλος, η μέση ελαστικότητα δαπάνης στους μέσους όρους φαίνεται να αυξάνεται το 2008 και να μειώνεται λίγο το 2015 αλλά δεν παύει να θεωρείται υπηρεσία πολυτέλειας αλλά και ασήμαντη για τα νοικοκυριά.

Ο βασικός λόγος απουσίας της ασφάλισης κατοικίας ίσως δεν είναι η ύφεση που πλήττει την χώρα και κατ' επέκταση η μείωση των εισοδημάτων και των δαπανών των νοικοκυριών αλλά η ελλιπής ενημέρωση που επικρατεί γύρω από τα ασφαλιστικά προγράμματα κατοικίας. Επίσης, τα νοικοκυριά θεωρούν την ασφάλιση κατοικίας απροσέγγιστη λόγω του ότι δεν συγκαταλέγεται στις προτιμήσεις τους.

Πίνακας 4.8: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για Ασφάλεια υγείας σε κάθε έτος

Τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2004	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2008	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2015
2 χαμηλότερες(μέχρι 750€ και 751€-1100€)	17,2039	9,6404	17,2933
2 υψηλότερες(2801€-3500€ και 3501€ και άνω)	1,2305	1,3082	1,3059
Μέσοι όροι	<u>1,7404</u>	<u>1,8495</u>	<u>2,5826</u>

Ένα ακόμη σημαντικό είδος Ασφάλειας, είναι η ιδιωτική Ασφάλεια υγείας. Σύμφωνα με τους υπολογισμούς μας στο κεφάλαιο 2, η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια υγείας φαίνεται να αυξάνεται λίγο διαχρονικά. Όμως, σύμφωνα με τον Πίνακα 4.8 η μέση ελαστικότητα δαπάνης είναι πολύ μεγαλύτερη της μονάδας και αυξάνεται και στις δύο τάξεις πηγαίνοντας προς το 2015 γεγονός που σημαίνει ότι η υπηρεσία γίνεται απροσέγγιστη στο μεγαλύτερο πλήθος των νοικοκυριών. Επίσης, παρουσιάζεται μεγάλη απόκλιση μεταξύ των δύο ενοποιημένων τάξεων με την μέση ελαστικότητα δαπάνης στις χαμηλότερες τάξεις να είναι πολύ υψηλή για όλα τα έτη, ενώ στις υψηλότερες τάξεις να κυμαίνεται γύρω στο 1,3. Γίνεται φανερό ότι όσο αυξάνονται οι μηνιαίες συνολικές αγορές των νοικοκυριών η μέση ελαστικότητα δαπάνης μειώνεται αλλά ακόμα και στις υψηλότερες τάξεις η υπηρεσία θεωρείται πολυτελείας διότι η μέση ελαστικότητα είναι μεγαλύτερη της μονάδας και καθώς μεταβαίνουμε στο 2015 η μέση ελαστικότητα αυξάνεται. Το 2004 και 2008 η μέση ελαστικότητα κυμαινόταν σε υψηλά επίπεδα διότι ίσως το ύψος των τιμών των ασφαλιστρών ήταν υψηλό και τα περισσότερα νοικοκυριά είχαν κοινωνική ασφάλιση. Το 2015 αυξήθηκε το κόστος των συμβολαίων υγείας λόγω της αύξησης του Φ.Π.Α και της αύξησης του φόρου επί των ασφαλιστρών και σε συνδυασμό με την οικονομική δυσχέρεια των νοικοκυριών η κατανάλωση της υπηρεσίας κατέστη περιορισμένη. Τέλος, στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε και με την αύξηση της μέσης ελαστικότητας στους μέσους όρους προς το 2015.

