

**Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών**

**«Η διαφορά μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας
αποδοχής στις μεθόδους έμμεσης και ενδεχόμενης
αποτίμησης»**

Υπεύθυνος Καθηγητής: Δριχούτης Ανδρέας
Φοιτήτρια: Παππά Βαλεντίνα
ΑΜ: 178

Μάιος 2012

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περίληψη	3
1. Εισαγωγή	4
2. Θεωρητικό υπόβαθρο: προθυμία πληρωμής και προθυμίας αποδοχής	7
3. Η διαφορά μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής	8
3.1. Εισόδημα και υποκατάστατα αγαθά _____	10
3.2. Κόστη συναλλαγών _____	10
3.3. Υπονοούμενη αξία _____	11
3.4. Κίνητρο κέρδους _____	11
3.5. Υπερεκτίμηση αυτών που έχουμε και αποστροφή απώλειας _____	11
3.6. Νομιμότητα της συναλλαγής _____	12
3.7. Αβεβαιότητα _____	12
3.8. Υπευθυνότητα _____	13
4. Αποτίμηση νεοεισερχομένων αγαθών στην αγορά	14
5. Η μέθοδος έμμεσης αποτίμησης	16
6. Έρευνα-Μεθοδολογία	18
7. Ανάλυση Δεδομένων	24
7.1. Περιγραφική Ανάλυση _____	24
7.2. Οικονομτρική Ανάλυση _____	28
8. Συμπεράσματα	37
Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο	38
Παράρτημα 2: Αριθμός συμμετεχόντων στην έρευνα ανά σούπερ-μάρκετ	44
Παράρτημα 3: Άρνηση συμμετοχής στην έρευνα ανά σούπερ-μάρκετ και φύλο	45
Παράρτημα 4: Περιγραφή μεταβλητών	46
Παράρτημα 5: Φωτογραφίες προϊόντων	47
Αναφορές	47

Περίληψη

Η παρούσα εργασία στοχεύει στην εκμείευση της προθυμίας πληρωμής και της προθυμίας αποδοχής για κλιματικά ουδέτερα προϊόντα (αβγά και ελαιόλαδο) με τη χρήση των μεθόδων έμμεσης και ενδεχόμενης αποτίμησης. Ένα δεύτερο ζήτημα το οποίο εξετάζεται, είναι εάν η μέθοδος της έμμεσης αποτίμησης είναι ικανή να μετριάσει το χάσμα που παρατηρείται στην πράξη μεταξύ της προθυμίας πληρωμής και της προθυμίας αποδοχής. Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται αντλήθηκαν μέσω προσωπικών συνεντεύξεων τυχαίου δείγματος καταναλωτών σε διάφορα σούπερ μάρκετ της πόλης των Ιωαννίνων. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι η προθυμία αποδοχής είναι όντως υψηλότερη από την προθυμία πληρωμής και ότι αυτή η διαφορά είναι πιο έντονη όταν χρησιμοποιείται η μέθοδος έμμεσης αποτίμησης.

Λέξεις κλειδιά : Προθυμία Πληρωμής, Προθυμία Αποδοχής, Μέθοδος Έμμεσης Αποτίμησης, Μέθοδος Ενδεχόμενης Αποτίμησης, Κάρτα Πληρωμών, Μέθοδος Μονού Ορίου, Κλιματικά Ουδέτερα Προϊόντα,

1. Εισαγωγή

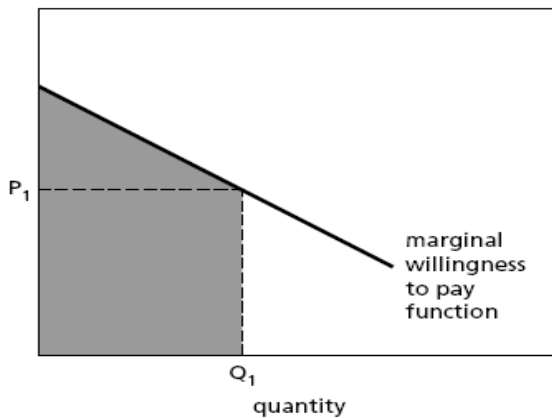
Στην οικονομική επιστήμη, ο όρος “αποτίμηση” ή “αξία” (value) ενός αγαθού ή μιας υπηρεσίας, υποδηλώνει το χρηματικό ισοδύναμο της ωφέλειας που αποκομίζει το άτομο από την χρήση του. Για να καταλάβει κανείς τι ακριβώς εννοούμε, αρκεί να αναρωτηθεί πόσο αξίζει (σε χρηματικούς όρους) ένα οποιοδήποτε αγαθό γι’ αυτόν. Η απάντηση στην ερώτηση αυτή είναι ότι ένα αγαθό αξίζει (ή αποτιμάται) για τον κάθε άνθρωπο όσο ακριβώς νομίζει ο ίδιος ότι αξίζει. Η απάντηση αυτή αν και δεν φαίνεται να απαντάει άμεσα στο ερώτημα μας, υποδηλώνει μια βασική ιδιότητα της αποτίμησης: το ότι η έννοια της αξίας είναι τελείως υποκειμενική. Τα αγαθά, δηλαδή, στο μυαλό των καταναλωτών έχουν μια υποκειμενική αξία και όχι αντικειμενική. Αυτό μπορεί να εκπλήσσει αρκετούς διότι μπερδεύουν την έννοια της οικονομικής αξίας των αγαθών με αυτή της τιμής. Πιστεύουν, δηλαδή, ότι για να πωλείται κάτι στην αγορά θα πρέπει να υπάρχει και μια αντικειμενική αξία γι’ αυτό. Στην πραγματικότητα όμως συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο.

Ο πωλητής, αποδίδει μία οικονομική αξία για κάθε αγαθό που διαθέτει προς πώληση και προφανώς δεν δέχεται να το πουλήσει κάτω από αυτήν. Ο καταναλωτής από την μεριά του, αποδίδει μια οικονομική αξία στο αγαθό και δεν δέχεται να το αγοράσει σε τιμή που ξεπερνάει την αξία που του έχει αποδώσει. Ο πωλητής και ο αγοραστής θα προχωρήσουν σε συναλλαγή, μόνο όταν οι αξίες τους για το αγαθό επικαλύπτονται. Εάν επομένως τα αγαθά είχαν μία και μόνο αντικειμενική αξία, το εμπόριο δεν θα πραγματοποιείτο ποτέ.

Η οικονομική αξία που αποδίδουν οι καταναλωτές ή οι πωλητές σε ένα αγαθό/υπηρεσία αντικατοπτρίζεται σε δύο μέτρα, γνωστά ως μέγιστη Προθυμίας Πληρωμής (Willingness-to-Pay/WTP) και ελάχιστη Προθυμίας Αποδοχής (Willingness-to-Accept/WTA), αντιστοίχως. Η ΠΠ είναι η χρηματική αποτίμηση ενός αγαθού για το οποίο το άτομο δεν έχει το δικαίωμα κτήσης (property rights) ενώ η ΠΑ είναι η χρηματική αποτίμηση ενός αγαθού για το οποίο το άτομο έχει το δικαίωμα κτήσης.

Για τα εμπορεύσιμα αγαθά, η καμπύλη ζήτησης είναι ταυτόχρονα και καμπύλη οριακής προθυμίας πληρωμής (marginal WTP function). Κάθε συνδυασμός τιμής/ποσότητας στην καμπύλη ζήτησης, αντιστοιχεί και σε ένα διαφορετικό επίπεδο οριακής προθυμίας πληρωμής. Για παράδειγμα, η συνολική

προθυμία πληρωμής για τιμή P_1 και ποσότητα Q_1 , αντιστοιχεί στο εμβαδό της σκιασμένης περιοχής του παρακάτω γραφήματος.



Γράφημα 1. Η καμπύλη ζήτησης ως συνάρτηση οριακής προθυμίας πληρωμής

Για αγαθά όμως τα οποία δεν υπάρχουν στην αγορά (νέα προϊόντα/ υπηρεσίες), υπάρχει η ανάγκη να μετρήσουμε την μέγιστη ΠΠ ή την ελάχιστη ΠΑ προκειμένου να είμαστε σε θέση να προβλέψουμε την ζήτηση στην αγορά. Οι μεθοδολογίες οι οποίες ακολουθούμε προκειμένου να εκμαιεύσουμε την ΠΠ ή την ΠΑ, εντάσσονται σε δύο βασικές κατηγορίες: τις μεθόδους δηλούμενων προτιμήσεων (revealed preferences methods) και τις μεθόδους αποκαλυπτόμενων προτιμήσεων (stated preferences methods). Οι μέθοδοι αποκαλυπτόμενων προτιμήσεων, προϋποθέτουν την δημιουργία μιας αγοράς από τον ερευνητή μέσα στην οποία τα άτομα θα μας αποκαλύψουν τις προτιμήσεις τους (π.χ. πειραματικές δημοπρασίες). Στην παρούσα μελέτη θα ασχοληθούμε με τις μεθόδους των δηλούμενων προτιμήσεων (ΜΔΠ).

Όπως φανερώνει και η λέξη, με τις ΜΔΠ ζητάμε από το άτομο να μας δηλώσει (σε αντίθεση με το να μας αποκαλύψει) τις προτιμήσεις του. Οι μέθοδοι αυτής της κατηγορίας έχουν επικρατήσει να αναφέρονται και ως μέθοδοι ενδεχόμενης αποτίμησης (contingent valuation methods/CVM) και αναπτύχθηκαν πάρα πολύ κάτω από την ομπρέλα των οικονομικών του περιβάλλοντος. Ένα σημαντικό πρόβλημα της μεθόδου ενδεχόμενης αποτίμησης είναι ότι επειδή συνήθως είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία του ερευνητή για την συμπλήρωση ενός ειδικά διαμορφωμένου ερωτηματολογίου, η μέθοδος υπόκειται στο πρόβλημα της κοινωνικής επιθυμητότητας (social desirability). Αυτό το πρόβλημα εμφανίζεται, όταν ένα μέρος της αξίας που εκφράζουν οι ερωτώμενοι

περιλαμβάνει και την ωφέλεια που λαμβάνουν αυτοί, με το να δηλώνουν ότι είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν, επειδή έτσι επιβάλλουν οι κοινωνικές νόρμες. Μία μέθοδος η οποία αντιμετωπίζει αυτό το πρόβλημα είναι η μέθοδος της έμμεσης αποτίμησης (inferred valuation method/IVM), η οποία ζητάει από τα άτομα αντί να δηλώσουν την δική τους προτίμηση, να προβλέψουν τις προτιμήσεις των άλλων.

Όπως θα δείξουμε στην επόμενη ενότητα, θεωρητικά η ΠΠ και η ΠΑ θα έπρεπε να είναι ίσες. Στην πραγματικότητα όμως υπάρχει ένα πλήθος εμπειρικών μελετών που βρίσκουν ότι η εκμαιευόμενη ΠΠ είναι πολύ μικρότερη από την αντίστοιχη ΠΑ. Το σύνηθες αυτό εύρημα είναι γνωστό στην βιβλιογραφία ως η διαφορά μεταξύ ΠΠ και ΠΑ (WTP/WTA gap) και παρατηρείται πολύ συχνά στις CVM.

Το ερευνητικό ερώτημα στο οποίο προσπαθεί να απαντήσει η παρούσα εργασία, είναι εάν η IVM είναι ικανή να μειώσει ή και να εξαφανίσει το κενό μεταξύ ΠΠ και ΠΑ, σε σχέση με την CVM. Εάν αυτό επιβεβαιωθεί από την εμπειρική μας έρευνα, τότε προσθέτουμε άλλο ένα λόγο για τον οποίο θα πρέπει οι ερευνητές να εφαρμόζουν την IVM.

Η εμπειρική μας έρευνα αφορά “κλιματικά ουδέτερα” προϊόντα, δηλαδή προϊόντα που αντισταθμίζουν τους ρύπους που προκαλούν στο περιβάλλον μέσω χρηματοδότησης προγραμμάτων προστασίας του, για τα οποία αναμένουμε ότι το πρόβλημα της κοινωνικής επιθυμητότητας θα είναι μεγαλύτερο, δεδομένου ότι περικλείουν ένα τόσο σημαντικό ζήτημα όπως είναι η προστασία του περιβάλλοντος.

Στο επόμενο κεφάλαιο, αναλύουμε θεωρητικά το πρόβλημα που καλείται να λύσει ένας καταναλωτής όταν καλείται να αποτιμήσει ένα αγαθό, καθώς και πώς προκύπτουν μέσα από την επίλυση του, η προθυμία πληρωμής και η προθυμία αποδοχής ως μέτρα της αποτίμησης για το αγαθό αυτό.

2. Θεωρητικό υπόβαθρο: προθυμία πληρωμής και προθυμίας αποδοχής

Στο παρόν κεφάλαιο θα θεωρήσουμε την περίπτωση όπου ο καταναλωτής γνωρίζει την ποιότητα του προϊόντος με βεβαιότητα. Τότε, μπορούμε πολύ εύκολα να δείξουμε ότι η έννοια της ΠΠ προκύπτει από ένα υπόδειγμα μεγιστοποίησης της ωφέλειας του καταναλωτή, υπό τον περιορισμό του εισοδήματος. Ο καταναλωτής μεγιστοποιεί τη συνάρτηση ωφέλειας του, λαμβάνοντας υπ' όψιν του τόσο τον εισοδηματικό του περιορισμό, όσο και την παράμετρο της ποιότητας του αγαθού q . Θεωρώντας ότι η παράμετρος της ποιότητας δεν αλλάζει, ο καταναλωτής πρέπει να επιλέξει εκείνη την ποσότητα X από το αγαθό, που θα μεγιστοποιήσει την ωφέλεια του, δεδομένου του εισοδήματός του. Έτσι, καλείται να λύσει το παρακάτω πρόβλημα μεγιστοποίησης:

$$(1) \quad \max U(\mathbf{X}, q) \text{ έτσι ώστε } \mathbf{XP} = I$$

όπου \mathbf{P} οι τιμές των αγαθών και I το εισόδημα. Από την επίλυση του παραπάνω προβλήματος μεγιστοποίησης, προκύπτουν η συνάρτηση ζήτησης $\mathbf{X}(\mathbf{P}, I, q)$ και η συνάρτηση έμμεσης ωφέλειας $v(\mathbf{P}, I, q)$.

Ας υποθέσουμε τώρα ότι η ποιότητα αναβαθμίζεται από q_0 σε q_1 . Η αξία της αναβάθμισης αυτής αντικατοπτρίζεται στο μέγεθος της ΠΠ, έτσι ώστε να ισχύει η ισότητα:

$$(2) \quad v(\mathbf{P}, I - WTP, q_1) = v(\mathbf{P}, I, q_0)$$

Έτσι, η προθυμία πληρωμής, είναι το ποσό εκείνο, το οποίο εάν αφαιρεθεί από το εισόδημα ενός καταναλωτή, τον κάνει αδιάφορο όσον αφορά τη βελτίωση της ποιότητας του αγαθού.

Αντίστοιχο είναι και το δυικό πρόβλημα, στο οποίο ο καταναλωτής καλείται να ελαχιστοποιήσει τις δαπάνες του, δεδομένου ενός επιπέδου χρησιμότητας, δηλαδή:

$$(3) \quad \min \mathbf{XP} \text{ έτσι ώστε } U = (X, q)$$

Από την επίλυση αυτού του προβλήματος ελαχιστοποίησης, προκύπτουν η συνάρτηση ζήτησης $\mathbf{X}(\mathbf{P}, U, q)$ και η έμμεση συνάρτηση δαπανών $m(\mathbf{P}, U, q)$. Η συνάρτηση δαπανών δείχνει το ελάχιστο επίπεδο δαπάνης που απαιτείται ώστε να διατηρηθεί η ωφέλεια του καταναλωτή σε ένα επίπεδο U , δεδομένης της

ποιότητας q και του επιπέδου τιμών που επικρατεί στην αγορά. Η ΠΠ για μία βελτίωση της ποιότητας από q_0 σε q_1 , προκύπτει από την παρακάτω εξίσωση:

$$(4) \quad WTP = m(P, U_0, q_0) - m(P, U_0, q_1)$$

Αντίστοιχα, στην περίπτωση που ο καταναλωτής έχει στην κατοχή του το αγαθό, ως ΠΑ ορίζουμε το ποσό εκείνο της αποζημίωσης που θα ήτανε διατεθειμένος να δεχτεί ως αντάλλαγμα για μία υποβάθμιση της ποιότητας του αγαθού, από q_1 σε q_0 . Σε αυτή την περίπτωση, ο καταναλωτής καλείται να λύσει ένα πρόβλημα μεγιστοποίησης ωφέλειας, δεδομένου του εισοδηματικού του περιορισμού και η αξία μιας ενδεχόμενης υποβάθμισης της ποιότητας, δίνεται από το μέγεθος της ΠΑ, ώστε να ισχύει η ισότητα:

$$(5) \quad v(P, I+WTA, q_0) = v(P, I, q_1)$$

Συνεπώς, η ΠΑ είναι το χρηματικό ποσό εκείνο, το οποίο εάν προστεθεί στο εισόδημα ενός καταναλωτή, τον κάνει αδιάφορο μεταξύ της υψηλής ποιότητας q_1 και της χαμηλής ποιότητας q_0 .

