

ΤΟ ΠΑΡΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΙΚΟΥ ΠΡΟΤΥΠΟΥ*

Υπό

*Μαντζουνέα Ηλία** και *Στοφόρου Χρυσόστομου***

*Υποψήφιος Διδάκτορας, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο Αθηνών

**Λέκτορας, Τμήμα Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης, Πάντειο Πανεπιστήμιο

Abstract

THE PRESENT AND THE FUTURE OF GREEK CONSUMPTION PATTERNS

The estimation of demand response parameters is important for determining policy-oriented strategies for both the public and the private sectors of the economy since private consumption amounts a large proportion of GDP. Thus, it is a necessity to develop a methodology in order to forecast trends and changes in consumption patterns given some alternative scenarios based on future evolution of private expenditure. In this paper a coherent methodology is presented for estimating and forecasting consumption patterns with an application to Greek economy. The results include both price and expenditure elasticities as well as the future trends (2001-2010) of the shares of the main consumption aggregates in total consumption expenditure. The main conclusion is that Greek consumers will tend to decrease their expenditure share on necessities and increase consumption of luxuries as their real disposable income increases but with a relatively slow pace. The main aggregates that will be benefited by these changes are Clothing - Footwear, Furnishings - Household Equipment - Routine Maintenance of the House, Transportation - Communication, Health and Recreation - Culture. Finally, Food - Beverages - Tobacco is the category that will have the strongest negative trend over the 2001-2010 period.

(JEL: Classification: D12, C32)

* Ευχαριστίες εκφράζονται στον Καθηγητή κ. Θ. Πάκο του Τμήματος Οικονομικής και Περιφερειακής Ανάπτυξης του Παντείου Πανεπιστημίου και σ' έναν ανώνυμο κριτή για τα σημαντικά σχόλιά τους στη διαδικασία συγγραφής του παρόντος άρθρου. Τυχόν λάθη ή/και παραλείψεις αποτελούν ευθύνη των συγγραφέων.

1. Εισαγωγή

Στη προσπάθεια διαμόρφωσης θέσεων οικονομικής πολιτικής, τόσο σε τομεακό όσο και σε εθνικό επίπεδο, σημαντικό ρόλο πρέπει να έχει η ποσοτική διάσταση των επιπτώσεων των υπό σχεδιασμό μέτρων. Οι μέθοδοι που έχουν αναπτυχθεί στην πορεία των ετών επιτρέπουν μία σε βάθος χαρτογράφηση των δεδομένων και των παραμέτρων που προκύπτουν από την επεξεργασία τους. Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας γίνεται προσπάθεια ποσοτικοποίησης των παραμέτρων που επιδρούν στη διαμόρφωση του καταναλωτικού προτύπου στην Ελλάδα καθώς επίσης και της προβολής του στο μέλλον. Η σημασία του συγκεκριμένου θέματος πηγάζει από τη βαρύτητα που έχει η ιδιωτική κατανάλωση στη συνολική δαπάνη της Ελληνικής οικονομίας. Είναι χαρακτηριστικό ότι το μέσο ποσοστό της ιδιωτικής κατανάλωσης στην Ελλάδα σε σχέση με το ΑΕΠ κινείται γύρω στο 75% κατά την τελευταία δεκαετία.

Η ανάλυση της δομής και των εξελίξεων της καταναλωτικής δαπάνης καθίσταται αναγκαία καθώς αποτελεί άμεση έκφραση της εγχώριας ζήτησης αγαθών και υπηρεσιών και συνδέεται με σειρά άλλων παραμέτρων της οικονομίας όπως η παραγωγική και επενδυτική δραστηριότητα, το εξωτερικό εμπόριο, η εισαγωγή νέων τεχνολογιών, κ.λπ. Η εξέταση των εξελίξεων στην ζήτηση αποτελεί σημαντική πηγή πληροφόρησης, τόσο στα πλαίσια της γενικότερης οικονομικής πολιτικής, όσο και στο επίπεδο της επιχειρησιακής στρατηγικής. Η προβολή της καταναλωτικής δαπάνης κατά λειτουργικές διακρίσεις στο μέλλον συνδέεται με τη σημασία που έχει η προσδοκώμενη ζήτηση στη διαμόρφωση του επιπέδου παραγωγής μέσα από τη σταθεροποίηση, διεύρυνση ή και συρρίκνωση του δυναμικού των επιχειρήσεων και κατ' επέκταση των εμπορικών ροών για τις ομάδες αγαθών και υπηρεσιών που περιλαμβάνονται στην ανάλυση (Τρόφιμα - Ποτά - Καπνός, Ένδυση - Υπόδηση, Στέγαση - Ύδρευση - Θέρμανση - Φωτισμός, Έπιπλα - Είδη Επίπλου - Οικιακός Εξοπλισμός, Δαπάνες Υγείας, Μεταφορές - Επικοινωνίες, Αναψυχή - Διασκέδαση - Εκπαίδευση - Μόρφωση, Λοιπά Αγαθά - Υπηρεσίες).

Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι της παρούσας εργασίας, σε πρώτο επίπεδο θα προσδιορισθεί η πιθανή μακροχρόνια πορεία της καταναλωτικής δαπάνης των επιμέρους ομάδων αγαθών και υπηρεσιών, καθώς και οι σχετικές (ποσοστιαίες) συμμετοχές των δαπανών των επιμέρους ομάδων στην αναμενόμενη συνολική καταναλωτική δαπάνη. Για λόγους που συνδέονται με τον ορθότερο προσδιορισμό του Ελληνικού καταναλωτικού προτύπου, στο

μέλλον θα πραγματοποιηθεί ανάλυση ευαισθησίας των προβλεπομένων αποτελεσμάτων βάσει σεναρίων σχετικά με τους βασικότερους προσδιοριστικούς παράγοντες της καταναλωτικής δαπάνης (εισόδημα και τιμές).

Η δομή της εργασίας έχει ως εξής: Στην δεύτερη ενότητα περιγράφονται οι καταναλωτικές τάσεις στην Ελλάδα για την περίοδο 1988-2000, στην τρίτη ενότητα παρουσιάζεται η μεθοδολογία της εμπειρικής ανάλυσης της ζήτησης και το προς εφαρμογήν υπόδειγμα και στην τέταρτη ενότητα, εκτιμάται οικονομικά το εμπειρικό υπόδειγμα και αντλούνται οι επιμέρους προβλέψεις. Τέλος, στην τελευταία ενότητα σχολιάζονται και αξιολογούνται τα ευρήματα της εμπειρικής εκτίμησης και συνάγονται διαπιστώσεις.

2. Καταναλωτικές Τάσεις στην Ελλάδα

Οι καταναλωτικές τάσεις μπορούν να προσδιοριστούν μέσα από τη διαχρονική εξέλιξη της σχετικής συμμετοχής των επιμέρους καταναλωτικών κατηγοριών (όπως προσδιορίζονται από τους Εθνικούς Λογαριασμούς) στη συνολική δαπάνη και επηρεάζονται σε μεγάλο βαθμό από το γενικότερο οικονομικό περιβάλλον.

Ο Πίνακας 2.1 παρουσιάζει την εξέλιξη των καταναλωτικών μεριδίων στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1988-2000. Στην υπό εξέταση περίοδο, το καταναλωτικό πρότυπο των ελλήνων παρουσιάζει, σε γενικές γραμμές, οριακές αλλαγές με εξαίρεση κάποιες κατηγορίες καταναλωτικών δαπανών, που χαρακτηρίζονται από εντονότερες μεταβολές. Η αλλαγή αντανακλάται στη μεταβολή της διάθρωσης του καταναλωτικού προτύπου, η οποία χαρακτηρίζεται από τη μείωση του μεριδίου των αγαθών που προορίζονται για την κάλυψη βασικών αναγκών, σε συνδυασμό με παράλληλη άνοδο των δαπανών που αφορούν στην ικανοποίηση μη βασικών αναγκών.