Πίνακας 4.9: Μέση ελαστικότητα δαπάνης σε κάθε τάξη και στους μέσους όρους για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών σε κάθε έτος

Τάξεις μηνιαίων συνολικών αγορών	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2004	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2008	Μέση ελαστικότητα δαπάνης 2015
2 χαμηλότερες(μέχρι 750€ και 751€-1100€)	2,2604	2,2173	0,9640
2 υψηλότερες(2801€-3500€ και 3501€ και άνω)	1,0397	1,0100	0,9392
Μέσοι όροι	<u>1,0065</u>	<u>0,9995</u>	<u>0,7653</u>

Η Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών κινείται αντίθετα με όλα τα υπόλοιπα είδη Ασφαλειών που μελετήσαμε παραπάνω. Από τον Πίνακα 4.9 είναι φανερό και για τα τρία έτη ότι όσο κινούμαστε στις υψηλότερες τάξεις μηνιαίων αγορών η μέση ελαστικότητα δαπάνης για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών μειώνεται. Πιο συγκεκριμένα, στις ενοποιημένες δύο χαμηλότερες τάξεις μηνιαίων αγορών η μέση ελαστικότητα δαπάνης μέχρι και το 2008 κυμαίνεται κοντά στο 2 ενώ το 2015 παρουσιάζει ραγδαία πτώση και φτάνει να βρίσκεται κάτω της μονάδας. Δηλαδή, το 2004 και το 2008 αποτελούσε υπηρεσία πολυτελείας για τα νοικοκυριά των χαμηλότερων τάξεων μηνιαίων αγορών, ενώ το 2015 έφτασε να είναι υπηρεσία πρώτης ανάγκης για αυτά. Αντιθέτως, στις δύο υψηλότερες τάξεις μηνιαίων αγορών η μέση ελαστικότητα δαπάνης για τα έτη 2004 και 2008 είναι πολύ κοντά στην μονάδα ενώ το 2015 πέφτει κάτω από την μονάδα.

Η διαπίστωση αυτή ενισχύεται και με τα αποτελέσματα του δεύτερου κεφαλαίου, στο οποίο καταλήξαμε ότι η μέση μηνιαία δαπάνη και η ποσοστιαία κατανομή της στο σύνολο των αγορών αυξάνεται όσο μεταβαίνουμε στο 2015. Τέλος, στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουμε βλέποντας και την μέση ελαστικότητα δαπάνης στους μέσους όρους και στις τρεις χρονιές, η οποία μειώνεται διαχρονικά και έτσι η υπηρεσία γίνεται πιο προσεγγίσιμη από το μεγαλύτερο πλήθος των νοικοκυριών.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι οι περισσότερες υπηρεσίες του ασφαλιστικού κλάδου είναι πολυτελείς και εν μέσω οικονομικής κρίσης γίνονται πιο απροσέγγιστες ενώ οι ασφάλιση αυτοκινήτου καταλήγει να είναι υπηρεσία πρώτης ανάγκης και πιο προσεγγίσιμη από τα νοικοκυριά. Τέλος, όλα τα παραπάνω αποτελούν

μα εκτίμηση της πραγματικής κατάστασης καθώς δεν γίνεται να συμπεριλάβουμε όλους τους προσδιοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν και διαμορφώνουν το τελικό καταναλωτικό πρότυπο για τις υπηρεσίες των Ασφαλειών.

Συμπεράσματα

Στην παρούσα ερευνητική εργασία επιχειρήσαμε να εξετάσουμε τις μεταβολές που επήλθαν στις καταναλωτικές συνήθειες των ελληνικών νοικοκυριών για τα έτη 2004, 2008 και 2015 μέσω των στοιχείων που αντλήσαμε από τις εκάστοτε ΕΟΠ. Διερευνήθηκαν οι μεταβολές των εισοδημάτων, των συνολικών αγορών και τον αντίκτυπο που είχαν πάνω στις δαπάνες παροχής ασφαλιστικών υπηρεσιών και για το σύνολο τους και για το κάθε είδος Ασφάλειας όπως, Ασφάλεια ζωής, Ασφάλεια σχετικά με την κατοικία, Ασφάλεια υγείας, Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών και λοιπές Ασφάλειες. Επίσης, μελετήσαμε την σχέση των Ασφαλειών με άλλες μεταβλητές, όπως οι υπηρεσίες περιφερειακής ανάπτυξης(Υ.Π.Α), ο βαθμός αστικότητας και η σύνθεση του νοικοκυριού.