Αναλύοντας το δυϊκό πρόβλημα ελαχιστοποίησης των δαπανών, η αποτίμηση του καταναλωτή μίας υποθετικής υποβάθμισης της ποιότητας του αγαθού που κατέχει, θα δίνεται από τη σχέση:

$$(6) \quad WTA = m(P, U_1, q_0) - m(P, U_1, q_1)$$

3. Η διαφορά μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής

Η ΠΠ, ενδείκνυται στην περίπτωση που ένας ερευνητής θέλει να αξιολογήσει, για παράδειγμα, την απήχηση ενός νεοεισερχόμενου προϊόντος στην αγορά ή ενός προτεινόμενου προγράμματος προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος. Όταν όμως ο ερευνητής θέλει να ορίσει τα επίπεδα αποζημίωσης π.χ. μετά από μια φυσική καταστροφή, είναι πιο εύλογο να χρησιμοποιηθεί η ΠΑ ως μέτρο οικονομικής αποτίμησης.

Παρόλο που θεωρητικά θα έπρεπε ο ερευνητής να είναι αδιάφορος μεταξύ ΠΠ και ΠΑ, στην πράξη, η πλειοψηφία των ερευνών, καταλήγει στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μεγάλη απόκλιση μεταξύ τους, με την ΠΑ να παρουσιάζεται αρκετά υψηλότερη από την ΠΠ.

Οι Knetsch και Sinden (1984), στην προσπάθεια τους να ερμηνεύσουν αυτό το φαινόμενο, πραγματοποίησαν μια σειρά από πειράματα, με τη χρήση

κουπονιών, τα οποία μπορούσαν είτε να ανταλλάγουν με αγαθά, είτε να εξαργυρωθούν με χρήματα. Σε ένα από αυτά τα πειράματα, μοίρασαν σε όλους τους συμμετέχοντες από ένα κουπόνι και τους χώρισαν με τυχαίο τρόπο σε δύο ομάδες. Στη συνέχεια, ρώτησαν τα άτομα της πρώτης ομάδας αν είναι διατεθειμένα να πληρώσουν \$2 ώστε να κρατήσουν το κουπόνι τους (ΠΠ) και τα υπόλοιπα, αν θα ήταν διατεθειμένα να παραχωρήσουν το κουπόνι τους, λαμβάνοντας ως αποζημίωση \$2 (ΠΑ). Θα αναμέναμε ο αριθμός των ατόμων που δέχτηκαν να πληρώσουν \$2 για να κρατήσουν το κουπόνι τους, να συμπίπτει με τον αριθμό των ατόμων που αρνήθηκαν να παραχωρήσουν το κουπόνι τους, λαμβάνοντας αποζημίωση \$2. Παρόλα αυτά, τα αποτελέσματα ήταν πολύ διαφορετικά, αφού μόνο το 50% της πρώτης ομάδας (19/38) δέχτηκε να πληρώσει \$2 ώστε να κρατήσει το κουπόνι, σε αντίθεση με τη δεύτερη ομάδα, όπου το ποσοστό αυτών που αρνήθηκαν την αποζημίωση των \$2 ώστε να αποχωριστούν το κουπόνι τους έφτασε στο 76% (29/38).

Άλλες έρευνες που πραγματοποιήθηκαν στο πεδίο των οικονομικών του περιβάλλοντος, ενισχύουν ακόμα περισσότερο αυτά τα αποτελέσματα. Χαρακτηριστική είναι η έρευνα των Hammack και Brown (1974) για το κυνήγι πάπιας, η οποία έδειξε ότι κατά μέσο όρο, ένας κυνηγός θα ήταν διατεθειμένος να πληρώσει \$247, ώστε να του δίνεται η δυνατότητα να κυνηγά υδρόβια πτηνά για ένα έτος, ενώ αντίθετα, εάν κάτι τέτοιο επιτρεπόταν, θα ζητούσε ως αποζημίωση το ελάχιστο \$1044, ώστε να παραιτηθεί από αυτό του το δικαίωμα.

Όμως, η πιο ισχυρή απόδειξη για την απόκλιση μεταξύ ΠΠ και ΠΑ προέρχεται μέσα από τη συμπεριφορά των ατόμων, τη στιγμή που κάνουν τις καθημερινές τους επιλογές. Ο Johnson (1993), τόνισε την απροθυμία των ατόμων να αλλάξουν την ασφάλεια των αυτοκινήτων τους, ακόμα και στην περίπτωση που τους προσφέρεται κάποια πιο κερδοφόρα. Ο Viscusi (1987), παρατήρησε ότι οι καταναλωτές απαιτούν μεγαλύτερα χρηματικά ποσά ως αποζημίωση, όταν πρόκειται να μειωθεί η ασφάλειά ενός προϊόντος που καταναλώνουν, σε σύγκριση με τα ποσά που θα έδιναν για την απόκτηση ενός ασφαλέστερου. Οι Frey και Pommerehne (1987), παρατήρησαν την εξαιρετικά ασύμμετρη συμπεριφορά των ατόμων, όσον αφορά την απόκτηση και διατήρηση των εθνικών έργων τέχνης. Σε κάθε μία από τις παραπάνω περιπτώσεις, φαίνεται ξεκάθαρα ότι οι άνθρωποι αποτιμούν εντελώς διαφορετικά την έννοια του οφέλους με την έννοια της απώλειας.

Συνοπτικά, οι λόγοι που οδηγούνε σ' αυτή την απόκλιση, μπορεί να είναι: 1) το εισόδημα και υποκατάστατα αγαθά (income and substitutes), 2) τα κόστη συναλλαγών (transaction costs), 3) η υπονοούμενη αξία (implied value) 4) το κίνητρο κέρδους (profit motive), 5) η υπερεκτίμηση αυτών που έχουμε (endowment effect) και η αποστροφή απώλειας (loss aversion), 6) η νομιμότητα της συναλλαγής (legitimacy), 7) η αβεβαιότητα (ambiguity) και 8) η υπευθυνότητα (responsibility).

3.1. Εισόδημα και υποκατάστατα αγαθά

Η πιο προφανής ερμηνεία για τη διαφορά μεταξύ ΠΠ και ΠΑ, τουλάχιστον από την οπτική ενός οικονομολόγου, είναι το εισόδημα, αφού ο βασικός περιορισμός που έχει κάθε καταναλωτής όταν θέλει να αγοράσει οτιδήποτε, είναι το εισόδημά του. Στην περίπτωση, όμως, που ο καταναλωτής είναι κάτοχος του αγαθού και του ζητείται να το παραχωρήσει με αντάλλαγμα κάποια αποζημίωση, δεν έχει κάποιο αντίστοιχο περιορισμό.

Ένας δεύτερος λόγος, είναι η ύπαρξη υποκατάστατων αγαθών, αφού η προθυμία αποδοχής ενός καταναλωτή για ένα αγαθό, είναι πιθανό να περιορίζεται και από την τιμή στην οποία πωλείται ένα υποκατάστατο του στην αγορά. Αυτό σημαίνει ότι η απόκλιση μεταξύ ΠΠ και ΠΑ ενισχύεται, όσο πιο 'σπάνια' είναι τα εξεταζόμενα αγαθά (Bockstael & McConnell, 1980). Από την άλλη πλευρά, ο Hanemann (1991) αμφισβήτησε αυτή την άποψη, υποστηρίζοντας ότι η έλλειψη υποκατάστατων αγαθών στην αγορά, θα προκαλούσε αύξηση από κοινού των ΠΠ και ΠΑ.

3.2. Κόστη συναλλαγών

Οι επιβαρύνσεις που επιβάλλονται στα άτομα που παίρνουν μέρος σε μια αγοραπωλησία, όταν αυτά βρίσκονται σε διαφορετικό γεωγραφικό χώρο, αναφέρονται στη βιβλιογραφία ως κόστη συναλλαγών. Στην περίπτωση που αυτά τα κόστη επηρεάζουν διαφορετικά τον πωλητή απ' ότι τον αγοραστή, τότε μπορεί να υπάρξει μια απόκλιση μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής.

3.3. Υπονοούμενη αξία

Η προσπάθεια αγοράς ή πώλησης ενός αντικειμένου, μπορεί καθ' αυτή να προκαλέσει απόκλιση ανάμεσα στην ΠΠ και ΠΑ, με την έννοια ότι ένα αγαθό που διατίθεται προς πώληση μπορεί να θεωρηθεί ως ανεπιθύμητο και συνεπώς έτσι να υποτιμηθεί η αξία του. Αντίστοιχα, όταν κάποιος προσπαθεί να αγοράσει ένα αγαθό, ανεβάζει ταυτόχρονα και την αξία του, αφού αυτό παρουσιάζεται στα μάτια των άλλων ως επιθυμητό.

3.4. Κίνητρο κέρδους

Η αναζήτηση του μέγιστου δυνατού κέρδους, είναι ο κύριος στόχος στις περισσότερες από τις συναλλαγές που πραγματοποιούνται καθημερινά. Γι' αυτό το λόγο, για αγαθά των οποίων οι τιμές δεν είναι ξεκάθαρα ορισμένες, μπορεί να παρατηρηθεί μια διαφορά ανάμεσα στην προθυμία πληρωμής και στην προθυμία αποδοχής. Αυτό συμβαίνει, επειδή οι αγοραστές προσπαθούν να αποκτήσουν τα αγαθά με όσο το δυνατόν μικρότερο κόστος και οι πωλητές με όσο το δυνατόν μεγαλύτερο κέρδος. Αυτή η συμπεριφορά είναι τόσο λογική, όσο και προβλέψιμη, αφού ο καθένας προσπαθεί το καλύτερο για τον εαυτό του.

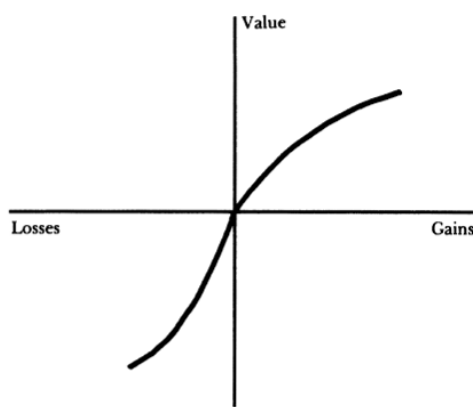
3.5. Υπερεκτίμηση αυτών που έχουμε και αποστροφή απώλειας

Ο Thaler (1980) εισήγαγε την έννοια της υπερεκτίμησης (endowment effect), στην προσπάθειά του να εξηγήσει μια θεωρία που υποστήριζε ότι για έναν καταναλωτή, η αξία ενός αγαθού αυξάνεται κατακόρυφα όταν αυτό περνάει στην κατοχή του. Αυτό βασίζεται στη Θεωρία Προοπτικών (Prospect Theory), την οποία εισήγαγαν οι Kahneman και Tversky (1979) και σύμφωνα με την οποία η πώληση ενός αγαθού δημιουργεί μεγαλύτερη απώλεια από το αναλογικό κέρδος που δημιουργεί η αγορά του ίδιου αγαθού.

Ο Knetsch (1989), εξέτασε την ισχύ αυτής της θεωρίας στην πράξη, διεξάγοντας ένα πείραμα. Αρχικά, χώρισε τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνά του σε δύο ομάδες και προμήθευσε καθένα από τα άτομα της πρώτης ομάδας με μία κούπα. Στη συνέχεια, τους έδωσε τη δυνατότητα να την ανταλλάξουν με μια σοκολάτα. Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι μόνο το 11% των συμμετεχόντων ήταν διατεθειμένο να ανταλλάξει την κούπα που τους είχε δοθεί αρχικά. Στα άτομα της

δεύτερης ομάδας μοίρασε από μία σοκολάτα και τους πρότεινε να την ανταλλάξουν με μια κούπα. Τα αποτελέσματα ήταν πολύ εντυπωσιακά, αφού και πάλι μόνο το 10% του δείγματος επιθυμούσε να ανταλλάξει την σοκολάτα του με μία κούπα, ενισχύοντας έτσι την θεωρία της “υπερεκτίμησης”.

Οι Tversky και Kahneman (1991), υποστήριξαν ότι η θεωρία της “υπερεκτίμησης” συμπίπτει εννοιολογικά με τη θεωρία περί αποστροφής απώλειας, που αναφέρει ότι είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα των ανθρώπων να αποτιμούν περισσότερο την απώλεια από το κέρδος (σε κλίμακα 2:1) όπως φαίνεται και στο γράφημα 2.



Γράφημα 2. Η αποτίμηση του κέρδους και της απώλειας

3.6. Νομιμότητα της συναλλαγής

Ένας ακόμη λόγος που οδηγεί στην απόκλιση μεταξύ της προθυμίας πληρωμής και της προθυμίας αποδοχής, είναι και η νομιμότητα των συναλλαγών, αφού πολλές από τις αγοραπωλησίες που πραγματοποιούνται καθημερινά περιλαμβάνουν και ηθικές διαστάσεις. Τέτοια ζητήματα παρουσιάζονται, συνήθως, όταν γίνεται αποτίμηση σε θέματα υγείας ή ασφάλειας, αφού το να ανταλλάξει κάποιος την ασφάλεια των μελλοντικών ανθρώπινων γενεών ή κάποιου άλλου είδους, με χρήματα είναι κάτι μη αποδεκτό με βάση τις κοινωνικές νόρμες.

3.7. Αβεβαιότητα

Η πλειοψηφία των συναλλαγών που γίνονται καθημερινά, ενέχουν διάφορα ρίσκα, όπως η τιμή στην οποία θα πουληθεί τελικά το αγαθό, η πιθανή παρουσία

υποκατάστατων στην αγορά, η απόλαυση που θα επιφέρει το αγαθό σε αυτούς που θα το καταναλώσουν κ.α. Συνεπώς, κάτω από συνθήκες έντονης αβεβαιότητας, ένας υποψήφιος αγοραστής ενός αγαθού που αποστρέφεται τον κίνδυνο τείνει να υποτιμά την αξία του, ενώ ένας υποψήφιος πωλητής που αποστρέφεται τον κίνδυνο τείνει να την υπερεκτιμά και έτσι οδηγούμαστε σε αποκλίσεις μεταξύ των ΠΠ και ΠΑ.

Οι Loomes και Sugden (1982), βασιζόμενοι στην αβεβαιότητα, ανέλυσαν και έναν άλλο λόγο που μπορεί να μας οδηγήσει σε απόκλιση, την μετάνοια (regret). Εάν αναμένουμε ότι μετά το τέλος της συναλλαγής θα αισθανθούμε ότι πληρώσαμε περισσότερα χρήματα από όσα άξιζε πραγματικά το αγαθό, μειώνουμε την προθυμία πληρωμής μας για να ενσωματώσουμε την πιθανότητα να το μετανιώσουμε στο μέλλον. Εάν αναμένουμε ότι στην περίπτωση που αποχωριστούμε το αγαθό, θα μας λείπει πολύ περισσότερο από όσο φανταζόμαστε, αυξάνουμε την προθυμία αποδοχής μας. Το αποτέλεσμα είναι μεγαλύτερη απόκλιση στην διαφορά μεταξύ ΠΠ και ΠΑ.

3.8. Υπευθυνότητα

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, ο τελευταίος παράγοντας που φαίνεται να συντελεί στην απόκλιση μεταξύ της προθυμίας πληρωμής και της προθυμίας αποδοχής, είναι η υπευθυνότητα. Οι Ritov και Baron (1992), τόνισαν ότι οι άνθρωποι αισθάνονται λιγότερο άσχημα στην σκέψη ενός άσχημου γεγονότος που απλά συνέβη, από ότι εάν είχαν ενεργήσει οι ίδιοι κατά τέτοιο τρόπο που μπορεί και να το προκάλεσε.

Η Irwin (1994), ενίσχυσε αυτά τα αποτελέσματα διεξάγοντας μια έρευνα ενδεχόμενης αποτίμησης (contingent valuation), η οποία συνέκρινε την ΠΠ με την ΠΑ, τόσο για καταναλωτικά αγαθά, όσο και για περιβαλλοντικά. Εκτός από την απόκλιση αυτών των δύο, παρατήρησε ότι η προθυμία αποδοχής για τα περιβαλλοντικά αγαθά υπερέβαινε την προθυμία αποδοχής των καταναλωτικών, σε αντίθεση με την προθυμία πληρωμής η οποία δε διέφερε για τις δύο κατηγορίες αγαθών. Η μεγαλύτερη απόκλιση που παρουσίαζαν τα περιβαλλοντικά αγαθά, οδήγησε την Irwin στο συμπέρασμα ότι η πώληση ενός αγαθού, ενέχει πιο έντονα το ψυχολογικό στοιχείο, μιας και η πώληση υπονοεί υπευθυνότητα.