Η πιο σημαντική αλλαγή που συντελέστηκε αφορά στη μείωση του μεριδίου της κατηγορίας Τρόφιμα - Ποτά - Καπνός και τη παράλληλη αύξηση των μεριδίων που αφορούν στις δαπάνες Υγείας και Λοιπών Αγαθών και Υπηρεσιών. Οι δυο κατηγορίες που παρουσιάζουν τη σημαντικότερη αυξητική μεταβολή προσδιορίζονται από τις γενικότερες μεταβολές που συντελούνται στην ελληνική κοινωνία. Πιο συγκεκριμένα, για τις δαπάνες Υγείας η αυξητική τάση τους συμβαδίζει με την αλματώδη άνοδο των δαπανών των ελληνικών νοικοκυριών για ιδιωτική περίθαλψη (συμπεριλαμβανοντας και την έκρηξη που έχει συντελεστεί στο χώρο των διαγνωστικών κέντρων), ενώ η άνοδος του μεριδίου της κατηγορίας των Λοιπών Αγαθών και Υπηρεσιών (φαγητό εκτός οικίας) συνδέεται έντονα με τη

μείωση που παρατηρείται στην κατηγορία Τρόφιμα (φαγητό εντός οικίας) - Ποτά - Καπνός και η οποία οφείλεται σε μεγάλο βαθμό σε κοινωνικούς και δημογραφικούς παράγοντες (π.χ. αύξηση των εργαζομένων γυναικών, ανοδική τάση των νοικοκυριών που αποτελούνται από ένα μέλος κ.λπ.).

ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1

Διαχρονική Εξέλιξη της Καταναλωτικής Δαπάνης
(% συμμετοχή στο σύνολο)

	1988	1990	1992	1994	1996	1998	1999	2000
Τρόφιμα - Ποτά - Καπνός	25,6	25,0	23,0	22,5	22,1	21,5	21,3	21,4
Ένδυση - Υπόδηση	11,9	12,1	11,5	10,6	11,1	10,9	11,0	11,0
Στέγαση - Ύδρευση - Θέρμανση - Φωτισμός	16,6	16,2	17,2	17,5	17,9	17,4	17,2	17,0
Έπιπλα - Είδη Επίπλου - Οικιακός Εξοπλισμός	7,3	7,1	6,7	6,5	6,5	6,4	6,4	6,4
Υγεία	4,1	4,4	4,4	5,9	5,5	5,5	5,6	5,3
Μεταφορές - Επικοινωνίες	10,9	11,6	12,6	10,7	10,4	10,5	10,6	11,0
Αναψυχή - Διασκέδαση - Εκπαίδευση - Μόρφωση	6,0	5,7	6,0	6,1	6,6	6,4	6,5	6,9
Λοιπά Αγαθά - Υπηρεσίες	17,3	17,7	18,3	19,9	20,0	21,5	21,3	21,3

Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων Eurostat

3. Μεθοδολογία

Η κλασική προσέγγιση προέρχεται από την μικροοικονομική ανάλυση της ζήτησης, που εξετάζει το θέμα από την πλευρά της άριστης κατανομής των διαθέσιμων πόρων για κατανάλωση. Η ατομική ζήτηση στα πλαίσια της μικροοικονομικής ορίζεται ως μια σχέση μεταξύ των ποσοτήτων των αγαθών, που ο καταναλωτής επιθυμεί και είναι ικανός να αγοράσει με βάση τις τιμές αγοράς, το διαθέσιμο εισόδημά και τις προτιμήσεις του. Η βασική υπόθεση πάνω στην οποία στηρίζεται η θεωρία της καταναλωτικής συμπεριφοράς και της ζήτησης είναι ότι, ο καταναλωτής προσπαθεί να καταναλώσει το περιορισμένο χρηματικό του εισόδημα μεταξύ ποσοτήτων αγαθών και υπηρεσιών q , έτσι ώστε, να μεγιστοποιήσει το επίπεδο της χρησιμότητας (ωφέλειας) u , που απολαμβάνει από την κατανάλωση (Varian, 1991), δηλαδή:

$$\max u = u(q), \text{ υπό τον περιορισμό: } pq = y, \text{ με } pq = \sum_i p_i q_i$$

όπου, q , είναι θετικές ποσότητες για πεπερασμένο αριθμό αγαθών i , y είναι το πεπερασμένο, μη μηδενικό διαθέσιμο εισόδημα για κατανάλωση και p_i , είναι η θετική, μοναδιαία τιμή του αγαθού i .

Τα υποδείγματα συμπεριφοράς του καταναλωτή κατατάσσονται σε δυο γενικές κατηγορίες σύμφωνα με τον Diewert (1971), σε άκαμπτα (inflexible) και σε εύκαμπτα (flexible) υποδείγματα ζήτησης. Η κατηγοριοποίηση αυτή προκύπτει από το ότι οι συναρτησιακές μορφές των αμέσων χρησιμοτήτων, εμμέσων χρησιμοτήτων και συναρτήσεων κόστους (δαπάνης), που χρησιμοποιούνται για να προκύψουν αυτά τα συστήματα ζήτησης, άλλοτε λειτουργούν περιοριστικά ως προς τα πρόσημα, τις τιμές των παραμέτρων και των υπολογιζομένων ελαστικοτήτων και άλλοτε όχι. Στην πρώτη κατηγορία υποδειγμάτων ανήκει το Γραμμικό Σύστημα Δαπανών (Stone, 1954) και οι παραλλαγές αυτού του υποδείγματος όπως το Εκτεταμένο Γραμμικό Σύστημα Δαπανών, το Γραμμικό Σύστημα Δαπανών με Συνήθειες, το Γενικευμένο Γραμμικό Σύστημα Δαπανών και το Εκτεταμένο Δυναμικό Γραμμικό Σύστημα Δαπανών (βλέπε, Luch, 1973, Philips, 1974, Pollak and Wales, 1969, Wales, 1971). Στην δεύτερη κατηγορία κυρίαρχα υποδείγματα είναι το Rotterdam (Barten, 1977, Barnett, 1979), το Translog (Christensen, et. al., 1975, Christensen, 1977) και το Σχεδόν Ιδανικό Σύστημα Ζήτησης (AIDS) (Deaton and Muellbauer, 1980a,b) καθώς και οι παραλλαγές αυτών.

Ως προς την εμπειρική εφαρμογή, τα σχετικά υποδείγματα έχουν χρησιμοποιηθεί εκτενώς τόσο διεθνώς όσο και για την ανάλυση της ζήτησης στην Ελλάδα. Ανάμεσα στις εφαρμογές των υποδειγμάτων στην ανάλυση του καταναλωτικού προτύπου της Ελλάδος περιλαμβάνονται αυτές των: Gammaletsos (1973), Andrikopoulos et al. (1987), Ντεμούσης (1985), Mergos and Donatos (1989a,b), Donatos and Mergos (1991), Βελέντζας και Καραγιάννης (1993), Χεραπαδέας και Habib (1995), Karagiannis and Velentzas (1996 και 1997), Mergos, Mantzouneas and Stoforos (2001), Μαντζουνέας και Στοφόρος (2002). Οι εμπειρικές αυτές εφαρμογές άλλοτε εξετάζουν την κατανομή του διαθέσιμου προς κατανάλωση εισοδήματος για ευρύτερες κατηγορίες κατανάλωσης, και άλλοτε για τα επιμέρους αγαθά και υπηρεσίες που συνθέτουν αυτές τις κατηγορίες.

