



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ
ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΘΥΜΙΑ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΑΠΟΣΤΑΓΜΑΤΟΣ
ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΟΡΟ ΓΑΛΑΚΤΟΣ

Αργύριος Α. Παπαμιχαλόπουλος

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Δριχούτης Ανδρέας, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ (Επιβλέπων)
Κλωνάρης Ευστάθιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ
Τσακαλίδου Ευθυμία, Καθηγήτρια ΓΠΑ

Αθήνα, Νοέμβριος 2020



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ
ΓΕΩΡΓΙΑΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΤΙΚΟΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΑΠΟΔΟΧΗΣ ΚΑΙ
ΠΡΟΘΥΜΙΑ ΠΛΗΡΩΜΗΣ ΑΠΟΣΤΑΓΜΑΤΟΣ
ΠΑΡΑΓΟΜΕΝΟΥ ΑΠΟ ΟΡΟ ΓΑΛΑΚΤΟΣ**

Αργύριος Α. Παπαμιχαλόπουλος

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Δριχούτης Ανδρέας, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ (Επιβλέπων)
Κλωνάρης Ευστάθιος, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ
Τσακαλίδου Ευθυμία, Καθηγήτρια

Αθήνα, Νοέμβριος 2020

Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	0
ABSTRACT	0
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	1
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1 Ορισμοί, νομοθεσία και στοιχεία για την Ελλάδα	1
1.2 Υπάρχοντα αλκοολούχα ποτά με βάση τα παραπροϊόντα γάλακτος	8
1.3 Μέθοδοι απόσταξης.....	12
1.3.1 Μέθοδος Carbery	12
1.3.2 Μέθοδος των McDonald και McCarten	13
1.3.3 Η περίπτωση του «ουίσκι».....	13
2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ	14
2.1 Αειφορία τροφίμων και διατροφής	14
2.2 Έρευνες αγοράς σχετικά με την προθυμία πληρωμής για αειφόρα τρόφιμα / προϊόντα διατροφής	14
2.3 Έρευνες αγοράς σχετικά με την αποδοχή για αειφόρα τρόφιμα / προϊόντα.....	15
2.4 Γενικά οικονομικά στοιχεία σχετικά με την αγορά αλκοολούχων ποτών	16
2.5 Έρευνες αγοράς για καινοτόμα ποτά με αλκοόλη στα πλαίσια της αειφορίας	23
2.6 Τελικά συμπεράσματα	25
3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΕΡΕΥΝΑ.....	25
3.1 Σκοπός έρευνας.....	25
3.2 Μέθοδος συλλογής δεδομένων.....	26
3.3 Δομή ερωτηματολογίου	27
4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ.....	35
4.1 Περιγραφική ανάλυση	35
4.2 Ανάλυση των δεδομένων	57
4.2.1 Περιγραφική στατιστική.....	57
4.2.2 Οικονομετρική ανάλυση για την προθυμία πληρωμής	61
4.2.3 Καμπύλες οριακής προθυμίας πληρωμής	89
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	90
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	92
Ελληνική	92
Ξενόγλωσση	93

ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ.....	95
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	96

Κατάλογος διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Ποσότητα αγελαδινού γάλακτος ανά μήνα και συνολικά για το 2019 (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, shorturl.at/pqHMR).....	2
Διάγραμμα 2. Ποσότητα πρόβειου γάλακτος για τα έτη 2002 - 2019 (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, shorturl.at/qsvK2)	3
Διάγραμμα 3. Ποσότητα αίγειου γάλακτος για τα έτη 2002 - 2019 (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, shorturl.at/qBFGW).....	3
Διάγραμμα 4. Τυπικά βήματα παραγωγής αλκοολούχου ποτού μέσω της μεθόδου Carbery (Hughes <i>et al.</i> , 2018).....	12
Διάγραμμα 5. Γενικά έσοδα από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία παγκοσμίως (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023 (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide)	17
Διάγραμμα 6. Γενικά έσοδα από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία για την Ελλάδα (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023, πηγή Statista, https://www.statista.com/outlook/10020000/138/spirits/greece#market-revenue	18
Διάγραμμα 7. Ποσοστά ανάπτυξης των εσόδων (revenue growths) από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023, παγκοσμίως (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide).....	19
Διάγραμμα 8. Ποσοστά ανάπτυξης των εσόδων (revenue growths) από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023 για την Ελλάδα (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide).....	19
Διάγραμμα 9. Ποσοστά των δαπανών των Ελλήνων καταναλωτών στον τομέα των αλκοολούχων ποτών που θα αποδίδονται στην εντός και εκτός σπιτιού κατανάλωση (εστιατόρια, μπαρ, εστίαση κλπ) (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/138/spirits/greece#market-ontradeRevenueShare)	20
Διάγραμμα 10. Σύνθεση κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών για τα έτη 2009 και 2016 (πηγή IOBE, http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_05042019_REP_GR.pdf).	21
Διάγραμμα 11. Πωλήσεις αλκοολούχων ποτών για τα έτη 2009 και 2016 (πηγή IOBE, http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_05042019_REP_GR.pdf).	21
Διάγραμμα 12. Διάρθρωση της αγοράς αλκοολούχων ποτών, ανά κατηγορία (2015) (πηγή: ICAP Group AE, https://www.icap.gr/Default.aspx?id=10413&nt=146&lang=1).....	22
Διάγραμμα 13. Μερίδια εσωτερικής κατανάλωσης ελληνικών παραγόμενων αλκοολούχων ποτών για το έτος 2016 (πηγή ΣΕΑΟΠ,	

http://www.seaop.gr/userfiles/ec77a5fd-bb8f-4801-a3e1-a71600b962ea/entypo%20seaop%206-2019%20high.pdf).....	23
Διάγραμμα 14. Ηλιακή κατανομή των συμμετεχόντων	36
Διάγραμμα 15. Επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων	36
Διάγραμμα 16. Εργασιακή κατάσταση των συμμετεχόντων.....	37
Διάγραμμα 17. Συχνότητα αριθμού μελών ανά οικογένεια.....	38
Διάγραμμα 18. Οικονομική κατάσταση των συμμετεχόντων.....	39
Διάγραμμα 19. Συχνότητα κατανάλωσης ποτών με αλκοόλη από τους ερωτηθέντες ..39	
Διάγραμμα 20. Πόσοι εθελοντές επέλεξαν από 1 έως 5 ποτά για τη χειμερινή περίοδο	40
Διάγραμμα 21. Ποιο αλκοολούχο ποτό επέλεξαν οι «πιστοί» καταναλωτές της χειμερινής περιόδου του δείγματος.....	41
Διάγραμμα 22. Κατανομή της πρώτης «κατά το σύστημα» καταχωρημένης επιλογής των ερωτηθέντων που επέλεξαν τουλάχιστον ένα ποτό για τη χειμερινή περίοδο	41
Διάγραμμα 23. Πόσοι εθελοντές επέλεξαν από 1 έως 5 ποτά για την καλοκαιρινή περίοδο	43
Διάγραμμα 24. Ποιο αλκοολούχο ποτό επέλεξαν οι «πιστοί» καταναλωτές της καλοκαιρινής περιόδου του δείγματος	43
Διάγραμμα 25. Κατανομή της πρώτης «κατά το σύστημα» καταχωρημένης επιλογής των ερωτηθέντων που επέλεξαν τουλάχιστον ένα ποτό για την καλοκαιρινή περίοδο..	44
Διάγραμμα 26. Συνολικός αριθμός πιστών καταναλωτών βάσει εποχής αλλά και παντός καιρού.....	46
Διάγραμμα 27. Ποσοστά επιλογών μεταξύ του ούισκι και του ούζου την ημέρα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου	46
Διάγραμμα 28. Επιλογή αγοράς του ούζου για μια ειδική περίπτωση σε σχέση με το ούισκι.....	47
Διάγραμμα 29. Προτιμητέο μέρος κατανάλωσης ποτών με αλκοόλη	48
Διάγραμμα 30. Πόσοι εθελοντές επέλεξαν από 1 έως 5 παράγοντες αγοράς ποτών με αλκοόλη	49
Διάγραμμα 31. Μοναδικός παράγοντας που επιλέχτηκε για την αγορά ποτού με αλκοόλη από n=43 συμμετέχοντες.....	50
Διάγραμμα 32. Προτίμηση καταναλωτών για ελληνικής ή ξενικής προέλευσης ποτά ..51	
Διάγραμμα 33. Γνώση για την ύπαρξη αλκοολούχων ποτών από τυρόγαλα	51
Διάγραμμα 34. Προθυμία δοκιμής αλκοολούχων ποτών από τυρόγαλα.....	52
Διάγραμμα 35. Επιλογή αλκοολούχου ποτού βάσει δοθέντων πληροφοριών και χαρακτηριστικά συσκευασίας.....	53
Διάγραμμα 36. Επιθυμία δοκιμής των υποθετικών αλκοολούχων ποτών μετά από δοθείσες πληροφορίες και χαρακτηριστικά συσκευασίας.....	53
Διάγραμμα 37. Αειφόρα καταναλωτική συμπεριφορά δείγματος.....	56
Διάγραμμα 38. Ευαισθησία του δείγματος σε θέματα παραγωγής και αγοράς αειφόρων αγαθών.....	56
Διάγραμμα 39. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ούισκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε off trade κατάσταση σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ούισκι των 700 ml (15 ευρώ)	58

Διάγραμμα 40. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ξένων παραδοσιακών τυροκομείων, σε off trade κατάστημα σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ουίσκι των 700 ml (15 ευρώ)	58
Διάγραμμα 41. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε on trade κατάστημα σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα ποτήρι ποτό (7 ευρώ)	59
Διάγραμμα 42. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ξένων παραδοσιακών τυροκομείων, σε on trade κατάστημα σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα ποτήρι ποτό (7 ευρώ)	59
Διάγραμμα 43. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ούζου» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε off trade κατάστημα σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ούζου των 700 ml (10 ευρώ)	60
Διάγραμμα 44. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ούζου» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε on trade κατάστημα σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα καραφάκι (7 ευρώ)	60
Διάγραμμα 45. Βεβαιότητα απαντήσεων των συμμετεχόντων περί προθυμίας πληρωμής των υποθετικών προϊόντων.....	61
Διάγραμμα 46. Καμπύλες ζήτησης των υποθετικών προϊόντων	89

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1. Συγκεντρωτικός πίνακας παραγομένων τυροκομικών προϊόντων και ανάλωσης γάλακτος, σύμφωνα με τα Ισοζύγια γάλακτος (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, 2018, ειλημμένος από τη Ζαγάρη, 2018 και αναπροσαρμοσμένος)	4
Πίνακας 2. Ενδεικτικές τιμές προαναφερθέντων αλκοολούχων ποτών στη χώρα παραγωγής τους.....	10
Πίνακας 3. Πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για τη χειμερινή περίοδο	42
Πίνακας 4. Πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για τη καλοκαιρινή περίοδο	44
Πίνακας 5. Πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για τη χειμερινή και καλοκαιρινή περίοδο συνολικά	45
Πίνακας 6. Συνολικοί ψήφοι για κάθε παράγοντα	50
Πίνακας 7. Περιγραφική ανάλυση ενοποιημένων μεταβλητών συχνότητας δραστηριοτήτων και συμφωνίας ή διαφωνίας με ορισμένες καταστάσεις	55
Πίνακας 8. Περιγραφή συνόλου μεταβλητών και ψευδομεταβλητών, είδος και χρήση τους	62
Πίνακας 9. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 1 ^{ης} εξίσωσης	64
Πίνακας 10. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 2 ^{ης} εξίσωσης	66
Πίνακας 11. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 3 ^{ης} εξίσωσης	69
Πίνακας 12. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 4 ^{ης} εξίσωσης	71
Πίνακας 13. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 5 ^{ης} εξίσωσης	74

Πίνακας 14. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 6 ^{ης} εξίσωσης	77
Πίνακας 15. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 7 ^{ης} εξίσωσης	79
Πίνακας 16. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 8 ^{ης} εξίσωσης	83
Πίνακας 17. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 9 ^{ης} εξίσωσης	86

Κατάλογος εικόνων

Εικόνα 1. Αλκοολούχα ποτά με βάση τα παραπροϊόντα γάλακτος	11
Εικόνα 2. Αλκοολούχα ποτά με βάση τα παραπροϊόντα γάλακτος	11
Εικόνα 3. Το «ξεχωριστό» ουίσκι	11
Εικόνα 4. Γενικά έσοδα ανά χώρα από την αγορά των αλκοολούχων ποτών για το έτος 2020 (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide)	18
Εικόνα 5. Υποθετικές συσκευασίες για τα 2 είδη αλκοολούχων ποτών	29
Εικόνα 6. Ετικέτα των παραπάνω αλκοολούχων ποτών που τονίζει τη σύνδεση τους με την αιμοφορία.....	29
Εικόνα 7. Λογότυπο εταιρίας	30

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο ορός γάλακτος ή τυρόγαλα αποτελεί ένα παραπροϊόν και παράλληλα έναν σημαντικό βιομηχανικό απόβλητο των τυροκομικών μονάδων για την Ελλάδα και η αξιοποίησή του κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθεί η απόρριψή του.

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι ο προσδιορισμός των παραγόντων αποδοχής και της προθυμίας πληρωμής των Ελλήνων καταναλωτών απέναντι σε αλκοολούχα ποτά (αποστάγματα) των οποίων η αλκοόλη παράγεται από το προαναφερθέν παραπροϊόν στη βάση της αειφορίας. Αν και τέτοιου είδους αλκοολούχα ποτά πωλούνται σε κάποιες χώρες σε υψηλές τιμές, εντούτοις δεν υπάρχουν βιβλιογραφικά δεδομένα τα οποία να αναφέρονται στις παραμέτρους που μελετά η παρούσα έρευνα.

Στο πλαίσιο αυτό, σχεδιάστηκε ένα ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού τύπου το οποίο διοχετεύτηκε διαδικτυακά και απαντήθηκε συνολικά από 244 καταναλωτές στο διάστημα από 10 έως 19 Αυγούστου 2020. Στο συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο οι καταναλωτές καλούνταν να διατυπώσουν την προθυμία πληρωμής τους για δύο υποθετικά αλκοολούχα ποτά «τύπου ούισκι» (από τυρόγαλα ελληνικών και ξένων τυροκομείων) και «τύπου ούζου» (από τυρόγαλα ελληνικών τυροκομείων) σε κατάσταση παραδοσιακής λιανικής και επιτόπιας κατανάλωσης (εστίαση).

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι καταναλωτές θα ήταν διατεθειμένοι να διαθέσουν παραπάνω χρήματα αν το τυρόγαλα από το οποίο παράγεται η αλκοόλη στα υποθετικά προς πώληση αλκοολούχα ποτά προέρχεται από ελληνικά τυροκομεία παρά από ξένα.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: ορός γάλακτος / τυρόγαλα, αλκοολούχα ποτά, προθυμία πληρωμής, παράγοντες αποδοχής

ABSTRACT

Whey is a by-product and at the same time an important industrial waste of the cheese units for Greece and its utilization is considered necessary in order to avoid its disposal.

The purpose of this study is to determine the acceptance factors and the willingness of Greek consumers to pay for alcoholic beverages (spirits) whose alcohol is produced from the aforementioned by-product on the basis of sustainability. Although such alcoholic beverages are sold in some countries at high prices, however, there is no literature data that refers to the parameters studied in the present study.

In this context, a closed-ended questionnaire was designed and distributed online and answered by a total of 244 consumers between 10 and 19 August 2020. In this questionnaire, consumers were asked to express their willingness to pay for two hypothetical alcoholic beverages "whiskey" (from Greek whey and foreign cheese dairies) and "ouzo" type (from whey of Greek cheese dairies) in off- and on- trade stores.

The results of the research show that consumers would be willing to spend more money if the whey from which alcohol is produced in the hypothetical alcoholic beverages for sale comes from Greek cheese dairies than from foreign ones.

KEY WORDS: whey, alcoholic beverages, willingness to pay, acceptance factors

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αρχικά, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Δριχούτη Ανδρέα για την πολύτιμη συνεισφορά του κατά τη διάρκεια της συγγραφής της συγκεκριμένης μελέτης. Η βοήθεια του και η γενικότερη διάθεση του να επικοινωνούμε σε τακτά χρονικά διαστήματα διαμόρφωσαν μία διαδρομή γόνιμου διαλόγου και προβληματισμού που με συνόδεψε σε όλη την πορεία της συγκεκριμένης έρευνας. Ειδικά αν αναλογιστεί κανείς τις ιδιαίτερες συνθήκες της πανδημίας του COVID-19 που διανύουμε, η προθυμία του να συζητάμε και να επιλύουμε οποιαδήποτε απορία προέκυπτε ήταν για μένα μια ανεκτίμητη συνδρομή. Συν τοις άλλοις, του είμαι ευγνώμων για τις νέες γνώσεις που μου παρείχε και την περαιτέρω ανάπτυξη της κριτικής μου σκέψης.

Επιπλέον θα ήθελα να ευχαριστήσω την συνεπιβλέπουσα καθηγήτρια κυρία Τσακαλίδου Ευθυμία, για τις χρήσιμες παρατηρήσεις της και τα παραγωγικά της σχόλια σε όλη την πορεία της προσπάθειας μας. Η εμπιστοσύνη που μου έδειξε ώστε να συνεργαστούμε ξανά ήταν για μένα μεγάλη στήριξη. Της οφείλω σε μεγάλο βαθμό το επίπεδο που έχω καλλιεργήσει την σκέψη μου αλλά και τον τρόπο με τον οποίο έχω εμβαθύνει στον τρόπο που εργάζομαι μέχρι σήμερα.

Ακόμη, οφείλω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους φίλους μου για τη στήριξη που μου παρείχαν, όλο αυτόν τον χρόνο. Τέλος, νιώθω την ανάγκη να πω ένα μεγαλύτερο ευχαριστώ στην οικογένεια μου, που μου παρείχε την οικονομική και ψυχολογική αρωγή προκειμένου να πραγματοποιήσω τις σπουδές μου στο συγκεκριμένο μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1 Ορισμοί, νομοθεσία και στοιχεία για την Ελλάδα

Σύμφωνα με το άρθρο 144 του Κώδικα τροφίμων και ποτών (2013) ως ποτά με αλκοόλη νοούνται τα ποτά εκείνα που περιέχουν αιθυλική αλκοόλη, προερχόμενη είτε από ζύμωση είτε από προσθήκη από επεξεργασία, ενώ επιπλέον διακρίνονται σε έξι κατηγορίες:

- οίνοι
- αρωματισμένα αμπελοοινικά προϊόντα
- μπίρα
- ποτά μπίρας
- ποτά από ζύμωση
- αλκοολούχα ποτά
- χαμηλόβαθμα αλκοολούχα ποτά

Επιπλέον, βάσει του άρθρου 2 του Κανονισμού (ΕΕ) 2019/787 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου ένα αλκοολούχο ποτό (spirit drink) πρέπει να πληροί ορισμένες προϋποθέσεις. Πιο συγκεκριμένα πρέπει να:

- a. προορίζεται για κατανάλωση από τον άνθρωπο
- b. διαθέτει ιδιαίτερα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά
- c. έχει ελάχιστο αλκοολικό τίτλο κατ' όγκον 15%
- d. έχει παραχθεί είτε απευθείας, ακολουθώντας μεμονωμένα ή σε συνδυασμό ορισμένες μεθόδους είτε με προσθήκη μεμονωμένα ή σε συνδυασμό με άλλα αλκοολούχα ποτά ή με αιθυλική αλκοόλη γεωργικής προέλευσης ή με προϊόντα απόσταξης γεωργικής προέλευσης ή με άλλα τρόφιμα.

Ακόμη, στο άρθρο 4 αναφέρεται ως:

- i. «απόσταξη»: η διαδικασία θερμικού διαχωρισμού που περιλαμβάνει ένα ή περισσότερα στάδια διαχωρισμού με σκοπό την επίτευξη ορισμένων οργανοληπτικών χαρακτηριστικών ή υψηλότερης αλκοολικής συγκέντρωσης ή και των δύο, ανεξάρτητα από το αν τα βήματα αυτά εκτελούνται υπό κανονική πίεση ή υπό κενό, εξαιτίας της συσκευής αποστάξεως που χρησιμοποιείται και μπορεί να είναι μονή ή πολλαπλή απόσταξη ή επαναπόσταξη.
- ii. «προϊόν απόσταξης γεωργικής προέλευσης»: το αλκοολούχο υγρό που είναι αποτέλεσμα της απόσταξης, ύστερα από αλκοολική ζύμωση, γεωργικών προϊόντων, το οποίο δεν διαθέτει τις ιδιότητες της αιθυλικής αλκοόλης και το οποίο διατηρεί το άρωμα και τη γεύση των πρώτων υλών που χρησιμοποιήθηκαν.

Αξίζει να σημειωθεί πως οι κατηγορίες των αλκοολούχων ποτών σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή νομοθεσία ανέρχονται σε 44, ενώ στην Ελλάδα σύμφωνα με το Αρχείο Ελληνικών Αλκοολούχων ποτών ο αριθμός των προϊόντων αυτών ανέρχεται σε 2907.

Επιπροσθέτως, στον Κώδικα τροφίμων και ποτών (Άρθρο 80, Σεπτέμβριος 2016) ως «νωπό γάλα» νοείται το γάλα που εκκρίνεται από τους μαστικούς αδένες μιας ή περισσοτέρων αγελάδων, προβατινών, αιγών ή βουβαλίδων, το οποίο δεν έχει θερμανθεί πέραν των 40 °C, ούτε έχει υποβληθεί σε επεξεργασία με ισοδύναμο αποτέλεσμα. Ως «γάλα» είναι το απαλλαγμένο από πρωτόγαλα προϊόν του ολοσχερούς, χωρίς διακοπή αρμέγματος υγιούς γαλακτοφόρου ζώου, που ζει και τρέφεται υπό υγιεινούς όρους και που δεν βρίσκεται σε κατάσταση υπερκόπωσης. Με τον όρο «γάλα» απλά, χωρίς να συνοδεύεται αυτό από κάποιο επίθετο, νοείται αποκλειστικά και μόνο το γάλα το οποίο: α) προέρχεται από αγελάδα, β) είναι νωπό, γ) είναι πλήρες, δ) δεν έχει υποστεί αφυδάτωση ή συμπύκνωση, ε) δεν περιέχει άλλες ύλες που έχουν προστεθεί από έξω. Για το έτος 2019, στην Ελλάδα παρήχθησαν 642.585 τόνοι αγελαδινού (έναντι 622.876 τόνων το 2018, **Διάγραμμα 1**), 643.622 τόνοι πρόβειου (έναντι 676.050 τόνων το 2018, **Διάγραμμα 2**) και 144.009 τόνοι αίγειου γάλακτος (έναντι 152.978 τόνων το 2018, **Διάγραμμα 3**) αντίστοιχα (ΕΛΓΟ - ΔΗΜΗΤΡΑ, 2020)



Διάγραμμα 1. Ποσότητα αγελαδινού γάλακτος ανά μήνα και συνολικά για το 2019 (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, shorturl.at/pqHMR)



Διάγραμμα 2. Ποσότητα πρόβειου γάλακτος για τα έτη 2002 - 2019 (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, shorturl.at/qsvK2)



Διάγραμμα 3. Ποσότητα αίγειου γάλακτος για τα έτη 2002 - 2019 (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ (πηγή ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, shorturl.at/qBFGW)

Ως τυρόγαλα ή ορός γάλακτος ορίζεται το υδαρές τμήμα αυτού που λαμβάνεται είτε μετά τον τεμαχισμό του τυροπήγματος κατά την τυροκόμηση είτε με τη χρήση οξέων, πυτιάς και / ή φυσικοχημικών μεθόδων, κατά την παραγωγή καζεΐνης (Καμιναρίδης και Ακτύπης, 2015). Ανάλογα με τη διαδικασία παραγωγής κατά την τυροκόμηση το τυρόγαλα μπορεί να διακριθεί σε «όξινο» (που προκύπτει από την παρασκευή τυριών όπως το cottage) και «γλυκό» (που προκύπτει όταν χρησιμοποιείται πυτιά για την παράγωγή τυριών σε pH τουλάχιστον 5,6 (Δημόπουλος, 2015). Σε παγκόσμια κλίμακα ο αριθμός αυτός ανέρχεται σε περισσότερους από 125.000.000 τόνους (Καμιναρίδης και Ακτύπης, 2015). «Η Ελλάδα παρουσιάζει ιδιαιτερότητα στην παραγωγή τυρογάλακτος, καθώς το 90% περίπου των παραγόμενων τυριών, προέρχεται από πρόβειο και αίγιο γάλα, που είναι σημαντικά πιο πλούσια σε λίπος και καζεΐνη, με αποτέλεσμα σε κάθε κιλό τυρί να αντιστοιχεί μικρότερη ποσότητα τυρογάλακτος» αναφέρει η Ζαγάρη (2018), ενώ με βάση τα πιο πρόσφατα διαθέσιμα στοιχεία η ετήσια παραγωγή τυρογάλακτος στη χώρα μας για το έτος 2017 ήταν 604.222 τόνοι (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, 2018, Πίνακας 1, ειλημμένος από την πτυχιακή της Ζαγάρη, 2018 και αναπροσαρμοσμένος).

Επιπλέον, σύμφωνα με το δελτίο τύπου της κλαδικής μελέτης τυροκομικών προϊόντων που δημοσιεύτηκε από την ICAP (2019) η συνολική **εγχώρια παραγωγή** τυριών παρουσίασε αύξηση 1,7% το 2017 σε σχέση με το 2016. Παράλληλα το μεγαλύτερο μέρος της ζήτησης καλύπτεται διαχρονικά από τα τυριά **ελληνικής παραγωγής** (62%-65%). Επιπλέον, εκτιμήθηκε άνοδος της παραγωγής και για το 2018 με ρυθμό περίπου 2,4%. Η κατηγορία των μαλακών τυριών ήρθε πρώτη διαχρονικά σε μερίδιο στη συνολική παραγωγή τυροκομικών προϊόντων και συγκεκριμένα το 2017 διαμορφώθηκε σε 74,3%. Το μεγαλύτερο μέρος των μαλακών τυριών αφορά τη Φέτα και μάλιστα σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ (2017) στην Ελλάδα παράγονται 120.000 τόνοι. Ακόμη, τη δεύτερη θέση κατέλαβαν τα σκληρά και ημίσκληρα τυριά με ποσοστό 14,5% για το 2017. Τέλος αναφέρεται ότι η Ελλάδα διαθέτει **21 ελληνικά τυριά** με προστατευόμενη ονομασία προέλευσης (ΠΟΠ) με την παραγωγή τους να καταλαμβάνει το 63,2% της συνολικής παραγωγής από βιομηχανικές επιχειρήσεις για το 2017.

Συνεπώς, με βάση τα παραπάνω στοιχεία που παρουσιάστηκαν, φαίνεται ότι στην Ελλάδα παράγεται από τις ελληνικές μικρομεσαίες και μεγάλες μονάδες τυροκόμησης τυρόγαλα κυρίως αιγοπρόβειου γάλακτος Σημειώνεται ότι στην πλειοψηφία του το αιγοπρόβειο γάλα στη χώρα μας χρησιμοποιείται για την παραγωγή Φέτας.

Πίνακας 1. Συγκεντρωτικός πίνακας παραγομένων τυροκομικών προϊόντων και ανάλωσης γάλακτος, σύμφωνα με τα Ισοζύγια γάλακτος (ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, 2018, ειλημμένος από τη Ζαγάρη, 2018 και αναπροσαρμοσμένος)

Ανάλωση Πρώτης ύλης						
Έτος	Είδος τυριού	Παραγόμενη				Ορός γάλακτος κατά προσέγγιση (tn)
		Ποσότητα (Kg)	Αγελάδινο	Πρόβειο	Αίγιο	
2013	ΜΑΛΑΚΑ	130.011.587	33.576.226	402.222.769	75.040.368	
2013	ΣΚΛΗΡΑ ΚΑΙ ΗΜΙΣΚΛΗΡΑ	35.626.819	50.288.733	107.781.534	35.464.561	516.501
2013	ΑΠΟ ΤΥΡΟΓΑΛΑ	22.234.309				
2014	ΜΑΛΑΚΑ	127.831.601	44.541.246	402.137.170	75.137.290	
2014	ΣΚΛΗΡΑ ΚΑΙ ΗΜΙΣΚΛΗΡΑ	43.057.646	44.464.942	119.749.750	36.840.850	530.139

2014	ΑΠΟ ΤΥΡΟΓΑΛΑ	21.843.106				
2015	ΜΑΛΑΚΑ	129.835.468	41.434.895	409.465.532	85.989.871	
2015	ΣΚΛΗΡΑ ΚΑΙ ΗΜΙΣΚΛΗΡΑ	37.439.916	32.315.734	115.564.575	24.555.004	517.785
2015	ΑΠΟ ΤΥΡΟΓΑΛΑ	24.264.769				
2016	ΜΑΛΑΚΑ	151.477.309	53.057.225	471.808.696	112.938.952	
2016	ΣΚΛΗΡΑ ΚΑΙ ΗΜΙΣΚΛΗΡΑ	29.953.626	29.821.989	126.041.834	14.265.157	603.936
2016	ΑΠΟ ΤΥΡΟΓΑΛΑ	22.567.300				
2017	ΜΑΛΑΚΑ	156.616.624	42.543.465	488.192.769	114.144.290	
2017	ΣΚΛΗΡΑ ΚΑΙ ΗΜΙΣΚΛΗΡΑ	29.800.127	20.852.084	133.265.538	15.092.486	604.222
2017	ΑΠΟ ΤΥΡΟΓΑΛΑ	23.451.686				

Το τυρόγαλα είναι με λίγα λόγια ένα παραπροϊόν της γαλακτοβιομηχανίας και αποτελεί ένα πολύ σημαντικό ρυπαντή. Πιο συγκεκριμένα η ρύπανσή του είναι πλήρως αξιοπρόσεκτη καθώς ο βαθμός ρυπάνσεως που εκφράζεται με τον όρο Biological Oxygen Demand (BOD) είναι μεταξύ 40 και 60 g/L, (Panesar *et al.*, 2007). Πρακτικά ο BOD προσδιορίζει την ποσότητα του οξυγόνου που απαιτείται από τους αερόβιους οργανισμούς για τη διάσπαση της οργανικής ουσίας που υπάρχει σε ένα δείγμα νερού, για συγκεκριμένη θερμοκρασία και καθορισμένη περίοδο (Yu and Brooks, 2016). Για το τυρόγαλα ο βαθμός αυτός είναι πολύ μεγάλος καθώς η απόρριψή του από τις βιομηχανίες στο υδάτινο περιβάλλον επιφέρει αναπόφευκτα των μαζικό θάνατο των ψαριών λόγω ασφυξίας. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για την παρασκευή ενός κιλού τυριού, παράγονται 9 κιλά τυρογάλακτος (Kosikowski, 1979). Αυτό λοιπόν και μόνο το στοιχείο συνιστά τη σημαντικότητα του προβλήματος της διαχείρισης του τυρογάλακτος για ένα τυροκομείο.

Για το λόγο αυτό η αξιοποίηση του παραπροϊόντος αυτού και στην Ελλάδα αλλά και παγκοσμίως κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να αποφευχθούν σοβαρά περιβαλλοντολογικά προβλήματα. Αξίζει να αναφερθεί ότι οι μικρομεσαίες τυροκομικές μονάδες έχουν περιορισμένες επιλογές για την «απαλλαγή» από τον ορό γάλακτος, στοχεύοντας στην καλύτερη περίπτωση, στη χωρίς κόστος απόρριψή του

είτε με τη χρήση του ως ζωοτροφή, είτε με την απόρριψη του σε αγροτικές λιμνοθάλασσες, με όλα τα σενάρια να έχουν πιθανές αρνητικές συνέπειες (Hughes *et al.*, 2018). Επιπλέον, η αγορά εξοπλισμού για την περαιτέρω αξιοποίηση του τυρογάλακτος (π.χ. για παραγωγή σκόνης) είναι πολύ κοστοβόρα, οπότε η εύρεση πιο οικονομικών λύσεων κρίνεται ως επιτακτική ανάγκη. Η ζύμωση και η απόσταξη του ορού γάλακτος για την παραγωγή αλκοολούχων ποτών θα μπορούσε να δώσει την απάντηση σε αυτό το ζήτημα, αφού επιτρέπει την παραγωγή ενός πρόσθετου προϊόντος που θα μπορούσε να διατεθεί σε υψηλότερες τιμές, καθώς για παράδειγμα εάν ένα μπουκάλι βότκας 750 ml αγοράζεται προς 30 δολάρια, αυτό μεταφράζεται σε περίπου 1,5 δολάρια ανά λίτρο αρχικού ορού γάλακτος (Hughes *et al.*, 2018).

Ήδη, εδώ και πολλά χρόνια το τυρόγαλα εξελίσσεται σε περιζήτητο παραπροϊόν (Δημόπουλος, 2015) κάτι το οποίο σημαίνει ότι αποφέρει και σημαντικά έσοδα στις γαλακτοβιομηχανίες, καθώς οι χρήσεις του είναι πληθώρες. Σε ό,τι αφορά την Ελλάδα η αξιοποίηση του τυρογάλακτος άρχισε μόλις το 1998, όταν η εταιρία «Ελληνικές Πρωτεΐνες Α.Ε.», εγκατέστησε στα Γιάννενα μονάδα επεξεργασίας τυρογάλακτος, ενώ από το 2001 λειτουργούν άλλες 3 παρόμοιες μονάδες στον ελλαδικό χώρο (Philipporoulos and Papadakis; 2001, Δημόπουλος, 2015). Σε αυτές τις συνθήκες μπορούν να παραχθούν και προϊόντα προστιθέμενης αξίας με θετικό περιβαλλοντικό ή και διατροφικό ακόμη αποτύπωμα. Αξιοσημείωτο παράδειγμα αποτελεί ένα βιολειτουργικό αρτοσκεύασμα τύπου κέικ από τυρόγαλα που παρασκευάστηκε από την ερευνητική ομάδα του τμήματος Βιοχημείας και Βιοτεχνολογίας του πανεπιστημίου Θεσσαλίας με διευθύνοντα καθηγητή τον κύριο Κουρέτα. Το κέικ αυτό αφενός χαρακτηρίζεται για τη διατροφική του αξία και αφετέρου για την συνδρομή που προσφέρει στη φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού (Χάψας, 2019).

Επιπλέον, σύμφωνα με τους Siso (1996) και Δημόπουλο (2015) το τυρόγαλα μπορεί να διατεθεί συμπυκνωμένο ή σε μορφή σκόνης και να χρησιμοποιηθεί ως ζωοτροφή ή ως προϊόν για ανθρώπινη κατανάλωση (π.χ. σκόνη πρωτεΐνης). Όμως, σε σχέση με το «γλυκό» τυρόγαλα, η επεξεργασία του «όξινο» τυρογάλακτος, είναι πιο δύσκολη λόγω των υψηλών επιπέδων γαλακτικού οξέος, που συμβάλλουν στο σχηματισμό κολλωδών συσσωματωμάτων σκόνης (Hughes *et al.*, 2018). Περαιτέρω, το όξινο τυρόγαλα αποφεύγεται να χρησιμοποιηθεί για τη διατροφή των ζώων καθώς η γεύση του είναι όξινη, ενώ έχει και μεγάλη περιεκτικότητα σε άλατα (Mawson, 1994). Επίσης, επειδή το τυρόγαλα είναι πολύ πλούσιο σε λακτόζη μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως υπόστρωμα ωρίμανσης ή σιρόπι. Ακόμη, άλλο ένα υποπροϊόν αποτελεί και το τυρόγαλο χωρίς ανόργανα στοιχεία το οποίο είναι κατάλληλο για παρασκευή βρεφικών τροφών. Ακόμη, με την κατάλληλη επεξεργασία το τυρόγαλα μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην παραγωγή τυριών (Ζαγάρη, 2018). Τέτοιου είδους τυριά τυρογάλακτος με διαφορετικές ονομασίες παράγονται σε διάφορα μέρη του κόσμου και παρασκευάζονται με θέρμανση αυτού σε θερμοκρασίες άνω των 85°C και με προσθήκη συχνά οργανικού οξέος ή και ανόργανου άλατος (Δημόπουλος, 2015). Συγκεκριμένα στην Ελλάδα παράγονται η μυζήθρα, το ανθότυρο και το μανούρι

(Καμιναρίδης και Ακτύπης, 2015) από αιγοπρόβειο ορό γάλακτος (Καμιναρίδης, 2017).