4. Αποτίμηση νεοεισερχομένων αγαθών στην αγορά

Η διαδικασία ανάπτυξης ενός νέου προϊόντος στην αγορά, εμπεριέχει ένα μεγάλο ποσοστό ρίσκου, αφού η επιλογή της κατάλληλης στρατηγικής τιμολόγησης είναι αρκετά δύσκολη και εξαρτάται κατά βάση από τη στρατηγική που θα επιλέξει να εφαρμόσει ο διευθυντής της εκάστοτε επιχείρησης (ή φορέας χάραξης πολιτικής όταν το αγαθό δεν είναι καταναλωτικό). Ακόμα και σήμερα, πολλές επιχειρήσεις αποφασίζουν για τη στρατηγική που θα ακολουθήσουν, χωρίς να ερευνήσουν προηγουμένως την πιθανή αντίδραση των καταναλωτών και των ανταγωνιστικών επιχειρήσεων σε σχέση με αυτό το νέο προϊόν. Έρευνες έχουν δείξει, ότι μόνο το 8-15% των επιχειρήσεων συνολικά, αναπτύσσουν τις στρατηγικές τιμολόγησης τους βασισμένοι στην αναμενόμενη αντίδραση των καταναλωτών, κάτι που είναι ιδιαίτερα δυσάρεστο, αφού μπορεί να είναι και ένας παράγοντας που τους αποσπά κέρδη.

Τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες, διάφοροι ερευνητές ανέπτυξαν τεχνικές, γνωστές και ως *μέθοδοι εκμείωσης της αξίας ή αποτίμησης αγαθών*, με σκοπό να ρίξουν φως στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αποτιμούν τα διάφορα αγαθά ή υπηρεσίες. Οι μέθοδοι αυτές, χωρίζονται σε δύο ευρείες κατηγορίες:

➤ *Μέθοδοι αποκαλυπτόμενων προτιμήσεων* (Revealed preferences methods)

Στις μεθόδους αποκαλυπτόμενων προτιμήσεων, η διαδικασία της αποτίμησης ενός αγαθού ή υπηρεσίας γίνεται με βάση τις τιμές που επικρατούν στην αγορά, στην περίπτωση που υπάρχει κάποιο υποκατάστατο ή στην περίπτωση που δεν υπάρχει, με κάποιο άλλο έμμεσο τρόπο. Χαρακτηριστικά παραδείγματα είναι η μέθοδος ταξιδιωτικού κόστους (travel cost method), η μέθοδος ηδονικής τιμολόγησης (hedonic pricing) καθώς και οι πειραματικές δημοπρασίες. Για παράδειγμα, κάποιος που πηγαίνει να επισκεφθεί την λίμνη Πλαστήρα, υποδηλώνει έμμεσα και το πόσο την αποτιμά, αφού σε όρους κόστους ευκαιρίας, ο χρόνος που διέθεσε για να την επισκεφθεί άλλα και το κόστος μετάβασης στην περιοχή, θα μπορούσε να είχε χρησιμοποιηθεί για κάποια άλλη δραστηριότητα.

➤ *Μέθοδοι δηλούμενων προτιμήσεων* (Stated preferences methods)

Στις μεθόδους δηλούμενων προτιμήσεων, η αποτίμηση ενός νεοεισερχόμενου αγαθού στην αγορά (ή μιας υπηρεσίας), γίνεται μέσω της χρήσης ενός ειδικά δομημένου ερωτηματολογίου πάνω σε τυχαία δείγματα καταναλωτών. Τα

δεδομένα που αντλούνται από τέτοιου είδους έρευνες, βασίζονται σε καθαρά υποθετικές ερωτήσεις που γίνονται στους συμμετέχοντες, όπως, για παράδειγμα, το πώς θα αποτιμούσαν ένα τροποποιημένο προϊόν σε σχέση με το συμβατικό του, ή ποιο θα ήταν το μέγιστο ποσό που θα ήταν διατεθειμένοι να δώσουν ώστε να αποκτήσουν ένα προϊόν. Εάν οι απαντήσεις που δώσουν οι συμμετέχοντες είναι ειλικρινείς, τότε αποτελούν και άμεσες ενδείξεις για την αξία του αγαθού. Αυτές οι μέθοδοι, είναι ευρέως γνωστές και ως *μέθοδοι ενδεχόμενης αποτίμησης/αξιολόγησης (contingent valuation methods - CVM)*.

Η μέθοδος ενδεχόμενης αποτίμησης (CV), παρουσιάζεται στη βιβλιογραφία ως πιο εύχρηστη σε σχέση με τη μέθοδο αποκαλυπτόμενων προτιμήσεων. Αυτό συμβαίνει, διότι, μέσω αυτής, ο ερευνητής μπορεί να δημιουργήσει μια υποθετική αγορά, στην οποία μπορεί να πουλήσει και να αγοράσει οποιοδήποτε αγαθό ή υπηρεσία τον ενδιαφέρει να αποτιμήσει. Από αυτή τη δυνατότητα, όμως, απορρέει και ένα σημαντικό μειονέκτημα, αφού τα άτομα που συμμετέχουν στην έρευνα, γνωρίζουν ότι οι ερωτήσεις στις οποίες υποβάλλονται είναι υποθετικές, και γι' αυτό το λόγο τείνουν να υπερβάλλουν όσον αφορά την προθυμία πληρωμής τους. Αυτό το φαινόμενο παρουσιάζεται έντονα σε τέτοιου είδους έρευνες και είναι γνωστό ως *υποθετική μεροληψία*.

Ο τρόπος εκμείευσης της προθυμίας πληρωμής με την μέθοδο CV μπορεί να γίνει με ποικίλους τρόπους. Οι πρώτες έρευνες χρησιμοποιούσαν τη μορφή ενός *παιχνιδιού προσφορών* ("bidding game" format), αφού οι ερευνητές ρωτούσαν τον καταναλωτή αν θα ήταν διατεθειμένος να πληρώσει ένα συγκεκριμένο ποσό για να αποκτήσει το αγαθό, και αν η απάντηση του ήταν καταφατική, τότε ο ερευνητής επαναλάμβανε την ερώτηση, αλλά χρησιμοποιώντας ένα μεγαλύτερο ποσό, μέχρι η απάντηση του να γίνει αρνητική. Με αυτό τον τρόπο, οι ερευνητές κατάφεραν να απομονώσουν το μέγιστο ποσό που θα ήταν διατεθειμένοι οι καταναλωτές να δώσουν ώστε να αποκτήσουν το αγαθό, σε μορφή διαστήματος. Το κύριο μειονέκτημα αυτής της μεθόδου, ήταν ότι το αρχικό ποσό που χρησιμοποιούνταν στην ερώτηση, επηρέαζε κατά ένα μεγάλο μέρος την τελική εκτίμηση της προθυμίας πληρωμής (anchoring bias).

Για να αποφύγουν οι ερευνητές αυτή την επιρροή, σταδιακά άρχισαν να χρησιμοποιούν μια πιο απλή προσέγγιση, ζητώντας από τους καταναλωτές να επιλέξουν, μέσα από μία *κάρτα πληρωμών*, το διάστημα τιμών που αντιπροσωπεύει καλύτερα την μέγιστη ΠΠ τους ώστε να αποκτήσουν το αγαθό.

Οι κάρτες πληρωμών μπορεί να είναι δύο μορφών: 1) με μορφή *ισοδιαστημάτων* (uniform payment card), ή 2) *εκθετικές* (exponential payment card). Τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των δύο αυτών μεθόδων περιγράφονται από τους Rowe *et al.* (1996).

Μία άλλη δημοφιλής μέθοδος είναι και η μέθοδος μονού ορίου (single bounded), η οποία εκμαιεύει το κάτω ή άνω άκρο της ΠΠ ή ΠΑ. Με την μέθοδο αυτή το άτομο ρωτάται εάν θα ήταν διατεθειμένο να πληρώσει ένα συγκεκριμένο ποσό X ώστε να αγοράσει το προϊόν. Οι ερευνητές, μεταβάλλουν με τυχαία σειρά το ποσό μεταξύ των ερωτηθέντων, και έτσι, ανάλογα με την απάντησή τους, προκύπτουν τα διαστήματα της προθυμίας πληρωμής των ερωτώμενων. Το μειονέκτημα αυτής της μεθόδου, είναι ότι δεν παρέχει πληροφόρηση για τις τιμές που υπερβαίνουν ή που υπολείπονται του ποσού X . Γι' αυτό το σκοπό, μια παραλλαγή της μεθόδου μονού ορίου, η μέθοδος διπλού ορίου (double bounded) περιλάμβανε και μία δεύτερη ερώτηση. Στην περίπτωση που οι ερωτώμενοι δήλωναν ότι είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν το ποσό X , τους ξαναγινόταν η ερώτηση, αλλά για μεγαλύτερο ποσό. Αντίστοιχα, εάν απαντούσαν αρνητικά στην πρώτη ερώτηση, τους γινόταν πάλι η ίδια ερώτηση για μικρότερο ποσό.

Μία άλλη κατηγορία ερευνών, είναι και αυτή των πειραμάτων επιλογής (choice experiment), στα οποία οι συμμετέχοντες καλούνται να επιλέξουν την προτιμότερη επιλογή μεταξύ κάποιων εναλλακτικών. Το μεγαλύτερο πλεονέκτημα αυτής της μεθόδου, είναι ότι δίνει το περιθώριο στον ερευνητή να εκτιμήσει το πώς οι αλλαγές σε κάποιο από τα χαρακτηριστικά των εναλλακτικών που του δίνονται, επηρεάζουν και τις επιλογές του, με αποτέλεσμα να μπορεί και να αποτιμήσει ξεχωριστά τα χαρακτηριστικά του αγαθού.

Όλες οι παραπάνω μέθοδοι, συνήθως καταλήγουν σε διαφορετικές εκτιμήσεις για την προθυμία πληρωμής ή προθυμία αποδοχής. Η βιβλιογραφία, αποδίδει αυτές τις αποκλίσεις σε ψυχολογικούς παράγοντες, αφού οι προτιμήσεις των καταναλωτών φαίνονται να μην είναι σταθερές και να επηρεάζονται από τον τρόπο με τον οποίο διατυπώνονται οι ερωτήσεις.

5. Η μέθοδος έμμεσης αποτίμησης

Τα σημαντικότερα προβλήματα που παρουσιάζει η μέθοδος της ενδεχόμενης αποτίμησης είναι αυτά της υποθετικής μεροληψίας και της κοινωνικής

επιθυμητότητας. Και τα δύο πηγάζουν από το γεγονός ότι οι άνθρωποι αντλούν χρησιμότητα με το να λένε και μόνο πως είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν για κάτι, χωρίς να είναι απαραίτητα και στην πραγματικότητα. Παρά τις προσπάθειες των ερευνητών να εξαλείψουν τα προβλήματα αυτά με διάφορες μεθόδους όπως το “cheap talk”, καμία από αυτές δε φάνηκε ικανοποιητικά αποτελεσματική.

Η λύση που προτάθηκε από τους Lusk και Norwood (2009a; 2009b) προκειμένου να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα της κοινωνικής επιθυμητότητας που ενυπάρχει στην υποθετική μεροληψία, ήταν η χρησιμοποίηση μιας νέας μεθόδου, της μεθόδου έμμεσης αποτίμησης (Inferred Valuation/IV), μέσω της οποίας ζητούνταν από τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα, να προβλέψουν το ποσό που θα ήταν διατεθειμένο ένα άλλο άτομο να δώσει ώστε να αποκτήσει το αγαθό. Η προθυμία πληρωμής που προέκυπτε μέσω αυτής της μεθόδου, θεωρήθηκε ότι πλησιάζει περισσότερο την πραγματική, αφού οι άνθρωποι συνήθως κρίνουν τους γύρω τους πιο αντικειμενικά από ότι τους εαυτούς τους. Ρωτώντας με τον έμμεσο αυτό τρόπο τους καταναλωτές για τις προτιμήσεις του μέσου καταναλωτή, εξαλείφεται το πρόβλημα της κοινωνικής επιθυμητότητας.

Πράγματι οι Lusk και Norwood, μέσω ενός πειράματος που πραγματοποίησαν, απέδειξαν ότι οι άνθρωποι είναι ιδιαίτερα ικανοί στο να προβλέπουν τις προτιμήσεις των άλλων ατόμων. Το πείραμα τους, στόχευε στην αποτίμηση ενός σπάνιου φυτού από την Ελβετία και οι συμμετέχοντες χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες, σε κάθε μία από τις οποίες χρησιμοποιήθηκε διαφορετική μεθοδολογία. Στην πρώτη ομάδα, ζήτησαν από τους συμμετέχοντες να αποφασίσουν για την αγορά του φυτού υπό πραγματικές συνθήκες, αλλά και να δηλώσουν το ποσοστό των ατόμων που πίστευαν ότι θα απαντούσαν καταφατικά στην ερώτηση αγοράς του φυτού στην τιμή των \$3. Μ’ αυτό τον τρόπο, εξέτασαν την ικανότητα των ανθρώπων να προβλέπουν τις προτιμήσεις της ομάδας στην οποία ανήκουν. Στη δεύτερη ομάδα, παρουσίασαν τη διαδικασία που ακολουθήθηκε στην πρώτη και τους ζήτησαν να προβλέψουν το ποσοστό που κατά τη γνώμη τους θα ψήφιζε υπέρ της αγοράς του φυτού. Έτσι, θα έβλεπαν την ικανότητα μιας ομάδας ανθρώπων, να προβλέπει τις προτιμήσεις μιας άλλης. Στα άτομα της τρίτης ομάδας ζήτησαν να ψηφίσουν την ίδια πρόταση που έγινε και στην πρώτη, αλλά σε μια υποθετική έρευνα, που ανεξάρτητα από το αποτέλεσμά της, το κόστος της απόφασης για τα μέλη της θα ήταν μηδενικό. Επιπρόσθετα, τους ενημέρωσαν για την πρώτη έρευνα και τους ζήτησαν να

κάνουν μία πρόβλεψη για τα αποτελέσματα. Τέλος, από την τέταρτη ομάδα, ζήτησαν μια πρόβλεψη του ποσοστού των ατόμων της τρίτης ομάδας που δήλωσαν ότι θα ήθελαν να αγοράσουν το φυτό.

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όταν τα άτομα έκαναν προβλέψεις για τις απαντήσεις της ομάδας τους, υποεκτιμούσαν τη χρησιμότητα των άλλων από το να λένε “ναι”. Αυτή η υποεκτίμηση, όμως, δεν είναι απαραίτητα κακή, αφού μας δείχνει ότι μέσω των προβλέψεων, η εκτίμηση πλησιάζει πιο κοντά την πραγματική, η οποία πρέπει να πηγάζει από τη χρησιμότητα που αντλείται από την κατανάλωση του αγαθού και μόνο. Όσον αφορά τις προβλέψεις που αφορούσαν τις ομάδες 2, 3 και 4 πλησίασαν τα ποσοστά της πρώτης ομάδας που αφορούσε το μη-υποθετικό σενάριο. Γενικότερα, παρατηρήθηκε ότι οι προβλέψεις που κάνουν οι άνθρωποι για τη συμπεριφορά κάποιας εξωτερικής ομάδας, μπορούν να μας οδηγήσουν, με σχετική ακρίβεια, στο ποια θα ήταν η στάση των ίδιων σε ένα πραγματικό πείραμα. Αυτό αποδείχθηκε στην πράξη, ενώνοντας τις απαντήσεις όλων των συμμετεχόντων και αναλύοντας τα αποτελέσματα από κοινού. Το συμπέρασμα ήταν ότι ο μέσος όρος όλων των απαντήσεων, ήταν πολύ κοντά στην πραγματική μέση τιμή της πρώτης ομάδας.

6. Έρευνα-Μεθοδολογία

Η παρούσα εργασία έχει ως σκοπό να διερευνήσει κατά πόσο η μέθοδος έμμεσης αποτίμησης (IV) είναι ικανή να μειώσει την διαφορά μεταξύ ΠΠ και ΠΑ σε σχέση με την κλασική μέθοδο ενδεχόμενης αποτίμησης (CV). Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα, συγκεντρώθηκαν μέσω προσωπικών συνεντεύξεων τυχαίου δείγματος καταναλωτών σε διάφορα super market της πόλης των Ιωαννίνων, με την χρήση ενός δομημένου ερωτηματολογίου στο χρονικό διάστημα μεταξύ 26 Ιουλίου και 26 Οκτωβρίου 2011. Συνολικά, οι συνεντεύξεις πραγματοποιήθηκαν σε 9 διαφορετικά σούπερ μάρκετ, για την αποφυγή κάποιας πιθανής μεροληψίας (σε σχέση με το προφίλ των καταναλωτών που ψωνίζουν σε κάθε ένα από αυτά). Τα σούπερ μάρκετ στα οποία διεξήχθη η έρευνα είναι τα ακόλουθα :

- Carrefour-Μαρινόπουλος, 1^ο χλμ εθνικής οδού Ιωαννίνων-Δωδώνης
- ΑΒ Βασιλόπουλος, Λεωφόρος Γράμμου 28
- Βερόπουλος, Λεωφόρος Ιωαννίνων 4

- Lidl, 4^ο χλμ εθνικής οδού Ιωαννίνων - Άρτας
- Παπαγεωργίου, 28^{ης} Οκτωβρίου 33
- Μασούτης, Γεωργίου Παπανδρέου 26-28
- Παύλου, Στρατηγού Βογιάννου 29
- Αρβανιτίδης, Χαριλάου Τρικούπη 38
- Παμβώτις, Μιχαήλ Αγγέλου 53

Συνολικά στην έρευνα δέχτηκαν να συμμετάσχουν 512 άτομα. Παρόλα αυτά, το ποσοστό αυτών που αρνήθηκαν να συμμετέχουν ήταν 69% και παρουσιάζεται αναλυτικά στο Παράρτημα 3. Όσον αφορά το φύλο των καταναλωτών που αρνήθηκαν να συμμετέχουν, το 28% αυτών ήταν άνδρες και το 72% αυτών ήταν γυναίκες. Αν συγκρίνει κανείς αυτά τα ποσοστά με τα ποσοστά συμμετοχής ανδρών και γυναικών στην έρευνα (27% και 73% αντίστοιχα), φαίνεται ότι η μερολήψια επιλογής, τουλάχιστον ως προς το φύλο, δεν ήταν σημαντική.