Στα πλαίσια αυτής της εργασίας χρησιμοποιείται το Γραμμικοποιημένο Σχεδόν Ιδανικό Σύστημα Ζήτησης (Linearized Almost Ideal Demand System - LAIDS) των Deaton and Muellbauer, (1980a,b). Το LAIDS προσφέρει μία

εναλλακτική και θεωρητικά υπέρτερη μορφή συστήματος ζήτησης σε σχέση με τα άλλα υποδείγματα. Η θεωρητική θεμελίωση του υποδείγματος LAIDS προκύπτει από μια αναπαράσταση των καταναλωτικών προτιμήσεων μέσα από μία συνάρτηση κόστους (δαπάνης) μορφής PIGLOG, που εκφράζει τις ελάχιστες δαπάνες για την επίτευξη ενός ορισμένου επιπέδου χρησιμότητας ως εξής

$$\ln C(u, \mathbf{p}) = (1-u) \ln [A(\mathbf{p})] + u \ln [B(\mathbf{p})], 0 \leq u \leq 1 \quad (3.1)$$

$$\text{αν } u=0 \Rightarrow \ln C(u, \mathbf{p}) = \ln [A(\mathbf{p})] \quad (3.2)$$

$$\text{αν } u=1 \Rightarrow \ln C(u, \mathbf{p}) = \ln [B(\mathbf{p})] \quad (3.3)$$

όπου, $C(u, \mathbf{p})$ είναι η συνάρτηση κόστους για επίπεδο χρησιμότητας u και ρ είναι το διάνυσμα των τιμών. Οι συναρτησιακές μορφές $A(\rho)$ και $B(\rho)$ εκφράζουν το ελάχιστο κόστος επιβίωσης και το ελάχιστο κόστος ευχαρίστησης αντιστοίχως, και θα πρέπει με βάση τη θεωρία να είναι ομογενής πρώτου βαθμού ως προς τις τιμές.

Εξειδικεύοντας τις (3.2) και (3.3) προκύπτει

$$\ln [A(\mathbf{p})] = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i \ln p_i + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_i \ln p_j \quad (3.4)$$

$$\ln [B(\mathbf{p})] = \beta_0 \prod_{i=1}^n p_i^{\beta_i} \quad (3.5)$$

όπου, $a_0, a_i, \gamma_{ij}, b_0$ και β_i είναι παράμετροι. Χρησιμοποιώντας τις σχέσεις (3.4) και (3.5) και με αντικατάσταση στην (3.1) προκύπτει

$$\ln C(u, \mathbf{p}) = a_0 + \sum_{i=1}^n a_i \ln p_i + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_i \ln p_j + u \beta_0 \prod_{i=1}^n p_i^{\beta_i} \quad (3.6)$$

Εφαρμόζοντας το Λήμμα του Shephard, οι εξισώσεις ζήτησης προκύπτουν με απλή μερική παραγώγιση της (3.6) ως προς τις τιμές:

$$w_i = \frac{\partial \ln C(u, \mathbf{p})}{\partial \ln p_i} = a_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + u \beta_i \beta_0 \prod_{i=1}^n p_i^{\beta_i-1} \quad (3.7)$$

όπου, w_i είναι το ποσοστό συμμετοχής (μερίδιο) της καταναλωτικής δαπάνης της κατηγορίας αγαθών i στην συνολική καταναλωτική δαπάνη m η οποία μπορεί να εκφρασθεί ως εξής, με απλό μετασχηματισμό της (3.6):

$$\ln m = a_0 + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_i \ln p_j + u\beta_0 \beta_i \prod_{i=1}^n p_i^{\beta_i-1} \quad (3.8)$$

Ισοδύναμα ισχύει ότι

$$\ln m = \ln P + u\beta_0 \beta_i \prod_{i=1}^n p_i^{\beta_i-1} \quad (3.9)$$

όπου,

$$\ln P = a_0 + \sum_{i=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_i \ln p_j \quad (3.10)$$

Η σχέση (3.10) αποτελεί έναν δείκτη τιμής ο οποίος, για να αποφευχθούν πολύπλοκες μη γραμμικότητες κατά την διαδικασία της εκτίμησης, προσεγγίζεται από τον δείκτη του Stone ως εξής (Deaton and Muellbauer, 1980a,b)

$$\ln P = \ln P^* = \sum_{i=1}^n w_i \ln p_i \quad (3.11)$$

$$e^{\ln P^*} = P^* \quad (3.12)$$

Από τις σχέσεις (3.9) και (3.11) προκύπτει

$$\ln m - \ln P^* = u\beta_0 \beta_i \prod_{i=1}^n p_i^{\beta_i-1} \quad (3.13)$$

Αντικαθιστώντας την (3.13) στην (3.7) εξάγεται

$$w_i = a_i + \sum_{j=1}^n \gamma_{ij} \ln p_j + \beta_i \ln \left(\frac{m}{P^*} \right) \quad (3.14)$$

Το σύστημα (3.14) είναι οι συναρτήσεις ζήτησης, που αποτελούν το υπόδειγμα AIDS με την εισαγωγή της υπόθεσης του δείκτη τιμής του Stone. Οι εξισώσεις της ζήτησης που εκφράζονται σε όρους μεριδίων καταναλωτικής

δαπάνης προσιδιάζουν με τις συναρτήσεις (καμπύλες) Engel με τη διαφορά ότι περιλαμβάνουν και όρους τιμών. Επίσης, προκύπτουν από μια σαφώς καθορισμένη δομή προτιμήσεων χρησιμοποιώντας τη δυαδική ανάλυση (duality analysis).

Το σύστημα των μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης (3.14) θα πρέπει να ικανοποιεί τις παρακάτω συνθήκες που καθορίζονται από την θεωρία και εκφράζονται σε όρους παραμέτρων του συστήματος:

- Προθετικότητα: $\sum_{i=1}^n \gamma_{ij} = 0, \sum_{i=1}^n a_i = 1$ και $\sum_{i=1}^n \beta_i = 0$
- Ομογένεια: $\sum_{j=1}^n \gamma_{ij} = 0$
- Συμμετρία: $\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$

Το εμπειρικό τμήμα της παρούσας εργασίας χρησιμοποιεί την γραμμικοποιημένη μορφή του AIDS σε μορφή συστήματος μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης:

$$w_{it} = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \ln p_{jt} + \beta_i \ln(m_t / P_t^*) + e_{it} \quad (3.15)$$

όπου w_{it} είναι το μερίδιο καταναλωτικής δαπάνης του i^{th} αγαθού για κάθε χρονική στιγμή t , p_{jt} είναι η τιμή του αγαθού j^{th} για κάθε χρονική στιγμή t , m_t εκφράζει τις συνολικές καταναλωτικές δαπάνες, P_t^* είναι ένας συναθροιστικός δείκτης τιμών που χρησιμοποιείται για τον αποπληθωρισμό των καταναλωτικών δαπανών και e_{it} τα κατάλοιπα εκτίμησης.

Πριν πραγματοποιηθεί ο σαφής καθορισμός της κατάλληλης δυναμικής μορφής του συστήματος εξισώσεων που περιγράφεται από την σχέση (3.15), είναι αναγκαία η διερεύνηση των ιδιοτήτων των χρονολογικών σειρών των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται στην οικονομετρική ανάλυση έτσι ώστε να είναι δυνατή η εξακρίβωση της ύπαρξης μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ της ζήτησης και των προσδιοριστικών παραγόντων της.

Σε πρώτο στάδιο, θα πρέπει να διερευνηθεί η στασιμότητα των χρονολογικών σειρών του υποδείγματος εξετάζοντας τον αριθμό των μοναδιαίων ριζών (Unit Roots) κάθε μεταβλητής (βαθμός ολοκλήρωσης) μέσω της μεθοδολογίας ελέγχου των Phillips-Perron (Phillips and Perron, 1988).

Σε περίπτωση, όπου τόσο οι μεταβλητές των μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης w_{it} όσο και το διάνυσμα των ερμηνευτικών μεταβλητών έχουν τον

ίδιο βαθμό ολοκλήρωσης, τότε είναι δυνατή η εφαρμογή και η εκτίμηση σχέσης συνολοκλήρωσης (Cointegration Relationship) για όλες τις εξισώσεις μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης όπου κάθε εξίσωση του συστήματος αποτελεί και μία σχέση (εξίσωση) συνολοκλήρωσης η οποία με την σειρά της μπορεί να γραφεί σε μορφή Υποδείγματος Διόρθωσης Σφάλματος (Error Correction Model).