Επιπροσθέτως, μέσω της συνδυασμένης εφαρμογής των τεχνικών της υπερδιήθησης, της αντίστροφης ώσμωσης και της ξήρανσης μπορεί να παραχθούν τα πρωτεϊνικά συμπληρώματα τυρογάλακτος (whey protein concentrates, WPC), σε μορφή σκόνης με ελάχιστη περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες 33% και 65% (Καμιναρίδης και Ακτύπης, 2015). Τέλος, με το διήθημα που απομένει από την υπερδιήθηση μπορούν να προκύψουν και προϊόντα ζύμωσης, όπως για παράδειγμα, η αιθυλική αλκοόλη και τα αλκοολούχα ποτά (π.χ. μύρα, κρασί και είδη λικέρ; Jellen 1992), και αναψυκτικά όπως το ελβετικό Ριβέλλα (Καμιναρίδης και Ακτύπης, 2015). Όμως, οι μικρές επιχειρήσεις όπως οι παραδοσιακές βιοτεχνίες δεν διαθέτουν την απαιτούμενη υποδομή και τον εξοπλισμό που χρειάζονται για μια τέτοια επεξεργασία (Risner *et al.*, 2018), γι αυτό και απαιτείται να βρεθούν βιωσιμότερες οικονομικά λύσεις, για την αξιοποίηση του τυρογάλακτος όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως. Η παραγωγή λοιπόν αλκοολούχων ποτών με βάση τον ορό γάλακτος οδήγησε τους Chavan *et al.*, (2015) στην κατηγοριοποίηση τους σε τέσσερις ομάδες: μίγματα ορού γάλακτος (επεξεργασμένα ή ακατέργαστα) με χυμούς φρούτων ή λαχανικών (σπανίως), «παχύρρευστα» ποτά με βάση τα γαλακτοκομικά προϊόντα (που έχουν ή δεν έχουν υποστεί ζύμωση), ανθρακούχα ποτά αναπλήρωσης (thirst-quenching carbonated beverages) και αλκοολούχα ποτά ορού γάλακτος (μύρα, κρασί ή λικέρ). Η ζύμωση πραγματοποιείται με μετατροπή της λακτόζης σε διοξείδιο του άνθρακα και αιθυλική αλκοόλη σε περίπου ίσες αναλογίες (Young and Lewis, 2002).

Με βάση τα όσα αναφέρθηκαν παραπάνω με την αξιοποίηση του τυρογάλακτος ενισχύεται και το μοντέλο της «κυκλικής οικονομίας». Σύμφωνα με τους Geissdoerfer *et al.*, (2017) η κυκλική οικονομία ορίζεται ως ένα αναγεννητικό σύστημα στο οποίο η είσοδος πόρων και τα απόβλητα, οι εκπομπές και η διαρροή ενέργειας ελαχιστοποιούνται καθ' όλη τη διάρκεια ζωής ενός προϊόντος. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μειώνοντας την είσοδο υλικού και ενέργειας ανά μονάδα παραγωγής κατά τη διάρκεια της παραγωγικής διαδικασίας, σχεδιάζοντας προϊόντα με τρόπο που αυξάνεται ο χρόνος ζωής τους ή με την επισκευή, επαναχρησιμοποίηση και ανακύκλωση προϊόντων (Horbach and Rammer, 2020). Αυτού του είδους τα προϊόντα ορίζονται και ως «απόβλητα αξίας» (waste-to-value products, WTVP) σύμφωνα με τους Aschemann-Witzel *et al.* (2019) για να τονιστεί η κυκλική προσέγγιση που μετατρέπει τα απόβλητα ή τα πλεονάζοντα συστατικά, που λαμβάνονται κατά την παρασκευή άλλων τροφίμων, σε νέα τρόφιμα προστιθέμενης αξίας με υψηλότερες διατροφικές ιδιότητες (Bhatt *et al.*, 2018). Μάλιστα, σε μια άλλη ερμηνεία αυτής της κατηγορίας τροφίμων οι Bhatt *et al.* (2018) τα ορίζουν ως πλεονάζοντα προϊόντα προστιθέμενης αξίας (value-added surplus products, VASP), δηλαδή προϊόντα που δημιουργούνται από πλεόνασμα συστατικών ή συστατικών που λαμβάνονται κατά την παρασκευή άλλων τροφίμων και που σε άλλη περίπτωση θα απορρίπτονταν ως απόβλητα.

Επιπλέον, η κυκλική οικονομία κερδίζει έδαφος ως μια προσέγγιση για την επίτευξη τοπικής, εθνικής και παγκόσμιας βιωσιμότητας-αιφορίας (sustainability) σύμφωνα με τους Schroeder *et al.*, (2019), ενώ ειδικότερα η αποτελεσματική χρήση αποβλήτων επεξεργασίας τροφίμων στην παραγωγή αλκοόλης μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τον οικονομικό τομέα της παραγωγής ακόμα και αν υπάρχουν ακόμα πολλά τεχνολογικά εμπόδια (Hedge *et al.*, 2018). Αξίζει να σημειωθεί ότι τις τελευταίες δεκαετίες, τα προϊόντα που διαθέτουν χαρακτηρίζονται από στοιχεία περιβαλλοντικής βιωσιμότητας δελεάζουν όλο και περισσότερο αξίες τους καταναλωτές (Μασούρα, 2016). Σύμφωνα με τους Tangari *et al.*, (2020) η αιφορία επικεντρώνεται στην κάλυψη των αναγκών του παρόντος, χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις ανάγκες τους, ενώ ακόμη, οι Tukker *et al.*, (2017) αναφέρουν ότι τα αιφόρα-βιώσιμα προϊόντα-υπηρεσίες θα μπορούσαν να οριστούν ως προϊόντα που ικανοποιούν τις καταναλωτικές ανάγκες και σε σημαντικό και συνεχή βαθμό βελτιώνουν την κοινωνική και περιβαλλοντική επίδοση σε ολόκληρο τον κύκλο ζωής σε σύγκριση με συμβατικές ή ανταγωνιστικές προσφορές. Τέλος, σύμφωνα με τους Belz και Peattie (2009), ένα αιφόρο προϊόν διακρίνεται από τα εξής έξι χαρακτηριστικά: ικανοποίηση αναγκών των καταναλωτών, οικολογική και κοινωνική εστίαση, φιλικότητα προς το περιβάλλον καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του (από τις πρώτες ύλες μέχρι την απόρριψή του), βελτιωμένη κοινωνική και οικολογική απόδοση, συνεχής βελτίωση βάσει των κοινωνικών και περιβαλλοντικών μεταβολών και ανταγωνιστικότητα με σημείο αναφοράς την κοινωνική και οικολογική απόδοση. Στον τομέα των αλκοολούχων ποτών βέβαια οι βιώσιμες στρατηγικές και πρακτικές σημείωσαν κατά μέσο όρο βαθμολογία 4,8 στα 10 (Drinks Industry Sustainability Index – Trends Report 2020), κάτι το οποίο σημαίνει ότι υπάρχουν ακόμα πολλά και σημαντικά περιθώρια βελτίωσης στο συγκεκριμένο ζήτημα.

Συμπερασματικά λοιπόν, η παραγωγή ενός αλκοολούχου ποτού από παραπροϊόντα γάλακτος κάτω από συγκεκριμένες προϋποθέσεις θα μπορούσε να αποτελέσει μια οικονομικά βιώσιμη διέξοδο, ιδιαίτερα για τις τοπικές μικρομεσαίες γαλακτοβιομηχανίες. Τέλος, σε μεταγενέστερο στάδιο, ένα τέτοιου είδους αλκοολούχο ποτό θα μπορούσε να προωθηθεί και ως premium, εντασσόμενο στην κατηγορία των αιφόρων-βιώσιμωνπροϊόντων (sustainable products), ιδιαίτερα αν παρθεί σαν δεδομένο το γεγονός ότι, τις τελευταίες δεκαετίες, το ενδιαφέρον των καταναλωτών για αιφόρα αγροδιατροφικά προϊόντα έχει αυξηθεί (Cecchini *et al.*, 2018).

1.2 Υπάρχοντα αλκοολούχα ποτά με βάση τα παραπροϊόντα γάλακτος

Το πρώτο επίσημο εμπορευματοποιημένο αλκοολούχο ποτό με βάση τον ορό γάλακτος έκανε την εμφάνισή του το 1978 και συγκεκριμένα στην Ιρλανδία για

λογαριασμό της εταιρίας Carbery Milk Products Ltd. (Ling, 2008). Από τότε σε διάφορες χώρες του κόσμου έχουν παραχθεί παρόμοια αλκοολούχα ποτά της ίδιας κατηγορίας. Συγκεκριμένα, υπάρχει το *Bertha's Revenge Irish Milk Gin* και το *Blackwater No. 5 Gin* (Ιρλανδία), το *Black Cow Pure Milk Vodka* (Αγγλία), το *Lactalium Vodka* (Γαλλία), το *Sheep Whey Gin* (Αυστραλία), το *VDKA 6100* και το *BrokenShed* (Νέα Ζηλανδία), το *Bob's Super Smooth* (Καναδάς) και τέλος το *Vermont Spirits White Vodka* (ΗΠΑ). Επίσης, μόλις το 2018 παράχθηκε και εισήχθη στην αγορά η πρώτη βότκα από διήθημα γάλακτος στο Οντάριο του Καναδά με την ονομασία *Vodkow*. Μάλιστα, σύμφωνα με τους Dragone *et al.*, (2009), τα αλκοολούχα ποτά με βάση τον ορό είναι παρόμοια με άλλα αποσταγμένα ποτά και είναι ασφαλή προς ανθρώπινη κατανάλωση. Το ίδιο συνέβη και για το *Vodkow* αφού εγκρίθηκε ότι είναι ασφαλές προς πώληση από το Κρατικό Μονοπώλιο Αλκοόλης του Οντάριο (Liquor Control Board of Ontario, LCBO). Σημειώνεται ότι λόγω ευρωπαϊκών ή και διεθνών νομοθετικών πλαισίων τα ποτά που αναφέρονται παραπάνω ως *Vodka* πωλούνται με την ονομασία *spirits* λόγω του γεγονότος ότι η παραγωγή τους δεν προέρχεται από την απόσταξη δημητριακών ή πατάτας (όπως δηλαδή συμβαίνει με τη βότκα). Τέλος, το 2019, η ίδια επιχείρηση που είχε παραγάγει το *Sheep Whey Gin* λάνσαρε σε περιορισμένη ποσότητα (η οποία και έχει ήδη εξαντληθεί) και το αλκοολούχο ποτό *Whey Sky* το οποίο έχει υποστεί διπλή απόσταξη και παλαιώνεται σε βαρέλια χωρητικότητας 20 λίτρων για τουλάχιστον 3 χρόνια όπως ακριβώς και το ουίσκι. Η διαφορά του είναι ότι η αλκοόλη στο ουίσκι προέρχεται από τη ζύμωση διαφόρων δημητριακών όπως το σιτάρι, η σίκαλη, το κριθάρι και το καλαμπόκι. Τα παραπάνω αναφερόμενα αλκοολούχα ποτά πωλούνται ως premium προϊόντα, τα περισσότερα σε υψηλές τιμές (**Πίνακας 2**) και διακρίνονται συγκεντρωτικά στις **Εικόνες 1, 2 και 3**.

Πίνακας 2. Ενδεικτικές τιμές προαναφερθέντων αλκοολούχων ποτών στη χώρα παραγωγής τους

Αλκοολούχο ποτό	Χώρα παραγωγής	Ποσότητα (σε ml)	Τιμή (σε ευρώ)	Αναγωγή τιμής ανά L (σε ευρώ)
Bertha's Revenge Irish Milk Gin ¹	Ιρλανδία	700	45	64,3
Blackwater No. 5 Gin ²	Ιρλανδία	500	32	64
Black Cow Pure Milk Vodka ³	Αγγλία	700	30	42,9
Lactalium Vodka ⁴	Γαλλία	700	60	85,7
Sheep Whey Gin ⁵	Αυστραλία	500	68	136
VDKA 6100 ⁶	Νέα Ζηλανδία	750	40	53,3
BrokenShed ⁷	Νέα Ζηλανδία	750	43	57,3
Bob's Super Smooth ⁸	Καναδάς	750	17,5	23,3
Vermont Spirits White Vodka ⁹	ΗΠΑ	750	29	38,7
Vodkow ¹⁰	Καναδάς	750	21,5	28,7
Whey Sky ¹¹	Αυστραλία	500	181,9	363,8

• ¹ <https://shop.ballyvolanespirits.ie/>

• ² <https://blackwaterdistillery.ie/shop/gin/blackwater-no-5-gin/>

• ³ <https://www.virginwines.co.uk/spirit/vodka/Z40065103015/Black-Cow-English-Milk-Vodka>

• ⁴ <https://www.lamaisonduvin.fr/produit/vodka-francaise-lactalium/>

• ⁵ <https://grandveve.com.au/product/sheep-whey-gin-dark-mofo-edition/>

• ⁶ https://www.vintagecellars.com.au/spirits/vdka-6100-750ml_2697135 (τιμή Αυστραλίας)

• ⁷ https://www.danmurphys.com.au/product/DM_ER_2000003045_BROKEN40750/broken-shed-premium-new-zealand-vodka-750ml (τιμή Αυστραλίας)

• ⁸ <https://bobssupersmooth.com/products.php/bobs-super-smooth-vodka/>

• ⁹ <https://www.wine-searcher.com/find/white+vodka+vermont+usa> (last available in April 2020)

• ¹⁰ <https://www.dairydistillery.com/products/vodkow>

• ¹¹ <https://grandveve.com.au/product/whey-sky-3/>



Εικόνα 1. Αλκοολούχα ποτά με βάση τα παραπροϊόντα γάλακτος



Εικόνα 2. Αλκοολούχα ποτά με βάση τα παραπροϊόντα γάλακτος

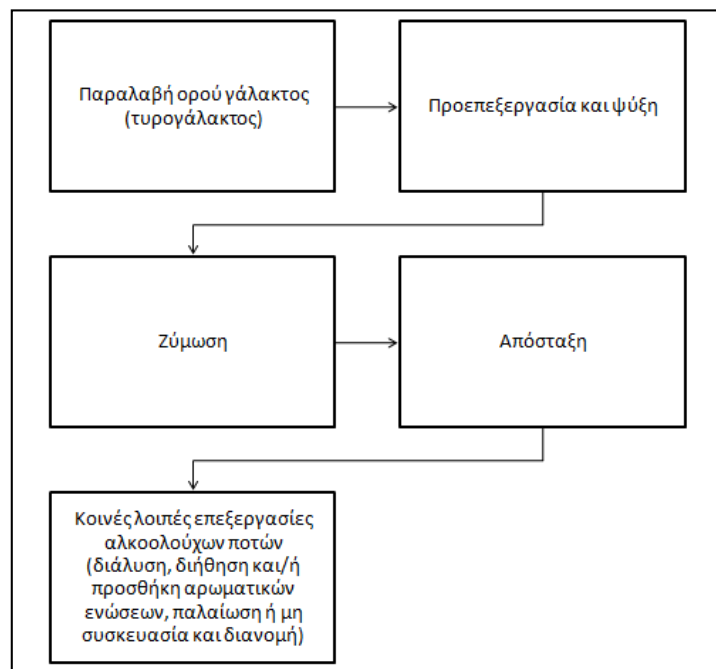


Εικόνα 3. Το «ξεχωριστό» ούισκι

1.3 Μέθοδοι απόσταξης

1.3.1 Μέθοδος Carbery

Για την μετατροπή της λακτόζης του τυρογάλακτος σε αλκοόλη-αιθανόλη με σκοπό την παραγωγή αλκοολούχων ποτών χρησιμοποιείται η μέθοδος Carbery η οποία αναπτύχθηκε σε βιομηχανικό επίπεδο για πρώτη φορά το 1940 στην Ιρλανδία (Zotta *et al.*, 2020). Σύμφωνα με τους Hughes *et al.*, (2018), με την λήψη του τυρογάλακτος πραγματοποιείται αρχικά η προεπεξεργασία και η ψύξη του. Στη συνέχεια ακολουθεί η ζύμωση κατά παρτίδες (8 δοχεία ζύμωσης) και η συνεχής απόσταξη (Pesta *et al.*, 2007). Η ζύμωση πραγματοποιείται με τη χρήση της ζύμης *Kluyveromyces marxianus*. Οι συνθήκες σε κάθε δοχείο ζύμωσης ρυθμίζονται ώστε να επιτρέπουν τη γρήγορη και αποτελεσματική μετατροπή της λακτόζης σε αιθανόλη. Η διαδικασία ζύμωσης ολοκληρώνεται σε κάθε δοχείο εντός 24 ωρών (Pesta *et al.*, 2007). Στο τέλος της ζύμωσης, τα επίπεδα αιθανόλης κυμαίνονται μεταξύ 3,5 και 4,2 vol % (Carbery Group, 2005) Το επόμενο στάδιο που έχει σειρά είναι αυτό της εκχυλιστικής απόσταξης (extractive distillation) προκειμένου να συμπυκνωθεί και να διαχωριστεί η αιθανόλη από άλλες πτητικές ενώσεις. Τα επόμενα στάδια περιλαμβάνουν τον τρόπο με τον οποίο το κάθε αλκοολούχο ποτό υπόκειται σε περαιτέρω επεξεργασία (π.χ. διάλυση, διήθηση και / ή προσθήκη αρωματικών ενώσεων, παλαίωση ή μη, συσκευασία και διανομή). Ένα απλό διάγραμμα ροής της παραπάνω μεθόδου Carbery αναπαρίσταται παρακάτω (Διάγραμμα 4).



Διάγραμμα 4. Τυπικά βήματα παραγωγής αλκοολούχου ποτού μέσω της μεθόδου Carbery (Hughes *et al.*, 2018)

1.3.2 Μέθοδος των McDonald και McCarten

Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι πολύ πρόσφατη (2018) και δεν υπάρχει ακόμα επίσημη επιστημονική δημοσίευση. Όπως όμως αναφέρθηκε και προηγουμένως το προϊόν που δημιουργήθηκε βάσει της συγκεκριμένης διαδικασίας έχει εγκριθεί προς πώληση οπότε είναι ασφαλές για ανθρώπινη κατανάλωση. Σύμφωνα με τον McDonald αρχικά πραγματοποιήθηκαν πολλές προσπάθειες προκειμένου να βρεθεί η κατάλληλη ζύμη για την παρασκευή της βότκας (δεν αναφέρει ποιο είδος είναι). Στη συνέχεια αφού κλείστηκε συμφωνία με την γαλακτοβιομηχανία *Parmalat* για τη χρήση των υπολειπόμενων ποσοτήτων του διηθήματος γάλακτος ο McDonald μαζί με το στενό του φίλο και συνεργάτη McCarten δημιούργησαν ένα υπερσύγχρονο μικροαποστακτήριο για την έναρξη της παραγωγής του *Vodkow*. Σε αυτό το σημείο αξίζει να γίνει και μια μικρή αναφορά σχετική με τη διαφοροποίηση μεταξύ του διηθήματος γάλακτος και του ορού γάλακτος. Το διήθημα γάλακτος αποτελεί προϊόν με γενικά γαλακτώδη οσμή που λαμβάνεται με υπερδιήθηση του γάλακτος, ενώ το διήθημα ορού γάλακτος είναι προϊόν με γενικά ελαφρώς όξινη οσμή, το οποίο λαμβάνεται με υπερδιήθηση ορού γάλακτος ή μειγμάτων φυσικών συστατικών ορού γάλακτος, ενώ (Commission European Regulation - EU, 2016). Φαίνεται λοιπόν πως τα δύο είδη διηθήματος έχουν διαφορετικά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά και συνεπώς προϊόντα που παράγονται βάσει αυτών θα έχουν διαφορές στην οσμή αλλά και στη γεύση. Όπως και το διήθημα του ορού, έτσι και το διήθημα του γάλακτος αποτελεί βιομηχανικό απόβλητο αφού με το που αφαιρούνται τα λίπη και οι πρωτεΐνες προς παραγωγή γαλακτοκομικών προϊόντων (βούτυρο, τυρί, παγωτό) και οι παραγωγοί πρέπει να καταβάλουν σημαντικά οικονομικά ποσά για την ασφαλή απόρριψή του (McDonald, 2019, ιδρυτής του αποστακτηρίου γαλακτοκομικών προϊόντων του Οντάριο). Το διήθημα γάλακτος χρησιμοποιείται πέρα από γαλακτοκομικά προϊόντα, σε προϊόντα κρέατος, σούπες, είδη ζαχαροπλαστικής, ξηρά μίγματα και ποτά για διάφορα λειτουργικά και θρεπτικά οφέλη (U.S. Dairy Export Council).

Ο McDonald αναφέρει τη διαδικασία ως εξής: ένα δεξαμενόπλοιο γάλακτος μεταφέρεται μέχρι το χώρο του αποστακτηρίου με το διήθημα γάλακτος να ψύχεται στους 5 °C. Στη συνέχεια το διήθημα αντλείται σε μηχανές ζύμωσης (fermenters), θερμαίνεται και αναμιγνύεται με τον κατάλληλο ζυμομύκητα, ο οποίος λειτουργεί με πολύ γρήγορους ρυθμούς με αποτέλεσμα μετά από τρεις ημέρες να έχει ζυμώσει όλη τη λακτόζη. Έπειτα πραγματοποιείται η απόσταξη εξάγοντας την αλκοόλη έτσι ώστε η καθαρότητα της να φτάσει στο 95,5% καθαρό αλκοόλ, που είναι ο κατάλληλος βαθμός για την παρασκευή της βότκας, αναφέρει ο McDonald. Ακολουθεί η αραίωση με «νερό πηγής» (spring water) έως ότου το ποσοστό της αλκοόλης φτάσει το 40% (το ποσοστό δηλαδή που θα πρέπει να έχει μια κοινή βότκα) και τέλος γίνεται θέρμανση με ξυλάνθρακα. Έτσι το προϊόν είναι έτοιμο προς συσκευασία και διανομή.

1.3.3 Η περίπτωση του «ουίσκι»

Ο Ryan Hartshorn ιδιοκτήτης του αποστακτηρίου Hartshorn μετά την επιτυχία της βότκας και του gin τυρογάλακτος που παρήγαγε, αποφάσισε να προχωρήσει ένα

βήμα παρακάτω λανσάροντας και ένα απόσταγμα τύπου ούισκι με τον ίδιο τρόπο. Σύμφωνα με τον ίδιο αν και το συγκεκριμένο ποτό δεν είναι από τεχνικής άποψης ούισκι, καθώς χρησιμοποιείται τυρόγαλα από πρόβειο γάλα για την αλκοόλη αποστάζεται και παλαιώνεται ακριβώς με τους ίδιους κανόνες με αυτό. Τέλος, αναφέρει ότι η κύρια διαφορά στη γεύση είναι ότι υπάρχει μια περισσότερη αίσθηση γλυκύτητας από τον ορό γάλακτος σε σχέση με τη σίκαλη ή το κριθάρι, αλλά σε τελική ανάλυση το αρωματικό προφίλ είναι παρόμοιο.

2. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ

2.1 Αειφορία τροφίμων και διατροφής

Σύμφωνα με τη βιβλιομετρική ανάλυση των Βατικιώτη κ.α. (2018), την τελευταία δεκαετία ο αριθμός των δημοσιευμένων επιστημονικών άρθρων στην κατηγορία της αειφορίας των τροφίμων και της διατροφής παγκοσμίως, έχει παρουσιάσει εκθετική αύξηση. Ως πρώτη χώρα σε δημοσιεύσεις κατατάσσονται οι ΗΠΑ, ενώ η Ελλάδα στα πεδία αναζήτησης Food and Sustainability και Nutrition and Sustainability καταλαμβάνει την 31^η θέση και την 38^η θέση αντίστοιχα.

2.2 Έρευνες αγοράς σχετικά με την προθυμία πληρωμής για αειφόρα τρόφιμα / προϊόντα διατροφής

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής ανασκόπησης των Cecchini *et al.*, (2018) ένα μεγάλο μέρος των καταναλωτών είναι διατεθειμένο να πληρώσει ένα επιπλέον ποσό για προϊόντα με οικολογικές και βιολογικές πιστοποιήσεις. Επιπλέον, αναφέρουν ότι χαρακτηριστικά όπως: «καλή μεταχείριση των ζώων», «τοπική παραγωγή» και «κοινωνική πιστοποίηση» φαίνεται να επηρεάζουν λιγότερο τους καταναλωτές ως προς την αγορά ενός προϊόντος, ενώ τέλος, οι επιπρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την αειφόρο παραγωγή μπορούν να τροποποιήσουν τις προσδοκίες των καταναλωτών και κατά συνέπεια την προθυμία πληρωμής τους, ανάλογα με την ατομική ευθύνη και ευαισθητοποίηση τους.

Στην πιο πρόσφατη έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την Ευρωπαϊκή Οργάνωση Καταναλωτών (BEUC) σε συνεργασία με οργανώσεις από 11 ευρωπαϊκές χώρες (ανάμεσά τους και η Ελλάδα) και δημοσιεύτηκε τον Ιούνιο του 2020 (The European Consumer Organisation, 2020), αναφέρεται ότι όταν τα προϊόντα μπορούν να επιδείξουν ισχυρά κοινωνικά ή / και περιβαλλοντικά διαπιστευτήρια, περισσότεροι καταναλωτές είναι πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερο για αυτά. Επιπλέον σε ό,τι

αφορά τα αειφόρα τρόφιμα, τα ευρήματα έδειξαν ότι η τιμή αποτελεί την κύρια τροχοπέδη για την αειφόρο διατροφή Επίσης, κατά μέσο όρο, μόνο ένας στους πέντε καταναλωτές είναι πρόθυμος να πληρώσει περισσότερα χρήματα για αειφόρα τρόφιμα. Οι μισοί από αυτούς δεν επιθυμούν να πληρώσουν περισσότερα, ενώ ένας στους τέσσερις είναι αναποφάσιτος. Παρόλα αυτά υπογραμμίζεται ότι τα στοιχεία αυτά διαφέρουν από χώρα σε χώρα, ακόμα και αν γεωγραφικά συνδέονται. Για παράδειγμα, οι καταναλωτές στην Ιταλία και την Ισπανία ανήκουν στην κατηγορία των πιο διατεθειμένων πολιτών για να πληρώσουν περισσότερα για τρόφιμα που έχουν παραχθεί βιώσιμα, ενώ η Ελλάδα είναι στη λίστα των λιγότερο προετοιμασμένων να το πράξει. Τέλος, η αποδοχή των καταναλωτών είναι ελαφρώς υψηλότερη για δαπάνη χρημάτων σε αειφόρα τρόφιμα, αν αυτό σημαίνει ότι οι αγρότες να μπορούν να εξασφαλίσουν καλύτερες τιμές για τα προϊόντα που παράγουν.

2.3 Έρευνες αγοράς σχετικά με την αποδοχή για αειφόρα τρόφιμα / προϊόντα

Σύμφωνα με έρευνα των Coderoni and Perito (2019) που πραγματοποιήθηκε μέσω διαδικτυακού ερωτηματολογίου σε Ιταλούς καταναλωτές σχετικά με τα απόβλητα αξίας (waste-to-value products), το 56% των συμμετεχόντων δήλωσαν ότι είναι πρόθυμοι να αγοράσουν WTV τρόφιμα, ωστόσο, φαινόμενα όπως η διατροφική νεοφοβία και η διατροφική τεχνολογική νεοφοβία (food neophobia και food technology neophobia) επηρεάζουν αρνητικά την πιθανότητα δήλωσης θετικής πρόθεσης αγοράς. Επιπλέον στην ίδια έρευνα οι καταναλωτές που διαβάζουν τις ετικέτες των τροφίμων και πιστεύουν ότι τα τρόφιμα θα μπορούσαν να έχουν περιβαλλοντικά οφέλη για την υγεία, είναι πιο πιθανό να είναι πρόθυμοι να αγοράσουν τρόφιμα WTV. Τέλος, με βάση τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης φαίνεται να υπάρχει ένας πυρήνας «βιώσιμων» καταναλωτών που εκφράζουν θετική πρόθεση αγοράς για τρόφιμα WTV προκειμένου να μειωθούν οι περιβαλλοντικές συνέπειες της παραγωγής.

Από την άλλη οι Bhatt *et al.* (2018), αναφέρουν ότι τα πλεονάζοντα προϊόντα προστιθέμενης αξίας (value-added surplus products) παρουσιάζουν μια ισχυρή πιθανότητα να αναγνωριστούν ως μια νέα κατηγορία τροφίμων που διαφέρει από τα συμβατικά και τα βιολογικά τρόφιμα κάτι, το οποίο σημαίνει ότι μπορούν να γίνουν αποδεκτά ή ακόμη και προτιμητέα από τους καταναλωτές.

Επιπροσθέτως, οι Aschemann-Witzel *et al.* (2019) ήθελαν να αξιολογήσουν την αντίδραση των Δανών καταναλωτών σε προϊόντα διατροφής τα οποία είχαν παρασκευαστεί με βάση συστατικά που αποτελούσαν βιομηχανικά απόβλητα ή καινοτόμα συστατικά τροφίμων από αχρησιμοποίητες ροές παραγωγής. Η συγκεκριμένη μελέτη αξιολόγησε τη στάση 491 Δανών καταναλωτών απέναντι σε ένα φυτικό ποτό κακάο. Το ποτό παρουσιάστηκε με τρεις τρόπους: ως προϊόν του

ηγέτη της αγοράς στα φυτικά ροφήματα ή ως ένα προϊόν μη Δανικής μάρκας, ως προϊόν που περιέχει πρωτεΐνη είτε από πατάτα είτε από αγρωστώδη φυτά και τρίτον ως προϊόν με ή χωρίς πληροφορίες σχετικά με τα οφέλη της αειφορίας. Η στάση απέναντι στο νέο προϊόν αξιολογήθηκε σε σχέση με ένα ποτό κακάου με βάση τη σόγια της ίδιας μάρκας (μάρτυρας). Τα αποτελέσματα αρχικά έδειξαν ότι υπάρχει κύρια επίδραση του φύλου και της μάρκας απέναντι στο προϊόν. Επιπλέον υποδηλώνεται ότι το εμπορικό σήμα και η σχεδίαση του προϊόντος παίζουν ρόλο στον καθορισμό της στάσης απέναντι σε προϊόντα με νέα συστατικά, ενώ ακόμη, η χαμηλότερη – αρνητική καταναλωτική αποδοχή για ένα συστατικό (πρωτεΐνη πατάτας) μπορεί να μετριαστεί με τις κατάλληλες δοθείσες πληροφορίες.

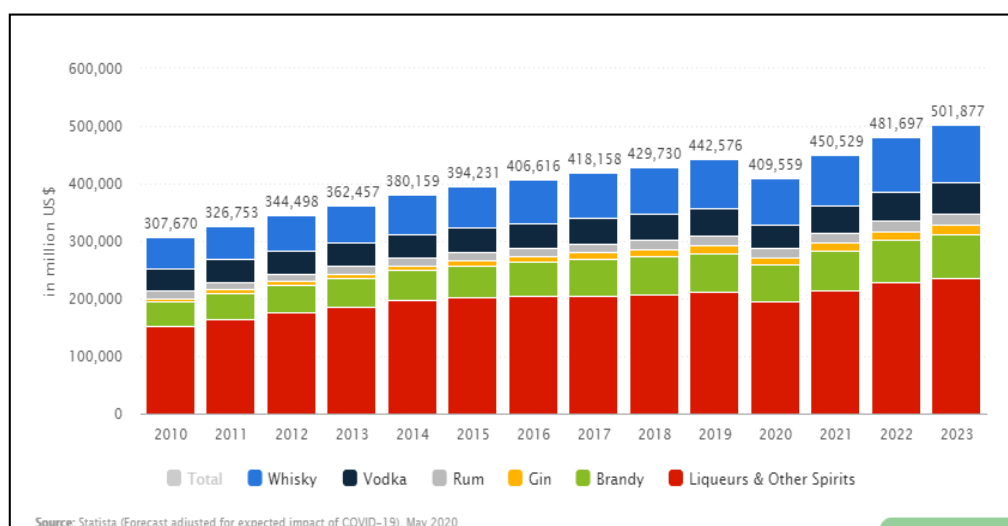
Επιπλέον, οι Yang *et al.* (2020) πραγματοποίησαν μια πολύ ενδιαφέρουσα έρευνα σχετικά με τα αειφόρα τρόφιμα. Πιο συγκεκριμένα επέλεξαν 100 Άγγλους πολίτες προκειμένου να αξιολογήσουν οργανοληπτικά 2 ειδών μπισκότα και κράκερ. Το ένα είδος αποτελούσε το μάρτυρα, ενώ το άλλο είχε παρασκευαστεί με ένα καινοτόμο αλεύρι από Bambara, που είναι ένα είδος αραχίδας. Στην τυφλή δοκιμασία για κάθε είδος προϊόντος, ζητήθηκε από τους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν τη συνολική τους επιθυμία και τη συναισθηματική τους απόκριση βάσει των οργανοληπτικών ιδιοτήτων. Στη συνέχεια οι συμμετέχοντες στο 2^ο μέρος του πειράματος ενημερώθηκαν για τις προκλήσεις σχετικά με τους παγκόσμιους πόρους, καθώς και για τα βιώσιμα χαρακτηριστικά και τη διατροφική αξία του αλευριού από Bambara, όπως επίσης και σε ποια προϊόντα περιέχεται (ενημερωμένη δοκιμή). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι στην τυφλή δοκιμή δεν υπήρξαν σημαντικές διαφορές συνολικά, υποδεικνύοντας προτιμήσεις μεταξύ τυπικών προϊόντων και προϊόντων Bambara, δείχνοντας ότι οι καταναλωτές στο Ηνωμένο Βασίλειο αποδέχονται τις οργανοληπτικές ιδιότητες των προϊόντων που περιέχουν αλεύρι Bambara.

Τέλος, με βάση τα συμπεράσματα της μελέτης της Μασούρα (2016) προκύπτει ότι άτομα ηλικίας 25-44 και ≥ 55 ετών (κυρίως γυναίκες), μεσαίου και υψηλού εισοδήματος και απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης σκιαγραφούν το προφίλ των υπαρχόντων και δυνητικών Ελλήνων καταναλωτών απέναντι σε φιλικά και βιώσιμα προς το περιβάλλον προϊόντα.