Ως προϊόντα για τα οποία εκμαιεύτηκαν η προθυμία πληρωμής και η προθυμία αποδοχής χρησιμοποιήθηκαν τα κλιματικά ουδέτερα αβγά και το κλιματικό ουδέτερο ελαιόλαδο. Ο λόγος που επιλέξαμε να χρησιμοποιήσουμε κλιματικά ουδέτερα προϊόντα είναι διότι η ιδιότητα της προστασίας του περιβάλλοντος που περικλείεται σ'αυτά, είναι μια ιδιότητα με έντονο το στοιχείο της κοινωνικής επιθυμητότητας την οποία γνωρίζουμε ότι μπορεί να μετριάσει η μέθοδος έμμεσης αποτίμησης. Επομένως στην διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν και η μέθοδος έμμεσης αποτίμησης αλλά και η μέθοδος ενδεχόμενης αποτίμησης. Για την εκμαίευση της προθυμίας πληρωμής και της προθυμίας αποδοχής χρησιμοποιήθηκαν τόσο η κάρτα πληρωμών όσο και η μέθοδος μονού ορίου (single bounded).

Για να επιτευχθούν οι σκοποί της έρευνας μας συντάχθηκε ειδικά δομημένο ερωτηματολόγιο (το οποίο παρουσιάζεται στο παράρτημα). Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε πέντε επιμέρους τμήματα. Το πρώτο τμήμα περιλάμβανε μια ερώτηση για το εάν ο ερωτώμενος είναι αυτός που συνήθως ψωνίζει τρόφιμα για το νοικοκυριό του (ερώτηση 1) καθώς και δέκα υπο-ερωτήσεις κλειστού τύπου (ερώτηση 2) που μετράνε: 1) το πόσο σημαντική θεωρείται η προστασία του περιβάλλοντος από τους καταναλωτές, αλλά και 2) το πώς αξιολογείται από αυτούς η διαρκής μόλυνση του. Η ερώτηση 2 είναι ένα μέτρο των πεποιθήσεων των καταναλωτών σε σχέση με την υποστήριξη τους για δράσεις (ή αδράνεια)

που έχουν ως στόχο την προστασία του περιβάλλοντος (Beliefs Supportive of Environmental Action and Inaction) (Ryan and Spash, 2010).

Το δεύτερο τμήμα (ερώτηση 3) στόχευε στην εκμαίευση της προθυμίας πληρωμής/αποδοχής. Πριν από την ερώτηση για την προθυμία πληρωμής/αποδοχής διαβαζόταν στους ερωτηθέντες το ακόλουθο κείμενο:

*«Κάθε δραστηριότητα στην καθημερινότητα του σύγχρονου ανθρώπου επιβαρύνει το περιβάλλον ενισχύοντας το φαινόμενο της **κλιματικής αλλαγής**. Πιο συγκεκριμένα, ένας μέσος Έλληνας εκπέμπει περίπου 12,7 τόνους αερίων του θερμοκηπίου ετησίως. Για το σκοπό αυτό, κάποιες εταιρείες, θέλοντας να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής, προχώρησαν στην πιστοποίηση των προϊόντων τους ως **κλιματικά ουδέτερα**. Για να χαρακτηριστεί ένα προϊόν κλιματικά ουδέτερο πρέπει αρχικά να υπολογιστεί το **ανθρακικό του αποτύπωμα** (δηλαδή, η ποσότητα των αερίων που εκπέμπονται κατά τη διάρκεια παραγωγής του) και στη συνέχεια να γίνει **αντιστάθμιση του κόστους** αυτών των αερίων μέσω χρηματοδότησης έργων προστασίας του κλίματος με ένα χρηματικό ποσό ισοδύναμο με τη ρύπανση που προκαλούν. Οι μετρήσεις ρύπων πραγματοποιούνται από το Κέντρο Αειφορίας (CSE) που είναι ένας παγκόσμιος συμβουλευτικός και στρατηγικός οργανισμός εξειδικευμένος στην αειφορία (με γραφεία στο Σικάγο, την Αθήνα και τις Βρυξέλλες) και η αντιστάθμιση τους γίνεται μέσω του Ελβετικού μη κερδοσκοπικού οργανισμού myclimate».*

Αυτή η πληροφόρηση δινόταν γιατί η αγορά των κλιματικά ουδέτερων προϊόντων στην Ελλάδα είναι πολύ περιορισμένη και οι καταναλωτές δε γνώριζαν τη δράση του οργανισμού myclimate ώστε να είναι σε θέση να αποτιμήσουν ένα τέτοιο προϊόν.

Μετά την ανάγνωση του κειμένου, οι μισοί εκ των ερωτηθέντων κλήθηκαν να απαντήσουν διαδοχικά για την προθυμία πληρωμής τους (WTP) αλλά και για την προθυμία αποδοχής τους (WTA) με την μέθοδο της ενδεχόμενης αποτίμησης (CVM), ώστε να εκτιμηθεί η διαφορά που παρουσίαζαν (WTP/WTA gap), ενώ οι άλλοι μισοί ρωτήθηκαν τα αντίστοιχα όπως τα αντιλαμβάνονται οι ίδιοι για το μέσο καταναλωτή, δηλαδή με την μέθοδο έμμεσης αποτίμησης (IVM). Η σειρά των ερωτήσεων προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής μεταβαλλόταν από ερωτηματολόγιο σε ερωτηματολόγιο, δηλαδή στα μισά ερωτηματολόγια ήταν πρώτη η ερώτηση για την ΠΠ και στα άλλα μισά η ερώτηση για την ΠΑ, και στα

άλλα μισά το αντίθετο. Ο σκοπός που έγινε αυτό ήταν για να αποκλειστεί το ενδεχόμενο τα αποτελέσματα να επηρεάζονται από τη σειρά με την οποία γίνονται οι ερωτήσεις ΠΠ και ΠΑ (order effects). Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την αποτίμηση των WTP και WTA ήταν 1) η κάρτα πληρωμών με ισοδιαστήματα (payment card) και 2) η μέθοδος μονού ορίου (single bounded).

Σαν εξεταζόμενα προϊόντα, χρησιμοποιήθηκαν δύο προϊόντα ευρείας κατανάλωσης: το λάδι (συσκευασία 1 λίτρου) και τα αβγά (εξάδα). Συνεπώς, στα μισά ερωτηματολόγια οι καταναλωτές κλήθηκαν να απαντήσουν στο πόσο παραπάνω αξιολογούν ένα λίτρο κλιματικά ουδέτερου λαδιού σε σχέση με το συμβατικό, και στα άλλα μισά το αντίστοιχο για τα αβγά. Για την κατασκευή της κάρτας πληρωμών πραγματοποιήθηκε έρευνα αγοράς για τις τιμές του ελαιόλαδου και των αβγών και φάνηκε ότι η μέση τιμή πώλησης ενός λίτρου ελαιόλαδου στην αγορά ανέρχεται περίπου στα 6,2 ευρώ και αντίστοιχα η μέση τιμή πώλησης μιας εξάδας αβγών ανέρχεται περίπου στα 1,47 ευρώ. Επομένως οι κάρτες πληρωμών κατασκευάστηκαν με το σκεπτικό να περιέχουν ένα εύρος τιμών που θα απεικονίζουν ένα λογικό επιπλέον ποσό (premium) για τα κλιματικά ουδέτερα προϊόντα σε σχέση με τα συμβατικά. Οι Πίνακες 1 και 2 δείχνουν τις κάρτες πληρωμών που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα.

Πίνακας 1. Κάρτα πληρωμών για αβγά

1.	0 cents	8.	61 – 70 cents
2.	1 - 10 cents	9.	71 – 80 cents
3.	11 – 20 cents	10.	81 – 90 cents
4.	21 – 30 cents	11.	91 cents – 1,00 €
5.	31 – 40 cents	12.	1,01 € – 1,10 €
6.	41 – 50 cents	13.	> 1,10 €
7.	51 – 60 cents		

Πίνακας 2. Κάρτα πληρωμών για ελαιόλαδο

1.	0 cents	8.	1,51 – 1,75 €
2.	1 - 25 cents	9.	1,76 – 2,00 €
3.	26 – 50 cents	10.	2,01 – 2,25 €
4.	51 – 75 cents	11.	2,26 – 2,50 €
5.	76 cents – 1,00 €	12.	2,51 – 2,75 €
6.	1,01 – 1,25 €	13.	> 2,75 €
7.	1,26 – 1,50 €		

Όσον αφορά την μέθοδο μονού ορίου (single bounded), αυτή εκμαίευε την προθυμία πληρωμής/αποδοχής των καταναλωτών μέσω μίας διχοτομικής ερώτησης στην οποία το άτομο έπρεπε να απαντήσει με ένα ναι ή με ένα όχι. Η ερώτηση για το ελαιόλαδο ήταν η ακόλουθη :

«Θα ήσασταν διατεθειμένος να πληρώσετε _____ έτσι ώστε να ανταλλάξετε το κουπόνι σας με ένα κουπόνι που σας χαρίζει μία εξάδα αβγών σαν και αυτά της φωτογραφίας [δείξε φωτογρ.], τα οποία επιπλέον είναι κλιματικά ουδέτερα και αντισταθμίζουν τους ρύπους που προκαλεί στο περιβάλλον η παραγωγή τους (όλα τα στάδια παραγωγής π.χ. χρήση ζωοτροφών και επομένως παραγωγής των ζωοτροφών, τυποποίησης και εμπορίας);

Ποσό _____ Ναι Όχι »

Πίνακας 3. Πειραματικός σχεδιασμός της έρευνας

	Order	Elicitation Method	Product	Valuation method
1	WTP-WTA	Payment card	Olive	CV
2	WTP-WTA	Payment card	Eggs	CV
3	WTA-WTP	Payment card	Olive	CV
4	WTA-WTP	Payment card	Eggs	CV
5	WTP-WTA	Single bounded	Olive	CV
6	WTP-WTA	Single bounded	Eggs	CV
7	WTA-WTP	Single bounded	Olive	CV
8	WTA-WTP	Single bounded	Eggs	CV
9	WTP-WTA	Payment card	Olive	IV
10	WTP-WTA	Payment card	Eggs	IV
11	WTA-WTP	Payment card	Olive	IV
12	WTA-WTP	Payment card	Eggs	IV
13	WTP-WTA	Single bounded	Olive	IV
14	WTP-WTA	Single bounded	Eggs	IV
15	WTA-WTP	Single bounded	Olive	IV
16	WTA-WTP	Single bounded	Eggs	IV

Τα ποσά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν 50, 100, 150, 200 και 250 cents διαδοχικά για το ελαιόλαδο. Τα αντίστοιχα ποσά για τα αβγά ήταν 20, 40, 60, 80 και 100 cents. Ο Πίνακας 3 παρουσιάζει συνοπτικά τον πειραματικό σχεδιασμό της έρευνας. Κάθε γραμμή στον πίνακα αντιπροσωπεύει ένα άτομο. Οι δεκαέξι γραμμές του πίνακα αντιπροσωπεύουν τον πλήρη παραγοντικό σχεδιασμό (full factorial design). Αυτό σημαίνει ότι χρειάζονταν 16 διαφορετικά άτομα για να καλύψουμε πλήρως τον παραγοντικό σχεδιασμό μία φορά.

Το τρίτο τμήμα του ερωτηματολογίου απαρτιζόταν από 16 υπο-ερωτήσεις (ερώτηση 4), οι οποίες στόχευαν να μετρήσουν το κατά πόσο οι ερωτώμενοι προσπαθούν να φανούν κοινωνικά αρεστοί στον ερευνητή (social desirability scale) (Stober, 2001). Οι ερωτήσεις αυτές αφορούσαν συνήθεις αρνητικές συμπεριφορές που παρατηρούνται στην καθημερινότητα των ατόμων και είχαν ως σκοπό να καταδείξουν, ανάλογα με την απάντηση του ερωτηθέντα, εάν και κατά πόσο αυτός προσπαθεί να φανεί κοινωνικά αρεστός.

Στις περισσότερες έρευνες που στοχεύουν στην εκμείωση της προθυμίας πληρωμής μέσω προσωπικών συνεντεύξεων, παρατηρείται συχνά το φαινόμενο της υποθετικής μεροληψίας. Αυτό πηγάζει από την τάση που έχουν οι άνθρωποι να υπερβάλλουν την προθυμία πληρωμής τους, επειδή η έρευνα είναι υποθετική και δεν καλούνται να πληρώσουν στην πραγματικότητα το ποσό που δήλωσαν. Γι' αυτό το λόγο χρησιμοποιείται συνήθως το λεγόμενο "cheap talk", με το οποίο τονίζεται στους ερωτηθέντες η τάση υπερβολής της προθυμίας πληρωμής/αποδοχής και τους ζητείται να είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί στις απαντήσεις τους. Εμείς στην παρούσα έρευνα, δεν χρησιμοποιήσαμε "cheap talk", αλλά αντ' αυτού προσθέσαμε δύο ερωτήσεις (ερώτηση 5) μετά την ερώτηση της προθυμίας πληρωμής/αποδοχής, μέσω των οποίων οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να αξιολογήσουν εάν και κατά πόσο πιστεύουν ότι υπερέβαλλαν στην ερώτηση για την προθυμία πληρωμής, τόσο για τους εαυτούς τους, όσο και για τους υπόλοιπους που πήραν μέρος στην έρευνα.

Το επόμενο κομμάτι του ερωτηματολογίου απαρτιζόταν από τρεις ερωτήσεις. Η πρώτη από αυτές, αφορούσε τη στάση των καταναλωτών απέναντι στα κλιματικά ουδέτερα προϊόντα, ρωτώντας καθέναν από αυτούς εάν και κατά πόσο συμφωνεί με την αγορά τους, σε σχέση με τα αντίστοιχα συμβατικά προϊόντα. Η δεύτερη, προσπαθούσε να εκμειεύσει για κάθε καταναλωτή, τη συχνότητα με την οποία αγοράζει αβγά ή ελαιόλαδο, ανάλογα με το

ερωτηματολόγιο στο οποίο απάντησε και η τρίτη, εξέταζε το ρόλο που διαδραματίζουν οι τιμές στη διαδικασία αγοράς ενός προϊόντος.

Το τελευταίο μέρος, αποτελούνταν από 5 ερωτήσεις, που αφορούσαν τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων, δηλαδή την ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο, αλλά και την οικονομική τους κατάσταση.

7. Ανάλυση Δεδομένων

Μετά τη συλλογή των δεδομένων, κρίθηκε απαραίτητο να γίνουν κάποιες ενοποιήσεις, αφού σε ορισμένες από τις κατηγορίες των ερωτήσεων, οι απαντήσεις ήταν ελάχιστες. Πιο συγκεκριμένα:

- Οι ερωτώμενοι με *μεταπτυχιακό ή διδακτορικό* ήταν πολύ λίγοι και γι' αυτό τους ενοποιήσαμε με αυτούς που είχαν *πανεπιστημιακή εκπαίδευση*
- Οι ερωτώμενοι με *πολύ κακή* οικονομική κατάσταση ήταν πολύ λίγοι, γι' αυτό τους ενσωματώσαμε με αυτούς με *κακή* οικονομική κατάσταση
- Αυτοί που δήλωσαν ότι αγοράζουν το εξεταζόμενο προϊόν *εξαιρετικά συχνά* (σχεδόν κάθε εβδομάδα) ήταν πολύ λίγοι, και γι' αυτό ενοποιήθηκαν με αυτούς που δήλωσαν ότι το αγοράζουν *σχεδόν κάθε μήνα*.
- Ο αριθμός των ερωτώμενων που δήλωσαν ότι *διαφωνούν απόλυτα* με την αγορά κλιματικά ουδέτερων προϊόντων ήταν πολύ μικρός και έτσι ενοποιήθηκαν με αυτούς που απλά *διαφωνούν* με την αγορά τους.

Ο συμβολισμός και η περιγραφή όλων των μεταβλητών του ερωτηματολογίου βρίσκονται στο παράρτημα 4.