Στην περίπτωση όπου οι μεταβλητές που μας ενδιαφέρουν έχουν διαφορετικές χρονολογικές ιδιότητες (διαφορετικό βαθμό ολοκλήρωσης), είναι δυνατή η ανάλυση συνολοκλήρωσης. Σύμφωνα με το Θεώρημα Αναπαράστασης του Granger (Granger's Representation Theorem), ένας γραμμικός συνδυασμός των μεταβλητών που μας ενδιαφέρουν με βάση όμως την συναρτησιακή μορφή του συστήματος ζήτησης της σχέσης (3.15) μπορεί να περιέχει μια εξίσωση συνολοκλήρωσης κάνοντας χρήση της μεθοδολογίας των Engle-Granger (Engle and Granger, 1987) μολονότι οι μεταβλητές δεν έχουν τον ίδιο βαθμό ολοκλήρωσης. Τέλος, ακόμα και εάν οι παραπάνω μεθοδολογίες αποτυγχάνουν στο να διαπιστώσουν την ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης, με δεδομένη την χαμηλή ισχύ των στατικών ελέγχων συνολοκλήρωσης, είναι δυνατή η εφαρμογή ενός δυναμικού ελέγχου συνολοκλήρωσης που προτάθηκε από τους Banerjee et. al., (1986) και Kremers et. al., (1992).

Έχοντας στηρίξει την ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεταβλητών της σχέσης (3.15) είναι δυνατός ο μετασχηματισμός του υποδείγματος AIDS σε μορφή Υποδείγματος Διόρθωσης Σφάλματος (ECM), το οποίο δίδεται από την σχέση:

$$\Delta w_{it} = \delta_i \Delta w_{it-1} + \sum_j \gamma_{ij} \Delta \ln p_{jt} + \beta_i \Delta \ln(m_i/P_t^*) + \lambda_i \varepsilon_{it-1} + u_{it} \quad (3.16)$$

όπου, Δ αναφέρεται στον τελεστή πρώτων διαφορών, ε_{it-1} είναι τα εκτιμημένα κατάλοιπα από την εξίσωση συνολοκλήρωσης με μία χρονική υστέρηση και $\lambda_i < 0$ (αναμένεται να είναι αρνητικό).

Όσον αφορά στις μεταβολές στις προτιμήσεις, από την σχέση (3.16) προκύπτει ότι η προηγούμενη κατανομή των δαπανών επηρεάζει την τρέχουσα απόφαση για την δομή της κατανάλωσης μέσω της ύπαρξης του όρου $\delta_i \Delta_{it-1}$ (βλέπε, Molina, 1994 και Rickertsen, 1996). Η ύπαρξη συνολοκλήρωσης εξασφαλίζει ότι μεταβολές των τιμών των αγαθών και υπηρεσιών καθώς και των πραγματικών δαπανών αντανακλώνται σε διαφορετικά

μερίδια καταναλωτικής δαπάνης έτσι ώστε αυτές οι μεταβλητές μακροχρόνια να κινούνται μαζί.

Με βάση τις εκτιμήσεις των παραμέτρων του δυναμικού υποδείγματος AIDS-ECM μπορούν να προσδιοριστούν μια σειρά από ελαστικότητες τιμών και δαπάνης, οι οποίες και αποτελούν τα βασικά εργαλεία για την αξιολόγηση των πιθανών επιπτώσεων στην ζήτηση από μια πολιτική στις τιμές και τα εισοδήματα. Αυτές είναι οι εξής

$$\text{Ελαστικότητες δαπάνης: } \eta_i = 1 + \frac{\beta_i}{w_i} \quad (3.17)$$

$$\text{Ελαστικότητες τιμών κατά Hicks: } \varepsilon_{ij}^H = -\delta_{ij} + (\gamma_{ij}/w_i) + w_j \quad (3.18)$$

$$\text{Ελαστικότητες τιμών κατά Marshal: } \varepsilon_{ij}^M = -\delta_{ij} + (\gamma_{ij}/w_i) - (\beta_i/w_i)w_j \quad (3.19)$$

όπου, $\delta_{ij}=1$ για $i=j$ και $\delta_{ij}=0$ για $i \neq j$

4. Εφαρμογή ενός Δυναμικού AIDS για την Ανάλυση της Ζήτησης στην Ελλάδα

Η οικονομετρική ανάλυση της ζήτησης, στηρίζεται στην εκτίμηση μιας σειράς συστημάτων σε δυναμική μορφή ενός Υποδείγματος Διόρθωσης Σφάλματος του AIDS, στα οποία, η έννοια της ζήτησης εκφράζεται σε όρους σχετικής συμμετοχής (μεριδίων) κάθε κατηγορίας αγαθών και υπηρεσιών στην συνολική καταναλωτική δαπάνη της ευρύτερης κατηγορίας στην οποία εντάσσονται. Η δυναμική μορφή του AIDS βασίζεται σε σχετικά πρόσφατες προσπάθειες, που εμφανίζονται στη διεθνή βιβλιογραφία όπως των Ng, (1995), Balcombe and Davis, (1996), Attfield, (1997), Karagiannis and Velentzas, (1997), οι οποίες εκτιμούν ολοκληρωμένα συστήματα ζήτησης εισάγοντας και εφαρμόζοντας σύγχρονες τεχνικές χρονολογικών σειρών. Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται για την οικονομετρική εκτίμηση με σκοπό τον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της κατανάλωσης στην Ελλάδα, βασίζονται σε χρονολογικές σειρές καταναλωτικών δαπανών κατά λειτουργικές διακρίσεις για την περίοδο 1950-1995 και η οποία αποτελεί την πλέον ολοκληρωμένη χρονολογική σειρά που παρέχει η Εθνική Στατιστική Υπηρεσία¹.

Σε πρώτο επίπεδο, προσδιορίζεται η στασιμότητα ή μη (βαθμός ολοκλήρωσης) των χρονολογικών σειρών, που εμφανίζονται ως εξαρτημένες και

ως ανεξάρτητες μεταβλητές. Εάν οι μεταβλητές δεν έχουν τις ίδιες ιδιότητες (ίδιο βαθμό ολοκλήρωσης), ακολουθείται το επόμενο στάδιο, όπου χρησιμοποιείται η μεθοδολογία των Engle-Granger για τον έλεγχο της ύπαρξης σχέσης συνολοκλήρωσης. Η μεθοδολογία ελέγχει την ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης, των τιμών και της πραγματικής δαπάνης, μέσω ενός γραμμικού συνδυασμού αυτών των μεταβλητών. Τα αποτελέσματα των ελέγχων συνολοκλήρωσης παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.1.

Λόγω της δεδομένης χαμηλής ισχύος των στατικών ελέγχων συνολοκλήρωσης, εφαρμόζεται δυναμικός έλεγχος συνολοκλήρωσης (Banerjee et al., 1986 και Kremers et. al., 1992). Η μέθοδος αυτή βασίζεται στην εκτίμηση με Ελάχιστα Τετράγωνα της εξίσωσης

$$\Delta w_{it} = \delta_i \Delta w_{it-1} + \sum_j \gamma_{ij} \Delta \ln p_{jt} + \beta_i \Delta \ln (m_t/P_t^*) + \lambda_i \varepsilon_{it-1} + u_{it}$$

όπου, ε_{it-1} είναι τα εκτιμημένα κατάλοιπα με χρονική υστέρηση από την στατική εξίσωση συνολοκλήρωσης, Δ ο τελεστής πρώτων διαφορών και λ_i η παράμετρος των καταλοίπων, που αναμένεται να είναι αρνητική και στατιστικά σημαντική σύμφωνα με τον έλεγχο.