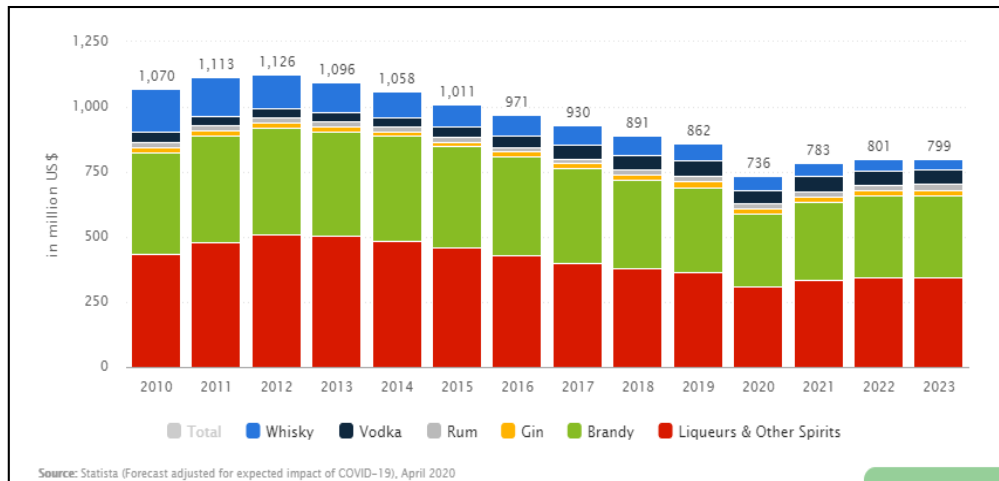
2.4 Γενικά οικονομικά στοιχεία σχετικά με την αγορά αλκοολούχων ποτών

Παγκοσμίως, ο κλάδος των αλκοολούχων ποτών έχει τεράστια οικονομική σημασία, καθώς το 2017 εκτιμήθηκε στα 1,4 τρισεκατομμύρια δολάρια, ενώ η αξία του προβλέπεται να φτάσει τα 1,7 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ έως το 2025 (Prasannan, 2018, Bastian *et al.*, 2019). Επιπλέον, σύμφωνα με στοιχεία που παρουσιάζονται στην ιστοσελίδα της statista (Spirits, worldwide, 2020) – προσαρμοσμένα σύμφωνα με την πρόσφατη πανδημία του COVID-19 -τα έσοδα στον

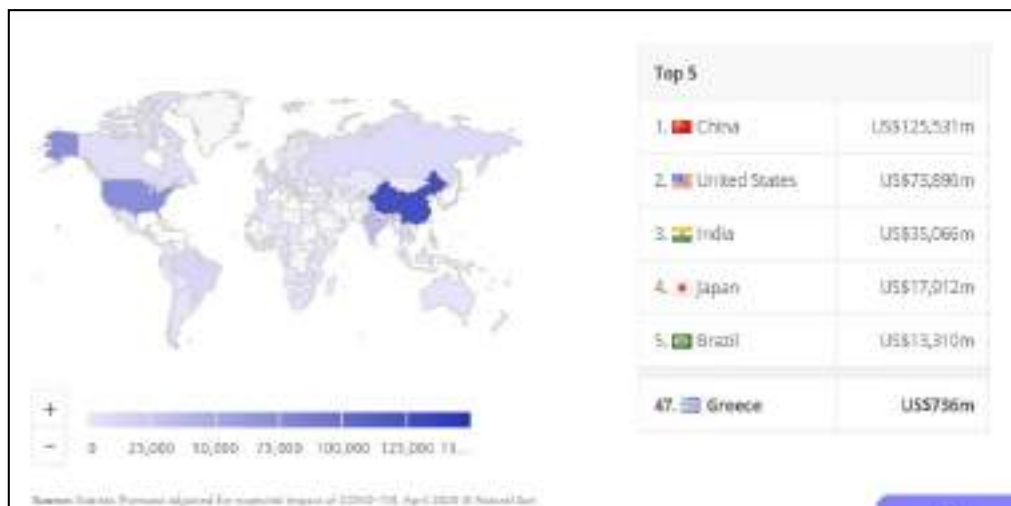
τομέα των οινοπνευματωδών ποτών ανέρχονται σε 409.559 εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ το 2020 και η αγορά αναμένεται να αυξηθεί ετησίως κατά 7,0% (CAGR, σύνθετο ποσοστό αύξησης, 2020-2023). Επίσης, στην ίδια ιστοσελίδα αναφέρεται ότι σε παγκόσμια επίπεδο, τα περισσότερα έσοδα προέρχονται από την Κίνα (125.531 εκατομμύρια δολάρια το 2020, **Εικόνα 4**) (με την Ελλάδα να συγκεντρώνει έσοδα της τάξεως 735,7 εκατομμύρια δολάρια και να αναμένεται ετήσια αύξηση κατά 2,8%, για το 2020-2023), ενώ τέλος, η μέση κατά κεφαλή κατανάλωση ανέρχεται σε 4,3 λίτρα το για την ίδια χρονιά. Ακόμη, σε ό,τι αφορά τις κατηγορίες των αλκοολούχων ποτών παγκοσμίως το ουίσκι παραμένει πρώτο σε έσοδα από την αγορά και ακολουθούν, η βότκα, το ρούμι, το τζιν, το μπράντι και άλλα είδη λικέρ και αποσταγμάτων, αλλά για το έτος 2020, λόγω της πρόσφατης πανδημίας του COVID-19, αναμένεται πτώση των εσόδων για όλες τις κατηγορίες (**Διάγραμμα 5**). Αντίστοιχα, στην Ελλάδα τα άλλα είδη λικέρ και αποσταγμάτων έρχονται πρώτα σε έσοδα (**Διάγραμμα 6**). Αντίστοιχα στα **Διαγράμματα 7 και 8** διακρίνονται τα ποσοστά ανάπτυξης των εσόδων (revenue growths) για κάθε κατηγορία παγκοσμίως και για την Ελλάδα αντίστοιχα. Τέλος στο **Διάγραμμα 9** διακρίνονται τα ποσοστά των δαπανών των Ελλήνων καταναλωτών στον τομέα των αλκοολούχων ποτών που αποδίδονται στην εντός και εκτός σπιτιού κατανάλωση (εστιατόρια, μπαρ, εστίαση κλπ) με εκτιμήσεις μέχρι και το 2023.



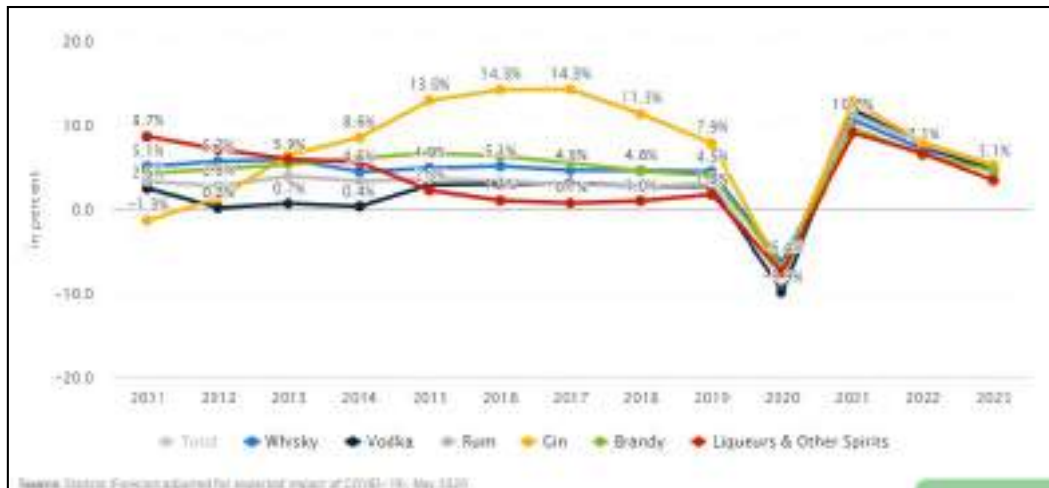
Διάγραμμα 5. Γενικά έσοδα από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία παγκοσμίως (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023 (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide)



Διάγραμμα 6. Γενικά έσοδα από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία για την Ελλάδα (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023, πηγή Statista, <https://www.statista.com/outlook/10020000/138/spirits/greece#market-revenue>)



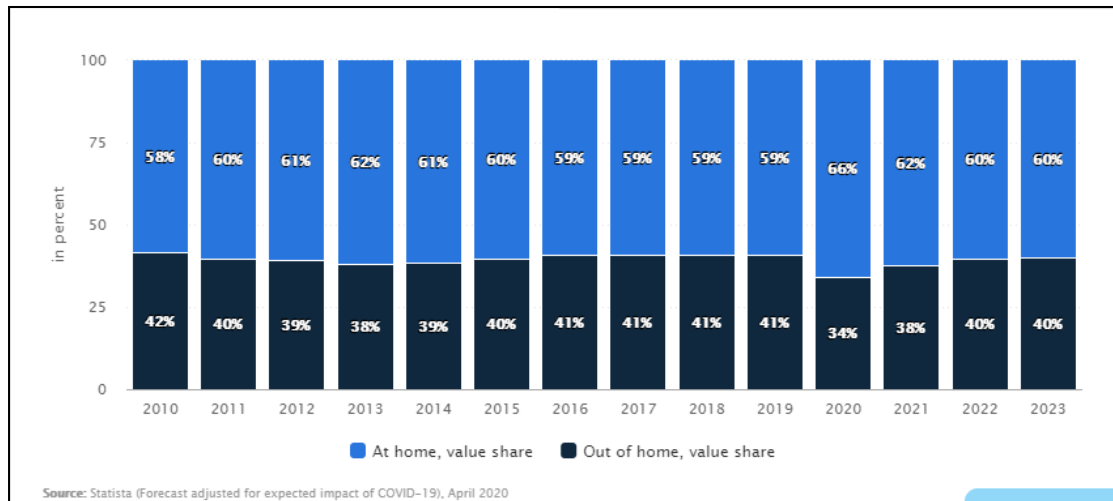
Εικόνα 4. Γενικά έσοδα ανά χώρα από την αγορά των αλκοολούχων ποτών για το έτος 2020 (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide)



Διάγραμμα 7. Ποσοστά ανάπτυξης των εσόδων (revenue growths) από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023, παγκοσμίως (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide)



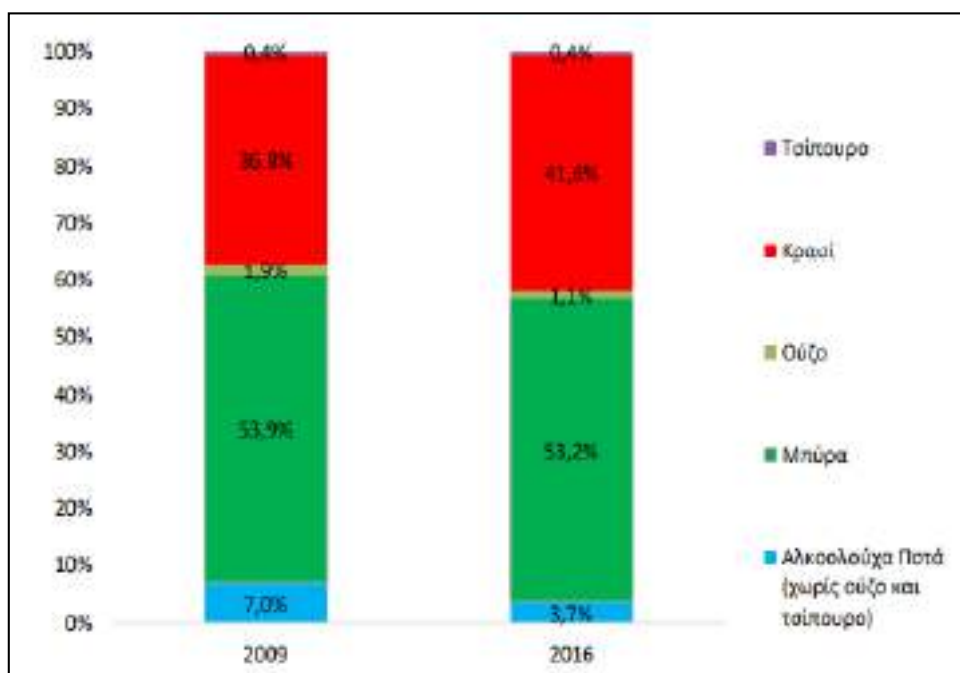
Διάγραμμα 8. Ποσοστά ανάπτυξης των εσόδων (revenue growths) από την αγορά αλκοολούχων ποτών ανά κατηγορία (2010-2020 και προβλέψεις μέχρι 2023 για την Ελλάδα (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide)



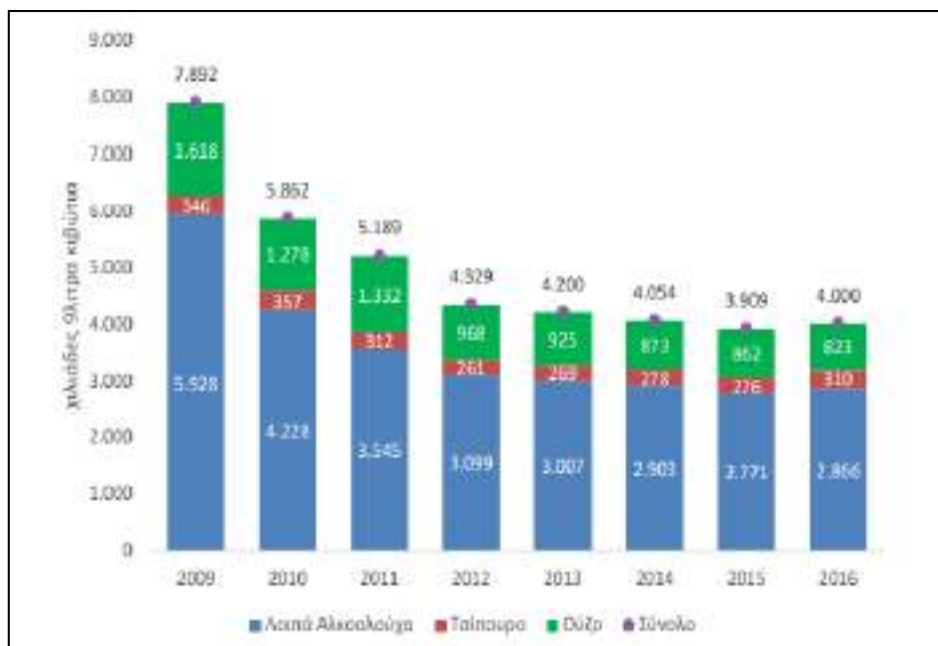
Διάγραμμα 9. Ποσοστά των δαπανών των Ελλήνων καταναλωτών στον τομέα των αλκοολούχων ποτών που θα αποδίδονται στην εντός και εκτός σπιτιού κατανάλωση (εστιατόρια, μπαρ, εστίαση κλπ) (πηγή Statista, www.statista.com/outlook/10020000/138/spirits/greece#market-ontradeRevenueShare)

Σε ό,τι αφορά πιο συγκεκριμένα την Ελλάδα, σύμφωνα με την έρευνα των Αρμύρα και Αρμύρα, (2016) σχετικά με τη συμπεριφορά των Ελλήνων καταναλωτών στον κλάδο των αλκοολούχων ποτών εξήχθη το συμπέρασμα ότι παρά την δεκαετή οικονομική κρίση που έχει περάσει η χώρα μας, η κατανάλωση αλκοολούχων ποτών πραγματοποιείται σχεδόν 1 – 2 φορές την εβδομάδα. Επίσης, βάσει των διαρκώς ανανεωμένων στατιστικών στοιχείων της Eurostat το 7% των Ελλήνων δηλώνει ότι καταναλώνει αλκοολούχα ποτά κάθε μέρα, ενώ το 32% ποτέ ή όχι τους τελευταίους 12 μήνες. Αυτό φανερώνει ότι ο συγκεκριμένος κλάδος είναι αρκετά ανθεκτικός και θα συνεχίσει να αναπτύσσεται σε μεγάλους ρυθμούς. Ειδικότερα και σύμφωνα και με τα πιο πρόσφατα στοιχεία του ιδρύματος οικονομικών και βιομηχανικών ερευνών (IOBE, 2018), προκύπτει ότι η συνεισφορά του κλάδου των αλκοολούχων ποτών στην Ελλάδα είναι αξιοσημείωτης σημασίας καθώς συνεισφέρει €1,5 δισ. στο ΑΕΠ της ελληνικής οικονομίας. Ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια, ο κλάδος βρέθηκε αντιμέτωπος με την εξασθένηση της νόμιμης αγοράς και την παράλληλη ανάπτυξη του παράνομου εμπορίου, ειδικά στην κατηγορία των χύμα διημέρων αποσταγμάτων που παράγονται και διακινούνται χωρίς έλεγχο. Αιτίες για τα παραπάνω προβλήματα αποτελούν η γενική αρνητική κατάσταση στην οικονομία καθώς και οι αυξήσεις στους συντελεστές του ειδικού φόρου κατανάλωσης (ΕΦΚ) αλκοολούχων ποτών και του ΦΠΑ (IOBE, 2018). Ως αποτέλεσμα το 2016 παρατηρήθηκε μείωση του μεριδίου αγοράς των αλκοολούχων ποτών (χωρίς να συμπεριλαμβάνεται το ούζο και το τσίπουρο) σε σχέση με το 2009 (**Διάγραμμα 10**), ενώ αυτή η μείωση αποτυπώνεται και στις πωλήσεις για τις ίδιες χρονιές (**Διάγραμμα 11**). Τέλος, στην ίδια μελέτη αναφέρεται ότι δύο από τους βασικούς παράγοντες που διαμορφώνουν τις εξελίξεις στην αγορά αλκοολούχων ποτών είναι το διαθέσιμο εισόδημα και οι τιμές,

παράγοντες στους οποίους έχουν σημειωθεί έντονες αλλαγές λόγω της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης που ταλάνισε και την Ελλάδα την προηγούμενη δεκαετία.

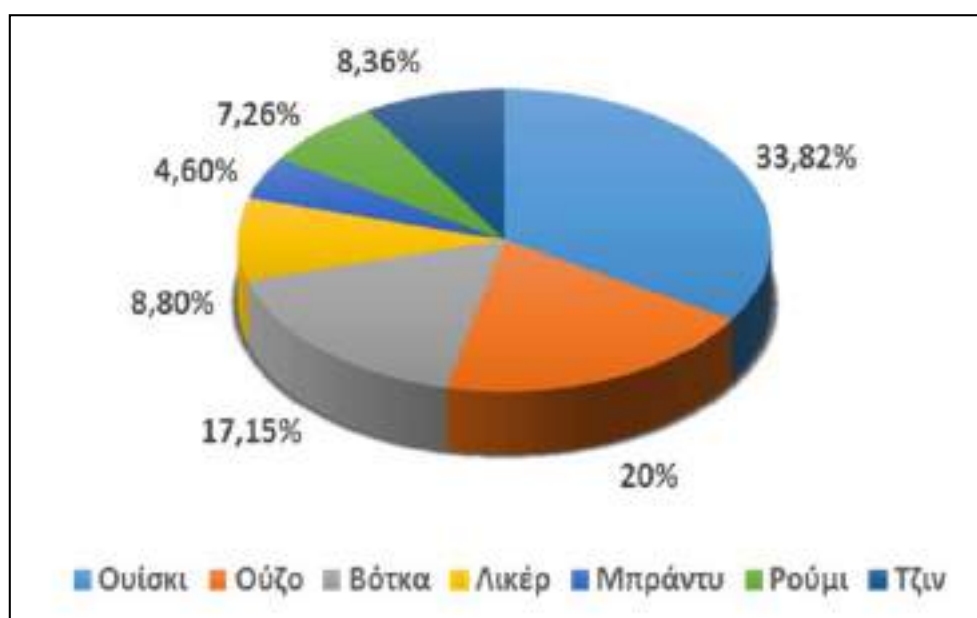


Διάγραμμα 10. Σύνθεση κατανάλωσης αλκοολούχων ποτών για τα έτη 2009 και 2016 (πηγή IOBE, http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_05042019_REP_GR.pdf).

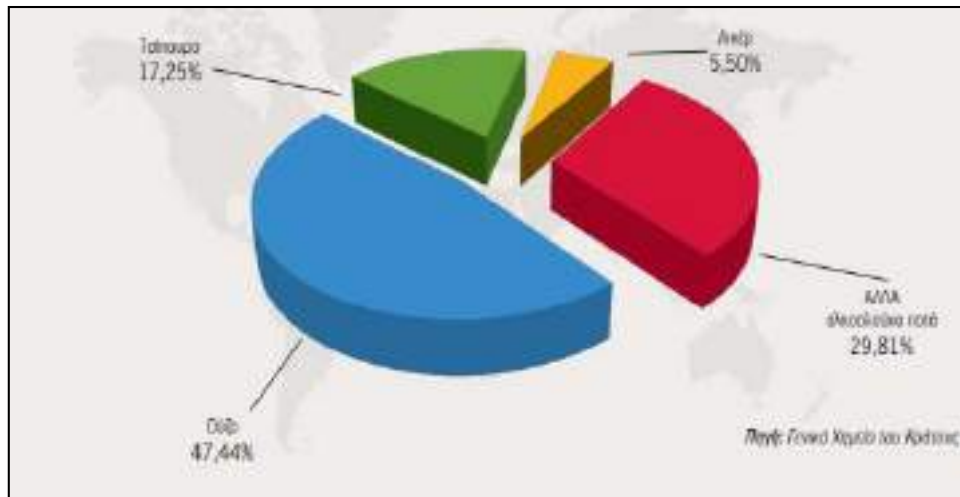


Διάγραμμα 11. Πωλήσεις αλκοολούχων ποτών για τα έτη 2009 και 2016 (πηγή IOBE, http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_05042019_REP_GR.pdf).

Βέβαια από τα παραπάνω στοιχεία είναι ευκόλως κατανοητό ότι στα λοιπά αλκοολούχα ποτά περιλαμβάνεται πληθώρα προϊόντων. Για το λόγο αυτό αναφέρεται ότι σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία που είναι διαθέσιμα για τον Ελλαδικό χώρο (2015) στο σύνολο της αγοράς, το ουίσκι καλύπτει το μεγαλύτερο μέρος καταλαμβάνοντας ποσοστό περίπου 34% το 2015, ακολουθεί το ούζο με μερίδιο της τάξης του 20%, ενώ στην τρίτη θέση με αρκετά μικρότερη ζήτηση βρίσκεται η βότκα και ακολουθούν τα λικέρ και τα μπράντι (ICAP Group AE, 2017, **Διάγραμμα 12**). Οι Αρμυρά και Αρμυρά (2016) σημειώνουν μάλιστα ότι το ουίσκι στην Ελλάδα αποτελεί σε απόλυτο βαθμό ένα εισαγόμενο προϊόν, το οποίο ως επί το πλείστον ανταγωνίζεται τα εγχώρια αλκοολούχα ποτά και συνεπώς βρίσκεται υψηλά στις προτιμήσεις των Ελλήνων καταναλωτών (Πανόπουλος, 2018). Τέλος στο **Διάγραμμα 13** διακρίνονται τα μερίδια εσωτερικής κατανάλωσης ελληνικών παραγόμενων ποτών για το έτος 2016 σύμφωνα με στοιχεία του Συνδέσμου Ελλήνων Παραγωγών Αποσταγμάτων Αλκοολούχων ποτών (ΣΕΑΟΠ).



Διάγραμμα 12. Διάρθρωση της αγοράς αλκοολούχων ποτών, ανά κατηγορία (2015)
(πηγή: ICAP Group AE,
<https://www.icap.gr/Default.aspx?id=10413&nt=146&lang=1>)



Διάγραμμα 13. Μερίδια εσωτερικής κατανάλωσης ελληνικών παραγόμενων αλκοολούχων ποτών για το έτος 2016 (πηγή ΣΕΑΟΠ, <http://www.seaop.gr/userfiles/ec77a5fd-bb8f-4801-a3e1-a71600b962ea/entypo%20seaop%206-2019%20high.pdf>)

2.5 Έρευνες αγοράς για καινοτόμα ποτά με αλκοόλη στα πλαίσια της αειφορίας

Οι Dragone *et al.*, (2009) ήταν οι πρώτοι που ανέφεραν ότι ο ορός γάλακτος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή ενός καινοτόμου αλκοολούχου ποτού με αποδεκτά οργανοληπτικά χαρακτηριστικά. Πιο πρόσφατα μάλιστα οι Yamahata *et al.* (2019) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μια σημαντική θετική συσχέτιση ($r_s = 0,32$, $p < 0,05$) μεταξύ των χαρακτηριστικών αξιολόγησης, της ισχύος της γεύσης ως αλκοολούχου ποτού και της συνολικής αποδοχής, δείχνοντας ότι υψηλότερες συγκεντρώσεις του απιονισμένου ορού γάλακτος απέδωσαν ένα πιο επιθυμητό προϊόν, σε σχέση με τον ακατέργαστο ορό. Σύμφωνα και με τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν παραπάνω υπάρχουν ήδη αρκετά παραδείγματα αλκοολούχων ποτών που παρασκευάζονται με πρώτη ύλη τον τυρόγαλα. Αυτό δείχνει ότι οι καταναλωτές εκτιμούν και είναι διατιθέμενοι να αγοράσουν τέτοιου είδους προϊόντα. Ήδη, εδώ και αρκετά χρόνια στη Νέα Ζηλανδία, η πόσιμη αιθανόλη από τυρόγαλα παράγεται χρησιμοποιώντας τη διαδικασία Carbery και εξάγεται σε ασιατικές αγορές (Hamilton and Wansbrough, 1998). Ειδικότερα, στην παγκόσμια αγορά αλκοολούχων ποτών, η βότκα με βάση τον ορό γάλακτος κερδίζει την παγκόσμια αναγνώριση λόγω της γεύσης «βανίλιας-βουτυρόκοκκου» και της «κρεμώδους» υφής, ενώ η αύξηση των καταστημάτων εστίασης και λιανικής πώλησης αλκοολούχων ποτών αυξάνει τη ζήτηση της με τους καταναλωτές να αναζητούν πλέον νέες γεύσεις (Whey Based Vodka Market - Global Industry Analysis, Size, Share, Growth, Trends, and Forecast 2018 – 2026, 2020). Βέβαια η τάση αυτή ενισχύεται από το γεγονός ότι όλα τα προαναφερθέντα αλκοολούχα ποτά προωθούνται, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως ως *premium* προϊόντα, και πωλούνται σε υψηλές τιμές, ενώ σε όλα

τους δίνεται έμφαση στην σχέση τους με τη γαλακτοκομία και τον «κρεμώδη» χαρακτήρα τους (Hughes *et al.*, 2018).

Μετά από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, προκύπτει ότι δεν έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες προθυμίας πληρωμής για αλκοολούχα ποτά από παραπροϊόντα γάλακτος τα οποία θα μπορούσαν να προωθήσουν τη βιωσιμότητα και επιπρόσθετα την προστασία του περιβάλλοντος. Παρόλα αυτά έχει δημοσιευτεί μια ανασκόπηση σχετικά με τις αντιλήψεις των καταναλωτών, τις προτιμήσεις και την προθυμία να πληρώσουν για κρασί με χαρακτηριστικά αειφορίας (sustainable wine) και δύο επιστημονικές μελέτες σχετικά με την προθυμία πληρωμής για αειφόρο-βιώσιμη μύρα και κρασί .

Στην ανασκόπηση αναφέρεται πως τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η παραγωγή και η εμπορία κρασιού με χαρακτηριστικά αειφορίας (sustainability characteristics) είναι μια πολλά υποσχόμενη στρατηγική για ποιοτική διαφοροποίηση, ιδιαίτερα για κρασί που παρουσιάζει τοπικά και βιολογικά χαρακτηριστικά (Schäufele and Hamm, 2017). Επιπλέον, η ανασκόπηση περιείχε και μια έρευνα για προθυμία πληρωμής μεταξύ τριών αειφόρων-βιώσιμων κρασιών σε νεαρής ηλικίας ενήλικες στην περιοχή Πόρτιτσι της Νάπολης (Vecchio, 2013) μέσω της μεθόδου της δημοπρασία του Vickrey (ποσοτική μέθοδος). Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι γυναίκες και οι συγκριτικά μεγαλύτερης ηλικίας ερωτηθέντες είχαν την τάση να υποβάλλουν υψηλότερες προσφορές για αειφόρο-βιώσιμα κρασιά, ενώ επίσης η γνώση συγκεκριμένων κοινωνικών και περιβαλλοντικών ισχυρισμών σχετικά με το κρασί αύξησε το επιπλέον ποσό που ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν οι καταναλωτές.

Σε ό,τι αφορά τη μελέτη για την αειφόρο-βιώσιμη μύρα που πραγματοποιήθηκε για λογαριασμό του πανεπιστημίου της Ιντιάνας, των ΗΠΑ (διαδικτυακή έρευνα με ενσωματωμένες ερωτήσεις προθυμίας πληρωμής-συλλογή πρωτογενών δεδομένων), διαπιστώθηκε από τους Carley and Yahng (2018), ότι η πλειονότητα των καταναλωτών μύρας ήταν πρόθυμοι να πληρώσουν περισσότερα για μια αειφόρο-βιώσιμη μύρα. Επιπλέον, οι καταναλωτές που ήταν διατεθειμένοι να αγοράσουν την μύρα ως ένα *premium* προϊόν είχαν επίσης την τάση να διαθέτουν περισσότερα χρήματα για μία τέτοια μύρας. Τέλος, η ίδια κατηγορία καταναλωτών, ακολουθούσε έναν τρόπο ζωής που βοηθά το περιβάλλον, ενώ διακρινόταν από μεγαλύτερη επίγνωση της αγοραστικής της συμπεριφοράς και του τρόπου με τον οποίο τα καταναλωτικά της πρότυπα μπορούν να επιδράσουν στο περιβάλλον.

Ακόμη, στην άλλη έρευνα που αφορούσε την προθυμία πληρωμής αειφόρου κρασιού στους Σικελούς καταναλωτές, έδειξε ότι η γνώση των μεθόδων περί βιώσιμης παραγωγής επηρεάζει σημαντικά την απόφαση του αγοραστή να υποστηρίξει μια *premium* τιμή για την κατανάλωση κρασιού. Σε αυτές τις συνθήκες ένας πιο προσεκτικός και ενημερωμένος καταναλωτής είναι διατεθειμένος να πληρώσει παραπάνω για προϊόντα που λαμβάνονται σύμφωνα με τις αρχές της περιβαλλοντικής βιωσιμότητας (Lanfranchi *et al.*, 2019).

Τέλος, αξιοσημείωτης αναφοράς είναι και μία άλλη έρευνα που προέρχεται από το Πιεντιμόντ της Ιταλίας σχετικά με τους νέους στόχους που αφορούν τους καταναλωτές για την αγορά ενός παραδοσιακού αλκοολούχου ποτού της γκράπας (ιταλ. grappa). Η γκράπα αποτελεί ένα προστατευμένη προέλευσης παραδοσιακό ιταλικό ποτό που παράγεται από την απευθείας απόσταξη στεμφύλων με προσθήκη νερού. Στη μελέτη των Merlino *et al.*, (2019), αναφέρεται λοιπόν πως η επιλογή της grappa σχετίζεται με την προηγούμενη γνώση-εμπειρία πάνω στο προϊόν και την προέλευση του, ενώ οι καταναλωτές θεώρησαν το «περιεχόμενο αλκοόλ» και τη συσκευασία ως τους δύο λιγότερο σημαντικούς παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την αγορά. Μάλιστα, βάσει της έρευνας αυτής δημιουργήθηκαν τέσσερις ομάδες καταναλωτών βάσει των κοινωνικών και δημογραφικών μεταβλητών. Έτσι, ειδικά για μια μικρομεσαία τοπική γαλακτοβιομηχανία που παίρνει την απόφαση να παραγάγει ένα καινοτόμο αλκοολούχο απόσταγμα με την αξιοποίηση των παραπροϊόντων της, θα πρέπει οπωσδήποτε να γνωρίζει σε ποιους καταναλωτές απευθύνεται βάσει των γνώσεων τους και των προηγούμενων εμπειριών τους σε συγκεκριμένες κατηγορίες αλκοολούχων ποτών.

2.6 Τελικά συμπεράσματα

Από τα παραπάνω, προκύπτει το συμπέρασμα, ότι η Ιταλία η οποία είναι γείτονα χώρα με την Ελλάδα και ως ένα σημείο οι κουλτούρες τους παρουσιάζουν κοινά σημεία, έχει αναπτύξει αξιόλογη δράση στην ανάπτυξη της βιώσιμης - αειφόρας κουλτούρας. Αυτό αναφέρεται και στην έρευνα των Vassallo *et al.* (2016) που δηλώνουν ότι η Ιταλία, είναι μια από τις χώρες που εμπλέκονται περισσότερο στη βιολογική γεωργία, και αποτελεί μια ευρωπαϊκή υπόθεση στην περιοχή της Μεσογείου σχετικά με τη βιώσιμη αγορά τροφίμων, βασισμένη κυρίως βέβαια στα βιολογικά τρόφιμα. Σε αυτές τις συνθήκες η Ελλάδα θα μπορούσε κάλλιστα να πραγματοποιήσει πολλές μελέτες πάνω στα βιώσιμα τρόφιμα / απόβλητα αξίας / πλεονάζοντα τρόφιμα, και στους παράγοντες που επηρεάζουν την προθυμία πληρωμής και την αποδοχή τους από τους καταναλωτές. Αυτό θα επιχειρηθεί στη συγκεκριμένη μελέτη μέσω ενός αλκοολούχου ποτού που παράγεται με αειφόρο τρόπο από παραπροϊόντα γάλακτος.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ-ΕΡΕΥΝΑ

3.1 Σκοπός έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν να διερευνηθούν οι προσδιοριστικοί παράγοντες αποδοχής αλκοολούχων ποτών / αποσταγμάτων που παράγονται με απόσταξη αιθυλικής αλκοόλης η οποία προέρχεται από παραπροϊόντα γάλακτος στα

πλαίσια της προώθησης της αειφορίας και της κυκλικής οικονομίας. Τέτοιου είδους αλκοολούχα ποτά δεν είναι γνωστά στη χώρα μας, οπότε με αυτή τη μελέτη πραγματοποιείται παράλληλα και η εκμαίευση της προθυμίας πληρωμής των Ελλήνων καταναλωτών για αυτή την κατηγορία προϊόντων.

3.2 Μέθοδος συλλογής δεδομένων

Για την επίτευξη του σκοπού της συγκεκριμένης μελέτης χρησιμοποιήθηκε ως ερευνητικό εργαλείο το διαδικτυακό ερωτηματολόγιο για τη συλλογή πρωτογενών δεδομένων. Η δημιουργία του βασίστηκε στο εργαλείο Google Forms, το οποίο μπορεί να διαμορφωθεί κατάλληλα ανάλογα με τις ανάγκες της έρευνας. Αξίζει να σημειωθεί ότι το συγκεκριμένο εργαλείο προτιμήθηκε έναντι της ζωντανής προσωπικής συνέντευξης λόγω της πρόσφατης πανδημίας του COVID-19, έτσι ώστε να διευκολυνθεί η συλλογή του απαραίτητου δείγματος. Επιπλέον, μια διαδικτυακή έρευνα επιτρέπει τον έλεγχο των πληροφοριών που διαβάζουν οι ερωτηθέντες και μπορεί να παρέχει ζωντανές συνδέσεις εάν ένας ερωτώμενος επιθυμεί να ελέγξει τις πληροφορίες που έχουν ήδη παρουσιαστεί, αλλά από την άλλη πλευρά ο ερευνητής δεν είναι διαθέσιμος για να βοηθήσει, να απαντήσει σε ερωτήσεις και να παρακολουθήσει τη διαχείριση της έρευνας (Boyle, 2017). Τέλος, το κόστος μιας τέτοιου είδους έρευνας είναι από πολύ μικρό έως μηδαμινό, επομένως, με περιορισμένο προϋπολογισμό, είναι ευκόλως κατανοητό γιατί οι έρευνες στο διαδίκτυο κερδίζουν συνεχώς δημοτικότητα (Boyle, 2017).