Μέσα από την οικονομική ανάλυση είδαμε ότι η μέση μηνιαία δαπάνη για το σύνολο της Ασφάλειας και για τα είδη της αυξάνεται μέχρι το έτος 2008, ενώ μέχρι το 2015 ακολουθεί πτωτική πορεία. Την ίδια πορεία ακολουθεί και ο μέσος όρος μηνιαίων αγορών των νοικοκυριών. Αντίθετα κινείται, όμως, το ποσοστό κατανομής της δαπάνης στο σύνολο των αγορών. Πιο αναλυτικά, το ποσοστό κατανομής της μέσης μηνιαίας δαπάνης για το σύνολο της Ασφάλειας με βάση το σύνολο των αγορών αυξάνεται διαχρονικά. Σχετικά με τα είδη των Ασφαλειών, το ποσοστό κατανομής της δαπάνης τους με βάση το σύνολο των αγορών αυξάνεται προς το 2015 εκτός από το ποσοστό κατανομής της δαπάνης για Ασφάλεια ζωής που καταγράφει συνεχή μείωση προς το 2015. Βέβαια, η δαπάνη αποτελεί το γινόμενο της τιμής επί της ποσότητας οπότε δεν ξέρουμε αν αυτή η αύξηση οφείλεται στην αύξηση της τιμής ή της ποσότητας.

Αν και τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ σχετικά με τις δαπάνες ανά ΥΠΑ ήταν διαθέσιμα μόνο για τα έτη 2004 και 2014 η οικονομική και συγκριτική ανάλυση που κάναμε έδειξε ότι υπάρχουν σημαντικές αλλαγές στις δαπάνες ανά περιφέρεια. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης έδειξαν ότι οι περισσότερες περιφέρειες μειώνουν την μέση μηνιαία δαπάνη τους για Ασφάλεια το 2014 με την μεγαλύτερη μείωση να καταγράφεται στην περιφέρεια των Ιόνιων Νήσων. Αντίθετα, οι περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας παρουσιάζουν θετική μεταβολή της δαπάνης τους το 2014. Όσον αναφορά την Ασφάλεια ζωής η δαπάνη της μειώνεται προς το 2014 σε όλες τις περιφέρειες, ενώ η δαπάνη για Ασφάλεια κατοικίας αυξάνεται

για τις περιφέρειες Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης, Ηπείρου, Ιόνιων Νήσων, Δυτικής και Στερεάς Ελλάδας, Πελοποννήσου, Βορείου Αιγαίου και Κρήτης ενώ για όλες τις υπόλοιπες περιφέρειες μειώνεται. Επίσης, η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρείται στην περιφέρεια Κρήτης ενώ η μεγαλύτερη μείωση στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας.

Δεν παρατηρήθηκαν σημαντικές μεταβολές στην μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια αυτοκινήτου και ταξιδιών μεταξύ των δύο ετών ανά ΥΠΑ. Επίσης, η μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάζεται στην περιφέρεια Ηπείρου και Δυτικής Ελλάδας και η μεγαλύτερη μείωση στην περιφέρεια Αττικής. Σχετικά με την δαπάνη για Ασφάλεια υγείας οι περιφέρειες κεντρικής και Δυτικής Μακεδονίας, Ηπείρου, Θεσσαλίας, Δυτικής Ελλάδας, Αττικής και Πελοποννήσου καταγράφουν μια αύξηση στην μέση μηνιαία του δαπάνη το έτος 2014 ενώ οι υπόλοιπες την μειώνουν. Τέλος, η μεγαλύτερη αύξηση της δαπάνης αυτής παρουσιάζεται στην περιφέρεια Δυτικής Μακεδονίας ενώ η μεγαλύτερη μείωση εμφανίζεται στην περιφέρεια Ιόνιων Νήσων.

Ο μέσος όρος μηνιαίων αγορών των νοικοκυριών σε κάθε περιφέρεια μειώνεται το 2014 σε σχέση με το 2004 εκτός από την περιφέρεια Ηπείρου στην οποία αυξάνεται ο μηνιαίος μέσος όρος του συνόλου των αγορών. Ενώ η μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια μειώνεται το 2014 στις περισσότερες περιφέρειες, η ποσοστιαία της κατανομή στο σύνολο των αγορών αυξάνεται για αυτές εκτός των περιφερειών βορείου και Νοτίου Αιγαίου, Ιόνιων Νήσων και Κρήτης στις οποίες μειώνεται. Αντιθέτως, στις περιφέρειες Δυτικής Μακεδονίας, Δυτικής Ελλάδας και Ηπείρου η μέση μηνιαία δαπάνη τους αυξάνεται το 2014 και συγχρόνως αυξάνεται και η ποσοστιαία κατανομή της με βάση το σύνολο των αγορών για τα νοικοκυριά που διαμένουν στις περιφέρειες αυτές.