Έχοντας πλέον εξασφαλίσει την ύπαρξη μακροχρόνιας σχέσης μεταξύ των μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης, των τιμών και της πραγματικής δαπάνης για κάθε εξίσωση είναι δυνατή πλέον η εκτίμηση των συστημάτων εξισώσεων, που αναπαριστώνται από τη σχέση (3.16). Οι εξισώσεις των σχετικών συμμετοχών (μεριδίων) προκύπτουν από πρόβλημα αριστοποίησης και έτσι η συνέπεια των εκτιμημένων παραμέτρων αυξάνεται, αν το υπόδειγμα εκτιμηθεί ως σύστημα εξισώσεων και όχι κάθε εξίσωση ανεξάρτητα. Επιπλέον, η συνέπεια των εκτιμημένων συντελεστών βελτιώνεται αν οι εκ των προτέρων πληροφορίες λαμβάνονται υπόψη κατά την διαδικασία εκτίμησης. Με τον τρόπο αυτό, εκτιμήθηκαν τα συστήματα των σχετικών συμμετοχών εφαρμόζοντας την μέθοδο των Φαινομενικά μη Συσχετιζόμενων Παλινδρομήσεων (Seemingly Unrelated Regressions) ταυτόχρονα σε όλες τις εξισώσεις, όπως προβλέπει η οικονομική θεωρία (Zellner, 1962). Οι εκτιμήσεις των παραμέτρων των συστημάτων ζήτησης αγαθών και υπηρεσιών χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των ελαστικιστήτων τιμών και εισοδήματος (δαπάνης) κάνοντας χρήση των σχέσεων 3.17, 3.18 και 3.19, που αποτελούν τα μέτρα για την ανάλυση των πιθανών μελλοντικών τάσεων στην κατανάλωση καθώς αυτές ποσοτικοποιούν τις αντιδράσεις των καταναλωτών σε μεταβολές των τιμών και του διαθέσιμου προς κατανάλωση εισοδήματος.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.1

Γενικό Σύστημα Καταναλωτικών Δαπανών

Μεταβλητή ή Εξίσωση	Επίπεδα Χρονολογικών Σειρών	Πρώτες Διαφορές Χρονολογικών Σειρών	Στατικοί Έλεγχοι Συνολοκλήρωσης	Δυναμικοί Έλεγχοι Συνολοκλήρωσης
w_1	-2,40	-6,87	-4,90	
w_2	-1,03	-6,95	-3,85	-0,61 (-2,83)
w_3	-2,17	-6,00	-4,60	-0,72 (-2,23)
w_4	-1,31	-8,76	-3,57	-0,41 (-2,07)
w_5	-1,41	-4,62	-4,95	
w_6	-1,68	-5,65	-5,26	
w_7	-2,39	-7,75	-4,89	
w_8	-1,84	-6,82	-4,05	-0,61 (-2,11)
lnp_1	-0,56	-3,82		
lnp_2	-0,31	-3,50		
lnp_3	0,77	-3,62		
lnp_4	-0,57	-5,95		
lnp_5	-0,23	-3,39		
lnp_6	-0,67	-3,77		
lnp_7	-0,75	-3,66		
lnp_8	-0,06	-3,85		
$ln(m/P)$	-1,09	-7,34		

Πηγή: Οικονομετρικοί Υπολογισμοί

Σημειώσεις: (α) w , οι μεταβλητές των σχετικών συμμετοχών κάθε κατηγορίας στην συνολική δαπάνη, lnp , οι μεταβλητές των τιμών κάθε κατηγορίας σε λογαρίθμους και $ln(m/P)$, η μεταβλητή της πραγματικής συνολικής καταναλωτικής δαπάνης σε λογάριθμο. (β) Οι δείκτες αναφέρονται σε: (1) Τρόφιμα, ποτά και καπνός, (2) Ένδυση και Υπόδηση, (3) Στέγαση, Ύδρευση, Θέρμανση και Φωτισμός, (4) Έπιπλα, Είδη Επίπλωσης και Οικιακού Εξοπλισμού, (5) Υγεία, (6) Μεταφορές και Επικοινωνίες, (7) Αναψυχή, Διασκέδαση, Εκπαίδευση και Μόρφωση και (8) Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες. (γ) Για τους ελέγχους στασιμότητας των μεταβλητών (στήλες 2 και 3), η κριτική τιμή ελέγχου σε επίπεδο σημαντικότητας 10% είναι 3,24. (δ) Για τους στατικούς ελέγχους συνολοκλήρωσης (στήλη 4), η κριτική τιμή σε επίπεδο σημαντικότητας 10% είναι 4,70. (ε) Οι αριθμοί μέσα στις παρενθέσεις είναι οι ασυμπτωτικές τιμές της κατανομής t . Η κριτική τιμή ελέγχου της στατιστικής σημαντικότητας των δυναμικών ελέγχων συνολοκλήρωσης (στήλη 5) σε επίπεδο σημαντικότητας 10% είναι 1,96.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα των στατιστικών ελέγχων: (α) όλες οι μεταβλητές του συστήματος (μερίδια, τιμές, πραγματική δαπάνη) εμφανίζονται μη στάσιμες στα επίπεδά τους με αποτέλεσμα να είναι αναγκαία η χρήση πρώτων διαφορών, (β) όλες οι μεταβλητές είναι στάσιμες στις πρώτες διαφορές τους, (γ) από τους στατικούς ελέγχους συνολοκλήρωσης προκύπτει ότι οι εξισώσεις των Τροφίμων - Ποτών - Καπνού, των δαπανών Υγείας, των δαπανών Μεταφορών και Επικοινωνιών και των δαπανών Αναψυχής - Διασκέδασης - Εκπαίδευσης - Μόρφωσης παρουσιάζουν μακροχρόνια σχέση και (δ) από τους δυναμικούς ελέγχους συνολοκλήρωσης συνεπάγεται ότι και για τις υπόλοιπες εξισώσεις υφίσταται μακροχρόνια σχέση.

Στην συνέχεια, οι εκτιμήσεις των παραμέτρων χρησιμοποιήθηκαν για τον υπολογισμό των ελαστικότητων τιμών και εισοδήματος (δαπάνης), που παρουσιάζονται στον Πίνακα 4.2. Τα βασικά συμπεράσματα που προκύπτουν είναι τα εξής: (1) όλες οι ελαστικότητες ίδιας τιμής είναι αρνητικές, γεγονός το οποίο σημαίνει ότι όλες οι κατηγορίες είναι κανονικές, (2) ελαστική ζήτηση παρουσιάζουν οι δαπάνες Υγείας (-1,49), οι δαπάνες Αναψυχής - Διασκέδασης - Εκπαίδευσης και Μόρφωσης (-1,11) και οι δαπάνες Λοιπών Αγαθών και Υπηρεσιών (-1,27), (3) αντίθετα, οι υπόλοιπες κατηγορίες παρουσιάζουν ανελαστική ζήτηση, (4) την μικρότερη ευαισθησία παρουσιάζουν οι κατηγορίες των δαπανών Επίπλων, Ειδών Επιπλώσεως και Οικιακού Εξοπλισμού (-0,29), καθώς και των δαπανών για Μεταφορές και Επικοινωνίες (-0,15).

Επιπλέον, στην τελευταία γραμμή του Πίνακα 4.2 παρουσιάζονται οι ελαστικότητες εισοδήματος (δαπάνης), οι οποίες εμφανίζονται να έχουν θετικό πρόσημο. Οι τιμές των ελαστικότητων κυμαίνονται από 0,4 (Ένδυση και Υπόδηση) έως 2,8 (Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες). Χαμηλή ευαισθησία σε μεταβολές του εισοδήματος παρουσιάζουν οι δαπάνες Στέγασης - Ύδρευσης - Θέρμανσης και Φωτισμού (0,58), καθώς και οι δαπάνες Ένδυσης και Υπόδησης (0,4), ενώ σχετικά υψηλή παρουσιάζουν οι υπόλοιπες κατηγορίες.