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για την εκμαίευση της προθυμίας πληρωμής του καταναλωτικού κοινού για το απόσταγμα από ορό γάλακτος ήταν αυτή της ενδεχόμενης αποτίμησης (Contingent Valuation, CV), ενώ η τεχνική που χρησιμοποιήθηκε για τη συγκέντρωση της συγκεκριμένης πληροφορίας με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια ήταν αυτή της κάρτας πληρωμών (Payment Card, PC). Η ενδεχόμενη αποτίμηση είναι η πιο διαδεδομένη μέθοδος δηλωμένης προτίμησης για την εκτίμηση της οικονομικής αξίας της εκτός αγοράς αγαθών και υπηρεσιών (Guo *et al.*, 2014; Sun *et al.*, 2016, Xie, and Zhao, 2018.). Το εργαλείο αυτό περιλαμβάνει ερωτήσεις που περιγράφουν προσεκτικά μια στυλιζαρισμένη αγορά για άντληση πληροφοριών σχετικά με το μέγιστο ποσό που ένα άτομο θα ήταν διατεθειμένο να πληρώσει ή να αποδεχτεί ένα αγαθό ή μια υπηρεσία όταν τα δεδομένα της αγοράς δεν είναι διαθέσιμα (Boyle, 2017). Πρόδρομος της συγκεκριμένης μεθόδου σύμφωνα με τον Boyle, αποτελεί μία μελέτη ενδεχόμενης εκτίμησης που διεξήχθη από τον Davis (1963) για την αξία του κυνηγιού μεγάλων θηραμάτων (big game hunting) στο Μέιν. Από την άλλη το εργαλείο της κάρτας των πληρωμών εισήχθη από τους Mitchell και Carson το 1981 και αποτελούταν από διάφορα ποσά προσφοράς, με τους ερωτηθέντες να καλούνταν να «κυκλώσουν» το ποσό εκείνο που ήταν το μεγαλύτερο που θα πλήρωναν (Boyle, 2017). Το μειονέκτημα της παραπάνω μεθόδου είναι ότι μπορεί να μην προσφέρει ένα καλό κίνητρο για τη δήλωση της αληθινής προθυμίας πληρωμής (Whitehead, 2006),

συνεπώς υπάρχουν αμφιβολίες για την εγκυρότητα και την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων (Venkatachalam, 2004). Αυτό ασφαλώς, έχει να κάνει και με τον τρόπο με τον οποίο διεξάγεται μια έρευνα με τις έρευνες που πραγματοποιήθηκαν μέσω προσωπικών συνεντεύξεων να έχουν μεγαλύτερες τιμές θετικής απόκρισης σε σύγκριση με άλλες τεχνικές, όπως τηλεφωνικές συνεντεύξεις ή με διανομή μέσω αλληλογραφίας (Halkos *et al.*, 2020). Σε τελική ανάλυση, κατά την ανασκόπηση μελετών που συνέκριναν την ενδεχόμενη αποτίμηση, διαπιστώθηκε ότι ο λόγος των μελετών που υλοποιούνται μέσω διαδικτύου έναντι αλληλογραφίας, τηλεφώνου και προσωπικής συνέντευξης, είναι ίσος κατά μέσο όρο με 0,92 (Boyle *et al.*, 2016, Boyle, 2017).

3.3 Δομή ερωτηματολογίου

Αρχικά, υπήρχε μια εισαγωγική ερώτηση σχετική με το αν η ηλικία των συμμετεχόντων ήταν πάνω από τα 18 έτη (κατώτερη ηλικία κατανάλωσης αλκοόλ στην Ελλάδα), προκειμένου να διασφαλιστεί η εγκυρότητα των απαντήσεων. Στη συνέχεια το ερωτηματολόγιο άρχιζε με κάποιες γενικές ερωτήσεις που αφορούσαν την κατανάλωση αλκοόλ. Η 1^η ερώτηση είχε να κάνει με τη συχνότητα κατανάλωσης ποτών με αλκοόλη, ενώ στη 2^η ερώτηση ο συμμετέχων έπρεπε αρχικά να επιλέξει ποια αλκοολούχα ποτά προτιμάει να καταναλώνει (μπορούσε να επιλέξει μέχρι 5) και μετά αν είχε να επιλέξει μόνο μεταξύ του ουίσκι και του ούζου, ποιο θα επέλεγε να καταναλώσει την ημέρα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Ακόμη έπρεπε να απαντήσει στην εξής ερώτηση: *«Το ούζο σε σχέση με το ουίσκι βάσει στοιχείων της αγοράς έχει φθηνότερο εύρος τιμών. Θα επιλέγατε να το αγοράσετε (το ούζο) για μια ειδική περίπτωση (π.χ. δώρο γενεθλίων, εορταστική έξοδος);»*. Στην επόμενη ερώτηση ο καταναλωτής έπρεπε να απαντήσει αν προτιμάει να καταναλώνει αλκοολούχα ποτά εντός της οικίας του, σε συγκεντρώσεις (parties) ή σε χώρους εστίασης. Επιπλέον, ο συμμετέχων ερωτιόταν από πού αγοράζει συνήθως αλκοολούχα ποτά (σούπερ μάρκετ, μίνι μάρκετ, ηλεκτρονική αγορά, περίπτερα). Κατόπιν, ακολουθούσε το εξής υποθετικό σενάριο:

Φανταστείτε τον εαυτό σας να στέκεται στο κατάστημα που αγοράζετε αλκοολούχα ποτά και μπροστά από ένα γεμάτο ράφι από το ποτό που διαλέξατε στην 2^η ερώτηση ότι προτιμάται να καταναλώνετε, έχετε πλήθος επιλογών. Εκτός από το κόστος, ποιοι παράγοντες πιστεύετε ότι θα επηρεάσουν περισσότερο την απόφασή σας να αγοράσετε το συγκεκριμένο αλκοολούχο ποτό; Ο καταναλωτής μπορούσε να επιλέξει μέχρι και 3 παράγοντες.

1. Κάτι νέο που δεν έχετε δοκιμάσει προηγουμένως
2. Πρωτότυπη συσκευασία
3. Φήμη μάρκας
4. Προτιμώμενη / αγαπημένη επιλογή
5. Αλκοολούχο ποτό τοπικής παραγωγής
6. Γνώμη τρίτων (από στόμα σε στόμα)
7. Άλλο

Τέλος, ο συμμετέχων έπρεπε να απαντήσει αν προτιμάει να καταναλώνει ελληνικής ή ξένης προέλευσης ποτά (μπύρες, κρασιά και αλκοολούχα ποτά γενικά).

Στη συνέχεια υπήρχε μια ερώτηση κλειστού τύπου, στην οποία οι καταναλωτές ερωτούνταν αν γνωρίζουν την ύπαρξη αλκοολούχων ποτών των οποίων η αλκοόλη παράγεται από παραπροϊόντα των γαλακτοκομικών βιομηχανικών μονάδων και συγκεκριμένα από το τυρόγαλα ή ορό γάλακτος, αφού σε αρκετές χώρες αλλά και στην Ελλάδα δεν είναι τόσο διαδεδομένα. Επίσης, έπρεπε να απαντήσουν αν θα ενδιαφέρονταν να δοκιμάσουν ένα τέτοιου είδους ποτό είτε γνώριζαν γι αυτό είτε όχι (κλίμακα απαντήσεων από 1 έως 5). Παράλληλα για να μην υπάρξουν παρερμηνείες τους δόθηκαν οι παρακάτω πληροφορίες για αυτά τα προϊόντα:

Το τυρόγαλα ή ορός γάλακτος αποτελεί το υγρό μέρος του γάλακτος που παραμένει μετά το διαχωρισμό του τυροπήγματος στην τυροκομία και χρησιμοποιείται στην διατροφή των ζώων, και στην παραγωγή προϊόντων (π.χ. σκόνης πρωτεΐνης) και τυριών (π.χ. μυζήθρα).

Παρόλα αυτά στις Ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες, το παραπροϊόν αυτό δεν παύει να αποτελεί ένα σημαντικό περιβαλλοντικό απόβλητο.

Συνεπώς, η χρήση του για την παραγωγή αλκοολούχων ποτών θα μπορούσε να αποτελεί μια καινοτόμα λύση για την οικολογική αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος.

Έπειτα, δίνονταν οι παρακάτω πληροφορίες στους ερωτηθέντες:

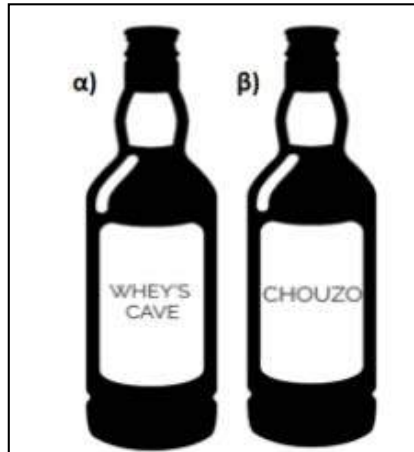
Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξημένο καταναλωτικό ενδιαφέρον για αειφόρα προϊόντα διατροφής που ενσωματώνουν χαρακτηριστικά και ισχυρισμούς περιβαλλοντικής βιωσιμότητας.

Σύμφωνα με ειδικούς η αειφορία επικεντρώνεται στην κάλυψη των αναγκών του παρόντος, χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις ανάγκες τους.

Συνεπώς, η αξιοποίηση του τυρογάλακτος ενισχύει το μοντέλο της αειφορίας με την παραγωγή προϊόντων με θετικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Στη συνέχεια τους παρουσιάζονταν τα 2 παρακάτω υποθετικά αλκοολούχα ποτά σε κοινή συσκευασία (Εικόνα 5). Το πρώτο αφορούσε ένα ποτό που έχει παλαιωθεί με τον συμβατικό τρόπο και περιέχει την ίδια περιεκτικότητα σε αλκοόλ με το ούισκι, ενώ το δεύτερο αφορά ένα ποτό αρωματισμένο με γλυκάνισο και την ίδια περιεκτικότητα σε αλκοόλ με το ούζο. Επιπλέον, δινόταν έμφαση στην κρεμώδη ή γλυκιά γεύση που είχαν τα εν λόγω ποτά, εξαιτίας της σύνδεσής τους με το συγκεκριμένο γαλακτοκομικό παραπροϊόν. Τέλος, τους δινόταν η κοινή ετικέτα που χαρακτήριζε τη σύνδεση των δύο αλκοολούχων ποτών με την αειφορία μέσω της προστασίας τους υδάτινου περιβάλλοντος (Εικόνα 6) καθώς και το λογότυπο της

εταιρίας (**Εικόνα 7**). Οι ερωτηθέντες με βάση τις πληροφορίες που τους δόθηκαν, καλούνταν να διαλέξουν ποια συσκευασία προτιμούσαν περισσότερο και επιπλέον έπρεπε να απαντήσουν αν το συγκεκριμένο λογότυπο τους έκανε πιο δοτικούς να δοκιμάσουν ένα τέτοιο ποτό, ακόμα και αν δεν άνηκε στις καταναλωτικές τους προτιμήσεις (κλίμακα απαντήσεων από 1 έως 5)



Εικόνα 5. Υποθετικές συσκευασίες για τα 2 είδη αλκοολούχων ποτών



Εικόνα 6. Ετικέτα των παραπάνω αλκοολούχων ποτών που τονίζει τη σύνδεση τους με την αειφορία



Εικόνα 7. Λογότυπο εταιρίας

Στο επόμενο στάδιο ακολούθησε η ερώτηση εκμείευσης της προθυμίας πληρωμής των ατόμων. Πριν από την ερώτηση αποτίμησης, προηγήθηκαν κάποια μικρά κείμενα τα οποία στόχευαν να μειώσουν την υποθετική μεροληψία (hypothetical bias) των ερωτώμενων, κινητοποιώντας τους παράλληλα να απαντήσουν με τη μεγαλύτερη δυνατή ειλικρίνεια διότι οι απαντήσεις τους μελλοντικά ενδέχεται να τους «επηρεάσουν» (Μαρίγκου, 2020). Πριν τα κείμενα αυτά και στις δύο περιπτώσεις, υπήρχε ένα εισαγωγικό σημείωμα που ήταν το εξής: *Οι ερωτήσεις που θα δείτε παρακάτω είναι υποθετικές και δε θα χρειαστεί να πληρώσετε στην πραγματικότητα κάποιο ποσό για να αγοράσετε / δοκιμάσετε κάποιο προϊόν.*

Θα σας παρακαλούσαμε να απαντήσετε ποιο πραγματικά είναι το ποσό το οποίο θα ήσασταν διατεθειμένοι να πληρώσετε σκεπτόμενοι ότι το ποσό που θα διαθέσετε για αυτή την αγορά δε θα είναι διαθέσιμο για αγορές άλλων προϊόντων.

Τέλος, θα θέλαμε να σας ενημερώσουμε πως τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας θα διατεθούν σε εμπειρογνώμονες του κλάδου των αλκοολούχων ποτών καθώς και σε καταναλωτές και ενδέχεται να επηρεάσουν τη γνώμη τους για την παραγωγή, διάθεση και αγορά αυτού του είδους ποτών.

Προκειμένου να μειώσουμε τον φόρτο του ερωτηματολογίου για τους ερωτώμενους, τα άτομα με τυχαίο τρόπο οδηγούνταν σε ένα εκ των δύο διαφορετικών σεναρίων που είχαμε δημιουργήσει έτσι ώστε οι μισοί ερωτώμενοι ρωτήθηκαν για ένα ποτό που προσομοιάζει σε ουίσκι ενώ οι άλλοι μισοί ερωτήθηκαν για ένα ποτό που προσομοιάζει σε ούζο. Οι ερωτώμενοι που είχαν τυχαία χωριστεί στην ομάδα Α, είδαν τα παρακάτω σενάρια.

Σενάριο 1 («ουίσκι» σε κατάστημα – off trade)

Υποθέστε ότι είστε σε ένα κατάστημα όπου πωλούνται αλκοολούχα ποτά και πρόκειται να αγοράσετε **το αγαπημένο σας ποτό ποσότητας 700 ml στην τιμή των 15 €.**

Ο υπάλληλος του καταστήματος σας παρουσιάζει το *Whey's Cave*, σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτείνει να το αγοράσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **παραδοσιακά τυροκομεία** που στηρίζουν το κίνημα της αειφορίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να αγοράσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 15 ευρώ) του αγαπημένου σας ποτού αν επιπλέον ο υπάλληλος σας ενημέρωνε ότι τα **παραδοσιακά τυροκομεία** είναι **ελληνικά** και πόσα αν είναι ξένα;

Σενάριο 2 («ουίσκι» σε μπαρ- on trade)

Υποθέστε ότι βρίσκεστε σε ένα μπαρ και πρόκειται να παραγγείλετε **ένα ποτήρι από το αγαπημένο σας ποτό στην τιμή των 7 €.**

Ο σερβιτόρος του καταστήματος σας παρουσιάζει το *Whey's Cave*, σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτείνει να το δοκιμάσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **παραδοσιακά τυροκομεία** που στηρίζουν το κίνημα της αειφορίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να δοκιμάσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 7 ευρώ) του αγαπημένου σας ποτού αν επιπλέον ο υπάλληλος σας ενημέρωνε ότι τα **παραδοσιακά τυροκομεία** είναι **ελληνικά** και πόσα αν είναι ξένα;

Οι ερωτώμενοι που είχαν τυχαία χωριστεί στην ομάδα Β, είδαν τα παρακάτω σενάρια.

Σενάριο 1 («ούζο» σε κατάστημα-off trade)

Υποθέστε ότι είστε σε ένα κατάστημα όπου πωλούνται αλκοολούχα ποτά και πρόκειται να αγοράσετε **το αγαπημένο σας ελληνικής προέλευσης ποτό, ποσότητας 700 ml στην τιμή των 10 €.**

Ο υπάλληλος του καταστήματος σας παρουσιάζει το Chouzo σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτείνει να το αγοράσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **ελληνικά παραδοσιακά τυροκομεία** που στηρίζουν το κίνημα της αειφορίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να αγοράσετε το συγκεκριμένο ποτό, σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 10 ευρώ) του αγαπημένου σας ελληνικής προέλευσης ποτού;

Σενάριο 2 (κούζο» σε τσιπουράδικο / ρακομελάδικο / ουζερί-on trade)

Υποθέστε ότι βρίσκεστε σε ένα τσιπουράδικο / ρακομελάδικο / ουζερί και πρόκειται να παραγγείλετε **ένα караφάκι των 200 ml από το αγαπημένο σας ελληνικής προέλευσης ποτό στην τιμή των 7 €.**

Ο σερβιτόρος του καταστήματος σας παρουσιάζει το Chouzo, σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτείνει να το δοκιμάσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **ελληνικά παραδοσιακά τυροκομεία** που στηρίζουν το κίνημα της αειφορίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να δοκιμάσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 7 ευρώ) του αγαπημένου σας ελληνικής προέλευσης ποτού;

Σημειώνεται ότι οι επιλογές των παραπάνω τιμών αναφοράς για τα 2 κείμενα αποτελούν μέσους όρους τιμών που προέκυψαν μετά από έρευνες των τιμών στο διαδίκτυο.

Ύστερα οι συμμετέχοντες έπρεπε να επιλέξουν από την κάρτα πληρωμών το ποσό το οποίο είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν, ώστε να αποκτήσουν τη φιάλη ή το ποτήρι (ή караφάκι για το ποτό με γλυκάνισο) με τα αλκοολούχα ποτά που παρουσιάστηκαν προηγουμένως. Η επιλογή των τιμών έγινε με βάση το γεγονός πως η μέγιστη επιλογή ήταν το 80% της μέσης τιμής πώλησης για την κάθε περίπτωση και η ελάχιστη επιλογή ήταν η μηδενική (Μαρίγκου, 2020). Με τον ίδιο τρόπο συμπληρώθηκαν και οι υπόλοιπες επιλογές. Για το «ουίσκι» στο κατάστημα, η κάρτα πληρωμών κατασκευάστηκε με τις ακόλουθες τιμές: {0€, 0,01-1,50€, 1,51-3€, 3,01-4,5€, 4,51- 6 €, 6,01-7,50€, 7,51-9,00€, 9,01-10,50€, 10,51-12,00€, >12,00€}. Αντίστοιχα για το «ουίσκι» στο μπαρ η αντίστοιχη κάρτα ήταν ως εξής: {0€, 0,01-0,70€, 0,71-1,40€, 1,41-2,10€, 2,11- 2,80 €, 2,81-3,50€, 3,51-4,20€, 4,21-4,90€, 4,91-5,60€, >5,60€}. Ακόμη, για το «κούζο» στο κατάστημα, η κάρτα πληρωμών διαμορφώθηκε ως εξής: {0€, 0,01-1€, 1,01-2€, 2,01-3€, 3,01- 4€, 4,01-5€, 5,01-6€,

6,01-7€, 7,01-8€, >8€}. Τέλος, για το «ούζο» στο τσιπουράδικο / ρακομελάδικο / ουζερί, η κάρτα διαμορφώθηκε όπως για το «ουίσκι» στο μπαρ.

Σενάριο 1 («ουίσκι» σε κατάστημα)

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ ΣΕ €

1.	0	6.	6,01-7,50
2.	0,01-1,50	7.	7,51-9,00
3.	1,51-3,00	8.	9,01-10,50
4.	3,01-4,50	9.	10,51-12,00
5.	4,51-6,00	10.	>12,00

Σενάριο 2 («ουίσκι» σε μπαρ)

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ ΣΕ €

1.	0	6.	2,81-3,50
2.	0,01-0,70	7.	3,51-4,20
3.	0,71-1,40	8.	4,21-4,90
4.	1,41-2,10	9.	4,91-5,60
5.	2,11-2,80	10.	>5,60

Σενάριο 1 («ούζο» σε κατάστημα)

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ ΣΕ €

1.	0	6.	4,01-5,00
2.	0,01-1,00	7.	5,01-6,00
3.	1,01-2,00	8.	6,01-7,00
4.	2,01-3,00	9.	7,01-8,00
5.	3,01-4,00	10.	>8,00

Σενάριο 2 («ούζο» σε τσιπουράδικο / ρακομελάδικο / ουζερί)

ΚΑΡΤΑ ΠΛΗΡΩΜΩΝ ΣΕ €

1.	0	6.	2,81-3,50
2.	0,01-0,70	7.	3,51-4,20
3.	0,71-1,40	8.	4,21-4,90
4.	1,41-2,10	9.	4,91-5,60
5.	2,11-2,80	10.	>5,60

Στη συνέχεια υπήρχε μια ερώτηση στην οποία οι συμμετέχοντες έπρεπε να απαντήσουν κατά πόσο ήταν σίγουροι για την επιλογή τους όσον αφορά την προθυμία πληρωμής τους για τα προϊόντα λόγω του γεγονότος της μη πραγματικής χρηματικής καταβολής (πεντάβαθμη κλίμακα απαντήσεων από καθόλου έως πάρα πολύ).

Έπειτα, οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν για τη συχνότητα συγκεκριμένων δραστηριοτήτων (11 ερωτήσεις, πεντάβαθμη κλίμακα) καθώς και το πόσο συμφωνούν ή διαφωνούν με δύο καταστάσεις χρησιμοποιώντας απόσπασμα του ερωτηματολογίου των Carley and Yahng (2018) για την αειφόρο μπύρα. Οι 11 ερωτήσεις και οι δύο καταστάσεις αναφέρονται παρακάτω:

Συχνότητα συγκεκριμένων δραστηριοτήτων

- 1. Χρησιμοποιείτε τη δική σας τσάντα αντί για την πλαστική ή τη χάρτινη που παρέχεται από κατάστημα;*
- 2. Αγοράζετε βιολογικά τρόφιμα;*
- 3. Αγοράζετε προϊόντα που έχουν φτιαχτεί από ανακυκλωμένα υλικά;*
- 4. Κλείνετε τη βρύση του νερού ενώ βουρτσίζετε τα δόντια σας;*
- 5. Διατηρείτε τη θερμομανση χαμηλή για εξοικονόμηση ενέργειας;*
- 6. Ανακυκλώνετε;*
- 7. Πραγματοποιείτε αγορές από τοπικά καταστήματα;*
- 8. Επιλέγετε προϊόντα από brands που εφαρμόζουν περιβαλλοντικά φιλικές διαδικασίες παραγωγής;*
- 9. Όταν υπάρχει δυνατότητα επιλογής, επιλέγετε τα προϊόντα που προκαλούν τη μικρότερη δυνατή ρύπανση;*

10. Επιλέγετε τη φιλική προς το περιβάλλον έκδοση ενός προϊόντος, εάν υπάρχει, ανεξάρτητα από την τιμή;

11. Επιλέγετε τη φιλική προς το περιβάλλον έκδοση ενός προϊόντος, εάν υπάρχει και εάν η διαφορά στην τιμή από τη συμβατική έκδοση δεν είναι σημαντική;

Συμφωνία/διαφωνία με συγκεκριμένες καταστάσεις

1. Οι επιλογές μου ως καταναλωτή θα έχουν άμεσο αντίκτυπο στο περιβάλλον.
2. Οι εταιρείες έχουν την ευθύνη να κάνουν όλα τα προϊόντα τους πιο φιλικά προς το περιβάλλον.

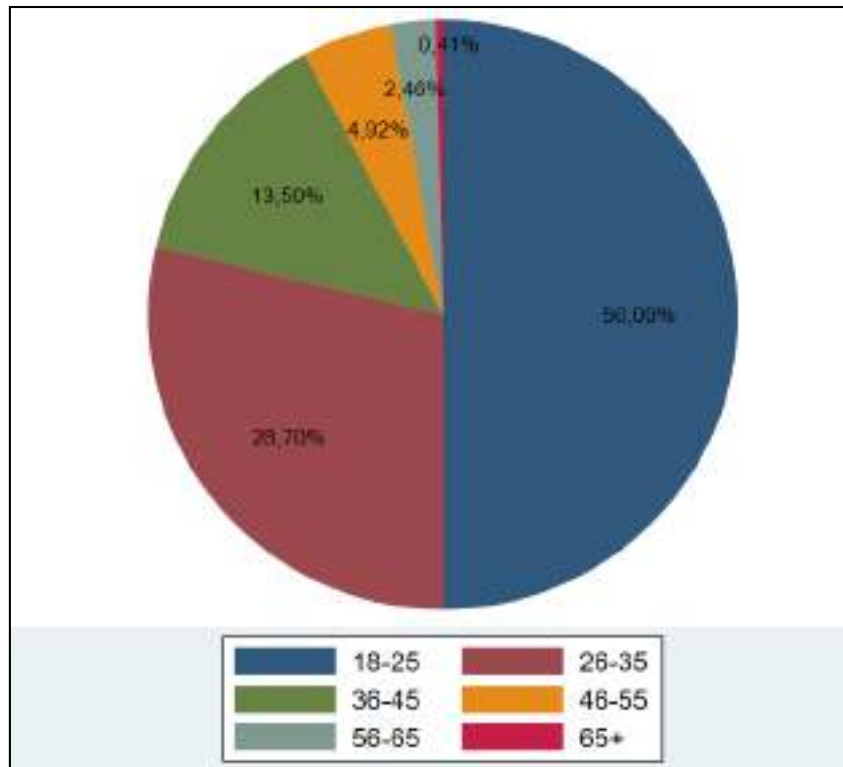
Η τελευταία ενότητα του ερωτηματολογίου περιελάμβανε ορισμένες ερωτήσεις με δημογραφικό χαρακτήρα. Συγκεκριμένα οι ερωτήσεις αυτές είχαν στόχο να προσδιορίσουν το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, την εργασιακή κατάσταση και τέλος, τον αριθμό των μελών και την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού των συμμετεχόντων.

4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στην διαδικτυακή έρευνα απάντησε συνολικά ένα δείγμα 247 ατόμων, οι οποίοι συμπλήρωσαν το ερωτηματολόγιο από 10 έως 19 Αυγούστου 2020. Από αυτούς, οι 244 συμμετέχοντες ολοκλήρωσαν επιτυχημένα τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, ενώ 3 απάντησαν ότι δεν καταναλώνουν ποτέ ποτά με αλκοόλη οπότε εξαιρέθηκαν από την ανάλυση των δεδομένων. Η επεξεργασία των αποτελεσμάτων έγινε μέσω του στατιστικού προγράμματος Stata καθώς και του Microsoft Office Excel 2007.

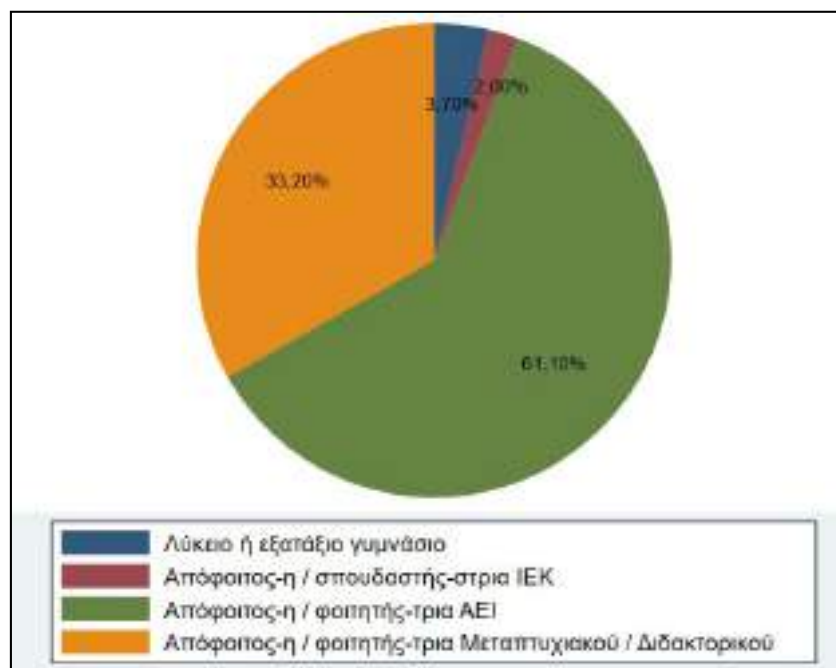
4.1 Περιγραφική ανάλυση

Από τους 244 συμμετέχοντες που ολοκλήρωσαν με επιτυχία τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, το 70,49% ήταν γυναίκες και το 29,51 άντρες, ενώ το ηλικιακό τους προφίλ διακρίνεται στο **Διάγραμμα 14**. Πιο συγκεκριμένα, το 50% ανήκει στο ηλικιακό εύρος «18-25 ετών», το 28,70% στο διάστημα «26-35 ετών», το 13,50 στο «36-45», το 4,90% στο «46-55», το 2,50% στο «56-65» και τέλος, το 0,41% στο «65+» ετών. Έτσι, είναι φανερό ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων προέρχεται από τις ηλικιακές ομάδες των 18-25 και 26-35 ετών.



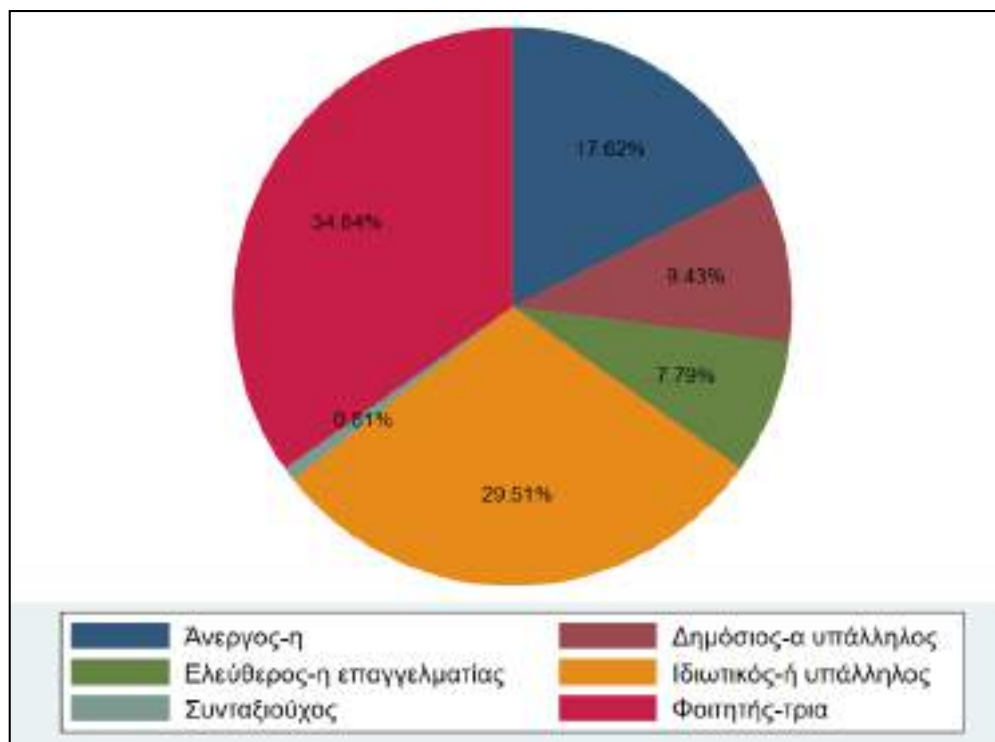
Διάγραμμα 14. Ηλικία κατανομή των συμμετεχόντων

Σε ότι αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο των συμμετεχόντων (**Διάγραμμα 15**) το 61,10% είναι «απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια AEI / TEI», το 33,20% «απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού», το 3,70% έχει τελειώσει «λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο», και το 2,00% «απόφοιτος-η / σπουδαστής-στρια ΙΕΚ».



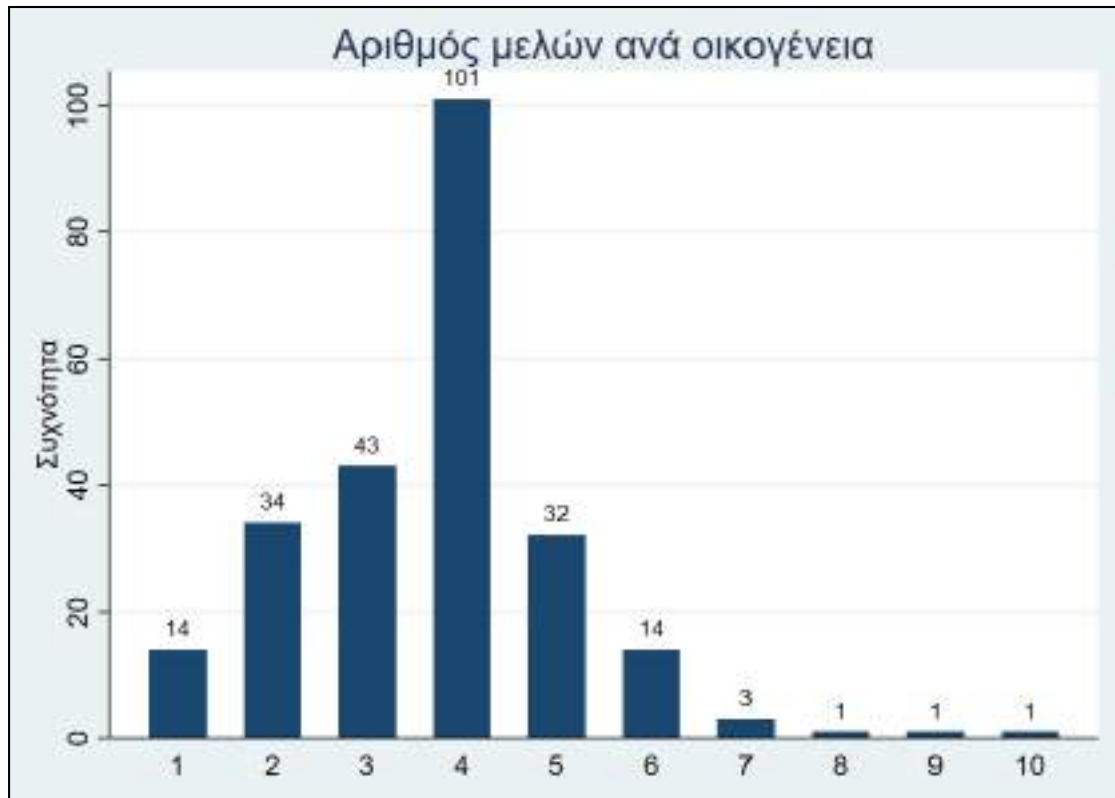
Διάγραμμα 15. Επίπεδο εκπαίδευσης των συμμετεχόντων

Σε ότι αφορά την εργασιακή κατάσταση των συμμετεχόντων (**Διάγραμμα 16**) το 34,84% είναι «φοιτητής - τρια», το 29,51% «ιδιωτικός – η υπάλληλος », το 17,62% «άνεργος –η », το 9,43% «δημόσιος – α υπάλληλος», το 7,79% «ελεύθερος – η επαγγελματίας», και τέλος το 0,81% «συνταξιούχος».



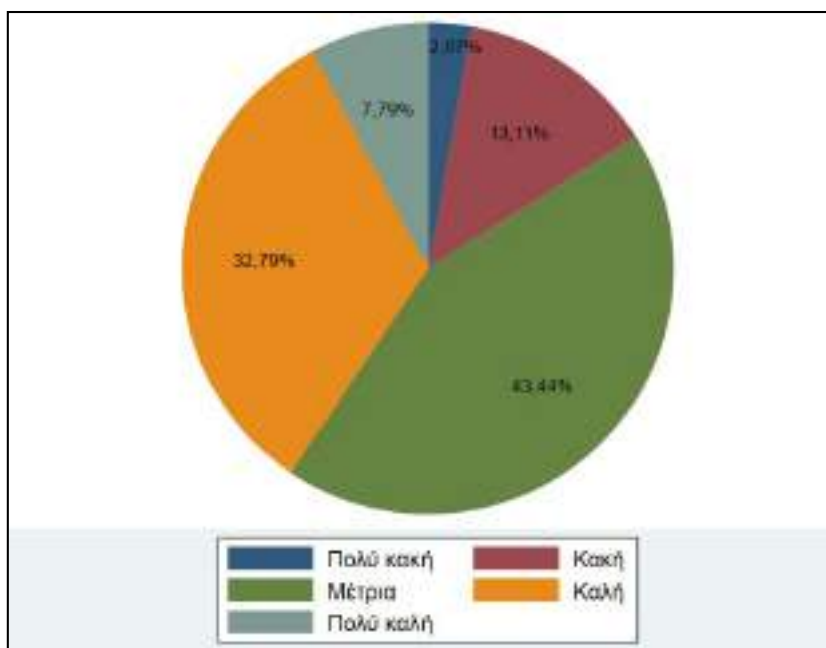
Διάγραμμα 16. Εργασιακή κατάσταση των συμμετεχόντων

Επιπλέον, ο μέσος όρος ατόμων από τα οποία αποτελείται κάθε οικογένεια είναι περίπου 4 μέλη. Πιο συγκεκριμένα, το 5,74% δήλωσε πως το νοικοκυριό τους αποτελείται μόνο από τους ίδιους, το 13,93% από 2 άτομα, το 17,62% από 3 άτομα, το 41,39% από 4 άτομα, το 13,11% από 5 άτομα, το 5,74% από 6 άτομα, τα 1,23% από 7 άτομα, ενώ τέλος, 3 συμμετέχοντες δήλωσαν ότι η οικογένειά τους μαζί με τους ίδιους αποτελείται από 8, 9 και 10 άτομα αντίστοιχα (ποσοστά 0,41% για τον καθένα). Οι συχνότητες των παραπάνω ποσοστών διακρίνονται στο **Διάγραμμα 17**.