Τα στοιχεία για την αστικότητα από τους πίνακες τις ΕΛ.ΣΤΑΤ παρουσιάζουν μια σημαντική διαφορά ανάμεσα στα έτη, δηλαδή ενώ στον πίνακα του 2004/05 τα νοικοκυριά έχουν ταξινομηθεί κατά αστικές, ημιαστικές και αγροτικές περιοχές, στα υπόλοιπα έτη ταξινομούνται μόνο σε αστικές και αγροτικές περιοχές. Γι' αυτό στην ανάλυση που κάναμε μελετήσαμε ξεχωριστά τα δεδομένα του 2004/05 με τις υπόλοιπες χρονιές. Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι το 2004/05 οι αστικές περιοχές έχουν υψηλότερες δαπάνες για το σύνολο των Ασφαλειών και για κάθε είδος καθώς και η ποσοστιαία κατανομή της δαπάνης τους είναι υψηλότερη από τις ημιαστικές και

τις αγροτικές. Για τα έτη 2008 και 2015 οι αστικές περιοχές υπερτερούν των αγροτικών αλλά και για τις δύο περιοχές οι δαπάνες μειώνονται το 2015 με τις αστικές περιοχές να καταγράφουν μεγαλύτερη ποσοστιαία μείωση. Τέλος, παρατηρήθηκε ότι οι ποσοστιαία κατανομή με βάση το σύνολο των αγορών για όλες τις δαπάνες εκτός των δαπανών για Ασφάλεια ζωής αυξάνεται και για τις δυο περιοχές και τα δύο έτη.

Το ύψος της μέσης μηνιαίας δαπάνης εξαρτάται από την σύνθεση του νοικοκυριού και ειδικότερα από τον αριθμό των μελών και των παιδιών που απαρτίζουν το νοικοκυριό. Πιο συγκεκριμένα, καταλήξαμε στο συμπέρασμα ότι τα νοικοκυριά που αποτελούνται από περισσότερα παιδιά έχουν και μεγαλύτερη μέση μηνιαία δαπάνη από τις άλλες κατηγορίες και στα τρία έτη παρά την μεγάλη μείωση που καταγράφουν το 2015.

Ερευνήσαμε οικονομετρικά την σχέση του συνόλου των αγορών με την δαπάνη για Ασφάλεια και για κάθε είδος Ασφάλειας και στην συνέχεια καταγράψαμε τις μεταβολές των δαπανών στην περίοδο 2004-2008 και 2008-2015 και βρήκαμε τις ελαστικότητες δαπάνης όπως έκανε και ο Κ. Κεβόρκ(1962). Αρχικά, στηριχθήκαμε στην μαθηματική μορφή της σχέσης κατανάλωσης-εισοδήματος του Engel(1857) και αντί του εισοδήματος χρησιμοποιήσαμε στην θέση του το σύνολο των αγορών. Στην συνέχεια, βασιστήκαμε στην μεθοδολογία που χρησιμοποιεί ο Χρήστου(2002) για τα υποδείγματα που αποτελούνται από ομαδοποιημένες παρατηρήσεις καθώς στην περίπτωση μας ερευνούμε την παραπάνω σχέση κατά τάξεις μηνιαίων αγορών. Έτσι στη θέση της εξαρτημένης μεταβλητής θέσαμε την μέση μηνιαία δαπάνη για Ασφάλεια και στην θέση της ανεξάρτητης θέσαμε τις μηνιαίες συνολικές αγορές. Τέλος, αφού επιλέξαμε την γραμμική μορφή μεταξύ των τριών συναρτησιακών μορφών, με βάση τον συντελεστή προσδιορισμού, υπολογίσαμε τις ελαστικότητες δαπάνης.