7.1. Περιγραφική Ανάλυση

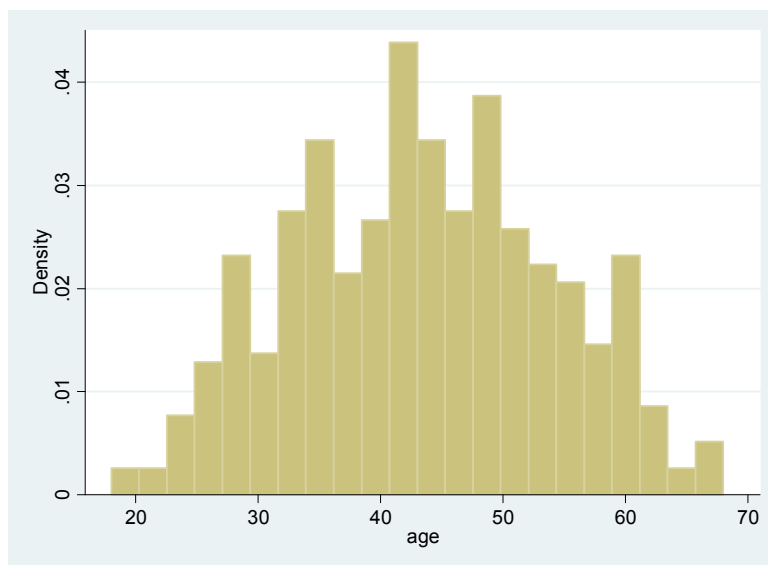
Σε αυτή την ενότητα, παρουσιάζεται αναλυτικά ο τρόπος με τον οποίο απάντησαν οι καταναλωτές σε κάθε ερώτηση, καθώς και το δημογραφικό προφίλ τους. Ξεκινώντας την ανάλυση από τα δημογραφικά στοιχεία, παρατηρούμε ότι το 73,44% του δείγματος μας αποτελούνταν από γυναίκες, έναντι του 26,56% που ήταν άνδρες. Επειδή σε τέτοιου είδους έρευνες το ποσοστό των γυναικών υπερβαίνει συνήθως αυτό των ανδρών (αφού οι γυναίκες είναι αυτές που συνήθως ψωνίζουν για τα νοικοκυριά τους), για να εξετάσουμε την αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος μας, συγκρίναμε τη σύνθεση των νοικοκυριών του δείγματός μας, με αυτή του Δήμου Ιωαννιτών, όπως αυτή

παρουσιάστηκε μέσω της απογραφής κατοικιών και πληθυσμού 2001. Παρατηρήσαμε, ότι τα ποσοστά ανδρών-γυναικών του πραγματικού πληθυσμού δεν παρουσίαζαν μεγάλη απόκλιση από αυτά των νοικοκυριών.

Πίνακας 4. Σύγκριση φύλων πραγματικού πληθυσμού και δείγματος

	Άνδρες	Γυναίκες
Απογραφή	47,36%	52,64%
Νοικοκυριά	43,68%	56,32%
Συμμετέχοντες	26,56%	73,44%

Η πλειοψηφία των ερωτηθέντων είχαν ηλικία από 32 έως 49 χρόνια, με ποσοστό 57,81%. Η κατανομή των ηλικιών του δείγματός μας, παρουσιάζεται αναλυτικά μέσω του επόμενου γραφήματος. Συγκρίνοντας τις ηλικίες των μελών των νοικοκυριών των ερωτηθέντων, με τις ηλικίες του πληθυσμού του Δήμου Ιωαννιτών (πάλι σύμφωνα με την απογραφή κατοικιών και πληθυσμού 2001), παρατηρούμε ότι τα ποσοστά δεν αποκλίνουν πολύ, με εξαίρεση τα άτομα ηλικίας άνω των 70 ετών.

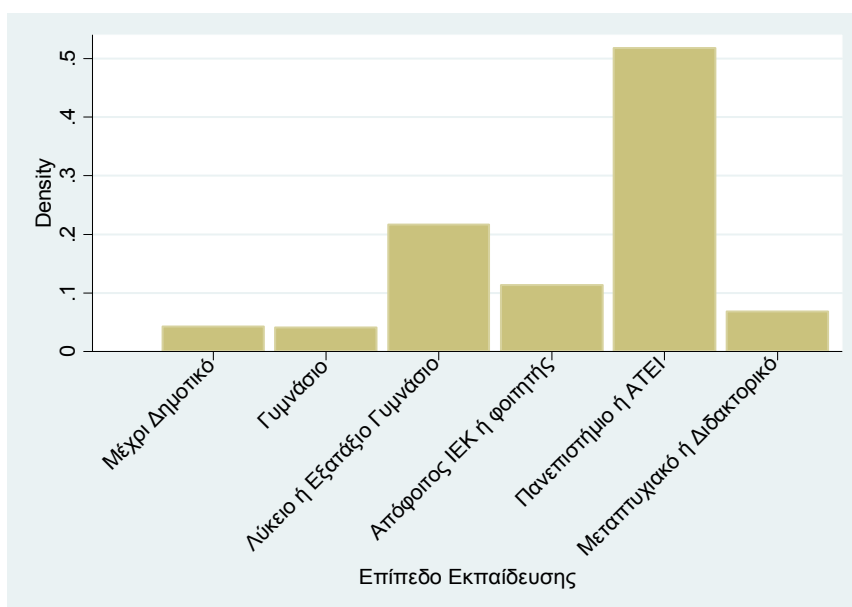


Γράφημα 3. Ηλικιακή κατανομή του δείγματος

Πίνακας 5. Σύγκριση ηλικιών πραγματικού πληθυσμού και δείγματος

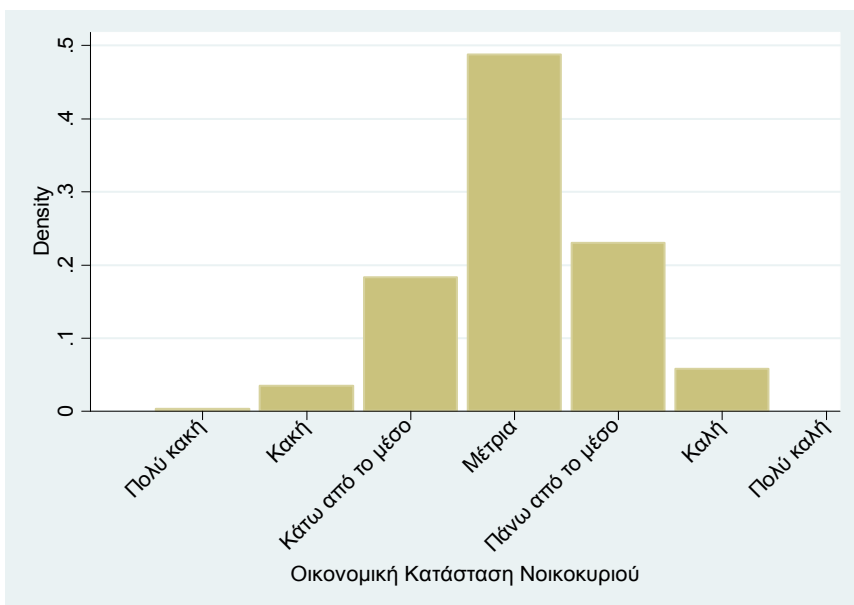
	Απογραφή	Νοικοκυριά	Συμμετέχοντες
Ηλικία 0-9	9,93 %	8,12 %	0 %
Ηλικία 10-19	15,43 %	15,03 %	0,59 %
Ηλικία 20-29	18,07 %	18,63 %	10,55 %
Ηλικία 30-39	14,95 %	16,61 %	25,79 %
Ηλικία 40-49	13,92 %	22,77 %	35,15 %
Ηλικία 50-59	10,47 %	13,99 %	21,09 %
Ηλικία 60-69	8,8 %	3,92 %	6,83 %
Ηλικία >70	8,43 %	0,93 %	0 %

Όσον αφορά το μορφωτικό επίπεδο, το 51,76% των ερωτηθέντων δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι ανώτατης εκπαίδευσης, ενώ επίσης μεγάλο ποσοστό κατείχαν και οι απόφοιτοι λυκείου (21,68%).



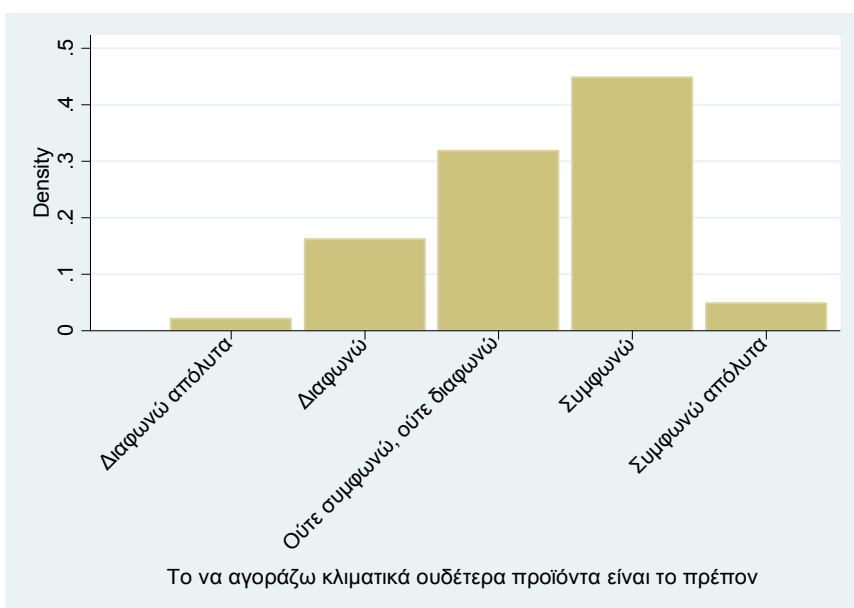
Γράφημα 4. Κατανομή του δείγματος ανά επίπεδο εκπαίδευσης

Το 48,83% των συμμετεχόντων κατέταξε την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού του κοντά στο μέσο όρο, ενώ αρκετοί ήταν και αυτοί που τοποθέτησαν τον εαυτό τους λίγο πάνω ή λίγο κάτω από αυτόν.



Γράφημα 5. Κατανομή του δείγματος ανά οικονομική κατάσταση νοικοκυριού

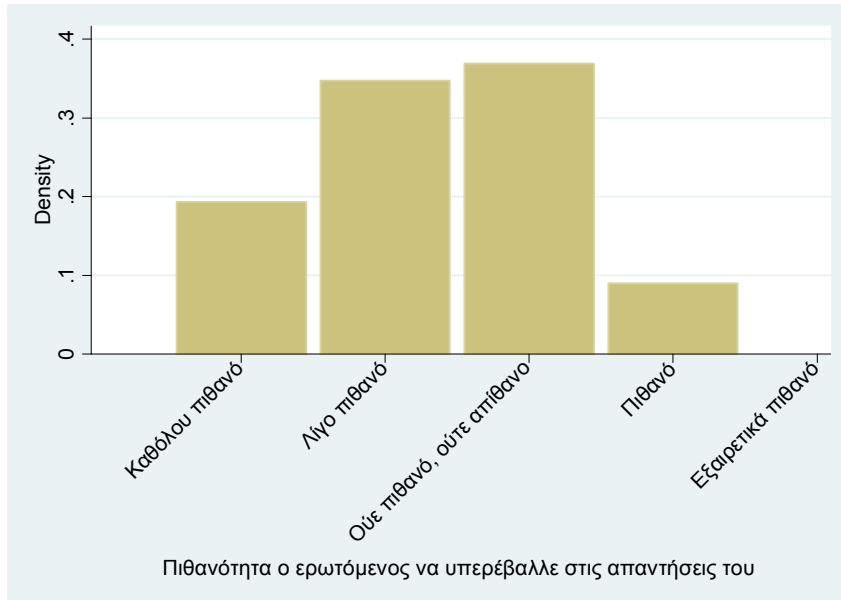
Το 85,74% των καταναλωτών δήλωσαν ότι είναι οι ίδιοι που ψωνίζουν για τις ανάγκες του νοικοκυριού τους και ότι θα ήταν πρόθυμοι με ποσοστό 44,92% να προβούν στην αγορά ενός κλιματικά ουδέτερου προϊόντος (κατόπιν ενημέρωσής τους για τη δράση του οργανισμού my climate).



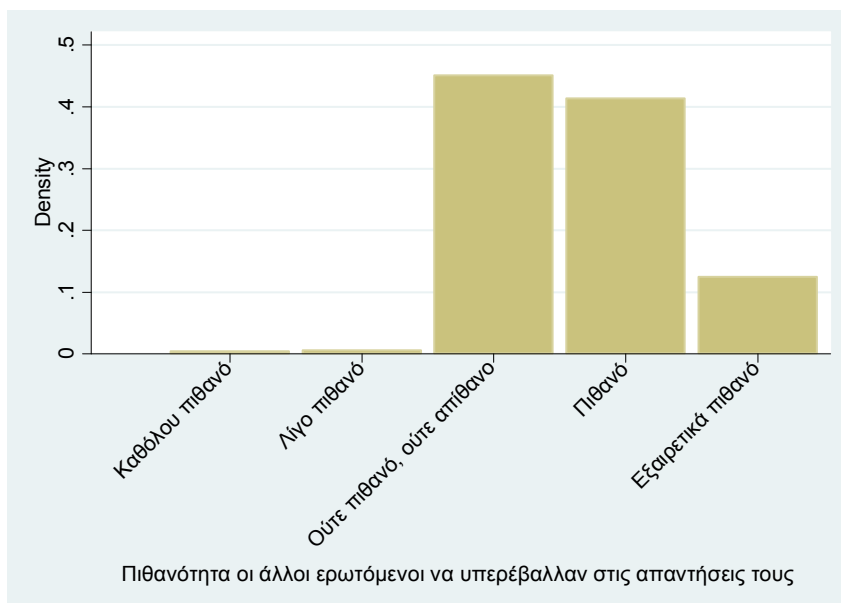
Γράφημα 6. Στάση του δείγματος απέναντι στα κλιματικά ουδέτερα προϊόντα

Η ευαισθητοποίηση των ερωτηθέντων σχετικά με την μόλυνση του περιβάλλοντος φάνηκε να είναι αρκετά μεγάλη, αφού το 54,3% αυτών, απάντησε με το μεγαλύτερο σκορ στις ερωτήσεις που σχετίζονταν με αυτό. Παρόλα αυτά,

όταν ρωτήθηκαν για την πιθανότητα να υπερέβαλλαν στις απαντήσεις τους σχετικά με την προθυμία πληρωμής, φάνηκαν να είναι περισσότερο επιεικείς για τον εαυτό τους, παρά για τους άλλους.



Γράφημα 7. Πιθανότητα ο ερωτώμενος να υπερέβαλλε στις απαντήσεις του



Γράφημα 8. Πιθανότητα οι άλλοι ερωτώμενοι να υπερέβαλλαν στις απαντήσεις τους

7.2. Οικονομετρική Ανάλυση

Για να μπορέσουμε να καταλήξουμε στα τελικά συμπεράσματα, προχωρήσαμε σε οικονομετρική ανάλυση των δεδομένων μας. Κάποιες ποιοτικές

μεταβλητές, όμως, που είχαν περισσότερες από δύο δυνατές απαντήσεις, δεν ήταν έτοιμες προς επεξεργασία, και γι' αυτό χρειάστηκε να κάνουμε χρήση της μεθόδου των ψευδομεταβλητών. Όλες οι ψευδομεταβλητές που δημιουργήθηκαν παρουσιάζονται αναλυτικά στον επόμενο πίνακα:

Πίνακας 6. Παρουσίαση ψευδομεταβλητών υποδείγματος

Ψευδομεταβλητές	Περιγραφή
$Educ_1$	Μέχρι απόφοιτος δημοτικού = 1, αλλιώς = 0
$Educ_2$	Μέχρι απόφοιτος γυμνασίου = 1, αλλιώς = 0
$Educ_3$	Μέχρι απόφοιτος λυκείου ή εξατάξιου γυμνασίου = 1, αλλιώς = 0
$Educ_4$	Απόφοιτος ΙΕΚ ή φοιτητής = 1, αλλιώς = 0
$Educ_5$	Τουλάχιστον απόφοιτος Πανεπιστημίου ή ΑΤΕΙ = 1, αλλιώς = 0
$Income_1$	Πολύ κακή ή κακή οικονομική κατάσταση = 1, αλλιώς = 0
$Income_2$	Κάτω από το μέσο όρο = 1, αλλιώς = 0
$Income_3$	Μέτρια οικονομική κατάσταση = 1, αλλιώς = 0
$Income_4$	Πάνω από το μέσο όρο = 1, αλλιώς = 0
$Income_5$	Καλή οικονομική κατάσταση = 1, αλλιώς = 0

Για να μη χρειαστεί να δημιουργήσουμε ψευδομεταβλητές για όλες τις κατηγορίες των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου, ορίσαμε κάποιες νέες μεταβλητές, βασιζόμενοι σ' αυτές. Πιο συγκεκριμένα, οι μεταβλητές που δημιουργήθηκαν ήταν οι ακόλουθες:

- **BuyOften**: αφορά τη συχνότητα αγοράς του υπό μελέτη προϊόντος. Στην περίπτωση που ο καταναλωτής δήλωσε ότι το αγοράζει *μία φορά την εβδομάδα* ή και *περισσότερο συχνά* παίρνει την τιμή 1, αλλιώς την τιμή 0
- **HypBias**: σχετίζεται με το φαινόμενο της υποθετικής μεροληψίας. Εάν ο ερωτώμενος δήλωσε ότι είναι *πολύ πιθανό* ή *απλά πιθανό* να έχει υπερβάλλει στις απαντήσεις του όσον αφορά την προθυμία πληρωμής παίρνει την τιμή 1, αλλιώς την τιμή 0
- **HypBiasOthers**: σχετίζεται και αυτή με το φαινόμενο της υποθετικής μεροληψίας. Η διαφορά αυτής της μεταβλητής από την προηγούμενη,

είναι ότι ο ερωτώμενος εκφράζει τη γνώμη του για τους υπόλοιπους συμμετέχοντες της έρευνας. Εάν υποστήριξε ότι είναι *πολύ πιθανό* ή *απλά πιθανό* να έχουν υπερβάλλει όσον αφορά την προθυμία πληρωμής τους, παίρνει την τιμή 1, αλλιώς παίρνει την τιμή 0

- **Norm**: αφορά την στάση του καταναλωτή απέναντι στα κλιματικά ουδέτερα προϊόντα. Εάν *συμφώνησε* ή *συμφώνησε απόλυτα* με την άποψη ότι είναι πρόπον κανείς να αγοράζει κλιματικά ουδέτερα προϊόντα παίρνει την τιμή 1, αλλιώς παίρνει την τιμή 0.
- **PriceSensitivity**: αφορά το πόσο σημαντικός είναι για τον καταναλωτή ο ρόλος των τιμών. Εάν δηλώσει ότι είναι *πολύ σημαντικός* ή *απλά σημαντικός*, η μεταβλητή παίρνει την τιμή 1, αλλιώς παίρνει την τιμή 0.