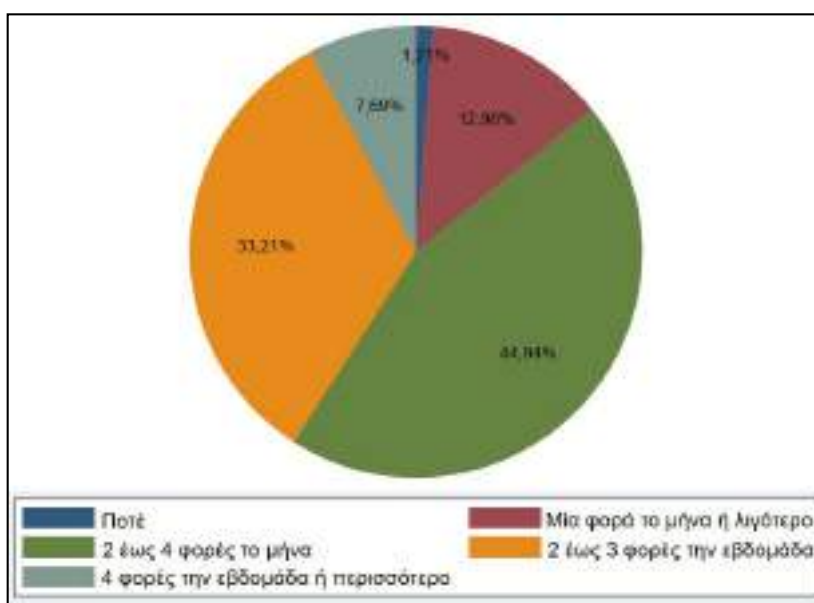
Διάγραμμα 17. Συχνότητα αριθμού μελών ανά οικογένεια

Δεδομένου ότι το μέσο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα στην Ελλάδα είναι περίπου 15.000 ευρώ, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε ποια από τις 5 κατηγορίες ανήκουν σύμφωνα με το **Διάγραμμα 18**. Έτσι, από τις απαντήσεις τους προέκυψε ότι το 2,87% βρίσκεται σε «πολύ κακή» οικονομική κατάσταση, το 13,11% βρίσκεται σε «κακή», το 43,44% σε «μέτρια», το 32,79% σε «καλή» και το 7,79% σε «πολύ καλή».



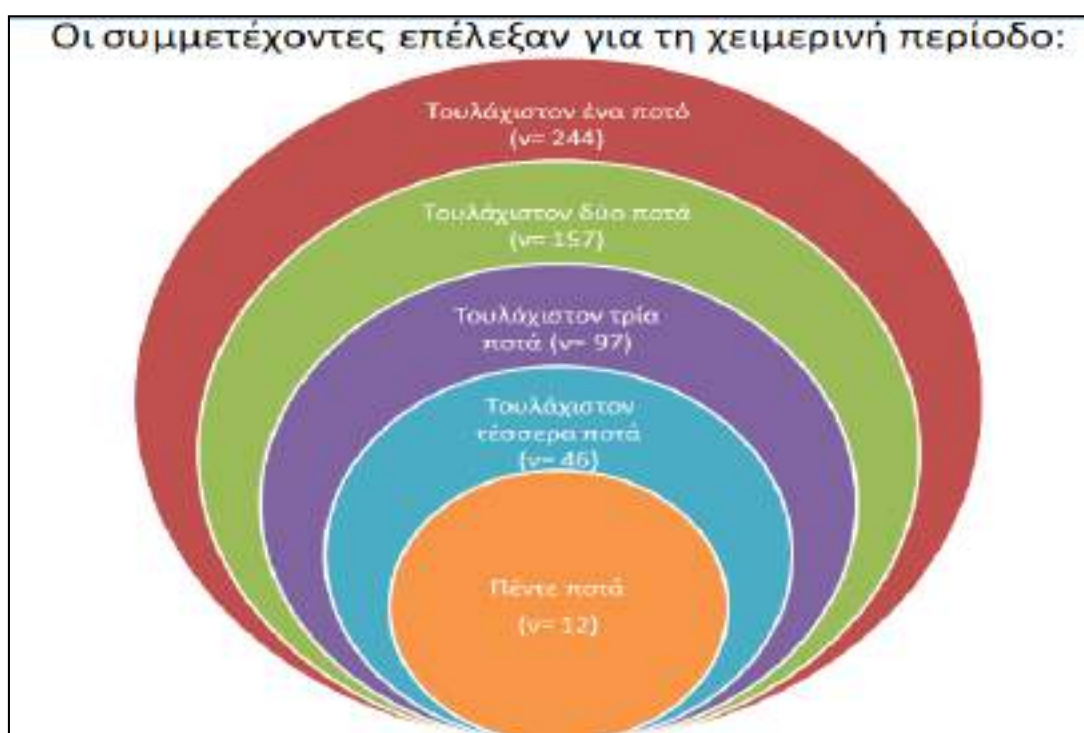
Διάγραμμα 18. Οικονομική κατάσταση των συμμετεχόντων

Στην ερώτηση που αφορούσε τη συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλης το 44,94% απάντησε «2 έως 4 φορές το μήνα», το 33,20% «2 έως 3 φορές την εβδομάδα», το 12,96% «μία φορά το μήνα ή λιγότερο», το 7,69% «4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο» και το 1,21% «ποτέ» (**Διάγραμμα 19**). Σημειώνεται ότι όσοι απάντησαν «ποτέ» δε συνέχισαν τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.



Διάγραμμα 19. Συχνότητα κατανάλωσης ποτών με αλκοόλη από τους ερωτηθέντες

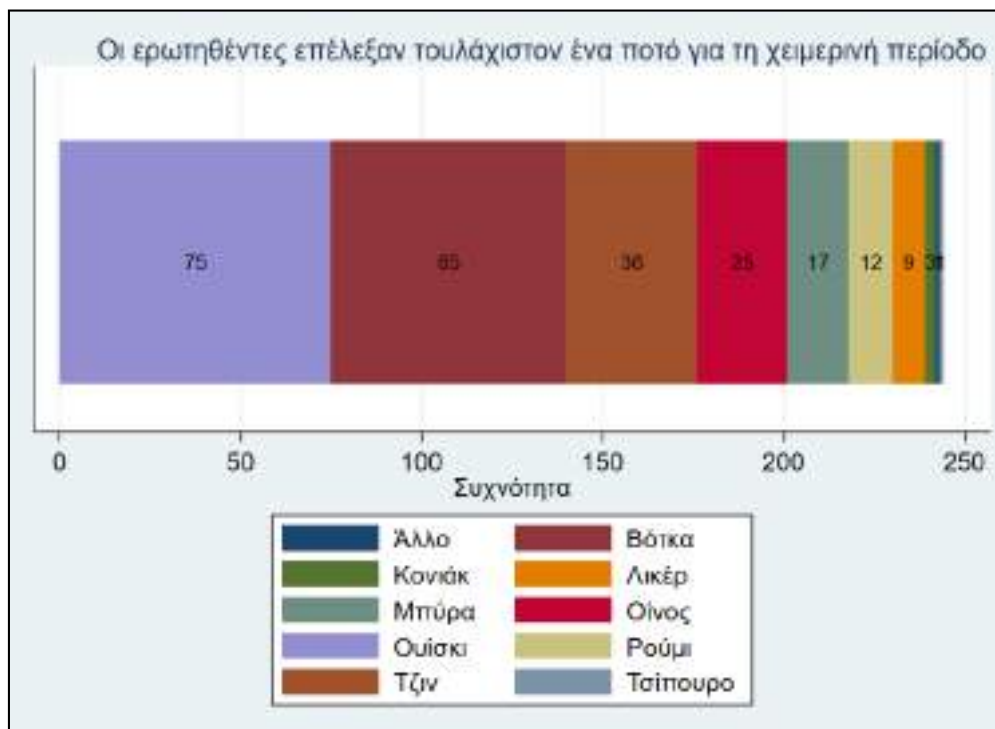
Στη συνέχεια στο **Διάγραμμα 20** διακρίνεται πόσοι καταναλωτές επέλεξαν από 1 μέχρι 5 ποτά αλκοόλης ως τα ποτά που συνήθως καταναλώνουν τη χειμερινή περίοδο. Μέσω αυτού του διαγράμματος εξάγεται εύκολα το συμπέρασμα ότι οι «πιστοί» καταναλωτές, δηλαδή εκείνοι που επέλεξαν μόνο ένα αλκοολούχο ποτό για τη χειμερινή περίοδο είναι 87 (=244-157) ερωτηθέντες. Στο **Διάγραμμα 21** διακρίνεται ποιο ήταν το μοναδικό αλκοολούχο ποτό που επέλεξαν οι «πιστοί» καταναλωτές της χειμερινής περιόδου. Πιο συγκεκριμένα πρώτα σε προτίμηση από 21 άτομα έκαστος ήρθαν το ουίσκι και η βότκα, ακολούθησαν ο οίνος που επιλέχτηκε από 18 άτομα, το τζιν (17 άτομα), το ρούμι και η μύρα (3 άτομα έκαστος) και τέλος, τα τσίπουρο, κονιάκ, λικέρ και άλλο (1 άτομο έκαστος). Συνεπώς στο συγκεκριμένο δείγμα δε βρέθηκε «πιστός» καταναλωτής για τη χειμερινή περίοδο που να επέλεξε μόνο το ούζο, κάτι το οποίο διακρίνεται και στο **Διάγραμμα 22**. Το **Διάγραμμα 22** δείχνει ότι το ουίσκι επιλέχτηκε τις περισσότερες φορές ενώ και σε συνδυασμό με το **Διάγραμμα 21** μπορεί να αναφερθεί το γεγονός ότι οι επιλογές «τσίπουρο» και «άλλο» αλκοολούχο ποτό δεν επιλέχτηκαν μαζί με άλλα ποτά από τους καταναλωτές σε αντίθεση με το λικέρ και το κονιάκ. Ακόμη, στον **Πίνακα 3** διακρίνονται πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για τη χειμερινή περίοδο.



Διάγραμμα 20. Πόσοι εθελοντές επέλεξαν από 1 έως 5 ποτά για τη χειμερινή περίοδο



Διάγραμμα 21. Ποιο αλκοολούχο ποτό επέλεξαν οι «πιστοί» καταναλωτές της χειμερινής περιόδου του δείγματος



Διάγραμμα 22. Κατανομή της πρώτης «κατά το σύστημα» καταχωρημένης επιλογής των ερωτηθέντων που επέλεξαν τουλάχιστον ένα ποτό για τη χειμερινή περίοδο

Πίνακας 3. Πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για τη χειμερινή περίοδο

Είδος ποτού	Σύνολο ψήφων
Ουίσκι	75
Βότκα	83
Τζιν	73
Ρούμι	29
Κονιάκ	8
Λικέρ	19
Μπύρα	62
Οίνος	137
Ούζο	19
Τσίπουρο	40
Άλλο	13

Άρα συνολικά είναι φανερό ότι ο οίνος συγκαταλέχτηκε περισσότερες φορές στις συνολικές προτιμήσεις των καταναλωτών του δείγματος, αφήνοντας αρκετά πίσω το ουίσκι και τη βότκα που ήταν πρώτα σε προτίμηση για τους «πιστούς» καταναλωτές.

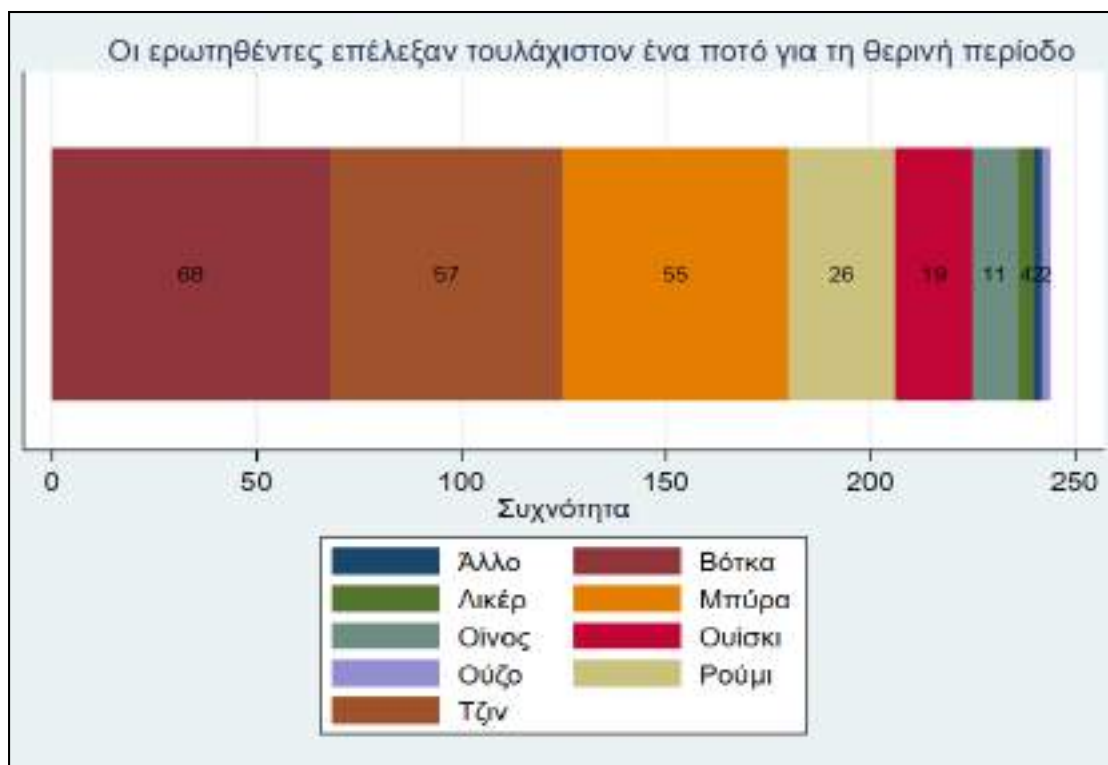
Αντίστοιχα τώρα, στο **Διάγραμμα 23** διακρίνεται πόσοι εθελοντές επέλεξαν αντίστοιχα από 1 μέχρι 5 για την καλοκαιρινή περίοδο. Έτσι και εδώ διακρίνεται ότι οι «πιστοί» καταναλωτές, δηλαδή εκείνοι που επέλεξαν μόνο ένα αλκοολούχο ποτό για τη χειμερινή περίοδο είναι 90 (=244-154) ερωτηθέντες. Στο **Διάγραμμα 24** διακρίνεται ποιο ήταν το μοναδικό αλκοολούχο ποτό που επέλεξαν οι «πιστοί» καταναλωτές της καλοκαιρινής περιόδου. Πιο συγκεκριμένα πρώτο σε προτίμηση από 27 άτομα ήρθε το τζιν δεύτερο με 24 άτομα η βότκα, ακολούθησαν η μπύρα που επιλέχτηκε από 20 άτομα, ο οίνος (7 άτομα), το ρούμι και το ουίσκι (4 άτομα έκαστος), και τέλος το ούζο και το άλλο (2 άτομα έκαστος). Συνεπώς στο συγκεκριμένο δείγμα δε βρέθηκε «πιστός» καταναλωτής για την καλοκαιρινή περίοδο που να επέλεξε μόνο το τσίπουρο, το κονιάκ ή το λικέρ, κάτι το οποίο διακρίνεται και στο **Διάγραμμα 25**. Τέλος, αντίστοιχα και εδώ στο **Διάγραμμα 26** διακρίνεται ότι η βότκα επιλέχτηκε ως πρώτη τις περισσότερες φορές.



Διάγραμμα 23. Πόσοι εθελοντές επέλεξαν από 1 έως 5 ποτά για την καλοκαιρινή περίοδο



Διάγραμμα 24. Ποιο αλκοολούχο ποτό επέλεξαν οι «πιστοί» καταναλωτές της καλοκαιρινής περιόδου του δείγματος



Διάγραμμα 25. Κατανομή της πρώτης «κατά το σύστημα» καταχωρημένης επιλογής των ερωτηθέντων που επέλεξαν τουλάχιστον ένα ποτό για την καλοκαιρινή περίοδο

Ακόμη, στον **Πίνακα 4** διακρίνονται αντιστοίχως πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για την καλοκαιρινή περίοδο.

Πίνακας 4. Πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για τη καλοκαιρινή περίοδο

Είδος ποτού	Σύνολο ψήφων
Ουίσκι	19
Βότκα	72
Τζιν	83
Ρούμι	48
Κονιάκ	0
Λικέρ	7
Μπύρα	132
Οίνος	91
Ούζο	68
Τσίπουρο	41
Άλλο	16

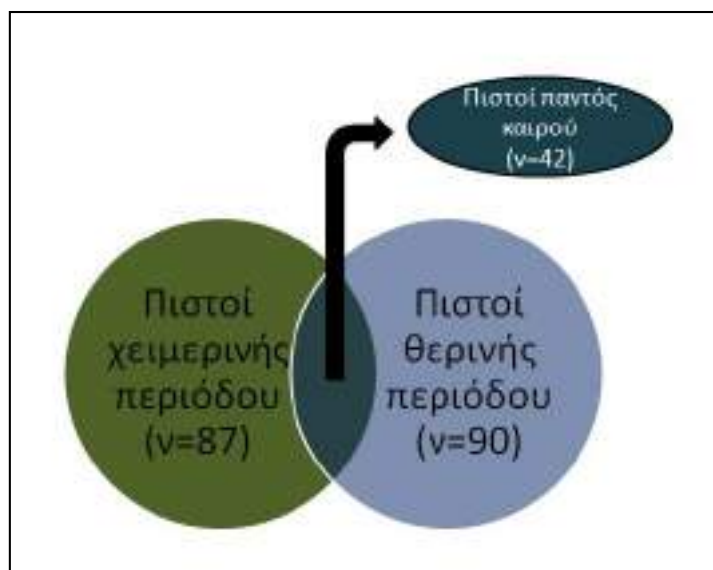
Άρα συνολικά είναι φανερό ότι η μύρα συγκαταλέχτηκε περισσότερες φορές στις συνολικές προτιμήσεις των καταναλωτών του δείγματος, αφήνοντας αρκετά

πίσω το τζιν που ήταν πρώτο σε προτίμηση για τους «πιστούς» καταναλωτές. Επίσης και για τις 2 εποχές σύμφωνα με τον παρακάτω **Πίνακα 5**, τα 5 πιο δημοφιλή ποτά για το συγκεκριμένα δείγμα καταναλωτών είναι κατά φθίνουσα σειρά ο οίνος, η μπύρα, το τζιν, η βότκα και το ουίσκι, ενώ συνολικά το λιγότερο δημοφιλές ποτό αναδείχθηκε το κονιάκ.

Πίνακας 5. Πόσες φορές συνολικά ψηφίστηκε το κάθε ποτό με αλκοόλη για τη χειμερινή και καλοκαιρινή περίοδο συνολικά

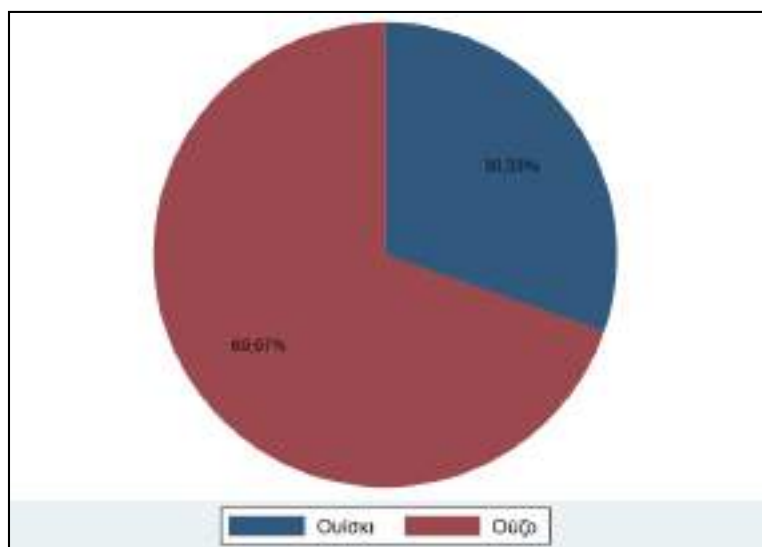
Είδος ποτού με αλκοόλη	Ψήφοι χειμερινής περιόδου	Ψήφοι θερινής περιόδου	Σύνολο
Ουίσκι	75	19	94
Βότκα	83	72	155
Τζιν	73	83	156
Ρούμι	29	48	77
Κονιάκ	8	0	8
Λικέρ	19	7	26
Μπύρα	62	132	194
Οίνος	137	91	228
Ούζο	19	68	87
Τσίπουρο	40	41	81
Άλλο	13	16	29

Επιπλέον, στο παρακάτω **Διάγραμμα 26** μπορεί να φανεί και ο αριθμός των «πιστών» καταναλωτών του δείγματος που επέλεξαν όχι μόνο ένα αλλά και το ίδιο ποτό και για τις 2 εποχές (n=42). Πιο συγκεκριμένα 16 από τους 42 επέλεξαν ανεξαρτήτου εποχής το τζιν, 13 άτομα τη βότκα, από 4 έκαστος το ουίσκι και τον οίνο, 3 μπύρα και τέλος, 2 το ρούμι.



Διάγραμμα 26. Συνολικός αριθμός πιστών καταναλωτών βάσει εποχής αλλά και παντός καιρού.

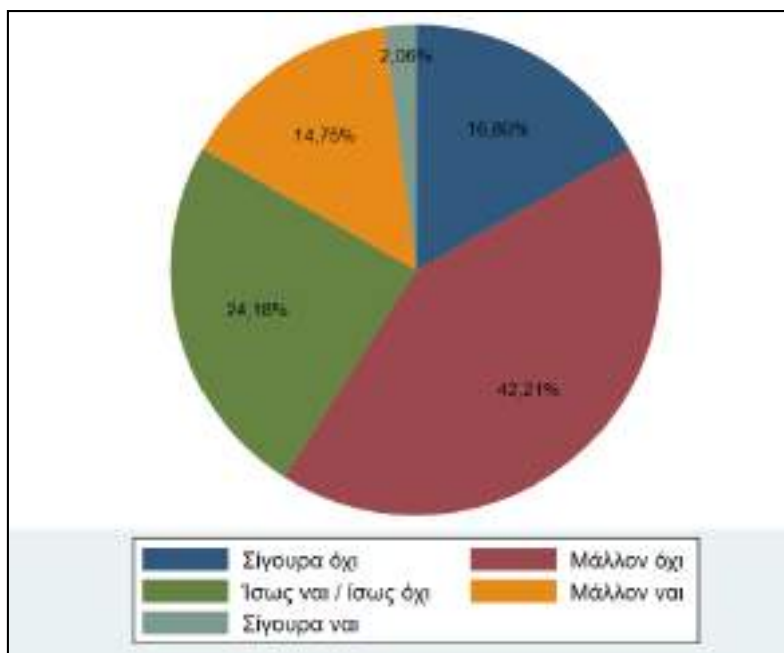
Στην ερώτηση αν είχαν να επιλέξουν μόνο μεταξύ του ούισκι και του ούζου την ημέρα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου το 69,67% επέλεξε ούζο και το 30,33% ούισκι, κάτι που μπορεί να θεωρηθεί λογικό καθώς η περίοδος συλλογής των ερωτηματολογίων έγινε τις ημέρες του Αυγούστου και το ούζο είναι συνυφασμένο με την εποχή του καλοκαιριού (**Διάγραμμα 27**).



Διάγραμμα 27. Ποσοστά επιλογών μεταξύ του ούισκι και του ούζου την ημέρα συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου

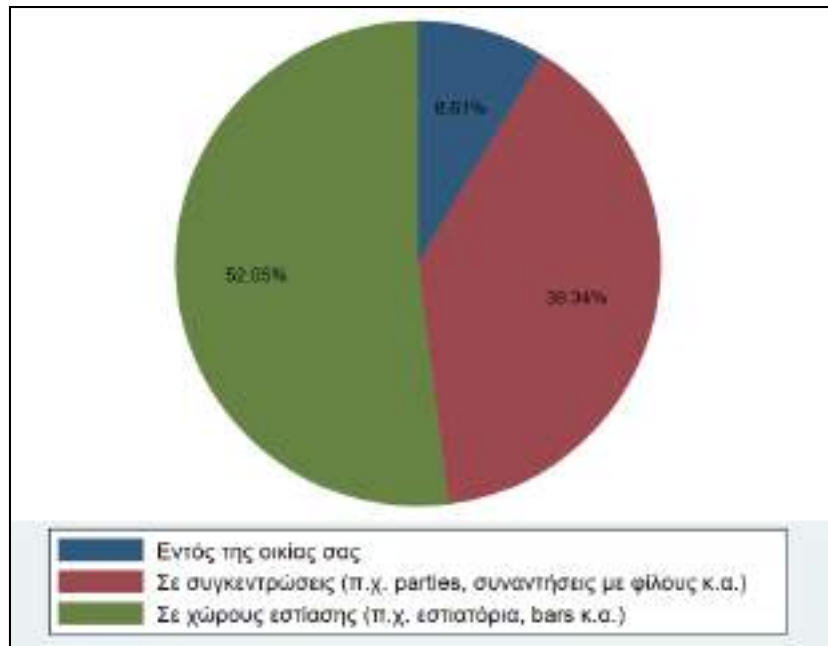
Στο **Διάγραμμα 28** φαίνεται πως η πλειοψηφία των ερωτηθέντων εμφανίζονται «αρνητικοί» στην ιδέα να αγόραζε το ούζο σε σχέση με το ούισκι για μια ειδική

περίσταση (μεταβλητή **Special_occasion**), παρόλο που το πρώτο έχει χαμηλότερα εύρη τιμών αγοράς. Πιο συγκεκριμένα το 16,80% δήλωσε ότι σίγουρα δε θα το αγόραζε για μια ειδική περίπτωση, το 42,21%, «μάλλον όχι», το 24,18% «ίσως ναι, ίσως όχι», το 14,75% «μάλλον ναι», και μόλις το 2,06% «σίγουρα ναι».



Διάγραμμα 28. Επιλογή αγοράς του ούζου για μια ειδική περίπτωση σε σχέση με το ούισκι.

Σε ό,τι αφορά το προτιμότερο μέρος κατανάλωσης ποτών αλκοόλης, το 52,05% επέλεξε τους χώρους εστίασης, το 39,34% σε συγκεντρώσεις, και μόλις το 8,69% εντός της οικίας τους. Ίσως σε κάποιο βαθμό το τελευταίο ποσοστό να είναι τόσο χαμηλό λόγω και των πρόσφατων γεγονότων της πανδημίας COVID-19 στην οποία η χώρα μας βρισκόταν σε αυστηρό καθεστώς καραντίνας για σχεδόν 2 μήνες (**Διάγραμμα 29**).



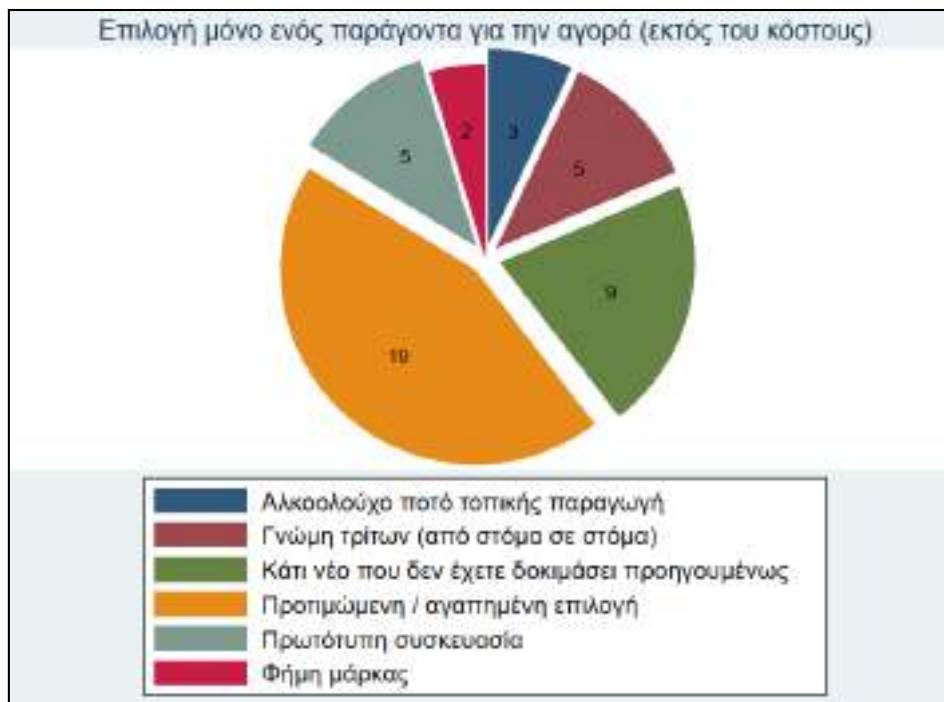
Διάγραμμα 29. Προτιμητέο μέρος κατανάλωσης ποτών με αλκοόλη

Στην ερώτηση, ποιους 3 παράγοντες πλην του κόστους θα λαμβάνανε υπόψη τους οι καταναλωτές προκειμένου να αγοράσουν ένα ποτό με αλκοόλη, 8 από τους συμμετέχοντες εκ παραδρομής σημείωσαν 4 ή 5, όπως διακρίνεται και στο **Διάγραμμα 30**. Σε αυτό το σημείο αναφέρεται ότι από μία διαδικτυακή φόρμα της Google, δεν είναι δυνατόν να περιοριστεί ο αριθμός των απαντήσεων αν αυτός είναι μεγαλύτερος του 1. Για το λόγο αυτό κατά τη διάρκεια κατασκευής του ερωτηματολογίου είχαν συμπεριληφθεί ορισμένες παρατηρήσεις προκειμένου να γίνουν αντιληπτές από τους συμμετέχοντες, κάτι το οποίο όπως φάνηκε σε συντριπτικό βαθμό λειτούργησε με επιτυχία.



Διάγραμμα 30. Πόσοι εθελοντές επέλεξαν από 1 έως 5 παράγοντες αγοράς ποτών με αλκοόλη

Επιπροσθέτως, στο **Διάγραμμα 31** όσοι επέλεξαν μόνο έναν παράγοντα ($n=43$), αυτός που ήρθε πρώτος σε αριθμό ήταν η «προτιμώμενη / αγαπημένη επιλογή» (19), ακολούθησαν το «κάτι νέο που δεν έχει δοκιμαστεί προηγουμένως» (9), η «γνώμη τρίτων» και η «πρωτότυπη συσκευασία» (5 έκαστος), το «αλκοολούχο ποτό τοπικής παραγωγής» (3) και τέλος η «φήμη μάρκας» (2). Συνολικά στον **Πίνακα 6** φαίνεται ότι η «προτιμώμενη / αγαπημένη επιλογή» επιλέχτηκε 163 φορές, ακολούθησε η «γνώμη τρίτων» (97), η «φήμη μάρκας» (96), το «κάτι νέο που δεν έχει δοκιμαστεί προηγουμένως» (94), το «αλκοολούχο ποτό τοπικής παραγωγής» (91) και τέλος η «πρωτότυπη συσκευασία» (60).

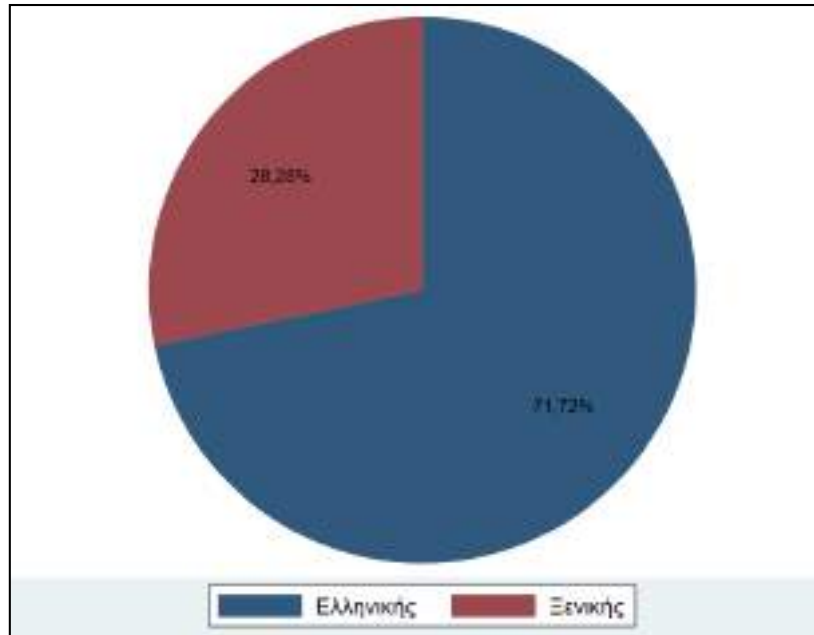


Διάγραμμα 31. Μοναδικός παράγοντας που επιλέχτηκε για την αγορά ποτού με αλκοόλη από $n=43$ συμμετέχοντες.

Πίνακας 6. Συνολικοί ψήφοι για κάθε παράγοντα

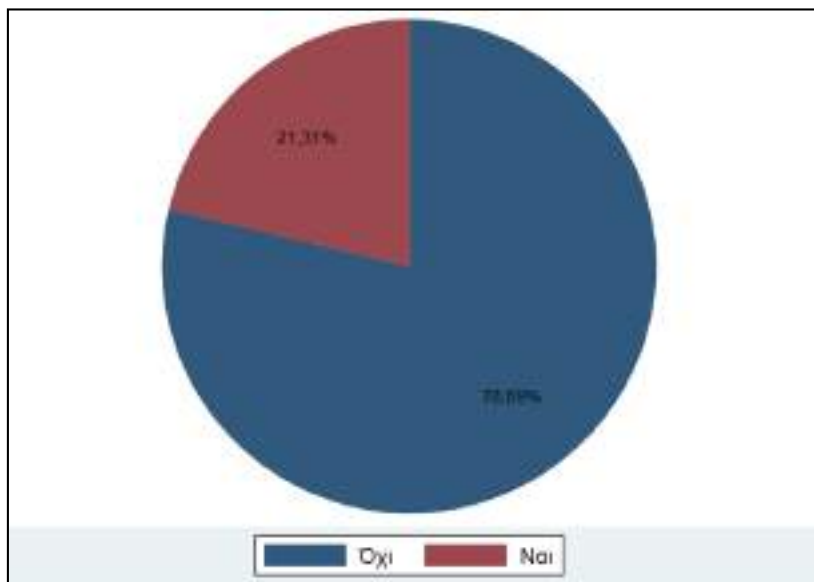
Παράγοντας	Ψήφοι
Προτιμώμενη / αγαπημένη επιλογή	163
γνώμη τρίτων	97
Φήμη μάρκας	96
Κάτι νέο που δεν έχει δοκιμαστεί προηγουμένως	94
Αλκοολούχο ποτό τοπικής παραγωγής	91
Πρωτότυπη συσκευασία	60

Στην ερώτηση αν οι ερωτηθέντες προτιμούν ελληνικής ή ξενικής προέλευσης ποτά με αλκοόλη το 71,72% απάντησε ελληνικής και το 28,28% ξενικής (**Διάγραμμα 32**).