Τα αποτελέσματα μας έδειξαν ότι οι περισσότερες υπηρεσίες του ασφαλιστικού κλάδου είναι πολυτελείς και εν μέσω οικονομικής κρίσης έγιναν πιο απροσέγγιστες ενώ οι ασφάλιση αυτοκινήτου καταλήγει να είναι υπηρεσία πρώτης ανάγκης και πιο προσεγγίσιμη από τα νοικοκυριά. Βέβαια, μπορούμε να πούμε με μια μικρή επιφύλαξη ότι οι υπηρεσίες αυτές γίνονται απροσέγγιστες λόγω της αύξησης των ασφαλιστρών, η οποία προέρχεται από την αύξηση του ΦΠΑ και την αύξηση του φόρου επί των ασφαλιστρών τα τελευταία χρόνια. Επίσης, οι υπηρεσίες που όλα τα χρόνια είναι απροσέγγιστες και πραγματοποιούνται ελάχιστες δαπάνες για αυτές ίσως να έχει

σημαντικό ρόλο η έλλειψη ενημέρωσης των νοικοκυριών για την σημαντικότητα που έχουν οι υπηρεσίες αυτές στην ζωής τους.

Αντιθέτως, η ασφάλιση αυτοκινήτου έγινε πιο προσιτή διότι μειώθηκαν οι τιμές των ασφαλιστρών τα τελευταία χρόνια λόγω του έντονου ανταγωνισμού μεταξύ των ασφαλιστικών εταιριών και επίσης θεωρείται υποχρεωτική βάση νόμου. Βέβαια, θα ήταν χρήσιμο στοιχείο να συμπεριληφθούν και οι τιμές των υπηρεσιών αλλά κάτι τέτοιο δεν είναι εφικτό διότι τα δεδομένα των τιμών των υπηρεσιών δεν είναι διαθέσιμα μέσω ΕΟΠ.

Συμπερασματικά, θα μπορούσαμε να πούμε ότι η οικονομική κρίση έχει επηρεάσει τις περισσότερες υπηρεσίες ασφάλισης λόγω μείωσης της αγοραστικής δύναμης των νοικοκυριών και της στροφής τους στην κατανάλωση πιο αναγκαίων αγαθών. Βεβαία, σύμφωνα με τα δελτία τύπου της ΕΛ.ΣΤΑΤ σε όλες τις κατηγορίες αγαθών και υπηρεσιών η κατανάλωση έχει δεχθεί μείωση.

Βιβλιογραφία

Acar, E. Ö., Cilasun, S. M., and Günalp, B. (2016) “AN ANALYSIS OF EDUCATION EXPENDITURES IN TURKEY BY INCOME GROUPS”, Working Paper 991.

Barigozzi, M., Alessi, L., Capasso, M., and Fagiolo, G. (2012) “The distribution of household consumption-expenditure budget shares”, *Structural Change and Economic Dynamics*, Vol.23, pp. 69-91.

Deaton A. (1990) “ Price elasticities from survey data: Extension and Indonesian results”, *Journal of Econometrics*, Vol.44 , pp. 281-309

Fabiosa, F. J., Mohanty, S., Smith, B. D., Meyers, H. W. (1996) “Using Income Classes to Estimate Consumption Parameters for Food Policy Analysis”, *CARD Working Papers*, Paper 193.

Hashimoto, K., Heath, A. J. (1995) “Income elasticities of educational expenditure by income class: The case of Japanese households”, *Economics of Education Review*, Vol.14, No.1, pp 63-71.

Heffetz, O. (2011) “A test of conspicuous consumption: Visibility and income elasticities”, *Review of Economics and Statistics*, Vol.93, No.4, pp.1101-1117.

Kanellopoulos, C., Psacharopoulos, G. (1997) “Private education expenditure in a ‘free education’ country: the case of Greece”, *International Journal of Educational Development*, Vol.17, No.1, pp.73-81.

Kohler, J., Luhmann, H. J., Wadeskog, A. (2004) “Expenditure on environmentally sensitive goods and services: Household spending in Europe”, <https://doi.org/10.17863/CAM.5182>

Prais S. J. and Houthakker H. S.(1971) “The Analysis of Family Budgets: Abridged with a new preface” Cambridge University Press Department of Applied Economics Monographs, Vol.4, Available online.

Tsakloglou, P., Koutsambelas, C. (2007) “*Distributional effects of public education transfers in Greece*”, No. 23800144. EcoMod.

Tsekeris, T. (2012). “Disaggregate analysis of gasoline consumption demand of Greek households”, *Engineering Economics*, Vol.23, No.1, pp.41-49.