4.1 Προβολή του Ελληνικού Καταναλωτικού Προτύπου στο Μέλλον

Η προβολή του Ελληνικού καταναλωτικού προτύπου γίνεται με τη χρήση τριών σεναρίων, που διαφοροποιούνται ως προς τις υποθέσεις για τις μεταβολές του εισοδήματος (δαπάνης). Είναι σημαντικό να τονιστεί ότι τα σενάρια που εξετάζονται αναφέρονται στην περίοδο 2001-2010 και είναι: (α) Πιο Πιθανό Σενάριο (MP) στο οποίο λαμβάνονται υπόψη όλες οι αλλαγές που θα επέλθουν στο διαθέσιμο εισόδημα, μέσα από προβλέψεις που διαμορφώνονται από την Ε.Ε (αύξηση 3% κατ' έτος), (β) Αισιόδοξο Σενάριο

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.2

Εκτιμημένες Ελαστικότητες Τιμών και Δαπάνης

Ελαστικότητες Τιμών (κατά Marshal)								
	Τρόφιμα, Ποτά και Καπνός	Ένδυση και Υπόδηση	Στέγαση, Ύδρευση, Θέρμανση και Φωτισμός	Επιπλα, Είδη Επιπλώσεως και Οικιακού Εξοπλισμού	Υγεία	Μεταφορές και Επικοινωνίες	Αναψυχή, Διασκέδαση, Εκπαίδευση και Μόρφωση	Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες
Τρόφιμα, Ποτά και Καπνός	-0,39	0,02	-0,11	0,00	-0,03	-0,10	0,01	0,07
Ένδυση και Υπόδηση	0,15	-0,41	-0,12	-0,21	0,09	0,21	0,22	-0,34
Στέγαση, Ύδρευση, Θέρμανση και Φωτισμός	-0,39	-0,11	-0,45	-0,06	0,10	-0,14	0,05	0,41
Επιπλα, Είδη Επιπλώσεως και Οικιακού Εξοπλισμού	-0,15	-0,30	-0,14	-0,29	-0,04	-0,04	0,11	-0,04
Υγεία	-0,49	0,20	0,30	-0,08	-1,49	0,31	0,17	0,16
Μεταφορές και Επικοινωνίες	-0,58	0,16	-0,22	-0,04	0,12	-0,15	-0,23	0,01
Αναψυχή, Διασκέδαση, Εκπαίδευση και Μόρφωση	-0,26	0,26	-0,01	0,10	0,09	-0,42	-1,11	-0,12
Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες	-0,69	-0,41	0,06	-0,15	-0,03	-0,16	-0,12	-1,27
Ελαστικότητες Δαπάνης								
	0,54	0,40	0,58	0,88	0,92	0,93	1,49	2,76

Πηγή: Οικονομετρικοί Υπολογισμοί.

Σημείωση: Οι ελαστικότητες υπολογίσθηκαν στους μέσους του δείγματος.

(OP) στο οποίο οι εκτιμήσεις για την αύξηση της ιδιωτικής δαπάνης μετακινούνται προς τα πάνω (αύξηση 3,5% κατ' έτος) και (γ) Απαισιόδοξο Σενάριο (PE) στο οποίο οι εκτιμήσεις για την ιδιωτική δαπάνη μετακινούνται προς τα κάτω (αύξηση 2% κατ' έτος).

Όπως γίνεται φανερό από τον Πίνακα 4.3 που ακολουθεί, το καταναλωτικό πρότυπο δεν φαίνεται να παρουσιάζει σημαντικές μεταβολές μέσα στην εξεταζόμενη περίοδο. Το γεγονός αυτό είναι απόλυτα συνεπές με τις εκτιμημένες ελαστικότητες που παρουσιάστηκαν προηγουμένως και με βάση τις οποίες έγινε η προβολή των επιλογών του μέσου αντιπροσωπευτικού καταναλωτή στο μέλλον. Πιο συγκεκριμένα, η μεγαλύτερη μείωση προβλέπεται για το μερίδιο των δαπανών για Τρόφιμα - Ποτά και Καπνό στο αισιόδοξο σενάριο με μεταβολή -18,2%. Η συγκεκριμένη κατηγορία παρουσιάζει αρνητική τάση και στα άλλα δυο υπό εξέταση σενάρια, με τη μικρότερη μείωση να εμφανίζεται στο απαισιόδοξο σενάριο (-8,9%). Τα αποτελέσματα για τη συγκεκριμένη κατηγορία είναι τα αναμενόμενα, αφού φαίνεται καθαρά ότι ο μέσος Έλληνας καταναλωτής κατανέμει με όλο και μικρότερη αναλογία τη δαπάνη για την κάλυψη βασικών του αναγκών όσο αυξάνει το διαθέσιμο εισόδημα του.

Οριακά αυξητική πορεία ακολουθεί το μερίδιο που αφορά στις δαπάνες για Στέγαση - Ύδρευση - Θέρμανση και Φωτισμό. Πιο συγκεκριμένα, η κατηγορία αυτή παρουσιάζει μικρή αύξηση σε όλα τα υπό εξέταση σενάρια με την χαμηλότερη στο απαισιόδοξο σενάριο (0,6%).

Η κατηγορία των δαπανών Ένδυσης και Υπόδησης εμφανίζει θετική πορεία σε όλα τα υπό εξέταση σενάρια. Η μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάζεται στο αισιόδοξο σενάριο (4,5%). Επομένως, ο μέσος καταναλωτής τείνει στο βάθος του χρόνου να αυξάνει το μερίδιο δαπάνης για την συγκεκριμένη κατηγορία. Τα αποτελέσματα μπορούν να θεωρηθούν ως μη αναμενόμενα, καθώς η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά στην κάλυψη βασικών βιοτικών αναγκών και θα ανέμενε κανείς ότι όσο αυξάνεται το διαθέσιμο εισόδημα θα μειωνόταν το μερίδιο δαπάνης. Όμως, το γεγονός ότι στο παρόν υπόδειγμα περιλαμβάνονται όλες οι αλληλεπιδράσεις με τις άλλες κατηγορίες, όπως επίσης και η καταγεγραμμένη τάση των τελευταίων ετών, μπορούν να εξηγήσουν σε ένα βαθμό τα συγκεκριμένα αποτελέσματα.

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3

Μερίδια Κατανάλωσης και Μεταβολή (2000-2010)

(%)

	2000 (Μερίδια)	2010 (Μερίδια)	Μεταβολή
Σενάριο ΜΡ			
Τρόφιμα, Ποτά και Καπνός	21,4	18,4	-14,0
Ένδυση και Υπόδηση	11,0	11,2	1,8
Στέγαση, Ύδρευση, Θέρμανση και Φωτισμός	17,0	17,2	1,2
Έπιπλα, Είδη Επίπλου και Οικιακού Εξοπλισμού	6,4	6,8	6,3
Υγεία	5,3	5,7	7,5
Μεταφορές και Επικοινωνίες	11,0	11,2	1,8
Αναψυχή, Διασκέδαση, Εκπαίδευση και Μόρφωση	6,9	7,1	2,9
Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες	21,3	22,4	5,2
Σενάριο ΟΡ			
Τρόφιμα, Ποτά και Καπνός	21,4	17,5	-18,2
Ένδυση και Υπόδηση	11,0	11,5	4,5
Στέγαση, Ύδρευση, Θέρμανση και Φωτισμός	17,0	17,2	1,3
Έπιπλα, Είδη Επίπλου και Οικιακού Εξοπλισμού	6,4	6,9	7,8
Υγεία	5,3	5,8	9,4
Μεταφορές και Επικοινωνίες	11,0	11,3	2,7
Αναψυχή, Διασκέδαση, Εκπαίδευση και Μόρφωση	6,9	7,2	4,3
Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες	21,3	22,6	6,1
Σενάριο ΡΕ			
Τρόφιμα, Ποτά και Καπνός	21,4	19,5	-8,9
Ένδυση και Υπόδηση	11,0	11,1	0,9
Στέγαση, Ύδρευση, Θέρμανση και Φωτισμός	17,0	17,1	0,6
Έπιπλα, Είδη Επίπλου και Οικιακού Εξοπλισμού	6,4	6,7	5,4
Υγεία	5,3	5,6	5,7
Μεταφορές και Επικοινωνίες	11,0	11,0	0,0
Αναψυχή, Διασκέδαση, Εκπαίδευση και Μόρφωση	6,9	7,0	1,4
Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες	21,3	22,0	3,3

Εκτιμήσεις Υποδείγματος, * Επεξεργασμένα στοιχεία Εθνικών Λογαριασμών.

Σημείωση: Τα σενάρια είναι ΜΡ: Πιο Πιθανό, ΟΡ: Αισιόδοξο και ΡΕ: Απαισιόδοξο.