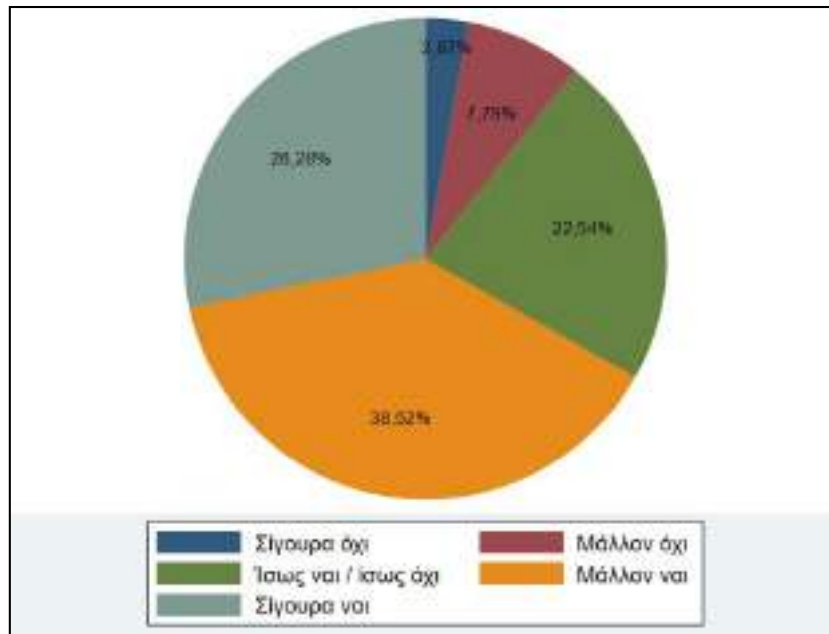
Διάγραμμα 32. Προτίμηση καταναλωτών για ελληνικής ή ξενικής προέλευσης ποτά

Σχετικά με το αν οι Έλληνες καταναλωτές γνωρίζουν την ύπαρξη αλκοολούχων ποτών από τυρόγαλα, το 78,69% απάντησε αρνητικά, σε αντίθεση με το 21,31% που γνώριζε (Διάγραμμα 33).



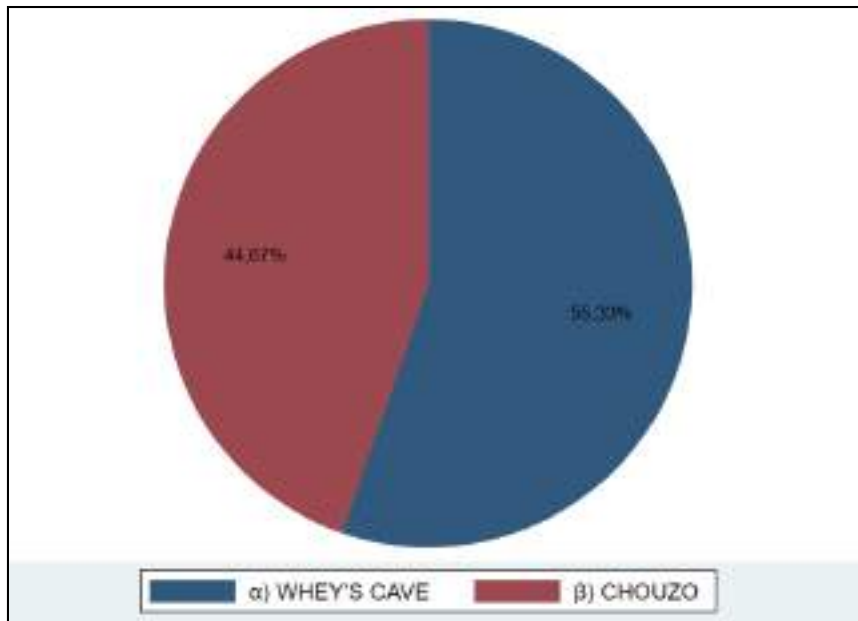
Διάγραμμα 33. Γνώση για την ύπαρξη αλκοολούχων ποτών από τυρόγαλα

Επιπροσθέτως, το 28,28% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι «σίγουρα» θα ήθελε να δοκιμάσει ένα τέτοιου είδους αλκοολούχο ποτό, το 38,52% «μάλλον ναι», το 22,54% «ίσως ναι ή ίσως όχι», το 7,79% «μάλλον όχι», ενώ τέλος μόλις το 2,87% ήταν τελείως αρνητικό (Διάγραμμα 34)

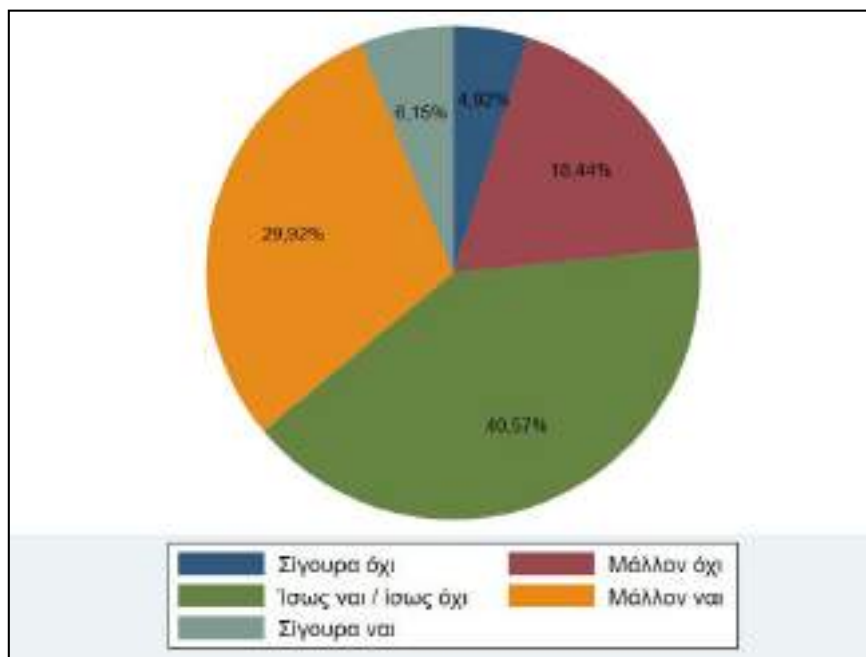


Διάγραμμα 34. Προθυμία δοκιμής αλκοολούχων ποτών από τυρόγαλα

Έπειτα με βάση τις περιγραφές που είχαν δοθεί στους καταναλωτές, σχετικά με τα δύο υποθετικά είδη αλκοολούχων ποτών, καθώς και με την κοινή συσκευασία, την ετικέτα της αειφορίας και το λογότυπο της εταιρίας, το 55,33% αυτών διάλεξε το ποτό με τα χαρακτηριστικά του ούισκι, ενώ το 44,67% εκείνο με τα χαρακτηριστικά του ούζου (Διάγραμμα 35). Παρόλα αυτά, μόλις το 6,15% δήλωσε αργότερα ότι βάσει των παραπάνω χαρακτηριστικών των δύο προϊόντων θα επιθυμούσε να δοκιμάσει «σίγουρα» αυτά τα αλκοολούχα ποτά. Το 29,92% δήλωσε «μάλλον ναι», το 40,57% «ίσως ναι ή ίσως όχι», το 18,44% «μάλλον όχι», ενώ μόλις το 4,92% «σίγουρα όχι» (Διάγραμμα 36). Σε αυτό το σημείο διευκρινίζεται το γεγονός πως μια αληθινά κατασκευασμένη συσκευασία ίσως να είχε πιο θετικά αποτελέσματα και να μείωνε το αίσθημα της αβεβαιότητας για τους καταναλωτές σχετικά με τη δοκιμή των ποτών αυτών.



Διάγραμμα 35. Επιλογή αλκοολούχου ποτού βάσει δοθέντων πληροφοριών και χαρακτηριστικά συσκευασίας



Διάγραμμα 36. Επιθυμία δοκιμής των υποθετικών αλκοολούχων ποτών μετά από δοθείσες πληροφορίες και χαρακτηριστικά συσκευασίας

Επίσης, στο ερωτηματολόγιο υπήρχε μια σειρά από 11 δραστηριότητες, στις οποίες οι καταναλωτές έπρεπε να απαντήσουν σχετικά με τη συχνότητα πραγματοποίησής τους και αφορούσαν τη στήριξη των καταναλωτών στην αειφορία. Ακόμη υπήρχαν και 2 καταστάσεις σχετικά με την αειφορία, στις οποίες οι ερωτηθέντες έπρεπε να δηλώσουν κατά πόσο συμφωνούν ή διαφωνούν με αυτές.

Πιο αναλυτικά, στην ερώτηση «Χρησιμοποιείτε τη δική σας τσάντα αντί για την πλαστική ή τη χάρτινή που παρέχεται από κατάστημα;», «Συνήθως» δήλωσε το 36,48%, «πάντα» το 29,51%, «κάποιες φορές» το 19,26%, «σπάνια» το 10,25%, και τέλος, «ποτέ» το 4,50%.

Στην ερώτηση: «Αγοράζετε βιολογικά τρόφιμα;», «Κάποιες φορές» δήλωσε το 40,16%, «σπάνια» το 33,60%, «συνήθως» το 13,11%, «ποτέ» το 10,26%, και τέλος, «πάντα» το 2,87%.

Στην ερώτηση: «Αγοράζετε προϊόντα που έχουν φτιαχτεί από ανακυκλωμένα υλικά;», «Κάποιες φορές» δήλωσε το 46,72%, «συνήθως» το 25,82%, «σπάνια» το 21,72%, «ποτέ» το 5,33%, και τέλος, «πάντα» το 0,41%.

Στην ερώτηση: «Κλείνετε τη βρύση του νερού ενώ βουρτσίζετε τα δόντια σας;», «Πάντα» δήλωσε το 70,08%, «συνήθως» το 18,03%, «κάποιες φορές» το 6,97%, «ποτέ» το 4,51%, και τέλος, «σπάνια» το 0,41%.

Στην ερώτηση: «Διατηρείτε τη θέρμανση χαμηλή για εξοικονόμηση ενέργειας;», «Πάντα» δήλωσε το 33,20%, «συνήθως» το 32,38%, «κάποιες φορές» το 22,95%, «σπάνια» το 7,79%, και τέλος, «ποτέ» το 3,68%.

Στην ερώτηση: «Ανακυκλώνετε;», «Πάντα» δήλωσε το 49,59%, συνήθως το 25,41%, «κάποιες φορές» το 16,39%, «σπάνια» το 6,15%, και τέλος, «ποτέ» το 2,46%.

Στην ερώτηση: «Πραγματοποιείτε αγορές από τοπικά καταστήματα». «Συνήθως» δήλωσε το 49,18%, «κάποιες φορές» το 29,92%, «πάντα» το 11,88%, «σπάνια» το 8,61%, και τέλος, «ποτέ» το 0,41%.

Στην ερώτηση: «Επιλέγετε προϊόντα από brands που εφαρμόζουν περιβαλλοντικά φιλικές διαδικασίες παραγωγής;». «Κάποιες φορές» δήλωσε το 43,85%, «συνήθως» το 32,78%, «σπάνια» το 15,16%, «πάντα» το 4,51% και τέλος, «ποτέ» το 4,10%.

Στην ερώτηση: «Όταν υπάρχει δυνατότητα επιλογής, επιλέγετε τα προϊόντα που προκαλούν τη μικρότερη δυνατή ρύπανση;». «Συνήθως» δήλωσε το 37,70%, «κάποιες φορές» το 34,84%, «πάντα» το 18,03%, «σπάνια» το 7,38%, και τέλος, «ποτέ» το 2,05%.

Στην ερώτηση: «Επιλέγετε τη φιλική προς το περιβάλλον έκδοση ενός προϊόντος, εάν υπάρχει, ανεξάρτητα από την τιμή;». «Κάποιες φορές» δήλωσε το 41,80%, «συνήθως» το 28,69%, «σπάνια» το 19,26%, «ποτέ» το 5,74%, και τέλος, «πάντα» το 4,51%.

Στην ερώτηση: «Επιλέγετε τη φιλική προς το περιβάλλον έκδοση ενός προϊόντος, εάν υπάρχει και εάν η διαφορά στην τιμή από τη συμβατική έκδοση δεν είναι

σημαντική;». «Συνήθως» δήλωσε το 43,03%, «πάντα» το 23,77%, «κάποιες φορές» το 20,08%, «σπάνια» το 10,25%, και τέλος, «ποτέ» το 2,87%.

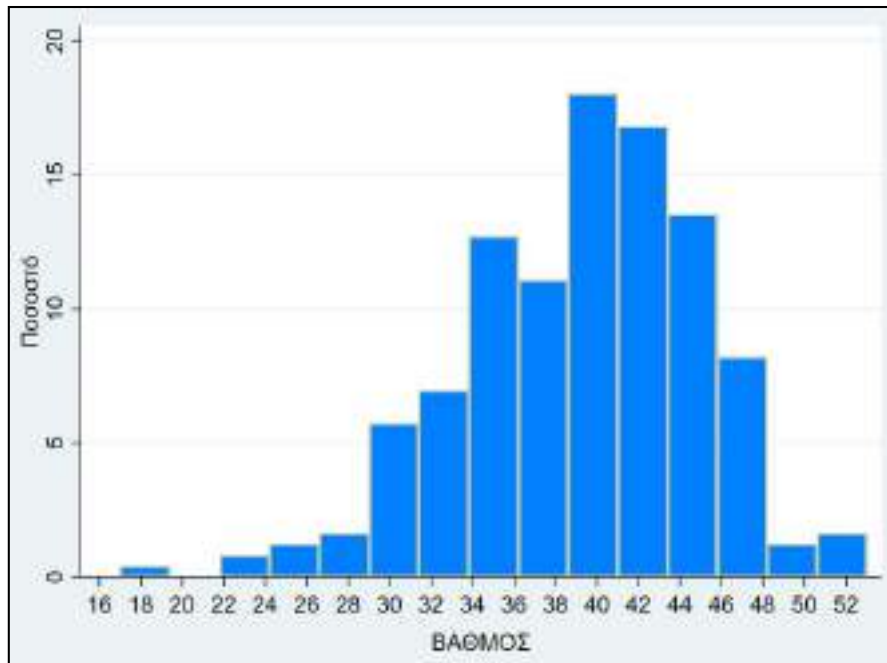
Στην κατάσταση: «Οι επιλογές μου ως καταναλωτή θα έχουν άμεσο αντίκτυπο στο περιβάλλον.». «Συμφωνώ» δήλωσε το 50,82%, «μάλλον συμφωνώ» το 3,06%, «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ» το 9,84%, «διαφωνώ» το 2,05%, και τέλος, «μάλλον διαφωνώ» το 1,23%.

Στην κατάσταση: «Οι εταιρείες έχουν την ευθύνη να κάνουν όλα τα προϊόντα τους πιο φιλικά προς το περιβάλλον.». «Συμφωνώ» δήλωσε το 67,62%, «μάλλον συμφωνώ» το 22,95%, «ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ» το 7,38%, «μάλλον διαφωνώ» το 2,05%, και τέλος, «διαφωνώ» το 0%.

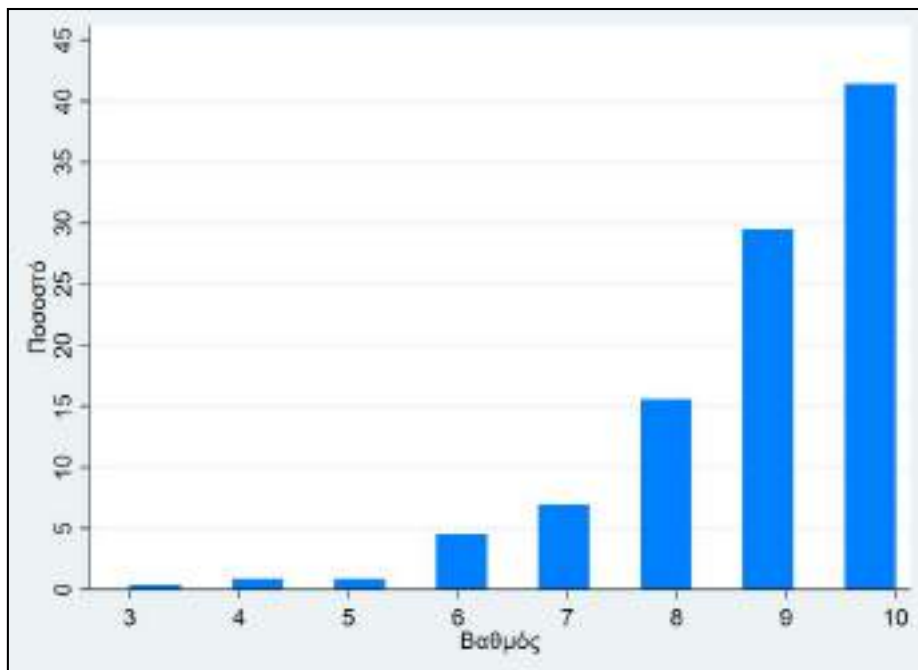
Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε η ενοποίηση των μεταβλητών αυτών σε μία μεταβλητή που δείχνει κατά πόσο το συγκεκριμένο δείγμα στηρίζει το κίνημα της αειφορίας (αειφόρα κατανάλωση πόρων και αγαθών, **Διάγραμμα 37**) η οποία έχει μέσο όρο 39,065, τυπική απόκλιση 5,779, διάμεσο 40 με ελάχιστη τιμή το βαθμό 17 και μέγιστη το βαθμό 53. Αυτό δείχνει ότι οι καταναλωτές του συγκεκριμένου δείγματος διακρίνονται από ένα αρκετά μεγάλο επίπεδο αειφόρας καταναλωτικής συμπεριφοράς. Τέλος, πραγματοποιήθηκε και η ενοποίηση των μεταβλητών που συμβολίζουν την αειφόρα ευαισθησία των καταναλωτών του δείγματος και δημιουργήθηκε μια μεταβλητή (**Διάγραμμα 38**), η οποία έχει μέσο 8,885, std. dev. 1,316, median 9 με min τιμή το βαθμό 3 και max το βαθμό 10. Αυτό δείχνει ότι οι καταναλωτές του συγκεκριμένου δείγματος δείχνουν μια πολύ μεγάλη ευαισθησία σε θέματα παραγωγής και αγοράς αειφόρων αγαθών. Οι 2 παραπάνω ενοποιημένες μεταβλητές διακρίνονται και στον **Πίνακα 7**.

Πίνακας 7. Περιγραφική ανάλυση ενοποιημένων μεταβλητών συχνότητας δραστηριοτήτων και συμφωνίας ή διαφωνίας με ορισμένες καταστάσεις

Μεταβλητές	Αριθμός Παρατηρήσεων	Mean	Median	Std. Dev.	Min	Max
ACTIVITIES_TOTAL	244	39,065	40	5,779	17	53
CONDITIONS_TOTAL	244	8,885	9	1,316	3	10



Διάγραμμα 37. Αειφόρα καταναλωτική συμπεριφορά δείγματος

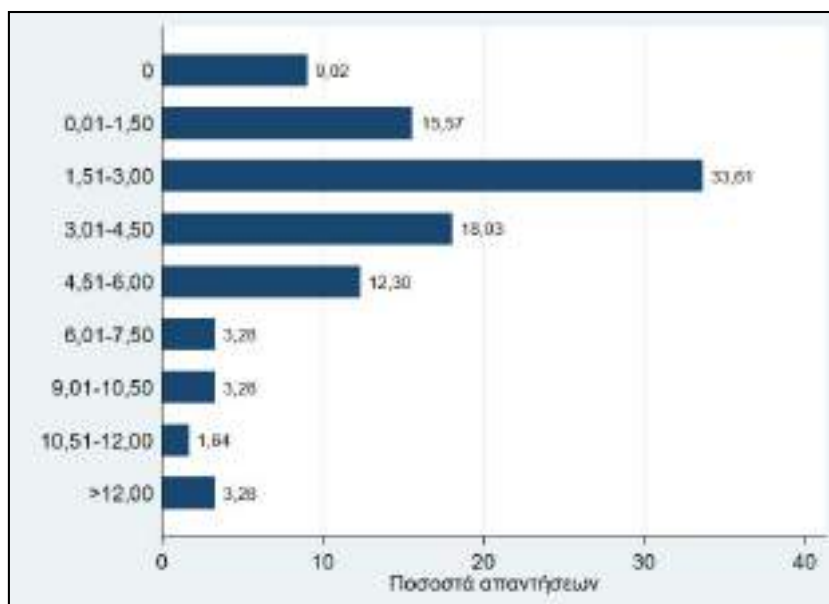


Διάγραμμα 38. Ευαισθησία του δείγματος σε θέματα παραγωγής και αγοράς αειφόρων αγαθών

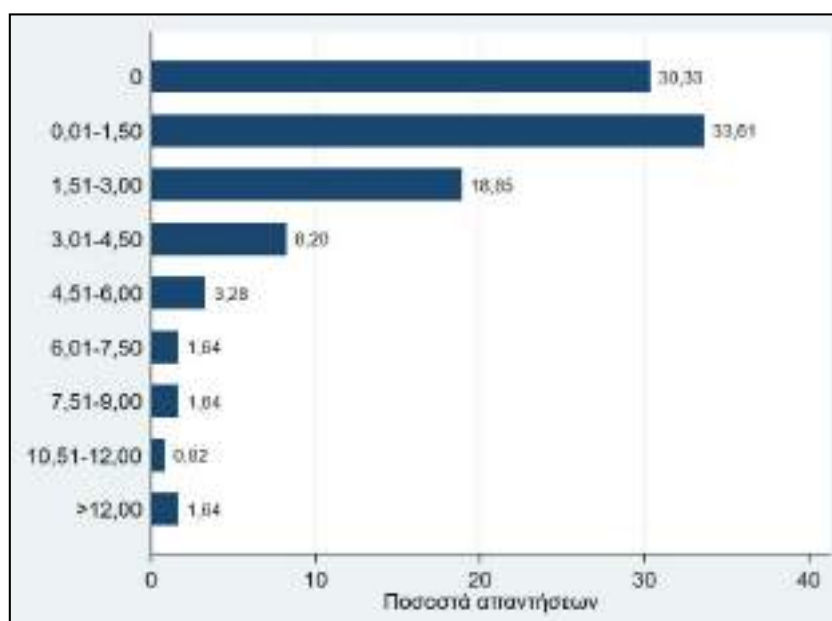
4.2 Ανάλυση των δεδομένων

4.2.1 Περιγραφική στατιστική

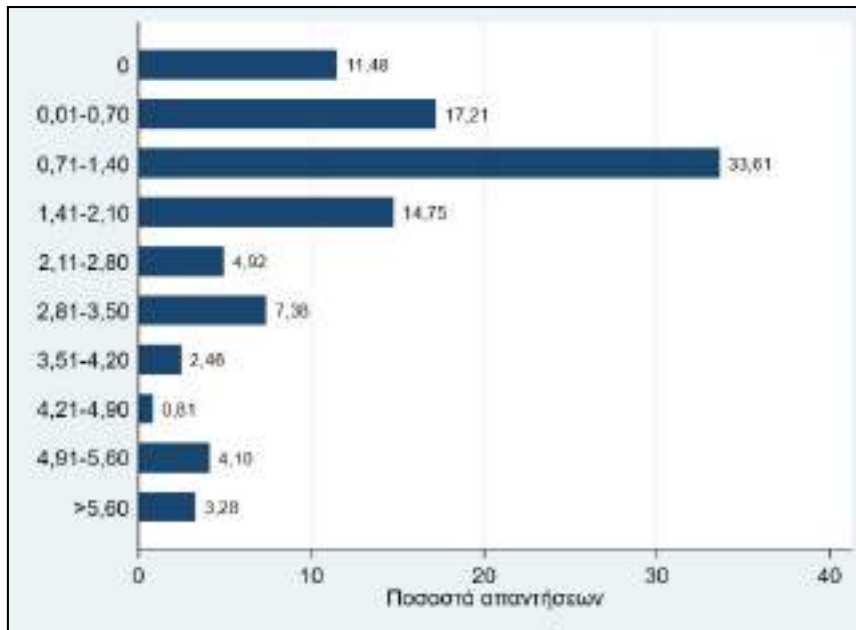
Το **Διάγραμμα 39** δείχνει ότι το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος θα ήταν διατιθέμενο να πληρώσει παραπάνω για ένα τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, για αγορά προς οικιακή χρήση μέσω παραδοσιακής λιανικής σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ουίσκι των 700 ml (15 ευρώ). Ενδεικτικά αναφέρεται ότι το 33,61% θα πλήρωνε μέχρι και 3 ευρώ παραπάνω. Παράλληλα, στο **Διάγραμμα 40**, βλέπουμε ότι για ένα τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ξένων παραδοσιακών τυροκομείων, στην παραδοσιακή λιανική το 33,61% θα πλήρωνε μέχρι και 1,50 ευρώ παραπάνω. Μεταξύ των 2 αυτών διαγραμμάτων βλέπουμε ότι για το «ξένο ουίσκι» το ποσοστό που δε θα πλήρωνε καθόλου παραπάνω (0 ευρώ) είναι πολύ μεγαλύτερό σε σχέση με το αντίστοιχο ποσοστό για το «ελληνικό ουίσκι» (30,33% έναντι 9,02%). Επίσης, στο **Διάγραμμα 41** φαίνεται ότι το 33,61% θα πλήρωνε μέχρι και 1,40 ευρώ παραπάνω για ένα ποτήρι με το παραπάνω ποτό «ελληνικής προέλευσης, σε αγορά για επιτόπια κατανάλωση (εστίαση) σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα ποτήρι ποτό (7 ευρώ). Από την άλλη αν το ποτό ήταν «ξενικής προέλευσης» το 32,79% θα πλήρωνε μέχρι και 0,70 ευρώ παραπάνω (**Διάγραμμα 42**). Και σε αυτή την περίπτωση τα ποσοστά για τη μηδενική προθυμία πληρωμής ανάμεσα στο «ξένο» και το «ελληνικό» «ουίσκι» είναι αρκετά μεγάλη (31,97% και 11,48%). Επιπροσθέτως, στο **Διάγραμμα 43** φαίνεται ότι το 27,05% του δείγματος θα πλήρωνε μέχρι και 3 ευρώ παραπάνω για ένα τύπου «ούζου» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων για αγορά προς οικιακή χρήση μέσω παραδοσιακής λιανικής, σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ούζου των 700 ml (10 ευρώ). Τέλος, στο **Διάγραμμα 44** διακρίνονται 3 κοντινά ποσοστά (17,21%, 15,57%, 16,39%) που θα πλήρωναν μέχρι και 1,40, 2,10 και 2,80 ευρώ αντίστοιχα παραπάνω για ένα καραφάκι των 200 ml του παραπάνω ποτού, σε αγορά για επιτόπια κατανάλωση (εστίαση) σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα καραφάκι (7 ευρώ).



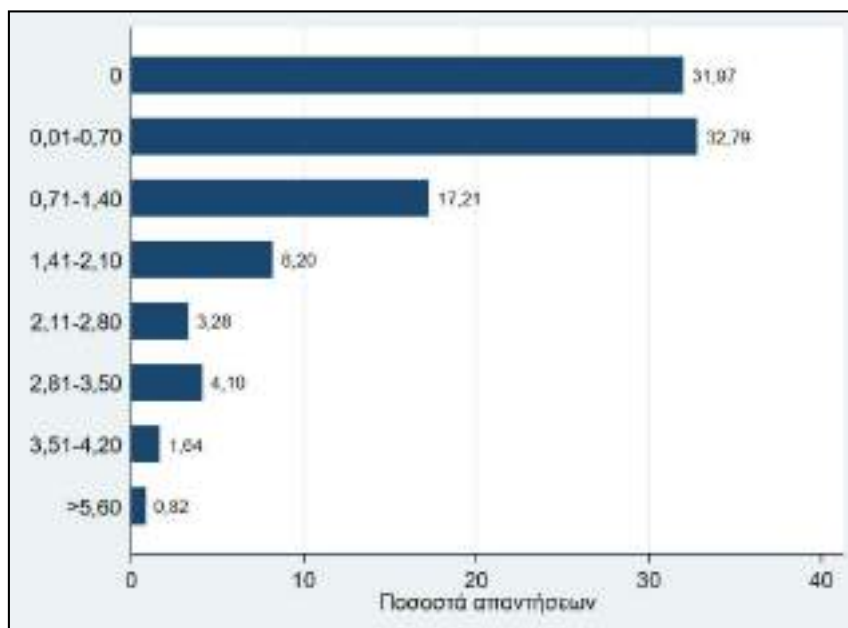
Διάγραμμα 39. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε off trade κατάσταση σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ουίσκι των 700 ml (15 ευρώ)



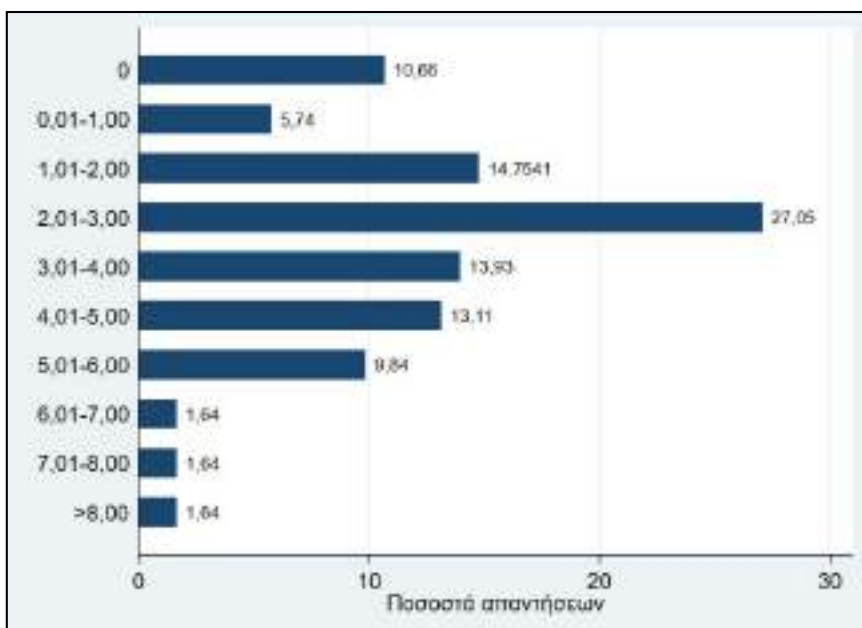
Διάγραμμα 40. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ξένων παραδοσιακών τυροκομείων, σε off trade κατάσταση σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ουίσκι των 700 ml (15 ευρώ)



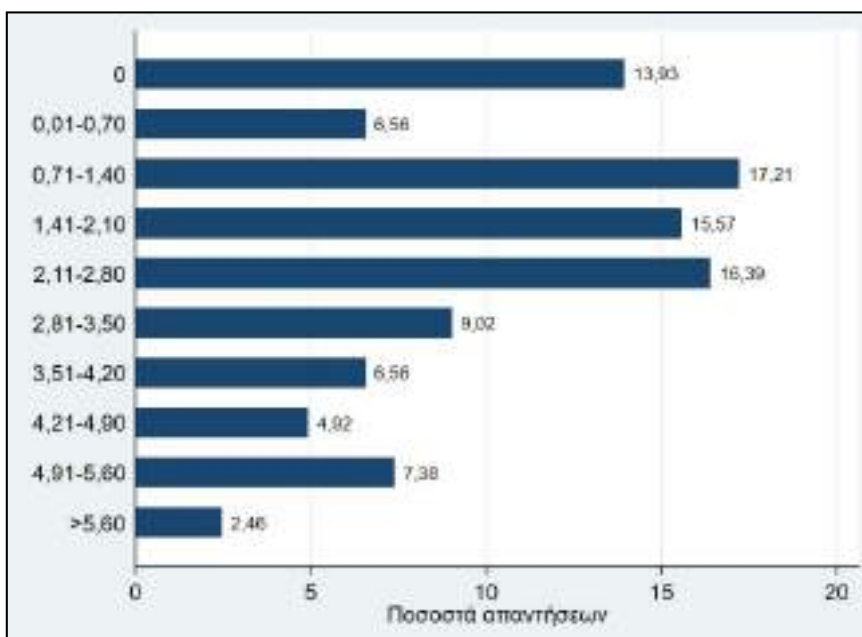
Διάγραμμα 41. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε on trade κατάσταση σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα ποτήρι ποτό (7 ευρώ)



Διάγραμμα 42. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ξένων παραδοσιακών τυροκομείων, σε on trade κατάσταση σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα ποτήρι ποτό (7 ευρώ)



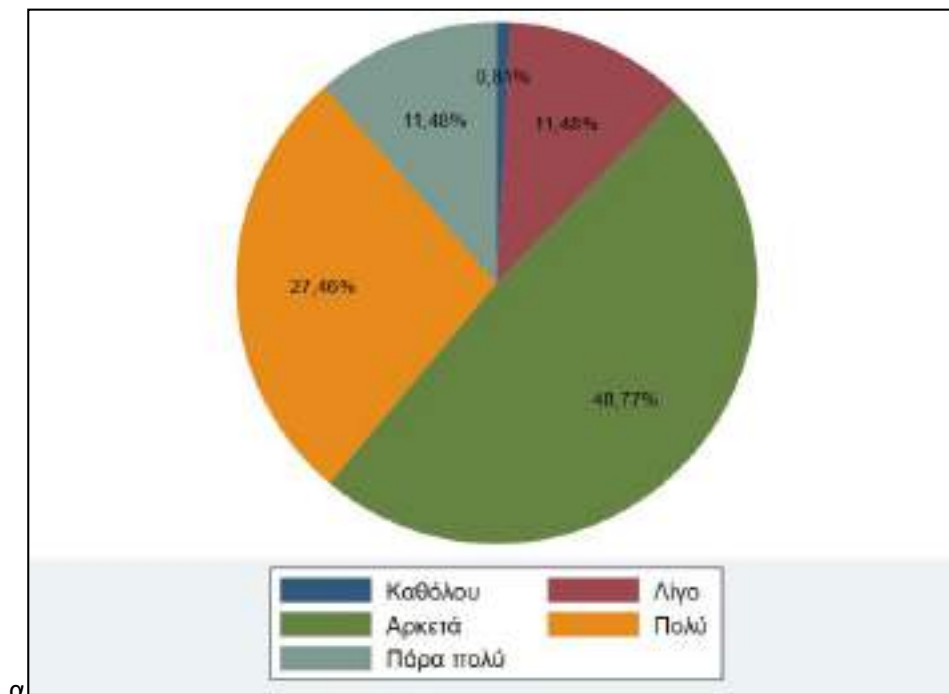
Διάγραμμα 43. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ούζου» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε off trade κατάσταση σε σχέση με τη μέση τιμή μιας φιάλης ούζου των 700 ml (10 ευρώ)



Διάγραμμα 44. Ποσοστά προθυμίας πληρωμής σε ευρώ για το τύπου «ούζου» αλκοολούχο ποτό (απόσταγμα) από τυρόγαλα ελληνικών παραδοσιακών τυροκομείων, σε on trade κατάσταση σε σχέση με τη μέση τιμή για ένα καραφάκι (7 ευρώ)

Στο **Διάγραμμα 45**, διακρίνεται ότι το 48,77% των συμμετεχόντων είναι αρκετά σίγουρο για τις απαντήσεις που έδωσε σχετικά με τα ποσά της προθυμίας πληρωμής για τα παραπάνω προϊόντα, το 27,46% είναι πολύ σίγουρο και το 11,48%

είναι πάρα πολύ σίγουρο. Αντίστοιχα, το 11,48% δήλωσε ότι είναι λίγο σίγουρο και τέλος, μόλις το 0,81% ανέφερε ότι δεν είναι καθόλου σίγουρο για τις απαντήσεις που έδωσε.