Έχοντας ορίσει όλες τις μεταβλητές του υποδείγματος μας, με τη χρήση του προγράμματος STATA ver10.0 προσπαθήσαμε να εξετάσουμε εάν στην έρευνα μας επαληθεύτηκε η ύπαρξη ανισότητας μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής, καθώς και αν η μέθοδος IV φάνηκε ικανή να μειώσει αυτή τη διαφορά. Το υπόδειγμα που χρησιμοποιούμε για να λάβουμε υπ' όψιν την μορφή της εξαρτημένης μεταβλητής είναι μία παλινδρόμηση διαστημάτων (interval regression). Για να πραγματοποιηθεί αυτό, το αρχικό υπόδειγμα παλινδρόμησης περιλάμβανε ως ανεξάρτητες μεταβλητές μόνο τις *WTA*, *CV* και *PCard* (πρώτα για τα αβγά και στη συνέχεια για το λάδι).

$$(7) \quad \textit{Valuation} = \alpha_1 + \alpha_2 \cdot \textit{WTA} + \alpha_3 \cdot \textit{CV} + \alpha_4 \cdot \textit{PCard}$$

Όσον αφορά τα αβγά, το συμπέρασμα στο οποίο καταλήξαμε ήταν ότι καμία από τις τρεις μεταβλητές δε φάνηκε να έχει στατιστικά σημαντική επίδραση πάνω στην προθυμία πληρωμής. Παρατηρούμε, ότι η εκμαιευόμενη προθυμία αποδοχής των ατόμων ήταν κατά 3 λεπτά μεγαλύτερη από την εκμαιευόμενη προθυμία πληρωμής, επιβεβαιώνοντας έτσι προηγούμενες εμπειρικές έρευνες. Επίσης, στις περιπτώσεις που χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος CV, η δηλούμενη προθυμία πληρωμής ήταν υψηλότερη κατά 3 λεπτά από αυτή μέσω της μεθόδου IV. Τα άτομα που κλήθηκαν να δηλώσουν την προθυμία πληρωμής τους μέσω της κάρτας πληρωμών, δήλωσαν ότι ήταν διατεθειμένα να πληρώσουν 3 λεπτά

λιγότερα από τα άτομα που κλήθηκαν να απαντήσουν μέσω της μεθόδου μονού ορίου.

Αντίστοιχα είναι και τα αποτελέσματα για το ελαιόλαδο, με τη μόνη διαφορά ότι η μεταβλητή *PCard* είναι στατιστικά σημαντική, σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα που δήλωσαν την προθυμία πληρωμής τους μέσω της μεθόδου μονού ορίου, φάνηκαν να είναι διατεθειμένα να δώσουν 75 λεπτά περισσότερα από τα άτομα που το έκαναν μέσω της κάρτας πληρωμών.

Πίνακας 7. Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα αβγά

	Coef.	Std. Err.	Z	P>z
<i>WTA</i>	2.585	3.836	0.67	0.500
<i>CV</i>	2.755	3.358	0.82	0.412
<i>PCard</i>	-3.170	3.915	-0.81	0.418
Constant	37.475	4.360	8.59	0.000

**, * Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$, 10% αντίστοιχα

Πίνακας 8. Αποτελέσματα παλινδρόμησης για το ελαιόλαδο

	Coef.	Std. Err.	Z	P>z
<i>WTA</i>	11.727	10.612	1.11	0.269
<i>CV</i>	9.100	9.059	1.00	0.315
<i>PCard</i>	-75.013**	10.275	-7.30	0.000
Constant	110.633	11.699	9.46	0.000

**, * Στατιστικά σημαντικό σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$, 10% αντίστοιχα

Στη συνέχεια τρέξαμε την ίδια παλινδρόμηση, αλλά για τα δύο αγαθά από κοινού (pooled regression), προσθέτοντας μια επιπλέον ανεξάρτητη ψευδομεταβλητή για τα δύο προϊόντα, την *Product*.

$$(8) \quad \textit{Valuation} = b_1 + b_2 \cdot \textit{WTA} + b_3 \cdot \textit{CV} + b_4 \cdot \textit{PCard} + b_5 \cdot \textit{Product}$$

Τα αποτελέσματα δεν φάνηκαν να επηρεάζονται σημαντικά, όπως φαίνεται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί. Παρατηρούμε, η προθυμία πληρωμής για το λάδι, ήταν κατά 47 λεπτά υψηλότερη από την προθυμία πληρωμής για τα αβγά, κάτι που είναι λογικό να συμβαίνει, αφού η τιμή του ελαιόλαδου στην αγορά υπερβαίνει κατά πολύ την τιμή των αβγών.

Πίνακας 9. Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα δύο αγαθά από κοινού

	Coef.	Std. Err.	Z	P>z
<i>WTA</i>	6.168	5.474	1.13	0.260
<i>CV</i>	4.783	5.033	0.95	0.342
<i>PCard</i>	-31.167**	5.686	-5.48	0.000
<i>Product</i>	47.471**	5.199	9.13	0.000
<i>Constant</i>	44.870	6.348	7.07	0.000

Το υπόδειγμά μας, έγινε ακόμα πιο σύνθετο όταν προσθέσαμε και τις υπόλοιπες μεταβλητές του ερωτηματολογίου, παίρνοντας την ακόλουθη μορφή:

$$(9) \quad \textit{Valuation} = c_1 + c_2 \cdot \textit{WTA} + c_3 \cdot \textit{CV} + c_4 \cdot \textit{PCard} + c_5 \cdot \textit{Product} + c_6 \cdot \textit{Supermarket} + c_7 \cdot \textit{Shopper} + c_8 \cdot \textit{Gender} + c_9 \cdot \textit{Educ}_2 + c_{10} \cdot \textit{Educ}_3 + c_{11} \cdot \textit{Educ}_4 + c_{12} \cdot \textit{Educ}_5 + c_{13} \cdot \textit{Income}_2 + c_{14} \cdot \textit{Income}_3 + c_{15} \cdot \textit{Income}_4 + c_{16} \cdot \textit{Income}_5 + c_{17} \cdot \textit{HSize} + c_{18} \cdot \textit{SDStotal} + c_{19} \cdot \textit{BSEA} + c_{20} \cdot \textit{BuyOften} + c_{21} \cdot \textit{HypBias} + c_{22} \cdot \textit{HypBiasOthers} + c_{23} \cdot \textit{Norm} + c_{24} \cdot \textit{PriceSensitivity}$$

Το αρνητικό πρόσημο της μεταβλητής *Shopper*, υποδηλώνει ότι τα άτομα που ψωνίζουν για τις ανάγκες του νοικοκυριού τους, ήταν διατεθειμένα να πληρώσουν λιγότερα από αυτούς που ψωνίζει κάποιος άλλος συνήθως γι' αυτούς. Επίσης, οι άνδρες (*Gender*) παρουσιάστηκαν λιγότερο ευαίσθητοποιημένοι απέναντι στα κλιματικά ουδέτερα προϊόντα, αφού η προθυμία πληρωμής τους ήταν μικρότερη από την αντίστοιχη των γυναικών κατά 8 λεπτά. Όσον αφορά την εκπαίδευση, παρατηρούμε ότι όσο πιο μορφωμένοι ήταν οι καταναλωτές, τόσο περισσότερα ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν, με εξαίρεση τους αποφοίτους λυκείου. Το ίδιο ισχύει και για το εισόδημα, αφού όσο πιο υψηλό εισόδημα είχαν οι καταναλωτές, τόσο περισσότερα δήλωσαν ότι θα έδιναν για την αγορά του προϊόντος. Μάλιστα, η μεταβλητή *Income*₅ είναι και στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5%.

Η μεταβλητή *HypBias* είναι στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας 5%, υποδηλώνοντας ότι άτομα που δήλωσαν ότι μπορεί και να υπερέβαλλαν στις απαντήσεις τους για την προθυμία πληρωμής, ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν 22 λεπτά περισσότερα από αυτούς που δήλωσαν ότι ήταν λιγότερο επιρρεπείς στο πρόβλημα της υποθετικής μεροληψίας. Το θετικό

πρόσημο της μεταβλητής *Norm*, επιβεβαιώνει αυτό που αναμέναμε, αφού τα άτομα που είναι υπέρ της αγοράς κλιματικά ουδέτερων προϊόντων παρουσιάζονται να δίνουν περισσότερα χρήματα για την αγορά των προϊόντων αυτών.

Πίνακας 10. Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα δύο αγαθά από κοινού

	Coef.	Std. Err.	Z	P>z
<i>WTA</i>	5.871	5.176	1.13	0.257
<i>CV</i>	-.914	5.694	-0.16	0.872
<i>PCard</i>	-34.959**	5.514	-6.34	0.000
<i>Product</i>	51.264**	5.883	8.71	0.000
<i>Supermarket</i>	-.651	1.059	-0.62	0.538
<i>Shopper</i>	-2.659	7.991	-0.33	0.739
<i>Gender</i>	-8.070	6.300	-1.28	0.200
<i>Educ₂</i>	4.750	18.694	0.25	0.799
<i>Educ₃</i>	-1.221	14.961	-0.08	0.935
<i>Educ₄</i>	4.882	15.901	0.31	0.759
<i>Educ₅</i>	2.931	14.486	0.20	0.840
<i>Income₂</i>	24.722	15.320	1.61	0.107
<i>Income₃</i>	19.634	14.889	1.32	0.187
<i>Income₄</i>	24.891	15.496	1.61	0.108
<i>Income₅</i>	36.878**	18.430	2.00	0.045
<i>HSize</i>	3.983	2.697	1.48	0.140
<i>SDStotal</i>	-.258	.917	-0.28	0.779
<i>BSEA</i>	-.035	.591	-0.06	0.953
<i>BuyOften</i>	-1.474	7.241	-0.20	0.839
<i>HypBias</i>	21.742**	9.553	2.28	0.023
<i>HypBiasOthers</i>	1.836	5.642	0.33	0.745
<i>Norm</i>	6.722	5.800	1.16	0.246
<i>PriceSensitivity</i>	-14.083	12.899	-1.09	0.275
<i>Constant</i>	28.480	38.679	0.74	0.462

Ο ρόλος των τιμών, μέσω του αρνητικού πρόσημου της μεταβλητής *PriceSensitivity*, φαίνεται να επηρεάζει αρνητικά την προθυμία πληρωμής, κάτι που είναι λογικό, αφού όσο πιο σημαντικό ρόλο παίζουν οι τιμές για κάποιον, τόσο λιγότερα επιπλέον χρήματα διατίθεται να δώσει για την αγορά καινοτόμων προϊόντων.

Ένα επιπλέον ζήτημα που θέλαμε να εξετάσουμε, ήταν εάν η διαφορά μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής μεταβάλλεται ανάλογα με την μέθοδο εκμαίευσης που χρησιμοποιείται (μέθοδος έμμεσης αποτίμησης vs. μέθοδος ενδεχόμενης αποτίμησης). Γι' αυτό το λόγο, δημιουργήσαμε και εισάγαμε στο υπόδειγμα μας ένα όρο αλληλεπίδρασης, την μεταβλητή *WTA·CV*. Με την είσοδο της, το υπόδειγμα μας παίρνει την ακόλουθη μορφή:

$$(10) \quad \textit{Valuation} = d_1 + d_2 \cdot \textit{WTA} + d_3 \cdot \textit{CV} + d_4 \cdot \textit{PCard} + d_5 \cdot \textit{Product} + d_6 \cdot \textit{Supermarket} + d_7 \cdot \textit{Shopper} + d_8 \cdot \textit{Gender} + d_9 \cdot \textit{Educ}_2 + d_{10} \cdot \textit{Educ}_3 + d_{11} \cdot \textit{Educ}_4 + d_{12} \cdot \textit{Educ}_5 + d_{13} \cdot \textit{Income}_2 + d_{14} \cdot \textit{Income}_3 + d_{15} \cdot \textit{Income}_4 + d_{16} \cdot \textit{Income}_5 + d_{17} \cdot \textit{HSize} + d_{18} \cdot \textit{SDStotal} + d_{19} \cdot \textit{BSEA} + d_{20} \cdot \textit{BuyOften} + d_{21} \cdot \textit{HypBias} + d_{22} \cdot \textit{HypBiasOthers} + d_{23} \cdot \textit{Norm} + d_{24} \cdot \textit{PriceSensitivity} + d_{25} \cdot \textit{WTA} \cdot \textit{CV}$$

Το θετικό πρόσημο της μεταβλητής *WTA·CV*, δείχνει ότι η διαφορά μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής ήταν μεγαλύτερη όταν η μέθοδος εκμαίευσης ήταν η ενδεχόμενη αποτίμηση ενώ με την μέθοδο της έμμεσης αποτίμησης η διαφορά αυτή φαίνεται να μετριάζεται. Τα υπόλοιπα αποτελέσματα δε φάνηκαν να επηρεάζονται, ούτε ποσοτικά ούτε ποιοτικά, από την είσοδο αυτής της μεταβλητής στο υπόδειγμα. Αναλυτικά τα αποτελέσματα, παρουσιάζονται στον πίνακα 11.

Πίνακας 11. Αποτελέσματα παλινδρόμησης για τα δύο αγαθά από κοινού

	Coef.	Std. Err.	Z	P>z
<i>WTA</i>	2.574	7.297	0.35	0.724
<i>CV</i>	-4.259	7.728	-0.55	0.582
<i>PCard</i>	-34.956**	5.514	-6.34	0.000
<i>Product</i>	51.278**	5.882	8.72	0.000
<i>Supermarket</i>	-.655	1.059	-0.62	0.536
<i>Shopper</i>	-2.641	7.991	-0.33	0.741
<i>Gender</i>	-8.065	6.299	-1.28	0.200
<i>Educ₂</i>	4.744	18.705	0.25	0.800
<i>Educ₃</i>	-1.098	14.973	-0.07	0.942
<i>Educ₄</i>	4.958	15.913	0.31	0.755
<i>Educ₅</i>	3.009	14.498	0.21	0.836
<i>Income₂</i>	24.800	15.321	1.62	0.106
<i>Income₃</i>	19.655	14.890	1.32	0.187
<i>Income₄</i>	24.908	15.497	1.61	0.108
<i>Income₅</i>	36.925**	18.431	2.00	0.045
<i>HSize</i>	3.987	2.697	1.48	0.139
<i>SDStotal</i>	-.259	.917	-0.28	0.778
<i>BSEA</i>	-.036	.591	-0.06	0.951
<i>BuyOften</i>	-1.525	7.241	-0.21	0.833
<i>HypBias</i>	21.723**	9.555	2.27	0.023
<i>HypBiasOthers</i>	1.837	5.642	0.33	0.745
<i>Norm</i>	6.727	5.800	1.16	0.246
<i>PriceSensitivity</i>	-14.127	12.897	-1.10	0.273
<i>WTA·CV</i>	6.626	10.344	0.64	0.522
<i>Constant</i>	30.139	38.769	0.78	0.437

Μετά την ανάλυση των δεδομένων μας, καταφέραμε να εκμαιεύσουμε την προθυμία πληρωμής και να εξετάσουμε και την επίδραση διαφόρων παραγόντων πάνω σε αυτήν. Υπολογίσαμε, ότι η συνολική μέση προθυμία πληρωμής των καταναλωτών, για ενίσχυση της αγοράς των κλιματικά ουδέτερων προϊόντων στη χώρα μας ανέρχεται στα 32 λεπτά επιπλέον του συμβατικού προϊόντος για τα

αβγά και στα 80 λεπτά για το ελαιόλαδο. Αντίστοιχα, η συνολική μέση προθυμία αποδοχής ανέρχεται στα 38 λεπτά για τα αβγά και στα 86 λεπτά για το ελαιόλαδο.