Το μερίδιο της κατηγορίας των δαπανών Επίπλων - Ειδών Επίπλου και Οικιακού Εξοπλισμού, εμφανίζει ανοδικές τάσεις σε όλα τα υπό εξέταση σενάρια. Η μεγαλύτερη αύξηση παρουσιάζεται στο αισιόδοξο σενάριο (7,8%) ενώ η μικρότερη στο απαισιόδοξο (5,4%). Οι δαπάνες Υγείας παρουσιάζουν έντονα θετική μεταβολή. Πιο συγκεκριμένα, την μεγαλύτερη τιμή την λαμβάνουν στα σενάρια πιο πιθανό και αισιόδοξο (7,5% και 9,4% αντίστοιχα) ενώ και το απαισιόδοξο σενάριο κινείται, επίσης, σε υψηλά επίπεδα (5,7%).

Όσον αφορά στην κατηγορία των Μεταφορών και Επικοινωνιών θα πρέπει να αναφερθεί ότι παρουσιάζει αυξητικές τάσεις, οι οποίες καταγράφονται με άνοδο της τάξεως του 1,8% για το πιο πιθανό σενάριο, 2,7% για το αισιόδοξο σενάριο και 0,01% για το απαισιόδοξο σενάριο. Η κατηγορία των δαπανών Αναψυχής - Διασκέδασης - Εκπαίδευσης και Μόρφωσης εμφανίζει αύξηση (4,3%) στο αισιόδοξο σενάριο ενώ παίρνει, επίσης, θετικές τιμές (1,4%) και στο απαισιόδοξο σενάριο. Τέλος, οι δαπάνες που αφορούν Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες, εμφανίζουν αυξητική πορεία (3,3%) στο απαισιόδοξο σενάριο, ενώ τόσο στο πιο πιθανό όσο και στο αισιόδοξο σενάριο εμφανίζουν, επίσης, θετική μεταβολή (5,2% και 6,1% αντίστοιχα).

5. Συμπεράσματα

Όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή, οι διαχρονικές μεταβολές στη σύνθεση της κατανάλωσης αγαθών και υπηρεσιών στην Ελλάδα αποτελούν από τα βασικότερα αντικείμενα ενδιαφέροντος για πολλούς τομείς ανάλυσης πολιτικής και λήψης αποφάσεων. Επιμέρους αποφάσεις πολιτικής - τόσο σε μακροοικονομικό όσο και σε μικροοικονομικό επίπεδο - προσδιορίζονται από το μέγεθος και τις μεταβολές των παραμέτρων προσδιορισμού της ζήτησης. Η πραγματοποίηση μιας ανάλυσης αυτής της μορφής βασίζεται στην εύρεση ενός καταλλήλου υποδείγματος, που να είναι συνεπές με τις βασικές αρχές της οικονομικής θεωρίας και το οποίο να παρέχει όσο το δυνατόν πιο ρεαλιστικές εκτιμήσεις. Ο σκοπός, λοιπόν, της παρούσας εργασίας ήταν αφενός μεν η παρουσίαση και καταγραφή μέσα από ποσοτική ανάλυση του Ελληνικού καταναλωτικού προτύπου, αφετέρου δε η προβολή των επιλογών του μέσου αντιπροσωπευτικού καταναλωτή στο μέλλον. Η όλη ανάλυση βασίστηκε στις ελαστικότητες τιμών και εισοδήματος (δαπάνης) και στη δημιουργία ενός υποδείγματος προσομοίωσης για την εξέταση εναλλακτικών σεναρίων πολιτικής.

Σε πρώτο επίπεδο, ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει η εξέλιξη και κατάταξη των μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης για την τελευταία δωδεκαετία (1988-2000) όπου υπάρχουν συνεπή διαθέσιμα στοιχεία. Πιο συγκεκριμένα, η κατηγορία Τρόφιμα - Ποτά - Καπνός ήταν και παραμένει η πιο σημαντική ανάμεσα στις βασικές καταναλωτικές ομάδες αν και το μερίδιο της παρουσίασε σημαντική υποχώρηση δίνοντας χώρο στην κατηγορία Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες. Οι βασικές ανακατατάξεις της υπό εξέταση περιόδου αφορούν στην κατηγορία Μεταφορές - Επικοινωνίες όπου από την 5^η θέση το 1988 βρέθηκε στην 4^η θέση το 2000 και στις κατηγορίες Αναψυχή - Διασκέδαση - Εκπαίδευση - Μόρφωση και Έπιπλα - Είδη Επίπλου - Οικιακός Εξοπλισμός όπου αντιστράφηκαν οι θέσεις τους (6^η και 7^η θέση).

Όπως αναφέρθηκε, σε πρώτο επίπεδο πραγματοποιήθηκε η εκτίμηση των ελαστικότητων της ζήτησης (τιμών και εισοδήματος) για το σύνολο των βασικών ομάδων αγαθών και υπηρεσιών που συνθέτουν την εγχώρια ιδιωτική καταναλωτική δαπάνη.

Αρχικά, διαπιστώθηκε ότι σε όλες τις εξισώσεις ζήτησης που αναλύθηκαν, υπάρχει μακροχρόνια σχέση μεταξύ των μεριδίων καταναλωτικής δαπάνης, των τιμών των κατηγοριών, των τιμών των συμπληρωματικών και υποκατάστατων κατηγοριών και των πραγματικών δαπανών. Σύμφωνα με τις επιμέρους εκτιμήσεις, οι καμπύλες ζήτησης των κατηγοριών αγαθών και υπηρεσιών που αναλύθηκαν χαρακτηρίζονται από αρνητική κλίση. Επιπλέον, προσδιορίστηκαν οι σχέσεις συμπληρωματικότητας και υποκατάστασης μεταξύ των κατηγοριών αγαθών και υπηρεσιών. Τέλος, εκτιμήθηκαν οι ελαστικότητες εισοδήματος (δαπάνης), όπου παρέχουν πληροφόρηση σχετικά με τις αναμενόμενες μεταβολές στη ζήτηση από αλλαγές στο ύψος του εισοδήματος ή της καταναλωτικής δαπάνης. Η εικόνα που προέκυψε από αυτές τις ελαστικότητες είναι ότι οι κατηγορίες αγαθών και υπηρεσιών, που εξετάστηκαν χαρακτηρίζονται ως κανονικές (αύξηση του εισοδήματος προκαλεί αύξηση της ζήτησης).

Η εφαρμογή του υποδείγματος προσομοίωσης έγινε προκειμένου να καταγραφεί η σύνθεση και η πορεία του προτύπου του μέσου αντιπροσωπευτικού Έλληνα καταναλωτή κατά την δεκαετία που διανύουμε (2001-2010). Τα βασικά ευρήματα επιβεβαιώνουν την ιστορικά διαμορφωμένη πορεία όπου τη μείωση των μεριδίων για τις καταναλωτικές κατηγορίες κάλυψης βασικών αναγκών ακολουθεί η αύξηση των μεριδίων για αγαθά και υπηρεσίες που καλύπτουν δευτερεύουσες ανάγκες. Πιο συγκεκριμένα, οι Έλληνες καταναλωτές λόγω της αύξησης του διαθέσιμου ει-

σοδήματός τους τείνουν, για παράδειγμα, να μειώνουν το μερίδιο δαπάνης για Τρόφιμα - Ποτά - Καπνό ενώ παράλληλα στρέφονται σε αγαθά και υπηρεσίες με υψηλή ελαστικότητα δαπάνης (π.χ. Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες, Αναψυχή - Διασκέδαση κ.ά.). Τα βασικά, λοιπόν, ευρήματα συνοψίζονται ως εξής

1. Μείωση (περαιτέρω) του μεριδίου καταναλωτικής δαπάνης για την κατηγορία Τρόφιμα, Ποτά και Καπνός.
2. Οριακή αύξηση του μεριδίου για την κατηγορία Ένδυση και Υπόδηση.
3. Οριακή αύξηση του μεριδίου της κατηγορίας Στέγαση, Ύδρευση, Θέρμανση και Φωτισμός.
4. Αύξηση του μεριδίου καταναλωτικής δαπάνης της κατηγορίας Έπιπλα, Είδη Επίπλου και Οικιακός Εξοπλισμός.
5. Αύξηση του μεριδίου καταναλωτικής δαπάνης της κατηγορίας Δαπάνες Υγείας.
6. Οριακή αύξηση του μεριδίου καταναλωτικής δαπάνης της κατηγορίας Μεταφορές και Επικοινωνίες.
7. Οριακή αύξηση του μεριδίου καταναλωτικής δαπάνης της κατηγορίας Αναψυχή, Διασκέδαση, Εκπαίδευση και Μόρφωση.
8. Αύξηση του μεριδίου καταναλωτικής δαπάνης της κατηγορίας Λοιπά Αγαθά και Υπηρεσίες.