Διάγραμμα 45. Βεβαιότητα απαντήσεων των συμμετεχόντων περί προθυμίας πληρωμής των υποθετικών προϊόντων

4.2.2 Οικονομετρική ανάλυση για την προθυμία πληρωμής

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζεται η οικονομετρική ανάλυση προθυμίας πληρωμής. Οι μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν ήταν ποιοτικές και συνεχείς και παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα (**Πίνακας 8**). Οι ποιοτικές - κατηγορικές μεταβλητές μετατράπηκαν σε ψευδομεταβλητές προκειμένου να χρησιμοποιηθούν ως ανεξάρτητες μεταβλητές στην εξίσωση παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή την προθυμία πληρωμής (Willingness to pay, WTP). Επιπλέον, λόγω του μικρού αριθμού δείγματος σε ορισμένες ποιοτικές ψευδομεταβλητές πραγματοποιήθηκαν ορισμένες ενοποιήσεις. Πιο συγκεκριμένα ισχύουν τα εξής:

- i. **Age_category:** ενοποίηση των κατηγοριών 65+ και 56-65 με την 46-55
- ii. **Educational_level:** ενοποίηση της κατηγορίας ΙΕΚ με την κατηγορία ΑΕΙ/ΤΕΙ και νέα ονομασία με τίτλο: Απόφοιτος-η / σπουδαστής-στρια ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ
- iii. **Working_condition:** ενοποίηση της κατηγορίας των Δημοσίων υπαλλήλων με τους Ιδιωτικούς (νέα ονομασία: Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα)

και της κατηγορίας των συνταξιούχων με τους φοιτητές (νέα ονομασία:
Συνταξιούχοι – φοιτητές)

- iv. **Special_occasion**: ενοποίηση της κατηγορίας σίγουρα ναι με την κατηγορία μάλλον ναι (νέα ονομασία: μάλλον ναι ή σίγουρα ναι)

Πίνακας 8. Περιγραφή συνόλου μεταβλητών και ψευδομεταβλητών, είδος και χρήση τους

Μεταβλητές - Ψευδομεταβλητές	Είδος μεταβλητών - Χρήση
Gender	Ποιοτική - Κατηγορική
Ανδρας	Επίπεδο αναφοράς
Γυναίκα	Μεταβλητή εξίσωσης
Age category	Ποιοτική - Κατηγορική
18-25	Επίπεδο αναφοράς
26-35	Μεταβλητή εξίσωσης
36-45	Μεταβλητή εξίσωσης
46-65+	Μεταβλητή εξίσωσης
Educational level	Ποιοτική - Κατηγορική
Λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο	Επίπεδο αναφοράς
Απόφοιτος-η / σπουδαστής-στρια AEI / TEI ή IEK	Μεταβλητή εξίσωσης
Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	Μεταβλητή εξίσωσης
Frequency consumption	Ποιοτική - Κατηγορική
Μία φορά το μήνα ή λιγότερο	Επίπεδο αναφοράς
2 έως 4 φορές το μήνα	Μεταβλητή εξίσωσης
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	Μεταβλητή εξίσωσης
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	Μεταβλητή εξίσωσης
Special occasion	Ποιοτική - Κατηγορική
Σίγουρα όχι	Επίπεδο αναφοράς
Μάλλον όχι	Μεταβλητή εξίσωσης
Ίσως ναι / ίσως όχι	Μεταβλητή εξίσωσης
Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι	Μεταβλητή εξίσωσης
Working condition	Ποιοτική - Κατηγορική
Ανεργος-η	Επίπεδο αναφοράς
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	Μεταβλητή εξίσωσης
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	Μεταβλητή εξίσωσης
Συνταξιούχοι – φοιτητές	Μεταβλητή εξίσωσης
Financial statement	Ποιοτική - Κατηγορική
Πολύ κακή	Επίπεδο αναφοράς
Κακή	Μεταβλητή εξίσωσης
Μέτρια	Μεταβλητή εξίσωσης
Καλή	Μεταβλητή εξίσωσης
Πολύ καλή	Μεταβλητή εξίσωσης
Μέλη οικογένειας	Συνεχής - Μεταβλητή εξίσωσης
ACTIVITIES TOTAL	Συνεχής - Μεταβλητή εξίσωσης

Τέλος, όσες μεταβλητές αναφέρονται παραπάνω ως «επίπεδο αναφοράς» είναι εκείνες οι οποίες δε συμπεριλήφθηκαν στις εξισώσεις προκειμένου να αποφευχθεί το πρόβλημα της τέλει πολυσυγγραμικότητας.

Οι εξισώσεις παλινδρόμησης που εκτιμήθηκαν ήταν συνολικά εννιά. Οι έξι πρώτες αφορούσαν το κάθε τύπου ποτό ξεχωριστά βάση εθνικότητας και μέρους στο οποίο υποθετικά θα ήταν προς πώληση. Στην συνέχεια ομαδοποιήσαμε τις απαντήσεις για το ούισκι και το ούζο ώστε να αναλύσουμε μαζί την προθυμία πληρωμής και να μπορέσουμε να κάνουμε συγκρίσεις μεταξύ των τύπων των αλκοολούχων ποτών. Στην 7^η και 8^η παλινδρόμηση, προστέθηκε επιπλέον η κατηγορική μεταβλητή type. Για το τύπου «ουίσκι» αλκοολούχο ποτό δημιουργήθηκαν 4 ψευδομεταβλητές οι **type1** (μεταβλητή αναφοράς, αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε κατάσταση) και **type2** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ξενικής προέλευσης σε κατάσταση) και **type3** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε εστίαση) και **type4** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ξενικής προέλευσης σε κατάσταση). Αντίστοιχα για το τύπου «ούζο» αλκοολούχο ποτό υπήρχαν μόνο οι 2 από τις παραπάνω ψευδομεταβλητές και πιο συγκεκριμένα οι **type1** (μεταβλητή αναφοράς, αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε κατάσταση) και **type3** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε εστίαση). Τέλος, στην 9^η τελευταία και γενική εξίσωση (γενική προθυμία πληρωμής ενός εκ των 2 αλκοολούχων ποτών από τυρόγαλα) ομαδοποιήσαμε όλα τα δεδομένα μαζί και συμπεριλήφθηκαν οι δίτιμες μεταβλητές «chouzo», «greek» και «store» προκειμένου να γίνουν οι συγκρίσεις μεταξύ είδους ποτού, εθνικότητας, και μέρους πώλησης (άρα πρακτικά σαν μεταβλητές «αναφοράς» ήταν οι αντίθετες τιμές των μεταβλητών αυτών δηλαδή οι «whey's cave», «foreign» και «εστίαση-restaurants»)

1^η εξίσωση: ελληνικό ούισκι σε κατάσταση

$$\text{WTP1} = b_0 + b_1 * (\text{Γυναίκα}) + b_2 * (26-35) + b_3 * (36-45) + b_4 * (46-65+) + b_5 * (\text{Απόφοιτος-η} / \text{σπουδαστής-στρια AEI} / \text{TEI ή IEK}) + b_6 * (\text{Απόφοιτος-η} / \text{φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού} / \text{Διδακτορικού}) + b_7 * (2 \text{ έως } 4 \text{ φορές το μήνα}) + b_8 * (2 \text{ έως } 3 \text{ φορές την εβδομάδα}) + b_9 * (4 \text{ φορές την εβδομάδα ή περισσότερο}) + b_{10} * (\text{Μάλλον όχι}) + b_{11} * (\text{Ίσως ναι} / \text{Ίσως όχι}) + b_{12} * (\text{Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι}) + b_{13} * (\text{Ελεύθερος-η επαγγελματίας}) + b_{14} * (\text{Ιδιωτικός-ή υπάλληλος}) + b_{15} * (\text{Φοιτητής-τρια ή Συνταξιούχοι}) + b_{16} * (\text{Κακή}) + b_{17} * (\text{Μέτρια}) + b_{18} * (\text{Καλή}) + b_{19} * (\text{Πολύ καλή}) + b_{20} * (\text{Μέλη_οικογένειας}) + b_{21} * (\text{ACTIVITIES_TOTAL}) + b_{22} * (\text{CONDITIONS_TOTAL}).$$

Πίνακας 9. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 1^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Std. Err.	P> z
Gender			
Γυναίκα	-0,26	0,70	0,710
Age_category			
26-35	0,80	0,87	0,357
36-45	-0,71	1,03	0,488
46-65+	-0,58	1,24	0,640
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια AEI / TEI ή ΙΕΚ	3,18*	1,69	0,060
Απόφοιτος-η φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	3,43*	1,90	0,072
Frequency_consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-1,63*	0,86	0,058
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-1,46	0,89	0,103
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-1,77	1,54	0,253
Special_occasion			
Μάλλον όχι	2,91***	0,87	0,001
Ίσως ναι / ίσως όχι	1,23	0,97	0,202
Μάλλον ναι	2,30**	1,11	0,038
Working_condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	-0,29	1,33	0,825
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	-0,19	0,81	0,813
Συνταξιούχοι – φοιτητές	0,72	0,91	0,428
Financial_statement			
Κακή	-0,60	1,68	0,721
Μέτρια	1,06	1,44	0,463
Καλή	-0,05	1,55	0,972

Πολύ καλή	0,79	1,81	0,664
Μέλη_οικογένειας	0,16	0,24	0,513
ACTIVITIES__TOTAL	0,08	0,06	0,131
CONDITIONS__TOTAL	0,14	0,30	0,625
_cons	-6,18	4,25	0,146

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (***) και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Οι γυναίκες έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,26 €
- Οι συμμετέχοντες που ανήκουν στο ηλικιακό γκρουπ 26-35 έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το 18-25 κατά 0,80 €. Αντίθετα, τα γκρουπ 36-45 και 45-65+ παρουσιάζουν μικρότερη προθυμία πληρωμής κατά 0,71 και 0,58 € αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 3,18 και 3,43 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 1,63 (2 έως 4 φορές το μήνα), 1,46 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 1,77 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ της μεταβλητής **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 2,91 (μάλλον όχι), 1,23 (ίσως ναι / ίσως όχι) και 2,30 € (μάλλον ναι) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες και υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής από τους ανέργους κατά 0,29 και 0,19 €, ενώ αντίθετα οι συνταξιούχοι – φοιτητές παρουσίασαν μεγαλύτερη προθυμία κατά 0,72 €.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν κακή και καλή οικονομική κατάσταση έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν πολύ κακή κατά 0,60 και 0,05 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν

μέτρια και πολύ καλή έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής κατά 1,06 και 0,79 € αντίστοιχα.

- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,16 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,08 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,14 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 6,18€.

2^η εξίσωση: ξένο ούισκι σε κατάστημα

WTP2 = b0 + b1* (Γυναίκα) + b2*(26-35) + b3*(36-45) + b4*(46-65+) + b5*(Απόφοιτος-η / σπουδαστής-στρια AEI / TEI ή ΙΕΚ) + b6*(Απόφοιτος-η / φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού) + b7*(2 έως 4 φορές το μήνα) + b8*(2 έως 3 φορές την εβδομάδα) + b9*(4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) + b10*(Μάλλον όχι) + b11*(Ίσως ναι / ίσως όχι) + b12*(Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι) + b13*(Ελεύθερος-η επαγγελματίας) + b14*(Ιδιωτικός-ή υπάλληλος) + b15*(Φοιτητής-στρια ή Συνταξιούχοι) + b16*(Κακή) + b17*(Μέτρια) + b18*(Καλή) + b19*(Πολύ καλή) + b20*(Μέλη_οικογένειας) + b21*(ACTIVITIES_TOTAL) + b22*(CONDITIONS_TOTAL).

Πίνακας 10. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 2^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Std. Err.	P> z
Gender			
Γυναίκα	0,004	0,736	0,995
Age category			
26-35	0,30	0,914	0,740
36-45	-0,39	1,114	0,729
46-65+	0,43	1,323	0,743
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-στρια AEI / TEI ή ΙΕΚ	3,46*	1,868	0,064
Απόφοιτος-η φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	4,06*	2,084	0,051

Frequency_consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-0,94	0,912	0,304
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-0,21	0,948	0,822
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-0,63	1,638	0,699
Special_occasion			
Μάλλον όχι	1,47	0,926	0,112
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,45	1,015	0,656
Μάλλον ναι	0,96	1,172	0,415
Working_condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	1,19	1,373	0,384
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	-0,38	0,849	0,655
Συνταξιούχοι – φοιτητές	0,38	0,948	0,685
Financial_statement			
Κακή	-1,66	1,726	0,336
Μέτρια	0,49	1,476	0,739
Καλή	-1,73	1,603	0,281
Πολύ καλή	-0,26	1,855	0,888
Μέλη_οικογένειας	0,18	0,250	0,472
ACTIVITIES_TOTAL	0,03	0,058	0,667
CONDITIONS_TOTAL	0,49	0,324	0,134
_cons	-8,52*	4,502	0,058

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (** και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,004 €

- Οι συμμετέχοντες που ανήκουν στα ηλικιακά γκρουπ 26-35 και 46-65+ έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το 18-25 κατά 0,30 και 0,43€ αντίστοιχα. Αντίθετα, το γκρουπ 45-65+ παρουσιάζει μικρότερη προθυμία πληρωμής κατά 0,39 €.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 3,46 και 4,06 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 0,94 (2 έως 4 φορές το μήνα), 0,21 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 0,63 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ της μεταβλητής **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 1,47 (μάλλον όχι), 0,45 (ίσως ναι / ίσως όχι) και 0,96 € (μάλλον ναι) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες και συνταξιούχοι – φοιτητές έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τους ανέργους κατά 1,19 και 0,38 €, ενώ αντίθετα οι υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα παρουσίασαν μικρότερη προθυμία κατά 0,38 €.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν κακή, καλή και πολύ καλή οικονομική κατάσταση έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν πολύ κακή κατά 1,66, 1,73 και 0,26 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν μέτρια έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής 0,49€ αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,18 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αειφόρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,03 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αειφόρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,49 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 8,52€.

3^η εξίσωση: ελληνικό ούισκι σε εστίαση

$WTP3 = b_0 + b_1*(\text{Γυναίκα}) + b_2*(26-35) + b_3*(36-45) + b_4*(46-65+) + b_5*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{σπουδαστής-στρια AEI} / \text{TEI ή IEK}) + b_6*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού} / \text{Διδακτορικού}) + b_7*(2 \text{ έως } 4 \text{ φορές το μήνα}) + b_8*(2 \text{ έως } 3 \text{ φορές την εβδομάδα}) + b_9*(4 \text{ φορές την εβδομάδα ή περισσότερο}) + b_{10}*(\text{Μάλλον όχι}) + b_{11}*(\text{Ίσως ναι} / \text{ίσως όχι}) + b_{12}*(\text{Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι}) + b_{13}*(\text{Ελεύθερος-η επαγγελματίας}) + b_{14}*(\text{Ιδιωτικός-ή υπάλληλος}) + b_{15}*(\text{Φοιτητής-στρια ή Συνταξιούχοι}) + b_{16}*(\text{Κακή}) + b_{17}*(\text{Μέτρια}) + b_{18}*(\text{Καλή}) + b_{19}*(\text{Πολύ καλή}) + b_{20}*(\text{Μέλη_οικογένειας}) + b_{21}*(\text{ACTIVITIES_TOTAL}) + b_{22}*(\text{CONDITIONS_TOTAL}).$

Πίνακας 11. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 3^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Std. Err.	P> z
Gender			
Γυναίκα	0,10	0,351	0,782
Age category			
26-35	0,45	0,438	0,303
36-45	-0,76	0,513	0,139
46-65+	-0,81	0,630	0,199
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-στρια AEI / TEI ή IEK	1,74**	0,867	0,045
Απόφοιτος-η φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	1,97**	0,970	0,043
Frequency consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-0,86**	0,432	0,047
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-0,44	0,447	0,320
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-1,22	0,776	0,116
Special occasion			
Μάλλον όχι	1,28***	0,441	0,004
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,67	0,485	0,167
Μάλλον ναι	0,86	0,558	0,123
Working condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	-0,45	0,666	0,501

Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	0,11	0,407	0,792
Συνταξιούχοι – φοιτητές	0,10	0,459	0,834
Financial statement			
Κακή	-0,46	0,845	0,585
Μέτρια	0,02	0,722	0,975
Καλή	-0,87	0,776	0,263
Πολύ καλή	-0,15	0,908	0,873
Μέλη_οικογένειας	0,14	0,120	0,257
ACTIVITIES_TOTAL	0,08***	0,028	0,005
CONDITIONS_TOTAL	0,02	0,148	0,896
_cons	-4,04*	2,136	0,059

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (** και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,10 €
- Οι συμμετέχοντες που ανήκουν στο ηλικιακό γκρουπ 26-35 έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το 18-25 κατά 0,45 €. Αντίθετα, τα γκρουπ 36-45 και 45-65+ παρουσιάζουν μικρότερη προθυμία πληρωμής κατά 0,76 και 0,81 € αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 1,74 και 1,97 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 0,86 (2 έως 4 φορές το μήνα), 0,44 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 1,22 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.

- Όλα τα γκρουπ της μεταβλητής **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 1,28 (μάλλον όχι), 0,67 (ίσως ναι / ίσως όχι) και 0,86 € (μάλλον ναι) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής από τους ανέργους κατά 0,45 €, ενώ αντίθετα οι υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα και οι συνταξιούχοι – φοιτητές παρουσίασαν μεγαλύτερη προθυμία κατά 0,11 και 0,10 € αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν κακή καλή και πολύ καλή οικονομική κατάσταση έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν πολύ κακή κατά 0,46, 0,87 και 0,15 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν μέτρια έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής κατά 0,02€ αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,14 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αειφόρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,08 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αειφόρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,02 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 4,04€.

4^η εξίσωση: ξένο ούισκι σε εστίαση

$$WTP4 = b0 + b1*(\text{Γυναίκα}) + b2*(26-35) + b3*(36-45) + b4*(46-65+) + b5*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{σπουδαστής-στρια AEI} / \text{TEI ή IEK}) + b6*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού} / \text{Διδακτορικού}) + b7*(2 \text{ έως } 4 \text{ φορές το μήνα}) + b8*(2 \text{ έως } 3 \text{ φορές την εβδομάδα}) + b9*(4 \text{ φορές την εβδομάδα ή περισσότερο}) + b10*(\text{Μάλλον όχι}) + b11*(\text{Ίσως ναι} / \text{ίσως όχι}) + b12*(\text{Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι}) + b13*(\text{Ελεύθερος-η επαγγελματίας}) + b14*(\text{Ιδιωτικός-ή υπάλληλος}) + b15*(\text{Φοιτητής-τρια ή Συνταξιούχοι}) + b16*(\text{Κακή}) + b17*(\text{Μέτρια}) + b18*(\text{Καλή}) + b19*(\text{Πολύ καλή}) + b20*(\text{Μέλη_οικογένειας}) + b21*(\text{ACTIVITIES_TOTAL}) + b22*(\text{CONDITIONS_TOTAL}).$$

Πίνακας 12. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 4^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Std. Err.	P> z
Gender			

Γυναίκα	-0,24	0,292	0,412
Age category			
26-35	-0,08	0,368	0,818
36-45	-0,83*	0,453	0,067
46-65+	-0,18	0,525	0,737
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια AEI / TEI ή ΙΕΚ	1,53**	0,735	0,037
Απόφοιτος-η φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	2,18***	0,831	0,009
Frequency consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-0,58	0,371	0,117
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	0,33	0,374	0,377
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-0,77	0,673	0,251
Special occasion			
Μάλλον όχι	1,00**	0,400	0,012
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,71*	0,425	0,097
Μάλλον ναι	0,32	0,492	0,522
Working condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	0,27	0,542	0,622
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	0,00	0,341	0,995
Συνταξιούχοι – φοιτητές	0,07	0,381	0,856
Financial statement			
Κακή	-0,86	0,688	0,211
Μέτρια	-0,46	0,585	0,437
Καλή	-1,81***	0,648	0,005
Πολύ καλή	-0,79	0,734	0,280
Μέλη_οικογένειας	0,12	0,100	0,244
ACTIVITIES_TOTAL	0,04	0,024	0,128

CONDITIONS_TOTAL	0,12	0,128	0,338
_cons	-3,48*	1,834	0,058

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (** και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Οι γυναίκες έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,24 €
- Όλα τα ηλικιακά γκρουπ έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ 18-25 κατά 0,08 (26-35), 0,83 (36-45) και 0,18€ (46-65+) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 1,53 και 2,18 € αντίστοιχα.
- Τα γκρουπ που δήλωσαν κατανάλωση 2 έως 4 φορές το μήνα και 4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 0,58 και 0,77 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν κατανάλωση 2 έως 3 φορές την εβδομάδα έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής κατά 0,33€ αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ της μεταβλητής **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 1,00(μάλλον όχι), 0,71 (ίσως ναι / ίσως όχι) και 0,32 € (μάλλον ναι) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες και συνταξιούχοι – φοιτητές παρουσίασαν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τους άνεργους κατά 0,27 και 0,07 € αντίστοιχα , ενώ αντίθετα οι υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα δεν είχαν διαφορά στην προθυμία πληρωμής.
- Όλα τα γκρουπ της οικονομικής κατάστασης έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ της πολύ κακής οικονομικής κατάστασης κατά 0,86 (κακή), 0,46 (μέτρια), 1,81 (καλή) και 0,79 € (πολύ καλή) αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,12 €.

- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,04 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,12 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 3,48€.

5^η εξίσωση: ούζο σε κατάσταση

$WTP5 = b0 + b1*(\text{Γυναίκα}) + b2*(26-35) + b3*(36-45) + b4*(46-65+) + b5*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{σπουδαστής-στρια AEI} / \text{TEI ή IEK}) + b6*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού} / \text{Διδακτορικού}) + b7*(2 \text{ έως } 4 \text{ φορές το μήνα}) + b8*(2 \text{ έως } 3 \text{ φορές την εβδομάδα}) + b9*(4 \text{ φορές την εβδομάδα ή περισσότερο}) + b10*(\text{Μάλλον όχι}) + b11*(\text{Ίσως ναι} / \text{Ίσως όχι}) + b12*(\text{Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι}) + b13*(\text{Ελεύθερος-η επαγγελματίας}) + b14*(\text{Ιδιωτικός-ή υπάλληλος}) + b15*(\text{Φοιτητής-τρια ή Συνταξιούχοι}) + b16*(\text{Κακή}) + b17*(\text{Μέτρια}) + b18*(\text{Καλή}) + b19*(\text{Πολύ καλή}) + b20*(\text{Μέλη_οικογένειας}) + b21*(\text{ACTIVITIES_TOTAL}) + b22*(\text{CONDITIONS_TOTAL}).$

Πίνακας 13. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 5^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Std. Err.	P> z
Gender			
Γυναίκα	0,07	0,464	0,877
Age category			
26-35	-0,35	0,549	0,526
36-45	-0,54	0,740	0,469
46-65+	-0,63	0,940	0,501
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-στρια AEI / TEI ή IEK	-0,93	0,943	0,326
Απόφοιτος-η φοιτητής-στρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	-1,32	1,029	0,200
Frequency consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-0,64	0,704	0,366

2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-0,28	0,733	0,700
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-0,43	0,891	0,626
Special_occasion			
Μάλλον όχι	0,42	0,541	0,437
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,63	0,595	0,291
Μάλλον ναι	-0,12	0,645	0,852
Working condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	1,40*	0,829	0,091
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	0,72	0,632	0,251
Συνταξιούχοι – φοιτητές	0,47	0,636	0,459
Financial statement			
Κακή	1,75	2,232	0,432
Μέτρια	1,70	2,189	0,437
Καλή	1,84	2,204	0,403
Πολύ καλή	3,27	2,275	0,150
Μέλη_οικογένειας	0,27*	0,158	0,086
ACTIVITIES_TOTAL	-0,03	0,039	0,492
CONDITIONS_TOTAL	0,25	0,154	0,110
_cons	-0,51	2,835	0,859

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (** και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,07 €

- Όλα τα ηλικιακά γκρουπ έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ 18-25 κατά 0,35 (26-35), 0,54 (36-45) και 0,63€ (46-65+) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 0,93 και 1,32 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 0,64 (2 έως 4 φορές το μήνα), 0,28 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 0,43 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν μάλλον όχι και ίσως ναι / ίσως όχι στη μεταβλητή **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 0,42 και 0,63 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν μάλλον ναι έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής κατά 0,12 €.
- Όλα τα γκρουπ επαγγελματικής κατάστασης παρουσίασαν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τους άνεργους κατά 1,40, 0,72 και 0,47 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ της οικονομικής κατάστασης έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ της πολύ κακής οικονομικής κατάστασης κατά 1,75 (κακή), 1,70 (μέτρια), 1,84 (καλή) και 3,27 € (πολύ καλή) αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,27 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αειφόρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής μειώνεται κατά 0,03 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αειφόρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,25 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 0,51€.

6^η εξίσωση: ούζο σε εστίαση

$$WTP6 = b0 + b1* (\text{Γυναίκα}) + b2*(26-35) + b3*(36-45) + b4*(46-65+) + b5*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{σπουδαστής-στρια ΑΕΙ} / \text{ΤΕΙ ή ΙΕΚ}) + b6*(\text{Απόφοιτος-η} / \text{φοιτητής-η})$$

τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού) + b7*(2 έως 4 φορές το μήνα) + b8*(2 έως 3 φορές την εβδομάδα) + b9*(4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) + b10*(Μάλλον όχι) + b11*(Ίσως ναι / ίσως όχι) + b12*(Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι) + b13*(Ελεύθερος-η επαγγελματίας) + b14*(Ιδιωτικός-ή υπάλληλος) + b15*(Φοιτητής-τρια ή Συνταξιούχοι) + b16*(Κακή)+ b17*(Μέτρια) + b18*(Καλή) + b19*(Πολύ καλή) + b20*(Μέλη_οικογένειας) + b21*(ACTIVITIES_TOTAL) + b22*(CONDITIONS_TOTAL).

Πίνακας 14. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 6^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Std. Err.	P> z
Gender			
Γυναίκα	-0,07	0,419	0,874
Age category			
26-35	-0,50	0,496	0,309
36-45	-0,69	0,665	0,298
46-65+	-0,82	0,851	0,336
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια AEI / TEI ή IEK	0,84	0,885	0,345
Απόφοιτος-η φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	0,71	0,965	0,463
Frequency consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-0,65	0,637	0,311
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-0,61	0,661	0,357
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-1,29	0,804	0,109
Special occasion			
Μάλλον όχι	0,54	0,489	0,271
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,18	0,541	0,739
Μάλλον ναι	-0,17	0,585	0,768
Working condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	0,67	0,747	0,371
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	-0,06	0,569	0,915

Συνταξιούχοι – φοιτητές	-0,60	0,574	0,294
Financial statement			
Κακή	1,96	2,004	0,328
Μέτρια	2,38	1,967	0,227
Καλή	2,66	1,980	0,179
Πολύ καλή	3,55*	2,043	0,082
Μέλη_οικογένειας	0,19	0,143	0,181
ACTIVITIES__TOTAL	0,006	0,035	0,940
CONDITIONS__TOTAL	0,01	0,139	0,964
_cons	-0,94	2,558	0,713

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (***) και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,07 €
- Όλα τα ηλικιακά γκρουπ έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ 18-25 κατά 0,50 (26-35), 0,69 (36-45) και 0,82 € (46-65+) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 0,84 και 0,71 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 0,65 (2 έως 4 φορές το μήνα), 0,61 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 1,29 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν μάλλον όχι και ίσως ναι / ίσως όχι στη μεταβλητή **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 0,54 και 0,18 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα

όσοι δήλωσαν μάλλον ναι έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής κατά 0,17 €.

- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τους ανέργους κατά 0,67 €, ενώ αντίθετα οι υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα και οι συνταξιούχοι – φοιτητές παρουσίασαν μικρότερη προθυμία κατά 0,06 και 0,60 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ της οικονομικής κατάστασης έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ της πολύ κακής οικονομικής κατάστασης κατά 1,96 (κακή), 2,38 (μέτρια), 2,66 (καλή) και 3,55 € (πολύ καλή) αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,19 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής μειώνεται κατά 0,006 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,01 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 0,94€.

7^η εξίσωση: ούισκι

$$\text{WTP7} = b_0 + b_1 * (\text{type2}) + b_2 * (\text{type3}) + b_3 * (\text{type4}) + b_4 * (\text{Γυναίκα}) + b_5 * (26-35) + b_6 * (36-45) + b_7 * (46-65+) + b_8 * (\text{Απόφοιτος-η} / \text{σπουδαστής-στρια AEI} / \text{TEI ή IEK}) + b_9 * (\text{Απόφοιτος-η} / \text{φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού} / \text{Διδακτορικού}) + b_{10} * (2 \text{ έως } 4 \text{ φορές το μήνα}) + b_{11} * (2 \text{ έως } 3 \text{ φορές την εβδομάδα}) + b_{12} * (4 \text{ φορές την εβδομάδα ή περισσότερο}) + b_{13} * (\text{Μάλλον όχι}) + b_{14} * (\text{Ίσως ναι} / \text{Ίσως όχι}) + b_{15} * (\text{Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι}) + b_{16} * (\text{Ελεύθερος-η επαγγελματίας}) + b_{17} * (\text{Ιδιωτικός-ή υπάλληλος}) + b_{18} * (\text{Φοιτητής -τρια ή Συνταξιούχοι}) + b_{19} * (\text{Κακή}) + b_{20} * (\text{Μέτρια}) + b_{21} * (\text{Καλή}) + b_{22} * (\text{Πολύ καλή}) + b_{23} * (\text{Μέλη_οικογένειας}) + b_{24} * (\text{ACTIVITIES_TOTAL}) + b_{25} * (\text{CONDITIONS_TOTAL}).$$

Πίνακας 15. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 7^{ης} εξίσωσης

Type	Coef.	Robust Std. Err.	P> z
2	-2,04****	0,232	0,000

3	-1,83****	0,189	0,000
4	-3,15****	0,278	0,000
Gender			
Γυναίκα	-0,11	0,498	0,823
Age category			
26-35	0,36	0,486	0,462
36-45	-0,73	0,666	0,270
46-65+	-0,38	0,828	0,646
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια AEI / TEI ή IEK	2,62**	1,197	0,029
Απόφοιτος-η φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	3,06**	1,447	0,034
Frequency consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-1,10*	0,593	0,064
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-0,47	0,610	0,441
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-1,19	0,936	0,204
Special occasion			
Μάλλον όχι	1,79***	0,591	0,002
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,86	0,600	0,152
Μάλλον ναι	1,19*	0,711	0,093
Working condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	0,20	0,983	0,839
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	-0,10	0,459	0,833
Συνταξιούχοι – φοιτητές	0,32	0,598	0,597
Financial statement			
Κακή	-0,99	1,062	0,353
Μέτρια	0,24	0,702	0,731
Καλή	-1,20	0,806	0,136
Πολύ καλή	-0,05	0,837	0,951

Μέλη_οικογένειας	0,15	0,147	0,300
ACTIVITIES__TOTAL	0,06	0,041	0,128
CONDITIONS__TOTAL	0,19	0,208	0,356
_cons	-4,22	2,804	0,132

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (** και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σημείωση:

- **Type1** (μεταβλητή αναφοράς, αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε κατάστημα)
- **Type2** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ξενικής προέλευσης σε κατάστημα)
- **Type3** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε εστίαση)
- **Type4** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ξενικής προέλευσης σε κατάστημα)

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Όλα τα τύπου ούισκι ποτά παρουσιάζουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από τους καταναλωτές του συγκεκριμένου δείγματος σε σχέση με το **type1** (μεταβλητή αναφοράς, αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε κατάστημα). Πιο συγκεκριμένα το **type2** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ξενικής προέλευσης σε κατάστημα) είχε χαμηλότερη προθυμία κατά 2,04, το **type3** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε εστίαση) κατά 1,83 και το **type4** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ξενικής προέλευσης σε κατάστημα) κατά 3,15 €. Αντίστοιχα, παρατηρούνται διαφορές παρατηρούμε μεταξύ του **type2** και των **type3** και **4** ($-2,04 - (-1,83 = -0,21$ € και $-2,04 - (-3,15 = 1,11$ €)) και του **type3** με το **type4** ($-1,83 - (-3,15 = 1,32$ €)).
- Οι γυναίκες έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,11 €
- Οι συμμετέχοντες που ανήκουν στο ηλικιακό γκρουπ 26-35 έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το 18-25 κατά 0,36 €. Αντίθετα, τα γκρουπ 36-45 και 45-65+ παρουσιάζουν μικρότερη προθυμία πληρωμής κατά 0,73 και 0,38 € αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 2,62 και 3,06 € αντίστοιχα.

- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 1,10 (2 έως 4 φορές το μήνα), 0,47 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 1,19 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ της μεταβλητής **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 1,79 (μάλλον όχι), 0,86 (ίσως ναι / ίσως όχι) και 1,19 € (μάλλον ναι) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες και συνταξιούχοι – φοιτητές έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τους ανέργους κατά 0,20 και 0,132 €, ενώ αντίθετα οι υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα παρουσίασαν μικρότερη προθυμία κατά 0,10 €.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν κακή, καλή και πολύ καλή οικονομική κατάσταση έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν πολύ κακή κατά 0,99, 1,20 και 0,05 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν μέτρια έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής κατά 0,24 € αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,15 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,06 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,19 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 4,22 €.

8^η εξίσωση: ούζο

$$WTP8 = b0 + b1*(type3) + b2*(Γυναίκα) + b3*(26-35) + b4*(36-45) + b5*(46-65+) + b6*(Απόφοιτος-η / σπουδαστής-στρια ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ) + b7*(Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού) + b8*(2 έως 4 φορές το μήνα) + b9*(2 έως 3 φορές την εβδομάδα) + b10*(4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) + b11*(Μάλλον όχι) + b12*(Ισως ναι / ίσως όχι) + b13*(Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι) + b14*(Ελεύθερος-η επαγγελματίας) + b15*(Ιδιωτικός-ή υπάλληλος) + b16*(Φοιτητής -τρια ή Συνταξιούχοι) + b17*(Κακή) + b18*(Μέτρια) + b19*(Καλή) + b20*(Πολύ καλή) + b21*(Μέλη_οικογένειας) + b22*(ACTIVITIES_TOTAL) + b23*(CONDITIONS_TOTAL).$$

Πίνακας 16. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 8^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Std. Err.	P> z
Type			
3	-0,78***	0,244	0,001
Gender			
Γυναίκα	-0,00007	0,319	1,000
Age category			
26-35	-0,42	0,378	0,267
36-45	-0,61	0,508	0,231
46-65+	-0,72	0,647	0,267
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια AEI / TEI ή IEK	-0,06	0,656	0,923
Απόφοιτος-η φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	-0,33	0,7166	0,649
Frequency consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-0,65	0,485	0,179
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-0,45	0,504	0,370
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-0,86	0,612	0,158
Special occasion			
Μάλλον όχι	0,48	0,372	0,199
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,40	0,410	0,326
Μάλλον ναι	-0,14	0,444	0,745
Working condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	1,04*	0,570	0,069
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	0,33	0,434	0,453
Συνταξιούχοι – φοιτητές	-0,07	0,437	0,871

Financial statement			
Κακή	1,86	1,531	0,225
Μέτρια	2,04	1,501	0,175
Καλή	2,26	1,512	0,136
Πολύ καλή	3,41**	1,560	0,029
Μέλη_οικογένειας	0,23**	0,109	0,031
ACTIVITIES_TOTAL	-0,01	0,027	0,579
CONDITIONS_TOTAL	0,12	0,106	0,238
_cons	-0,30	1,951	0,878

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (** και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,001$, $\alpha=0,01$, $\alpha=0,05$ και $\alpha=0,1$ αντίστοιχα.