Πίνακας 12. Μέση προβλεπόμενη προθυμία πληρωμής/αποδοχής ανά προϊόν

Μεταβλητές		N	Μέση τιμή
	Προϊόν		
WTA	Αβγά	254	38.053
	Ελαιόλαδο	256	85.764
WTP	Αβγά	254	32.018
	Ελαιόλαδο	256	79.703

Η μεταβλητή *P*Card βρέθηκε στατιστικά σημαντική σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=5\%$. Όπως φαίνεται στον Πίνακα 12, άτομα που δήλωσαν την προθυμία πληρωμής τους μέσω της κάρτας πληρωμών, ήταν πρόθυμα να πληρώσουν 63 λεπτά παραπάνω για να αγοράσουν τα κλιματικά ουδέτερα αβγά και 17 λεπτά παραπάνω για το ελαιόλαδο ενώ τα αντίστοιχα για τη μέθοδο μονού ορίου είναι 97 και 47 λεπτά. Αυτό το αποτέλεσμα υπονοεί ότι η χρήση της μεθόδου μονού ορίου έναντι της κάρτας πληρωμών μας δίνει υψηλότερη προθυμία πληρωμής (παρόμοια αποτελέσματα παίρνουμε και για την προθυμία αποδοχής), αφού τα άτομα επηρεάζονται από το ποσό που τους δίνεται αρχικά και προσπαθούν μέσω μιας καταφατικής απάντησης να φανούν αρεστοί στον ερευνητή.

Πίνακας 13. Μέση προβλεπόμενη προθυμία πληρωμής/αποδοχής ανά προϊόν και μέθοδο εκμείευσης

Μεταβλητές			N	Mean
	Μέθοδος	Προϊόν		
WTA	Κάρτα πληρωμών	Ελαιόλαδο	128	68.848
		Αβγά	128	22.945
	Μονού ορίου	Ελαιόλαδο	128	102.680
		Αβγά	126	53.402
WTP	Κάρτα πληρωμών	Ελαιόλαδο	128	62.787
		Αβγά	128	16.883
	Μονού ορίου	Ελαιόλαδο	128	96.619
		Αβγά	126	47.393

8. Συμπεράσματα

Όπως διαπιστώθηκε από την έρευνα που πραγματοποιήσαμε, η πλειοψηφία των καταναλωτών είναι πρόθυμη να στηρίζει την αγορά των κλιματικά ουδέτερων προϊόντων στην Ελλάδα, πληρώνοντας έστω και ένα μικρό επιπλέον ποσό στα συμβατικά προϊόντα που επιλέξαμε (αβγά και λάδι). Αν αναγάγουμε συνολικά το ποσό της μέσης προθυμίας πληρωμής που υπολογίσαμε, είναι ένα αρκετά αισιόδοξο αποτέλεσμα. Για το λόγο αυτό, θα έπρεπε όλο και περισσότερες εταιρείες να αρχίσουν να συνεργάζονται με οργανισμούς όπως ο myclimate και να βγάζουν στην αγορά προϊόντα που αντισταθμίζουν τους ρύπους που προκαλούν στο περιβάλλον. Μέσω μιας τέτοιας κίνησης, δε θα είχαν μόνο οικονομικά οφέλη (λόγω πιθανής αύξησης των εσόδων τους), αλλά θα εδραιωνόταν και η φήμη τους, αφού τα κλιματικά ουδέτερα προϊόντα είναι πολύ καινοτόμα σαν ιδέα στην ελληνική αγορά.

Ένα ακόμη συμπέρασμα στο οποίο καταλήξαμε, είναι ότι η διαφορά μεταξύ προθυμίας πληρωμής και προθυμίας αποδοχής ήταν μεγαλύτερη όταν η μέθοδος εκμαίευσης ήταν η ενδεχόμενη αποτίμηση. Αυτό σημαίνει ότι η μέθοδος έμμεσης αποτίμησης φάνηκε να μετριάζει τη διαφορά ανάμεσα στην προθυμία πληρωμής και την προθυμία αποδοχής και είναι μια ένδειξη ότι πρέπει να αρχίσει να χρησιμοποιείται πιο εκτεταμένα σε τέτοιου είδους έρευνες.

Παράρτημα 1: Ερωτηματολόγιο

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων



Τμήμα Οικονομικών Επιστημών
Ερωτηματολόγιο Συμπεριφοράς Καταναλωτή

1. Είστε εσείς αυτός που συνήθως ψωνίζει τρόφιμα για το νοικοκυριό σας; Ναι Όχι
2. Παρακαλώ σημειώστε πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις.

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Η προστασία του περιβάλλοντος θα παρέχει σε εμένα και τα παιδιά μου έναν καλύτερο κόσμο	1	2	3	4	5
Η προστασία του περιβάλλοντος μπορεί να είναι ευεργετική για την υγεία μου	1	2	3	4	5
Ένα καθαρό περιβάλλον μου παρέχει μεγαλύτερες δυνατότητες για αναψυχή	1	2	3	4	5
Από την προστασία του περιβάλλοντος επωφελούνται όλοι	1	2	3	4	5
Η προστασία του περιβάλλοντος οδηγεί σε καλύτερη ποιότητα ζωής	1	2	3	4	5
Τα τροπικά δάση είναι απαραίτητα ώστε να διατηρηθεί υγιής ο πλανήτης	1	2	3	4	5
Οι επιπτώσεις της μόλυνσης του περιβάλλοντος πάνω στη δημόσια υγεία είναι χειρότερες απ' ότι νομίζουμε	1	2	3	4	5
Η ρύπανση που παράγεται σε μια περιοχή βλάπτει τους ανθρώπους όλου του πλανήτη	1	2	3	4	5
Μέσα στις επόμενες δεκαετίες, χιλιάδες είδη φυτών και ζώων θα εκλείψουν	1	2	3	4	5
Η σύγχρονη ανάπτυξη απειλεί με εξαφάνιση κάποια είδη θηλαστικών, πουλιών και ζώων	1	2	3	4	5

3. Κάθε δραστηριότητα στην καθημερινότητα του σύγχρονου ανθρώπου επιβαρύνει το περιβάλλον ενισχύοντας το φαινόμενο της **κλιματικής αλλαγής**. Πιο συγκεκριμένα, ένας μέσος Έλληνας εκπέμπει περίπου 12,7 τόνους αερίων του θερμοκηπίου ετησίως. Για το σκοπό αυτό, κάποιες εταιρείες, θέλοντας να συμβάλλουν στην αντιμετώπιση του φαινομένου της κλιματικής αλλαγής, προχώρησαν στην πιστοποίηση των προϊόντων τους ως **κλιματικά ουδέτερα**. Για να χαρακτηριστεί ένα προϊόν κλιματικά ουδέτερο πρέπει αρχικά να υπολογιστεί το **ανθρακικό του αποτύπωμα** (δηλαδή, η ποσότητα των αερίων που εκπέμπονται κατά τη διάρκεια παραγωγής του) και στη συνέχεια να γίνει **αντιστάθμιση του κόστους** αυτών των αερίων μέσω χρηματοδότησης έργων προστασίας του κλίματος με ένα χρηματικό ποσό ισοδύναμο με τη ρύπανση που προκαλούν. Οι μετρήσεις ρύπων πραγματοποιούνται από το *Κέντρο Αειφορίας (CSE)* που είναι ένας *παγκόσμιος* συμβουλευτικός και στρατηγικός οργανισμός εξειδικευμένος στην αειφορία (με γραφεία στο Σικάγο, την Αθήνα και τις Βρυξέλλες) και η αντιστάθμιση τους γίνεται μέσω του Ελβετικού μη κερδοσκοπικού οργανισμού *myclimate*.

Check method: 1. PC 2. SB

WTA

Σκεφτείτε τώρα ότι έχετε ένα κουπόνι με το οποίο μπορείτε να παραλάβετε δωρεάν από το super market που ψωνίζετε μία εξάδα φρέσκων αβγών σαν και αυτά της φωτογραφίας [δείξε φωτόγρ.], τα οποία είναι ένα κλιματικά ουδέτερα και αντισταθμίζουν τους ρύπους που προκαλεί στο περιβάλλον η παραγωγή τους (όλα τα στάδια παραγωγής π.χ. χρήση ζωοτροφών και επομένως παραγωγής των ζωοτροφών, τυποποίησης και εμπορίας).

PC: Ποιο θα ήταν το ΕΛΑΧΙΣΤΟ που θα έπρεπε να σας προσφερθεί ως αντιστάθμισμα ώστε να είσατε διατεθειμένος να ανταλλάξετε το κουπόνι σας αυτό, με ένα κουπόνι που θα σας χαρίζει μία εξάδα συμβατικών (μη-κλιματικά ουδέτερων) φρέσκων αβγών [δείξε φωτογρ.]; _____ (σημείωσε κελί κάρτας πληρωμών)

SB: Θα ήσασταν διατεθειμένος να δεχτείτε ____ ως αντιστάθμισμα ώστε να ανταλλάξετε το κουπόνι σας αυτό με ένα κουπόνι που θα σας χαρίζει μία εξάδα συμβατικών (μη-κλιματικά ουδέτερων) φρέσκων αβγών [δείξε φωτογρ.].

Ποσό _____ Ναι Όχι

WTP

Σκεφτείτε τώρα ότι έχετε ένα κουπόνι με το οποίο μπορείτε να παραλάβετε δωρεάν από το super market που ψωνίζετε μία εξάδα συμβατικών (μη-κλιματικά ουδέτερων) φρέσκων αβγών [δείξε φωτογρ.].

PC: Ποιο θα ήταν το ΜΕΓΙΣΤΟ που θα ήσασταν διατεθειμένος/η να πληρώσετε έτσι ώστε να ανταλλάξετε το κουπόνι σας, με ένα κουπόνι που σας χαρίζει μία εξάδα αβγών σαν και αυτό της φωτογραφίας [δείξε φωτογρ.], τα οποία επιπλέον είναι κλιματικά ουδέτερα και αντισταθμίζουν τους ρύπους που προκαλεί στο περιβάλλον η παραγωγή τους (όλα τα στάδια παραγωγής π.χ. χρήση ζωοτροφών και επομένως παραγωγής των ζωοτροφών, τυποποίησης και εμπορίας); _____ (σημείωσε κελί κάρτας πληρωμών)

SB: Θα ήσασταν διατεθειμένος να πληρώσετε _____ έτσι ώστε να ανταλλάξετε το κουπόνι σας με ένα κουπόνι που σας χαρίζει μία εξάδα αβγών σαν και αυτά της φωτογραφίας [δείξε φωτογρ.], τα οποία επιπλέον είναι κλιματικά ουδέτερα και αντισταθμίζουν τους ρύπους που προκαλεί στο περιβάλλον η παραγωγή τους (όλα τα στάδια παραγωγής π.χ. χρήση ζωοτροφών και επομένως παραγωγής των ζωοτροφών, τυποποίησης και εμπορίας);

Ποσό _____ Ναι Όχι

Παρακαλώ σημειώστε πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις.

	Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
Μερικές φορές ρυπαίνω το περιβάλλον σκορπίζοντας σκουπίδια	1	2	3	4	5
Παραδέχομαι πάντα ανοιχτά τα λάθη μου και είμαι έτοιμος να αντιμετωπίσω τις αρνητικές συνέπειες που αυτά συνεπάγονται	1	2	3	4	5
Στην κίνηση, διατηρώ πάντα την ψυχραιμία μου και είμαι ευγενικός-ή με τους γύρω μου	1	2	3	4	5
Δέχομαι πάντα τις απόψεις των άλλων, ακόμα και όταν δε συμφωνούν με τη δική μου	1	2	3	4	5
Όταν δεν έχω καλή διάθεση συνηθίζω να ξεσπάω πάνω σε άλλους	1	2	3	4	5
Έχει τύχει να εκμεταλλευτώ κάποιον άλλον προς δικό μου όφελος	1	2	3	4	5
Σε συζητήσεις ακούω πάντα με προσοχή τι λένε οι άλλοι και τους αφήνω να ολοκληρώνουν τη σκέψη τους	1	2	3	4	5
Ποτέ δε διστάζω να βοηθήσω κάποιον σε περίπτωση ανάγκης	1	2	3	4	5
Τηρώ πάντα τις υποσχέσεις μου	1	2	3	4	5
Έχει τύχει να μιλήσω άσχημα για κάποιον πίσω από την πλάτη του	1	2	3	4	5
Δε θα ζούσα ποτέ εις βάρος κάποιου άλλου	1	2	3	4	5
Είμαι πάντα φιλικός-ή και ευγενικός-ή με τους γύρω μου, ακόμα και όταν η διάθεση μου δεν είναι καλή	1	2	3	4	5
Σε μια διαφωνία, προσπαθώ να είμαι αντικειμενικός-ή και να στηρίζω όσα λέω με επιχειρήματα	1	2	3	4	5
Έχει τύχει τουλάχιστον μία φορά να δανειστώ ένα αντικείμενο και να μην το επιστρέψω	1	2	3	4	5
Ακολουθώ πάντα υγιεινή διατροφή	1	2	3	4	5
Μερικές φορές, ο μόνος λόγος για τον οποίο βοηθάω τους γύρω μου, είναι επειδή περιμένω κάτι σαν αντάλλαγμα από αυτούς	1	2	3	4	5

4. Παρακαλώ σημειώστε πόσο πιθανό θεωρείτε καθένα από τα παρακάτω ενδεχόμενα.

	Καθόλου πιθανό	Λίγο πιθανό	Ούτε πιθανό, ούτε απίθανο	Πιθανό	Εξαιρετικά πιθανό
Οι άνθρωποι τείνουν να υπερβάλλουν τις απαντήσεις τους σε υποθετικές ερωτήσεις που δεν υπάρχει πραγματική οικονομική θυσία (ανταλλαγή χρημάτων και προϊόντων). Πόσο πιθανό πιστεύετε ότι είναι αυτό να συνέβη στην παρούσα έρευνα από μέρους σας;	1	2	3	4	5
Πόσο πιθανό πιστεύετε ότι είναι να το κάνουν αυτό άλλοι καταναλωτές που θα απαντήσουν στην παρούσα έρευνα;	1	2	3	4	5

6. Παρακαλώ σημειώστε πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με την πρόταση: Το να αγοράζω κλιματικά ουδέτερα αβγά είναι το πρόβλημα.