Κλείνοντας την ανάλυση των αποτελεσμάτων πρέπει να αναφερθεί ότι το υπόδειγμα που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία έχει σημαντικούς περιορισμούς που συνδέονται με τις βασικές (αναγκαστικές) μεθοδολογικές υποθέσεις (π.χ. εξωγένεια τιμών). Όμως, η ύπαρξη προβλέψεων και ποσοτικών δεδομένων για το μέλλον της διάρθρωσης της καταναλωτικής δαπάνης αποτελούν από μόνα τους σημαντικά στοιχεία ανάλυσης μέσα από την καταγραφή των τάσεων. Τέλος, τα αποτελέσματα πρέπει να διερευνώνται με μεγάλη προσοχή, καθώς στόχος του υποδείγματος δεν είναι να δώσει συγκεκριμένες αριθμητικές προβλέψεις, αλλά να προβάλλει με συνέπεια και όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια τις τάσεις της κατανάλωσης.

Note

1. Τα στοιχεία που χρησιμοποιήθηκαν από τους συγγραφείς είναι διαθέσιμα εφόσον ζητηθούν.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

- Βελέντζας, Κ. και Γ. Καραγιάννης, (1993). "Εμπειρική Ανάλυση της Ζήτησης Καταναλωτικών Αγαθών στην Ελλάδα: 1958-1989", Επιστημονική Επετηρίδα του Πανεπιστημίου Μακεδονίας, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών. Θεσσαλονίκη, 11, 94-114.
- Μαντζουνέας Η. και Στοφόρος Χ. (2002). Εξελίξεις και Προβλέψεις της Ιδιωτικής Κατανάλωσης στην Ελλάδα, Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE), Οικονομικά Θέματα, Αθήνα.
- Ντεμούσης, Μ., (1985). "Η Ζήτηση για Επτά Κατηγορίες Τροφίμων στην Ελλάδα: Μια Εφαρμογή του Υποδείγματος του Rotterdam. Επιθεώρηση Αγροτικών Μελετών, ΑΤΕ, Τόμος Ι(2), 3-28.

Ξενόγλωσση

- Andrikopoulos, A.A., Brox, J.A. and T.A. Georgakopoulos, (1987). "Short-Run Expenditure and Price Elasticities for Agricultural Commodities: The Case of Greece, 1951-1983", European Review of Agricultural Economics, 14, 335-346.
- Attfield, C.L.F., (1997). "Estimating a Cointegrating Demand System", European Economic Review, 61-73.
- Balcombe, K.G. and J.R. Davis, (1996). "An Application of Cointegration Theory in the Estimation of the Almost Ideal Demand System for Food Consumption in Bulgaria", Agricultural Economics, 15, 47-60.
- Banerjee, A., Dolado, J., Hendry, D. and G. Smith, (1986). "Exploring Equilibrium Relationships in Econometrics through Static Models: Some Monte Carlo Evidence", Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 48, 253-278.
- Barnett, W.A., (1979). "Theoretical Foundations for the Rotterdam Model", Review of Economic Studies, 46, 109-180.
- Barten, A.P., (1977). "The Systems of Demand Functions Approach: A Review", Econometrica, 45, 23-51.
- Christensen, L. R., Jorgenson, D. W. and L. J. Lau, (1975). "Trancendental Logarithmic Utility Functions", American Economic Review, 65, 367-385.
- Christensen, L.R., (1977). "Estimating U.S. Consumer Preferences for Meat with a Flexible Utility Function", Journal of Econometrics, 5, 37-54.
- Deaton, A.S. and J. Muellbauer, (1980a). "An Almost Ideal Demand System", American Economic Review, 70, 312-326.

- Deaton, A.S. and J. Muellbauer, (1980b). *Economics and Consumer Behavior*. Cambridge University Press, New York.
- Diewert, W.E., (1971). "An Application of the Shephard Duality Theorem: A Generalized Leontief Production Function", *Journal of Political Economy*, 79, 481-507.
- Donatos, G.S. and G.J. Mergos, (1991). "Residential Demand for Electricity: The Case of Greece", *Energy Economics*, 13(1), 41-47.
- Engle, R.F. and C.W.J. Granger, (1987). "Cointegration and Error Correction Representation. Estimation and Testing", *Econometrica*, 55, 251-276.
- Gamaletsos, T., (1973). "Further Analysis of Cross-Country Comparison of Consumer Patterns", *European Economic Review*, 4, 1-40.
- Karagiannis, G. and K. Velentzas, (1996). "Estimating an Error Correction Formulation of the Almost Ideal Demand System", Paper presented on the International Conference in Quantitative Analysis, Piraeus, Nov., 7-9.
- Karagiannis, G. and K. Velentzas, (1997). "Explaining Food Consumption Patterns in Greece", *Journal of Agricultural Economics*, 48(1), 83-92
- Kremers, J., Ericsson, N. and J. Dolado, (1992). "The Power of Cointegration Tests", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 54, 325-348.
- Lluch, C. (1973). "The Extended Linear Expenditure System", *European Economic Review*, 4, 21-32.
- Mergos, G.J., Mantzouneas, E.E., and C. E. Stoforos (2001). "Forecasting Food Consumption Patterns with Demand Systems", *Proceedings of the 71st Seminar of European Association of Agricultural Economics, Food Consumer in Europe*, April 2001.
- Mergos, G.J. and G.S. Donatos, (1989a). "Consumer Behaviour in Greece: An Application of the Almost Ideal Demand System", *Applied Economics*, 21, 983-993.
- Mergos, G.J. and G.S. Donatos, (1989b). "Demand for Food in Greece: An Almost Ideal Demand System Analysis", *Journal of Agricultural Economics*, 40, 178-184.
- Molina, J.A., (1994). "Food Demand in Spain: An Application of the Almost Ideal Demand System", *Journal of Agricultural Economics*, 45, 252-258.
- Ng, S., (1995). "Testing the Homogeneity in Demand Systems when the Regressors are Nonstationary", *Journal of Applied Econometrics*, 10, 147-163.
- Phillips, P.P. and Perron, P. (1988). "Testing for a unit root in time series regression", *Biometrika*, 75, 335-346.
- Phlips, L., (1974). *Applied Consumption Analysis*. North-Holland, Amsterdam.
- Pollak, R.A. and T.J. Wales, (1969). "Estimation of the Linear Expenditure System", *Econometrica*, 37, 611-628.
- Rickertsen, K., (1996). "Structural Change and the Demand for Meat and Fish in Norway", *European Review of Agricultural Economics*, 23, 316-330.

- Stone, J.R.N., (1954). "Linear Expenditures Systems and Demand Analysis: An Application to the Pattern of British Demand". *Economic Journal*, 64, 511-527.
- Varian, H.R., (1991). *Microeconomic Analysis*, Third Edition, W.W. Norton and Company, Inc., New York.
- Wales, T.J., (1971). "A Generalized Linear Expenditure Model of the Demand for Non-Durable goods in Canada", *Canadian Journal of Economics*, 4, 471-484.
- Xepapadeas, A. and H. Habib, (1995). "An Almost Ideal Demand System with Autoregressive Disturbances for Dairy Products in Greece", *Applied Economics Letters*, 2, 169-173.
- Zellner, A., (1962). "An Efficient Method of Estimating Seemingly Unrelated Regressions and Test for Aggregation Bias", *Journal of American Statistical Association*, 57, 348-368.