Κεβόρκ, Η. Κ. (1962) “ΠΡΟΤΥΠΟΝ ΑΣΤΙΚΗΣ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΕΩΣ ΕΝ ΕΛΛΑΔΙ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ: ΟΙΚΟΝΟΜΕΤΡΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΙΣ ΒΑΣΕΙ ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΩΝ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΩΝ ΔΑΠΑΝΩΝ ” ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ ΑΡΧΕΙΟΝ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΟΜΙΛΩΝ 9.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών (2004/05). “Κωδικοί Χαρακτηριστικών του Νοικοκυριού, της Κατοικίας και των Εισοδημάτων(2004/05)”, *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας*.

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

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών (2008). “Κωδικοί Χαρακτηριστικών του Νοικοκυριού, της Κατοικίας και των Εισοδημάτων(2008)”, *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας*.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών (2008). “ Μεθοδολογικό σημείωμα, έννοιες και ορισμοί της έρευνας οικογενειακών προϋπολογισμών 2008”, *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας*.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών (2015). “ Κωδικοί Χαρακτηριστικών του Νοικοκυριού, της Κατοικίας και των Εισοδημάτων(2015)”, *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας*.

Τμήμα Ειδικών Ερευνών Νοικοκυριών (2015). “ Μεθοδολογικό σημείωμα, έννοιες και ορισμοί της έρευνας οικογενειακών προϋπολογισμών 2015.” *Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδας*.

Χρήστου, Γ. (2002) “ *Εισαγωγή στην Οικονομετρία, τόμος Β*”, Εκδόσεις Gutenberg.

Παράρτημα

Πίνακες Περιφερειών και Αστικοτήτων

Κωδικοί	Περιφέρειες	Νομοί
01	Αν. Μακεδονία και Θράκη	Έβρου, Ξάνθης, Ροδόπης, Δράμας, Καβάλας
02	Κεντρική Μακεδονία	Θεσ/νίκης, Ημαθίας, Κιλκίς, Πέλλας, Πιερίας, Χαλκιδικής, Σερρών
03	Δυτική Μακεδονία	Γρεβενών, Καστοριάς, Κοζάνης, Φλώρινας
04	Ήπειρος	Άρτας, Θεσπρωτίας, Ιωαννίνων, Πρέβεζας
05	Θεσσαλία	Καρδίτσας, Λάρισας, Μαγνησίας, Τρικάλων
06	Ιόνια Νησιά	Ζακύνθου, Κεφαλονιάς, Κέρκυρας, Λευκάδας
07	Δυτική Ελλάδα	Αιτωλοακαρνανίας, Αχαΐας, Ηλείας
08	Στερεά Ελλάδα	Βοιωτίας, Εύβοιας, Ευρυτανίας, Φθιώτιδας, Φωκίδας
09	Αττική	Αττικής
10	Πελοπόννησος	Αργολίδας, Αρκαδίας, Κορινθίας, Λακωνίας, Μεσσηνίας
11	Βόρειο Αιγαίο	Λέσβου, Σάμου, Χίου
12	Νότιο Αιγαίο	Κυκλάδων, Δωδεκανήσων
13	Κρήτη	Ηρακλείου, Λασιθίου, Ρεθύμνου, Χανίων

Πίνακας 1

Με βάση ΕΟΠ 2004/05

Κωδικοί	Μορφές Αστικότητας
1	Αστικές
2	Ημιαστικές
3	Αγροτικές

Πίνακας 2

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

Πίνακας 3

Σύνθεση νοικοκυριού (Τμήμα Α'-ΕΟΠ 1)

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

Πίνακας 4

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

Πίνακας 5

Κωδικοί	Επίπεδο εκπαίδευσης ή βαθμίδας που έχει τελειώσει
1	Δεν πήγε σχολείο
2	Δεν τελείωσε το δημοτικό
3	Απολυτήριο Δημοτικού
4	Απολυτήριο Γυμνασίου
5	Απολυτήριο Λυκείου ή Εξατάξιου Γυμνασίου
6	Πτυχίο Τεχνικού Επαγγελματικού Λυκείου ή Τεχνικής Επαγγελματικής Σχολής
7	Πτυχίο Ανώτερης Σχολής(ΤΕΙ)
8	Πτυχίο Ανώτατης Σχολής(ΑΕΙ) και Ανώτατες στρατιωτικές σχολές
9	Μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών

Πίνακας 6

Κωδικοί	Συνήθης Ασχολία
1	Εργάζεται
2	Εργάζεται αλλά απουσιάζει προσωρινά
3	Άνεργος
4	Συνταξιούχος
5	Μαθητής, Φοιτητής, Στρατιώτης
6	Οικιακά
7	Εισοδηματίας
8	Ανίκανος για εργασία και λοιπές περιπτώσεις

Πίνακας 7

Ασφάλεια υγείας(Τμήμα Α΄ -ΕΟΠ 1)

Κωδικοί	Ασφάλεια υγείας
1	Ανασφάλιστος
2	Υποχρεωτική Ασφάλεια υγείας
3	Μη υποχρεωτική Ασφάλεια υγείας
4	Υποχρεωτική και μη υποχρεωτική Ασφάλεια υγείας

Πίνακας 8

Πηγές Εισοδημάτων (Τμήμα Β'-ΕΟΠ 2)

Κωδικοί	Πηγές Εισοδημάτων
	Εισόδημα μισθωτών
9001	Μισθοί και ημερομίσθια στην κύρια εργασία
9002	Μισθοί και ημερομίσθια στη δεύτερη ή έκτακτη εργασία
9003	Υπερωρίες, υπερεργασία, επίδομα παραγωγικότητας, συμβούλια κλπ.
9004	Δώρα εορτών και αδειών, λοιπά έκτακτα δώρα σε χρήμα
	Εισόδημα από αυτοαπασχόληση
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.
	Εισόδημα από επενδύσεις
9009	Εισόδημα από ενοίκια
9010	Ιδιωτική σύνταξη γήρατος, χηρείας, επιδόματα ασθενείας, ανικανότητας κλπ.
9011	Εισόδημα από τόκους και τοκομερίδια, ομόλογα κλπ.
9012	Εισόδημα από μερίσματα
	Εισόδημα από συντάξεις
9013	Κύρια σύνταξη από δημόσιο φορέα (ΙΚΑ, ΟΓΑ, Δημόσιο, ΟΑΕΕ κλπ.)
9014	Επικουρική σύνταξη
9015	Δώρα εορτών και άδειας συνταξιούχων
9016	Πρόωρη λόγω παραίτησης, κατάρτησης της θέσης ή καταγγελίας της σύμβασης
9017	Παράλληλη σύνταξη από ιδιωτικό φορέα
9018	Εφάπαξ λόγω συνταξιοδότησης
9019	Σύνταξη Εθνικής Αντίστασης
9020	Λοιπές συντάξεις
	Εισόδημα από συντάξεις / βοηθήματα από το / τη σύζυγο
9021	Κύρια σύνταξη από το/τη σύζυγο δημόσιου φορέα (ΙΚΑ, ΟΓΑ, Δημόσιο, ΟΑΕΕ κλπ.)
9022	Επικουρική σύνταξη χηρείας (του / της συζύγου)
9023	Δώρα εορτών και άδειας από σύνταξη χηρείας (του / της συζύγου)
9024	Παράλληλη σύνταξη από δημόσιο φορέα
9025	Σύνταξη ορφανών
9026	Σύνταξη θυμάτων πολέμου
9027	Λοιπές συντάξεις / βοηθήματα
	Εισόδημα από επιδόματα / βοηθήματα ασθενείας
9028	Επίδομα ασθενείας
9029	Επίδομα εργατικού ατυχήματος
9030	Επίδομα λουτροθεραπείας, αεροθεραπείας κλπ.
9031	Επίδομα μετακινούμενων ασθενών
9032	Λοιπά επιδόματα / βοηθήματα ασθενείας
	Εισόδημα από επιδόματα / βοηθήματα αναπηρίας και ανικανότητας
9033	Σύνταξη αναπηρίας
9034	Επίδομα οικονομικής ενσωμάτωσης ατόμων με ειδικές ανάγκες
9035	Επίδομα φροντίδας ανάπηρων συγγενών
9036	Επίδομα φροντίδας ανάπηρων παιδιών
9037	Διατροφικό επίδομα διαβητικών
9038	Λοιπά επιδόματα/ βοηθήματα αναπηρίας
	Εισόδημα από εκπαιδευτικές παροχές
9039	Βοήθημα λόγω συμμετοχής σε ερευνητικά προγράμματα
9040	Υποτροφία
9041	Λοιπά εκπαιδευτικά επιδόματα/ βοηθήματα