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
1	2	3	4	5

7. Πόσο συχνά αγοράζετε αβγά;

Δεν αγοράζω (ίδιοπαραγωγή)	Μία φορά το μήνα ή λιγότερο συχνά	Δύο φορές το μήνα	Τρεις φορές το μήνα	Μία φορά την εβδομάδα	Περισσότερο από μία φορά την εβδομάδα
1	2	3	4	5	6

8. Πόσο σημαντικό θεωρείτε τον ρόλο των τιμών στις αποφάσεις σας όταν ψωνίζετε τρόφιμα;

Καθόλου σημαντικές	Λίγο σημαντικές	Μέτρια σημαντικές	Σημαντικές	Πολύ σημαντικές
1	2	3	4	5

9. Ποια είναι η ηλικία σας; _____

10. Ποιο είναι το φύλο σας;

Άνδρας Γυναίκα

11. Ποιο είναι το επίπεδο σπουδών σας;

Μέχρι δημοτικό	Γυμνάσιο	Λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο	Απόφοιτος ΙΕΚ ή φοιτητής	Πανεπιστήμιο ή ΑΤΕΙ	Μεταπτυχιακό/Διδακτορικό
1	2	3	4	5	6

12. Πόσα μέλη έχει η οικογένεια σας εκτός από εσάς; _____

Μέλος	Φύλο		Ηλικία
1 ^ο	A <input type="checkbox"/>	Γ <input type="checkbox"/>	
2 ^ο	A <input type="checkbox"/>	Γ <input type="checkbox"/>	
3 ^ο	A <input type="checkbox"/>	Γ <input type="checkbox"/>	
4 ^ο	A <input type="checkbox"/>	Γ <input type="checkbox"/>	
5 ^ο	A <input type="checkbox"/>	Γ <input type="checkbox"/>	

13. Πως θα αξιολογούσατε την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού σας;

Πολύ κακή	Κακή	Κάτω από το μέσο	Μέτρια	Πάνω από το μέσο	Καλή	Πολύ καλή
1	2	3	4	5	6	7

Παράρτημα 2: Αριθμός συμμετεχόντων στην έρευνα ανά σούπερ-μάρκετ

<i>Ημερομηνία</i>	<i>Super Market</i>	<i>Αριθμός Ερωτηματολογίων</i>
26-07-2011	Carrefour	14
28-07-2011	Carrefour	21
01-08-2011	Βασιλόπουλος	18
03-08-2011	Βασιλόπουλος	20
05-08-2011	Βερόπουλος	14
06-08-2011	Βερόπουλος	16
08-08-2011	Lidl	23
09-08-2011	Lidl	19
10-08-2011	Παπαγεωργίου	22
11-08-2011	Παπαγεωργίου	20
11-08-2011	Μασούτης	19
12-08-2011	Μασούτης	23
12-08-2011	Παύλου	14
16-08-2011	Παύλου	17
16-08-2011	Παύλου	18
17-08-2011	Αρβανιτίδης	19
17-08-2011	Αρβανιτίδης	9
29-08-2011	Παμβώτις	12
30-08-2011	Παμβώτις	14
02-09-2011	Παμβώτις	11
07-09-2011	Carrefour	12
09-09-2011	Carrefour	11
19-09-2011	Βασιλόπουλος	13
20-09-2011	Βερόπουλος	9
21-09-2011	Lidl	7
26-09-2011	Παπαγεωργίου	8
28-09-2011	Μασούτης	13
13-10-2011	Παύλου	9
14-10-2011	Αρβανιτίδης	17
17-10-2011	Παμβώτις	12
18-10-2011	Carrefour	10
21-10-2011	Βασιλόπουλος	11
22-10-2011	Βερόπουλος	12
24-10-2011	Lidl	8
25-10-2011	Παπαγεωργίου	7
26-10-2011	Μασούτης	10

Παράρτημα 3: Άρνηση συμμετοχής στην έρευνα ανά σούπερ-μάρκετ και φύλο

Σούπερ Μάρκετ	Συμμετέχοντες	Αρνούμενοι	Ποσοστό όσων αρνήθηκαν	
			Άνδρες	Γυναίκες
Carrefour - Μαρινόπουλος	68	124	29%	71%
ΑΒ Βασιλόπουλος	62	86	7%	93%
Βερόπουλος	51	107	20%	80%
Lidl	57	135	32%	68%
Παπαγεωργίου	57	157	31%	69%
Μασούτης	65	145	37%	63%
Πάυλου	58	161	36%	64%
Αρβανιτίδης	45	179	26%	74%
Παμβώτις	49	68	19%	81%
Σύνολο	512	1162	28%	72%

Παράρτημα 4: Περιγραφή μεταβλητών

Μεταβλητή	Περιγραφή
<i>QuestType</i>	Τύπος του ερωτηματολογίου (πειραματικός σχεδιασμός της έρευνας)
<i>Supermarket</i>	Σούπερ μάρκετ στο οποίο πραγματοποιείται η συνέντευξη (παίρνει τιμές από 1 έως 9)
<i>CV</i>	Παίρνει την τιμή 1 εάν χρησιμοποιείται η μέθοδος CV και την τιμή 0 αν χρησιμοποιείται η μέθοδος IV
<i>PCard</i>	Παίρνει την τιμή 1 εάν χρησιμοποιείται η κάρτα πληρωμών και την τιμή 0 εάν χρησιμοποιείται η μέθοδος μονού ορίου
<i>Product</i>	Παίρνει την τιμή 1 εάν σαν εξεταζόμενο προϊόν χρησιμοποιείται το λάδι και την τιμή 0 εάν χρησιμοποιούνται τα αβγά
<i>Shopper</i>	Παίρνει την τιμή 1 εάν ο ερωτώμενος συνηθίζει να ψωνίζει ο ίδιος για το νοικοκυριό του και την τιμή 0 εάν ψωνίζει κάποιος άλλος
<i>BSEA</i>	Παίρνει τιμές από 10 έως 50, ανάλογα με τις απαντήσεις του ερωτώμενου σε 10 ερωτήσεις περιβαλλοντικού χαρακτήρα. Όσο υψηλότερη είναι η τιμή του, τόσο περισσότερο ευαισθητοποιημένος είναι ο ερωτώμενος σχετικά με το περιβάλλον
<i>WTA</i>	
<i>SDStotal</i>	Παίρνει τιμές από 0 έως 16, ανάλογα με τις απαντήσεις του ερωτώμενου σε 16 ερωτήσεις που αφορούν καθημερινές συνήθειες. Όσο υψηλότερη η τιμή του, τόσο περισσότερο προσπαθεί ο ερωτώμενος να φανεί κοινωνικά αρεστός στον ερευνητή
<i>Belief₁</i>	Παίρνει τιμές από 1 έως 5, ανάλογα με το πόσο πιθανό θεωρεί ο ερωτώμενος να έχει υπερβάλλει στις απαντήσεις του για την προθυμία πληρωμής και την προθυμία αποδοχής (λόγω του υποθετικού χαρακτήρα της έρευνας)
<i>Belief₂</i>	Παίρνει τιμές από 1 έως 5, ανάλογα με το πόσο πιθανό θεωρεί ο ερωτώμενος, οι υπόλοιποι συμμετέχοντες στην έρευνα να έχουν υπερβάλλει στις απαντήσεις τους για την προθυμία πληρωμής και την προθυμία αποδοχής
<i>Normative</i>	Παίρνει τιμές από 1 έως 5, ανάλογα με το πόσο συμφωνεί ο ερωτώμενος με την αγορά κλιματικά ουδέτερων προϊόντων.
<i>BuyFreq</i>	Παίρνει τιμές από 1 έως 7, ανάλογα με το πόσο συχνά αγοράζει ο ερωτώμενος το εξεταζόμενο προϊόν
<i>PriceSens</i>	Παίρνει τιμές από 1 έως 5, ανάλογα με το πόσο σημαντικό θεωρεί ο ερωτώμενος τον ρόλο των τιμών στις αποφάσεις του όταν ψωνίζει τρόφιμα
<i>Age</i>	Ηλικία
<i>Gender</i>	Παίρνει την τιμή 1 εάν ο ερωτώμενος είναι άνδρας και την τιμή 0 εάν είναι γυναίκα
<i>Educ</i>	Μορφωτικό επίπεδο
<i>HSize</i>	Αριθμός μελών του νοικοκυριού του ερωτώμενου
<i>Income</i>	Οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού
<i>Nmales</i>	Αριθμός ανδρών του νοικοκυριού
<i>Nfemales</i>	Αριθμός γυναικών του νοικοκυριού

Παράρτημα 5: Φωτογραφίες προϊόντων





Kritika
Terra Creta®

ΚΟΛΥΜΒΑΡΙ
Χανίων Κρήτης

Εξαιρετικό
Παρθένο
Ελαιόλαδο

Ανωτέρως
Κατηγορίας

Ψυχρός
Εκθάλιστος

1le
Βασικό χαρακτηριστικό
από τη γεωγραφία

Παγκόσμια Βραβεία
2005, 2008, 2009

ΟΣΥΜΗΤΑ (Δ.Κ. κω. 029-021)
Κ270 / Κ282 κω. 0.20.02
Υπεροφθαλμία / Κρητά κω.02.02
LOT Αντικείμενο: 01

Ανακαλύψτε βήμα προς βήμα την πορεία του προϊόντος* από τον ελαιώνα μέχρι το τραπέζι σας* στέλνοντας μήνυμα SMS* με τον 5-ψήφιο αριθμό LOT που αναγράφεται στο συσκευαστικό (πχ 22219) στο 8080 363659 ή μέσω από την ιστοσελίδα μας www.terracreta.gr

Μέσα στο μικροκλίμα που δημιουργεί η αντίθεση των χειμερινών χειμώνων που παραγωγισμός γνωστού όρους της Σαμαριάς και των υψηλών θερμοκρασιών της μεσογειακής παραλίας της περιοχής Κολυμβαρίου, απλώνονται τα ελαιόδεντρα του κτήματος TERRA CRETA.

Τα ελαιόδεντρα ερμηνεύουν μόνο τους με υπομονή, σφύρα και ευσταθεία έναν ολόκληρο χρόνο, για να δημιουργήσουν το καλύτερο για την υγεία μας φρούτο, τον ελαιόκερπο.

Εάν οι άνθρωποι, στους οποίους η φύση προσφέρει αυτό το θαύμα, εργαστούν με την ίδια υπομονή, με ασφάλους πρακτικές και περιβαλλοντική συνείδηση στη συγκομιδή, εκθάλιση και εμφύλαση του ελαιικού προϊόντος, τότε το ελαιόλαδο, ίσως να μοιάζει με αυτό που κρατάτε.

*Η μέτρηση εφάρμοζται αποκλειστικά από το πρόγραμμα κτηνικής υγιεινής και χρησιμοποιεί τη Terra Creta ως ασφαλές χημικό από την αποστείρωση των μπουκάλων.

Ελαιόλαδο ανωτέρας κατηγορίας που παράγεται απευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους

Διατροφική Αξία ανά 100 g
Ενέργεια: 3762 kJ / 900 Kcal.

Πρωτεΐνες	0g	Σάκχαρα	0g
Σύνθετα Υδατάνθρακες	0g	Κακοποιημένα λίπη	14g
Ελαιόλαδο/λίπος	0g	Μονοφάσιμα λίπη	7g
Νάτριο	0mg	Πολυακόρεστα λίπη	7g
		Χοληστερόλη	0mg

Παραστέλλει πιστοποιητικό σε Επιστολή μήνας 01/04/2017

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ - EL-40-027

Παραγωγή - εμφύλαση:
Terra Creta S.A.
Κολυμβάρι, 70 2004 Χανιά, Κρήτη
Τηλ.: 26240 833-40, Fax: 26240 833-43
www.terracreta.gr

Η εταιρία παραρτήριό Σκόπερο
Διερεύνηση Πιστοποίηση σύμφωνα με EN
ISO 22005:2010 και Αρμόδια Υπηρεσία
HAC.C.P. πιστοποιημένο από την
TÜV SÜD για την Πιστοποίηση ελαιόλαδου σύμφωνα με τις προδιαγραφές IFS

TÜV
SÜD
HAC.C.P.
HELLAS

Το Σύστημα Πιστοποίησης ελαιόλαδου σύμφωνα με τις προδιαγραφές IFS

5 2001 01 504 1 100



Kritika
Terra Creta®

myclimate
neutRAL

ΚΟΛΥΜΒΑΡΙ
Χανίων Κρήτης

Εξαιρετικό
Παρθένο
Ελαιόλαδο

Ανωτέρως
Κατηγορίας

Ψυχρός
Εκθάλιστος

1le
Βασικό χαρακτηριστικό
από τη γεωγραφία

Παγκόσμια Βραβεία
2005, 2008, 2009

ΟΣΥΜΗΤΑ (Δ.Κ. κω. 029-021)
Κ270 / Κ282 κω. 0.20.02
Υπεροφθαλμία / Κρητά κω.02.02
LOT Αντικείμενο: 01

Ανακαλύψτε βήμα προς βήμα την πορεία του προϊόντος* από τον ελαιώνα μέχρι το τραπέζι σας* στέλνοντας μήνυμα SMS* με τον 5-ψήφιο αριθμό LOT που αναγράφεται στο συσκευαστικό (πχ 22219) στο 8080 363659 ή μέσω από την ιστοσελίδα μας www.terracreta.gr

Μέσα στο μικροκλίμα που δημιουργεί η αντίθεση των χειμερινών χειμώνων που παραγωγισμός γνωστού όρους της Σαμαριάς και των υψηλών θερμοκρασιών της μεσογειακής παραλίας της περιοχής Κολυμβαρίου, απλώνονται τα ελαιόδεντρα του κτήματος TERRA CRETA.

Τα ελαιόδεντρα ερμηνεύουν μόνο τους με υπομονή, σφύρα και ευσταθεία έναν ολόκληρο χρόνο, για να δημιουργήσουν το καλύτερο για την υγεία μας φρούτο, τον ελαιόκερπο.

Εάν οι άνθρωποι, στους οποίους η φύση προσφέρει αυτό το θαύμα, εργαστούν με την ίδια υπομονή, με ασφάλους πρακτικές και περιβαλλοντική συνείδηση στη συγκομιδή, εκθάλιση και εμφύλαση του ελαιικού προϊόντος, τότε το ελαιόλαδο, ίσως να μοιάζει με αυτό που κρατάτε.

*Η μέτρηση εφάρμοζται αποκλειστικά από το πρόγραμμα κτηνικής υγιεινής και χρησιμοποιεί τη Terra Creta ως ασφαλές χημικό από την αποστείρωση των μπουκάλων.

Ελαιόλαδο ανωτέρας κατηγορίας που παράγεται απευθείας από ελιές και μόνο με μηχανικές μεθόδους

Διατροφική Αξία ανά 100 g
Ενέργεια: 3762 kJ / 900 Kcal.

Πρωτεΐνες	0g	Σάκχαρα	0g
Σύνθετα Υδατάνθρακες	0g	Κακοποιημένα λίπη	14g
Ελαιόλαδο/λίπος	0g	Μονοφάσιμα λίπη	7g
Νάτριο	0mg	Πολυακόρεστα λίπη	7g
		Χοληστερόλη	0mg

Παραστέλλει πιστοποιητικό σε Επιστολή μήνας 01/04/2017

ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΠΡΟΪΟΝ - EL-40-027

Παραγωγή - εμφύλαση:
Terra Creta S.A.
Κολυμβάρι, 70 2004 Χανιά, Κρήτη
Τηλ.: 26240 833-40, Fax: 26240 833-43
www.terracreta.gr

Η εταιρία παραρτήριό Σκόπερο
Διερεύνηση Πιστοποίηση σύμφωνα με EN
ISO 22005:2010 και Αρμόδια Υπηρεσία
HAC.C.P. πιστοποιημένο από την
TÜV SÜD για την Πιστοποίηση ελαιόλαδου σύμφωνα με τις προδιαγραφές IFS

TÜV
SÜD
HAC.C.P.
HELLAS

Το Σύστημα Πιστοποίησης ελαιόλαδου σύμφωνα με τις προδιαγραφές IFS

5 2001 01 504 1 100

Αναφορές

- Bockstael, N.E. and McConnell, K.E. (1980). “Calculating Equivalent and Compensating Variation for Natural Resource Facilities”. *Land Economics*, 56, 56-63.
- Brown, T.C. (2003). “Loss Aversion without the Endowment Effect, and other explanations for the WTA – WTP disparity”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 57, 367-379.
- Brown, T.C. and Robin, G. (1999). “Why the WTA – WTP Disparity Matters”, *Ecological Economics*, 28, 323-335.
- Frey, B. and Pommerehne, W. (1987). “International Trade in Art: Attitudes and Behavior”. *Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali*, 34(6): 465-486.
- Georgantzis, N. And Navvaro – Martinez, D. (2010). “Understanding the WTA – WTP Gap through Attitudes, Feelings, Uncertainty and Personality”, *Journal of Economic Psychology*, 31, 895-907 .
- Hammack, J. and Brown, G.M. (1974). “Waterfall and Wetlands: Toward Bioeconomic Analysis”. *Johns Hopkins University Press*, Baltimore.
- Hanemann, W.M. (1991). “Willingness to Pay and Willingness to Accept: How much can they differ?”. *American Economic Review* 91, 635-647.
- Irwin, J.R. (1994). “Buying/Selling Price Preference Reversals: Preferences for Environmental Changes in Buying and Selling Modes”. *Organizational Behavior & Human Decision Processes* 60, 431-457.
- Johnson, E.J., Hershey, J., Mezaros, J. and Kunreuther, H. (1993). “Framing Probability Distortions and Insurance Desicions”. *Journal of Risk & Uncertainty* 7, 35-51.
- Knetsch, J.L. and Sinden, J.A. (1987). “The Persistence of Evaluation Disparities”. *The Quarterly Journal of Economics*, 102(3), 691-695.
- Loomes, G. & Sugden, R. (1982). “Regret Theory: An alternative of rational choice under uncertainty”. *Economic Journal*, 92, 805-824
- Lusk, J.L. and Norwood, B.F. (2009a). “An Inferred Valuation Method”. *Land Economics*, 85(3), 500-514.
- Lusk, J. and Norwood, F. B. (2009b). “Bridging the Gap between Laboratory Experiments and Naturally Occurring Markets: An Inferred Valuation Method”. *Journal of Environmental Economic and Management*, 58: 236-250

- Ritov, I. & Baron, J. (1992). "Status-quo and omission biases". *Journal of Risk and Uncertainty*, 5, 49-61
- Rowe, R. D., Schulze, W. D., and Breffle, W. S. (1996). "A test for payment card biases". *Journal of Environmental Economics and Management*, 31, 178-185.
- Ryan, Anthony M. and Spash, Clive L. (2010). "Measuring Beliefs Supportive of Environmental Action and Inaction: A Reinterpretation of the Awareness of Consequences Scale". *MPRA Paper 23900, University Library of Munich, Germany*.
- Stöber, J. (2001). "The Social Desirability Scale-17 (SDS-17): Convergent validity, discriminant validity, and relationship with age". *European Journal of Psychological Assessment*, 17, 222-232
- Viscusi, W.K. and Moore, M.J. (1987). "Workers' Compensation: Wage Effects, Benefit Inadequacies, and the Value of Health Losses". *The Review of Economics and Statistics*, 69(2), 249-261.