	Εισόδημα από επιδόματα / βοηθήματα ανεργίας
9042	Τακτική επιδότηση ανέργων
9043	Έκτακτες οικονομικές ενισχύσεις και παροχές λόγω αφερεγγυότητας του εργοδότη (για απολυμένους λόγω πτώχευσης της επιχείρησης κλπ.)
9044	Επίδομα πρόωρης αποχώρησης από την εργασία, πρόωρη σύνταξη αγροτών
9045	Επίδομα κατάρτισης ανέργων
9046	Επίδομα μετεγκατάστασης ανέργων
9047	Ειδικό εποχικό επίδομα ανεργίας για εποχικά εργαζόμενους
9048	Επίδομα νέων ηλικίας από 20 έως 29 ετών (ΕΣΠΑ)
9049	Αποζημίωση λόγω απόλυσης από την εργασία
9050	Επίδομα στράτευσης
9051	Λοιπές παροχές / επιδόματα
	Εισόδημα από οικογενειακά επιδόματα
9052	Ισόβια σύνταξη πολύτεκνης μητέρας
9053	Επίδομα πολυτέκνων
9054	Πολυτεκνικό επίδομα τρίτεκνης οικογένειας
9055	Επίδομα τρίτου παιδιού
9056	Εφάπαξ παροχή σε γυναίκες που αποκτούν τρίτο, τέταρτο κλπ. παιδί
9057	Επίδομα κυοφορίας και λοχείας
9058	Βοήθημα τοκετού
9059	Λοιπά οικογενειακά επιδόματα (οικογενειακών βαρών, γάμου, ανύπανδρης μητέρας, βοηθήματα βρεφονηπιακού σταθμού, μισθοδοσία κοινωνικών λειτουργών, κατασκηνώσεων, υποτροφίες Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών σε σπουδαστές από φτωχές οικογένειες κλπ.)
	Εισόδημα από κοινωνική βοήθεια
9060	Επίδομα Κοινωνικής Αλληλεγγύης Συνταξιούχων (ΕΚΑΣ)
9061	Έκτακτη ενίσχυση κοινωνικής αλληλεγγύης και εισφορά κοινωνικής ευθύνης
9062	Σύνταξη υπερηλίκων
9063	Παροχές απόρων, εφάπαξ εισοδηματική ενίσχυση φτωχών νοικοκυριών που κατοικούν σε ορεινές και μειονεκτικές περιοχές
9064	Παροχές μακροχρόνια ανέργων ηλικίας 45-65 ετών
9065	Παροχές σε παιδιά κάτω των 16 ετών που ανήκουν σε φτωχά νοικοκυριά
9066	Κοινωνική βοήθεια σε χρήμα από το Κράτος, Δημόσιους ή άλλους Οργανισμούς σε απόρους, παλιννοστούντες, πρόσφυγες, αποφυλακισμένους, τοξικομανείς, αλκοολικούς, πληγέντες από θεομηνίες (σεισμοπαθείς, πλημμυροπαθείς) για αντιμετώπιση πρώτων αναγκών
	Εισόδημα από τακτικές οικονομικές ενισχύσεις από άλλα νοικοκυριά
9067	Τακτικές οικονομικές ενισχύσεις από συγγενείς ή φίλους, στο εσωτερικό
9068	Τακτικές οικονομικές ενισχύσεις από συγγενείς ή φίλους, στο εξωτερικό
	Εισόδημα από επιδόματα στέγασης
9069	Επιδότηση ενοικίου
9070	Επίδομα στέγασης ιδιοκατοικούμενων κατοικιών
	Λοιπά εισοδήματα
9071	Αποζημιώσεις από ασφάλειες υγείας ή ατυχήματος
9072	Αποζημίωση από ασφάλεια κατοικίας
9073	Αποζημίωση από ασφάλεια επίπλων και οικιακών συσκευών
9074	Αποζημίωση από ασφάλεια ταξιδιών και μεταφοράς πραγμάτων
9075	Αποζημίωση από ασφάλιστρα αστικής ευθύνης για σωματική βλάβη τρίτων ή ζημιά σε περιουσία τρίτων
9076	Αποζημίωση από ασφάλιστρα κοσμημάτων και μουσικών οργάνων

Πίνακας 9