Σημείωση:

- **type1** (μεταβλητή αναφοράς, αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε κατάσταση)
- **type3** (αλκοολούχο ποτό από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε εστίαση).

Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Το **type3** (αλκοολούχο ποτό τύπου «ούζου» από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε εστίαση) παρουσιάζει χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από τους καταναλωτές του συγκεκριμένου δείγματος σε σχέση με το **type1** (μεταβλητή αναφοράς, αλκοολούχο ποτό τύπου «ούζου» από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε κατάσταση) κατά 0,78 €.
- Οι γυναίκες έχουν μηδαμινή διαφορά στην προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες (-0,00007 €).
- Όλα τα ηλικιακά γκρουπ έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ 18-25 κατά 0,42 (26-35), 0,61 (36-45) και 0,72 € (46-65+) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 0,06 και 0,33 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά

το μήνα ή λιγότερο κατά 0,65 (2 έως 4 φορές το μήνα), 0,45 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 0,86 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.

- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν μάλλον όχι και ίσως ναι / ίσως όχι στη μεταβλητή **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 0,48 και 0,40 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν μάλλον ναι έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής κατά 0,14 €.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες και υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τους ανέργους κατά 1,04 και 0,33 €, ενώ αντίθετα οι συνταξιούχοι – φοιτητές παρουσίασαν μικρότερη προθυμία κατά 0,07 €.
- Όλα τα γκρουπ της οικονομικής κατάστασης έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ της πολύ κακής οικονομικής κατάστασης κατά 1,86 (κακή), 2,04 (μέτρια), 2,26 (καλή) και 3,41 € (πολύ καλή) αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,23 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής μειώνεται κατά 0,01 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφώρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,12 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 0,30 €.

9^η εξίσωση: γενική εξίσωση (γενική προθυμία πληρωμής ενός εκ των 2 αλκοολούχων ποτών από τυρόγαλα)

$$\begin{aligned} \text{WTP9} = & b_0 + b_1 * (\text{chouzo}) + b_2 * (\text{greek}) + b_3 * (\text{store}) + b_4 * (\text{Γυναίκα}) + \\ & b_5 * (26-35) + b_6 * (36-45) + b_7 * (46-65+) + b_8 * (\text{Απόφοιτος-η} / \text{σπουδαστής-στρια} \\ & \text{AEI} / \text{TEI} \text{ ή } \text{IEK}) + b_9 * (\text{Απόφοιτος-η} / \text{φοιτητής-τρια} \text{ Μεταπτυχιακού} / \\ & \text{Διδακτορικού}) + b_{10} * (2 \text{ έως } 4 \text{ φορές το μήνα}) + b_{11} * (2 \text{ έως } 3 \text{ φορές την εβδομάδα}) \\ & + b_{12} * (4 \text{ φορές την εβδομάδα ή περισσότερο}) + b_{13} * (\text{Μάλλον όχι}) + b_{14} * (\text{Ίσως ναι} / \\ & \text{Ίσως όχι}) + b_{15} * (\text{Μάλλον ναι ή σίγουρα ναι}) + b_{16} * (\text{Ελεύθερος-η επαγγελματίας}) + \\ & b_{17} * (\text{Ιδιωτικός-ή υπάλληλος}) + b_{18} * (\text{Φοιτητής -τρια ή Συνταξιούχοι}) + b_{19} * (\text{Κακή}) \\ & + b_{20} * (\text{Μέτρια}) + b_{21} * (\text{Καλή}) + b_{22} * (\text{Πολύ καλή}) + b_{23} * (\text{Μέλη οικογένειας}) + \\ & b_{24} * (\text{ACTIVITIES_TOTAL}) + b_{25} * (\text{CONDITIONS_TOTAL}). \end{aligned}$$

Πίνακας 17. Αποτελέσματα παλινδρόμησης 9^{ης} εξίσωσης

	Coef.	Robust Std. Err.	P> z
1.chouzo	0,13	0,278	0,652
1.greek	1,64****	0,185	0,000
1.store	1,24****	0,129	0,000
Gender			
Γυναίκα	-0,15	0,346	0,672
Age category			
26-35	-0,05	0,325	0,869
36-45	-0,67	0,510	0,190
46-65+	-0,68	0,594	0,256
Educational level			
Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια AEI / TEI ή ΙΕΚ	1,22	0,749	0,103
Απόφοιτος-η φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού	1,09	0,836	0,191
Frequency consumption			
2 έως 4 φορές το μήνα	-0,70	0,430	0,102
2 έως 3 φορές την εβδομάδα	-0,35	0,464	0,452
4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο	-0,92	0,580	0,114
Special occasion			
Μάλλον όχι	1,13***	0,374	0,002
Ίσως ναι / ίσως όχι	0,57	0,405	0,162
Μάλλον ναι	0,56	0,436	0,202
Working condition			
Ελεύθερος-η επαγγελματίας	0,83	0,570	0,143
Υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα	-0,17	0,340	0,608
Συνταξιούχοι – φοιτητές	-0,19	0,393	0,632
Financial statement			

Κακή	-0,41	0,736	0,578
Μέτρια	0,15	0,584	0,799
Καλή	-0,52	0,605	0,393
Πολύ καλή	0,68	0,675	0,315
Μέλη_οικογένειας	0,18*	0,105	0,089
ACTIVITIES_TOTAL	0,03	0,028	0,233
CONDITIONS_TOTAL	0,09	0,127	0,491
_cons	-3,58**	1,626	0,028

Σημείωση: Οι μεταβλητές με τον (****), (***) (***) και τον (*) είναι στατιστικά σημαντικές σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha = 0,001$, $\alpha = 0,01$, $\alpha = 0,05$ και $\alpha = 0,1$ αντίστοιχα.

Σημείωση: οι δίτιμες μεταβλητές «**chouzo**», «**greek**» και «**store**» προστέθηκαν προκειμένου να γίνουν οι συγκρίσεις μεταξύ είδους ποτού, εθνικότητας, και μέρους πώλησης (οπότε σαν μεταβλητές «αναφοράς» θεωρούνται οι αντίθετες τιμές των μεταβλητών αυτών δηλαδή οι «whey's cave», «foreign» και «εστίαση-restaurant»)

Γενική σημείωση: Σε κάποιες κατηγορίες των παραπάνω μεταβλητών δεν υπήρχαν παρατηρήσεις και ως εκ τούτου δε χρησιμοποιήθηκαν σε όλα τα υποδείγματα που παρουσιάστηκαν παραπάνω.

Τέλος, παρατηρούμε ότι στους **Πίνακες 7 & 9** το πρόγραμμα Stata έχει βάλει το **Robust Std. Err.** (ισχυρό τυπικό σφάλμα). Σε ορισμένες περιπτώσεις, το Stata τα χρησιμοποιεί αυτόματα, διότι πιθανώς τα ισχυρά τυπικά σφάλματα είναι πιο κατάλληλα για την ανάλυση που θέλουμε να πραγματοποιήσουμε (Williams, 2020)

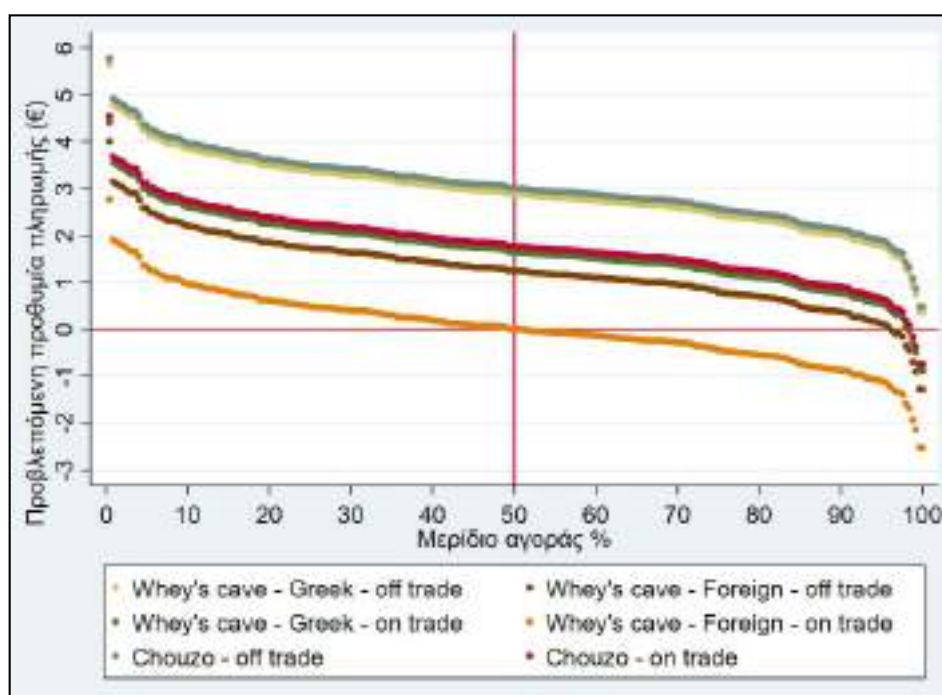
Σύμφωνα με τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι:

- Η προθυμία πληρωμής για το τύπου «ούζο» αλκοολούχο ποτό είναι μεγαλύτερη κατά 0,13€ σε σχέση με το ούισκι (διαφορά μη στατιστικά σημαντική)
- Η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 1,64 € αν το αλκοολούχο ποτό προέρχεται από τυρόγαλα ελληνικής προέλευσης σε σχέση με το αλκοολούχο ποτό ξενικής προέλευσης (διαφορά στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5 % και μάλιστα $p < 0,001$)
- Η προθυμία πληρωμής για την αγορά των παραπάνω αλκοολούχων ποτών σε κατάστημα είναι μεγαλύτερη σε σχέση με την εστίαση κατά 1,24 € (διαφορά στατιστικά σημαντική σε επίπεδο 5 % και μάλιστα $p < 0,001$).

- Οι γυναίκες έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με τους άντρες κατά 0,15 €
- Όλα τα ηλικιακά γκρουπ έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με το γκρουπ 18-25 κατά 0,05 (26-35), 0,67 (36-45) και 0,68 € (46-65+) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ότι είναι απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες ΑΕΙ / ΤΕΙ ή ΙΕΚ και απόφοιτοι-ες / φοιτητές-τριες Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής σε σχέση με όσους έχουν εκπαίδευση από λύκειο ή εξατάξιο γυμνάσιο κατά 1,22 και 1,09 € αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ συχνότητας κατανάλωσης έχουν χαμηλότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν ότι καταναλώνουν ποτά μία φορά το μήνα ή λιγότερο κατά 0,70 (2 έως 4 φορές το μήνα), 0,35 (2 έως 3 φορές την εβδομάδα) και 0,92 € (4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερο) αντίστοιχα.
- Όλα τα γκρουπ της μεταβλητής **Special_occasion** (επιλογή αγοράς ούζου για ειδική περίπτωση) έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από εκείνους δήλωσαν σίγουρα όχι κατά 1,13 (μάλλον όχι), 0, 57 (ίσως ναι / ίσως όχι) και 0,56 € (μάλλον ναι) αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν ελεύθεροι επαγγελματίες έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τους ανέργους κατά 0,83 €, ενώ αντίθετα οι υπάλληλοι δημόσιου / ιδιωτικού φορέα και οι συνταξιούχοι – φοιτητές παρουσίασαν μικρότερη προθυμία κατά 0,17 και 0,19 € αντίστοιχα.
- Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν κακή και καλή οικονομική κατάσταση έχουν μικρότερη προθυμία πληρωμής από εκείνους που δήλωσαν πολύ κακή κατά 0,41, και 0,52 € αντίστοιχα, ενώ αντίθετα όσοι δήλωσαν μέτρια και πολύ καλή έχουν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής κατά 0,15 και 0,68 € αντίστοιχα.
- Για κάθε ένα παραπάνω μέλος ενός νοικοκυριού παρατηρείται αύξηση της προθυμίας πληρωμής κατά 0,18 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφόρα κατανάλωση πόρων και αγαθών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,03 €.
- Για κάθε ένα παραπάνω βαθμό της μεταβλητής που συμβολίζει την αιφόρα ευαισθησία των καταναλωτών η προθυμία πληρωμής αυξάνεται κατά 0,09 €.
- Αν όλες οι παραπάνω μεταβλητές πάρουν την τιμή μηδέν η προθυμία πληρωμής είναι μειωμένη κατά 3,58 €.

4.2.3 Καμπύλες οριακής προθυμίας πληρωμής

Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τα αποτελέσματα της εξίσωσης (9) για να υπολογίσουμε την προβλεπόμενη προθυμία πληρωμής την οποία μπορούμε να την χρησιμοποιήσουμε για να απεικονίσουμε τις καμπύλες οριακής προθυμίας πληρωμής. Παρακάτω λοιπόν φαίνονται οι καμπύλες αυτές τόσο για το ελληνικό όσο και για το ξένο «τύπου ούισκι» προϊόν, καθώς και για το «τύπου ούζο», τόσο σε κατάσταση παραδοσιακής λιανικής (off-trade), όσο και σε κατάσταση για επιτόπια κατανάλωση (εστίαση, on-trade) (Διάγραμμα 46).



Διάγραμμα 46. Καμπύλες ζήτησης των υποθετικών προϊόντων

Έτσι στο εν λόγω διάγραμμα διακρίνουμε πως αν για παράδειγμα θα έπρεπε να εξασφαλισθεί το 50% του μεριδίου της αγοράς για κάθε προϊόν κατά περίπτωση, μόνο για το ξένο «τύπου ούισκι» στην εστίαση οι καταναλωτές δε θα ήταν διατεθειμένοι να διαθέσουν ένα επιπλέον αντίτιμο από τη μέση τιμή της αγοράς. Πιο συγκεκριμένα μπορούμε να δούμε πως για τα «τύπου ούζο και ελληνικό ούισκι» σε κατάσταση λιανικής το δείγμα των καταναλωτών θα ήταν διατεθειμένο να δώσει κοντά στα 3 € παραπάνω σε σχέση με τη μέση τιμή των αντίστοιχων ποτών στην αγορά (άρα 13 και 18 € αντίστοιχα). Ακόμη, για τα ίδια ποτά στην εστίαση το δείγμα των καταναλωτών θα ήταν διατεθειμένο να δώσει 2 € παραπάνω σε σχέση με τη μέση τιμή των αντίστοιχων ποτών στην αγορά (άρα 9 €), ενώ για το ξένο «τύπου ούισκι» στην λιανική θα διέθετε λίγο πιο πάνω από το 1€. Επιπλέον, συνολικά φαίνεται πως στα αλκοολούχα ποτά των οποίων το τυρόγαλα προέρχεται από ελληνικά τυροκομεία

υπάρχει μεγαλύτερη προβλεπόμενη προθυμία πληρωμής σε σχέση με αυτά που προέρχονται από ξένα τυροκομεία. Μάλιστα το ξένο «τύπου ουίσκι» αλκοολούχο παρουσιάζει χαμηλότερη προθυμία από τα υπόλοιπα ελληνικά προϊόντα είτε πωλείται σε κατάσταση λιανικής είτε στην εστίαση. Τέλος, το αλκοολούχο ποτό που έχει την μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής είναι το «τύπου ούζο» στο κατάστημα λιανικής, ενώ ακολουθεί με πολύ μικρή διαφορά το ελληνικό «τύπου ουίσκι» στην ίδια κατηγορία πώλησης.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αντικείμενο της συγκεκριμένης έρευνας αποτέλεσε η διερεύνηση των προσδιοριστικών παραγόντων αποδοχής και της προθυμίας πληρωμής των καταναλωτών για αλκοολούχα ποτά των οποίων η αλκοόλη προέρχεται από παραπροϊόντα τυροκομικών μονάδων και συγκεκριμένα τον ορό γάλακτος ή τυρόγαλα. Σημειώνεται πως τα συγκεκριμένα προϊόντα θα μπορούσαν να ενισχύσουν σε μεγάλο βαθμό το κίνημα της αειφορίας στη χώρα μας επαναχρησιμοποιώντας βιομηχανικά απόβλητα υψηλής επικινδυνότητας για το περιβάλλον, όπως το τυρόγαλα, στη βάση της κυκλικής οικονομίας. Επιπλέον, αποδείχτηκε ότι περίπου μόνο ένας στους 5 καταναλωτές γνωρίζει την ύπαρξη αλκοολούχων ποτών, των οποίων η αλκοόλη προέρχεται από το τυρόγαλα.

Τα αποτελέσματα της μελέτης έδειξαν ότι στην πλειοψηφία τους οι καταναλωτές του δείγματος προτιμούν την κατανάλωση ελληνικών αλκοολούχων ποτών έναντι ξένων. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί σε μεγάλο βαθμό και από το γεγονός ότι τα 2 ποτά που αναδείχθηκαν πρώτα σε ψήφους στη συγκεκριμένη έρευνα συνολικά ήταν ο οίνος και η μύρα, καθώς η Ελλάδα διαθέτει πολλές ελληνικές επωνυμίες ιδιαίτερα στο πρώτο, ενώ στο δεύτερο τα τελευταία χρόνια έχουν δημιουργηθεί πολλές ελληνικές μικροζυθοποιίες οι οποίες έχουν αποκτήσει σημαντικό μερίδιο αγοράς του καταναλωτικού κοινού. Υψηλά στη λίστα των καταναλωτών ήταν επίσης η βότκα και το τζιν. Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί ότι σχεδόν η απόλυτη πλειοψηφία των αλκοολούχων ποτών που προέρχονται από το τυρόγαλα προσομοιάζουν τα 2 παραπάνω ποτά. Όμως στη συγκεκριμένη έρευνα επιλέχθηκαν να προσομοιαστούν το ούζο και το ουίσκι ως τα 2 πιο δημοφιλή αλκοολούχα ποτά (μετά την μύρα και το κρασί που ανήκουν στα ποτά αλκοόλης) που καταναλώνονται στην Ελλάδα, με το ούζο να είναι το πιο προσφιλές βάση της ελληνικής εθνικότητάς του. Με την εξαγωγή των καμπυλών οριακής προθυμίας πληρωμής φάνηκε πως αν θα έπρεπε να εξασφαλιστεί ένα μερίδιο αγοράς της τάξεως του 50%, οι καταναλωτές θα ήταν διατεθειμένοι να διαθέσουν παραπάνω χρήματα αν το τυρόγαλα από το οποίο παράγεται η αλκοόλη στα υποθετικά προς πώληση αλκοολούχα ποτά προέρχεται από ελληνικά τυροκομεία παρά από ξένα.

Επίσης, το «τύπου ούζο» αλκοολούχο ποτό βγήκε πρώτο σε επιπλέον προθυμία πληρωμής τόσο σε συνθήκες παραδοσιακής λιανικής (3 € παραπάνω από τη μέση τιμή αγοράς) όσο και σε συνθήκες επιτόπιας κατανάλωσης (σχεδόν 2 € παραπάνω από τη μέση τιμή ενός ποτηριού αλκοολούχου ποτού στην εστίαση). Παρόλο που το ούισκι στην Ελλάδα αποτελεί ένα σχεδόν εξολοκλήρου εισαγόμενο προϊόν οι καταναλωτές θα ήταν διατεθειμένοι να διαθέσουν παραπάνω για ένα «ούισκι» από ελληνικό τυρόγαλα.

Το γεγονός ότι τα ελληνικά αλκοολούχα ποτά είχαν μεγαλύτερη προθυμία πληρωμής από τα ξένα συμφωνεί και με τα ευρήματα των ερευνών που είχαν δημοσιοποιηθεί από το εργαστήριο Μάρκετινγκ του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών (2019) και το IRI (2019). Συγκεκριμένα στην πρώτη έρευνα αναφέρθηκε ότι το 86,4% των ερωτηθέντων απάντησε πως όταν βρίσκει στο σούπερ μάρκετ ελληνικά προϊόντα τα προτιμά σε σχέση με τα εισαγόμενα. Στη δεύτερη έρευνα σημειώθηκε ότι περίπου το 80% των Ελλήνων καταναλωτών δήλωσαν την προτίμησή τους στα ντόπια προϊόντα. Επιπροσθέτως, μια άλλη πτυχή του φαινομένου αυτού έγινε ανησυχητική κατά τη διάρκεια της παγκόσμιας πανδημίας του COVID-19 καθώς μερικές χώρες είχαν οδηγηθεί στην απόφαση να συσσωρεύσουν είδη διατροφής προκειμένου να διασφαλίσουν την κατανάλωσή τους από τον εγχώριο πληθυσμό. Αυτή η κίνηση χαρακτηρίστηκε ως γαστρονομικός εθνικισμός (food nationalism). Βέβαια με αυτόν τον τρόπο πρέπει να δοθεί και μεγάλη σχολαστικότητα στη διασφάλιση της ποιότητας των εγχώριων προϊόντων διατροφής προκειμένου να αυξηθεί η προθυμία πληρωμής των καταναλωτών, σύμφωνα με όσα αναφέρονται και στην έρευνα των Yormirzoev *et al.* (2019). Αξίζει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη έρευνα διενεργήθηκε λόγω της τότε απόφασης της Ρώσικης κυβέρνησης για την απαγόρευση των εισαγωγών.

Ακόμη, φάνηκε ότι το συγκεκριμένο δείγμα των Ελλήνων καταναλωτών διακρίνεται από ένα αρκετά μεγάλο επίπεδο αειφόρας καταναλωτικής συμπεριφοράς και ευαισθησίας σε θέματα παραγωγής και αγοράς αειφόρων αγαθών. Αυτό το γεγονός θα μπορούσε να αποτελέσει ένα επιπλέον κίνητρο για την παραγωγή όχι μόνο αλκοολούχων ποτών στη βάση της αειφορίας αλλά και πολλών περισσότερων τροφίμων.

Τέλος, σημειώνεται πως τα αποτελέσματα που εξήχθησαν από την παραπάνω έρευνα δε θα έπρεπε να γενικευθούν για το σύνολο του ελληνικού πληθυσμού λόγω του μικρού αριθμού του δείγματος και λόγω του γεγονότος ότι δεν έχει πραγματοποιηθεί παρόμοια μελέτη στη συγκεκριμένη κατηγορία των αλκοολούχων ποτών (αποστάγματα) σε παγκόσμιο επίπεδο. Όμως, μπορούν να ενισχύσουν ακόμη περισσότερο το γεγονός ότι τα αλκοολούχα ποτά από τυρόγαλα πωλούνται σε υψηλές τιμές στο εξωτερικό και συνεπώς σε αυτές τις συνθήκες να πραγματοποιηθούν περαιτέρω έρευνες που θα εξυπηρετούν όχι μόνο την περαιτέρω προώθησή τους, αλλά και γενικότερα την αειφόρα παραγωγή και κατανάλωση τροφίμων και ποτών.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

1. Αρμούρα, Α., & Αρμούρα, Ε. (2016). Η συμπεριφορά του καταναλωτή στο κλάδο των αλκοολούχων ποτών.
2. Βατικιώτης, Λ., Θεοδωράκης, Κ., & Ζέρβας, Ε. (2018). Βιβλιομετρική Ανάλυση της Επιστημονικής Έρευνας Σχετικά με την Αειφορία των Τροφίμων και της Διατροφής. *Hellenic Journal of Nutrition & Dietetics*, 10(2).
3. Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Τμήμα Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου, Καμινναρίδης Στέλιος, Ακτύπης Αναστάσιος, «Μικροβιολογία Τροφίμων ΙΙΙ». Έκδοση: 1.0. Αθήνα 2015.

4. Δημόπουλος, Ε. Η. (2015). Παρασκευή και μελέτη τυριών τυρογάλακτος μειωμένης λιποπεριεκτικότητας.
5. Ζαγάρη, Ε. (2018). Επίδραση του λίπους του τυρογάλακτος επί των φυσικοχημικών χαρακτηριστικών και αποδόσεων τυριών τυρογάλακτος.
6. Μαρίγκου, Ρ. (2020). Προσδιοριστικοί παράγοντες αποδοχής και προθυμία πληρωμής για το μπλε κρασί.
7. Μασούρα, Γ. (2016). *Τμηματοποίηση της αγοράς των πράσινων καταναλωτών: εμπειρικά ευρήματα από την Ελλάδα* (Master's thesis, Πανεπιστήμιο Πειραιώς).
8. Πανόπουλος, Δ. (2018). *Η διοίκηση της αλυσίδας εφοδιασμού στη βιομηχανία αλκοολούχων ποτών* (Master's thesis, Πανεπιστήμιο Πειραιώς).
9. Χάψας, Ν. (2019). Διαχείριση αποβλήτων τυροκομείων. Μελέτη περίπτωσης στο νομό Σερρών.

Ξενόγλωσση

1. Aschemann-Witzel, J., & Peschel, A. O. (2019). How circular will you eat? The sustainability challenge in food and consumer reaction to either waste-to-value or yet underused novel ingredients in food. *Food Quality and Preference*, 77, 15-20.
2. Bastian, S. E., Danner, L., Niimi, J., Ristic, R., & Johnson, T. E. (2019). Alcoholic beverages in context. In *Context* (pp. 605-630). Woodhead Publishing.
3. Belz, F. M., & Peattie, K. (2009). *Sustainability marketing*. Glasgow, Hoboken: Wiley & Sons.
4. Bhatt, S., Lee, J., Deutsch, J., Ayaz, H., Fulton, B., Suri, R., 2018. From food waste to value-added surplus products (VASP): consumer acceptance of a novel food product category. *J. Cust. Behav.* 17 (1), 57e63. <https://doi.org/10.1002/cb.1689>.
5. Boyle, K. J. (2017). Contingent valuation in practice. In *A primer on nonmarket valuation* (pp. 83-131). Springer, Dordrecht.
6. Boyle, K. J., Morrison, M., MacDonald, D. H., Duncan, R., & Rose, J. (2016). Investigating Internet and mail implementation of stated-preference surveys while controlling for differences in sample frames. *Environmental and Resource Economics*, 64(3), 401-419.
7. Carley, S., & Yahng, L. (2018). Willingness-to-pay for sustainable beer. *PLoS one*, 13(10), e0204917.
8. Cecchini, L., Torquati, B., & Chiorri, M. (2018). Sustainable agri-food products: A review of consumer preference studies through experimental economics. *Agricultural Economics*, 64(12), 554-565.
9. Chavan, R. S., Shraddha, R. C., Kumar, A., & Nalawade, T. (2015). Whey based beverage: its functionality, formulations, health benefits and applications. *Journal of Food Processing & Technology*, 6(10), 1.
10. Coderoni, S., & Perito, M. A. (2020). Sustainable consumption in the circular economy. An analysis of consumers' purchase intentions for waste-to-value food. *Journal of Cleaner Production*, 252, 119870.
11. Davis, R. K. (1963). Recreation planning as an economic problem. *Nat. Resources J.*, 3, 239.
12. Dragone, G., Mussatto, S. I., Oliveira, J. M., & Teixeira, J. A. (2009). Characterisation of volatile compounds in an alcoholic beverage produced by whey fermentation. *Food Chemistry*, 112(4), 929-935.
13. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N. M., & Hultink, E. J. (2017). The Circular Economy—A new sustainability paradigm?. *Journal of cleaner production*, 143, 757-768.
14. Guo, X., Liu, H., Mao, X., Jin, J., Chen, D., & Cheng, S. (2014). Willingness to pay for renewable electricity: A contingent valuation study in Beijing, China. *Energy Policy*, 68, 340-347.
15. Halkos, G., Leonti, A., & Sardanou, E. (2020). Assessing the Preservation of Parks and Natural Protected Areas: A Review of Contingent Valuation Studies. *Sustainability*, 12(11), 4784.
16. Hamilton, R., & Wansbrough, H. (1998). The manufacture of ethanol from whey. *Chemical Processes in New Zealand: New Zealand Institute of Chemistry*.
17. Hegde, S., Lodge, J. S., & Trabold, T. A. (2018). Characteristics of food processing wastes and their use in sustainable alcohol production. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 81, 510-523.
18. Horbach, J., & Rammer, C. (2020). Circular economy innovations, growth and employment at the firm level: Empirical evidence from Germany. *Journal of Industrial Ecology*, 24(3), 615-625.
19. Hughes, P., Risner, D., & Goddik, L. M. (2018). Whey to Vodka. In *Whey-Biological Properties and Alternative Uses*. IntechOpen.
20. Jelen, P. (1992). Whey cheeses and beverages. In *Whey and lactose processing* (pp. 157-193). Springer, Dordrecht.

21. Kaminarides, Stelios. (2017). A Review of Greek whey cheeses: A description of their main characteristics.
22. Kosikowski, F. V. (1979). Whey utilization and whey products. *Journal of Dairy Science*, 62(7), 1149-1160.
23. Lanfranchi, M., Schimmenti, E., Campolo, M. G., & Giannetto, C. (2019). The willingness to pay of Sicilian consumers for a wine obtained with sustainable production method: An estimate through an ordered probit sample-selection model. *Wine Economics and Policy*, 8(2), 203-215.
24. Ling, K. C. (2008). *Whey to ethanol: a biofuel role for dairy cooperatives?* (No. 1502-2018-7856).
25. Mawson, A. J. (1994). Bioconversions for whey utilization and waste abatement. *Bioresource Technology*, 47(3), 195-203.
26. Merlino, V. M., Massaglia, S., Borra, D., & Mantino, V. (2019). NEW CONSUMER TARGETS TOWARDS A TRADITIONAL SPIRIT: THE CASE OF GRAPPA IN PIEDMONT (NORTHWEST ITALY) ITALY. *Italian Journal of Food Science*, 31(4).
27. Mitchell, R. C., & Carson, R. T. (1981). *An Experiment in Determining Willingness to Pay for National Water Quality Improvements*. Washington, DC: Resources for the Future.
28. Panesar, P. S., Kennedy, J. F., Gandhi, D. N., & Bunko, K. (2007). Bioutilisation of whey for lactic acid production. *Food chemistry*, 105(1), 1-14.
29. Pesta, G., Meyer-Pittroff, R., & Russ, W. (2007). Utilization of whey. In *Utilization of by-products and treatment of waste in the food industry* (pp. 193-207). Springer, Boston, MA.
30. Philippopoulos, C. D., & Papadakis, M. T. (2001). Current trends in whey processing and utilization in Greece. *International journal of dairy technology*, 54(1), 14-19.
31. Prasannan, A. (2018). Alcoholic beverages market by type (beer, distilled spirits, wine, and others) and distribution channel (convenience stores, on premises, liquor stores, grocery shops, internet retailing, and supermarkets): Global opportunity analysis and industry forecast, 2018–2025. Retrieved from Allied Market Research Website https://www.alliedmarketresearch.com/alcoholic-beverages-market?utm_source%4sumit
32. Risner, D., Shayevitz, A., Haapala, K., Meunier-Goddik, L., & Hughes, P. (2018). Fermentation and distillation of cheese whey: Carbon dioxide-equivalent emissions and water use in the production of whey spirits and white whiskey. *Journal of dairy science*, 101(4), 2963-2973.
33. Schäufele, I., & Hamm, U. (2017). Consumers' perceptions, preferences and willingness-to-pay for wine with sustainability characteristics: A review. *Journal of Cleaner production*, 147, 379-394.
34. Schroeder, P., Anggraeni, K., & Weber, U. (2019). The relevance of circular economy practices to the sustainable development goals. *Journal of Industrial Ecology*, 23(1), 77-95.
35. Siso, M. G. (1996). The biotechnological utilization of cheese whey: a review. *Bioresource technology*, 57(1), 1-11.
36. Sun, C., Yuan, X., & Yao, X. (2016). Social acceptance towards the air pollution in China: evidence from public's willingness to pay for smog mitigation. *Energy Policy*, 92, 313-324.
37. Tangari, E., Occhipinti, C., & Briguglio, L. (2020). Close-The-Loop Model: Social Acceptance of Technology for Sustainability. *The Climate Action*, 26.
38. Tukker, A., Charter, M., Vezzoli, C., Stø, E., & Andersen, M. M. (Eds.). (2017). *System innovation for sustainability 1: Perspectives on radical changes to sustainable consumption and production*. Routledge.
39. Vassallo, M., Scalvedi, M. L., & Saba, A. (2016). Investigating psychosocial determinants in influencing sustainable food consumption in Italy. *International Journal of Consumer Studies*, 40(4), 422-434.
40. Vecchio, R. (2013). Determinants of willingness-to-pay for sustainable wine: Evidence from experimental auctions. *Wine Economics and Policy*, 2(2), 85-92.
41. Venkatachalam, L. (2004). The contingent valuation method: a review. *Environmental impact assessment review*, 24(1), 89-124.
42. Whitehead, J. C. (2006). A practitioner's primer on the contingent valuation method. *Handbook on contingent valuation*, 66-91.
43. Xie, B. C., & Zhao, W. (2018). Willingness to pay for green electricity in Tianjin, China: Based on the contingent valuation method. *Energy Policy*, 114, 98-107.
44. Yamahata, N., Toyotake, Y., Kunieda, S., & Wakayama, M. (2020). Application of multiple sensory evaluations to produce fermented beverages made from sole whey using *Kluyveromyces marxianus*. *International Journal of Food Science & Technology*, 55(4), 1698-1704.
45. Yang, Q., Shen, Y., Foster, T., & Hort, J. (2020). Measuring consumer emotional response and acceptance to sustainable food products. *Food Research International*, 131, 108992.
46. Yormirzoev, M., Teuber, R., & Li, T. (2019). Food quality vs food patriotism. *British Food Journal*.

47. Young, T. W., & Lewis, M. J. (2002). *Brewing*. Kluwer Academic/Plenum Publishers.
48. Yu, L. J., & Brooks, M. L. (2016). Food industry protein by-products and their applications. In *Protein byproducts* (pp. 120-132). Academic Press.
49. Zotta, T., Solieri, L., Iacumin, L., Picozzi, C., & Gullo, M. (2020). Valorization of cheese whey using microbial fermentations. *Applied Microbiology and Biotechnology*, 1-16.

ΙΣΤΟΤΟΠΟΙ

1. <http://data.europa.eu/eli/reg/2019/787/2019-05-17>
2. http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2016/534/oj
3. <http://www.fao.org/economic/ess/ess-standards/comm-items/details-items/en/c/1776/>
4. <http://www.seaop.gr/userfiles/cc77a5fd-bb8f-4801-a3e1-a71600b962ea/entypo%20seaop%206-2019%20high.pdf>
5. <https://blackwaterdistillery.ie/shop/gin/blackwater-no-5-gin/>
6. <https://bobssupersmooth.com/products.php/bobs-super-smooth-vodka/>
7. <https://candcgrouppc.com/wp-content/uploads/2020/02/CC.FootprintDrinksReport.2020.pdf>
8. https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Alcohol_consumption_statistics
9. <https://grandvewe.com.au/product/sheep-whey-gin-dark-mofo-edition/>
10. <https://grandvewe.com.au/product/whey-sky-3/>
11. <https://m.naftemporiki.gr/story/1464909/ereuna-opa-305-euro-i-mesi-miniaia-dapani-ton-katanaloton-sta-souper-market?fbclid=IwAR2ju0rfml9DBjThcmPuy7TZwBDFzIV2BK8jCE1JqsIjwUKoyCvzA3Uhxpm>
12. <https://m.naftemporiki.gr/story/1546355?fbclid=IwAR3IGNOCZi1AD1ck67QIuvOfmfNqD7qoc3BYO5y2FjybPm2YESlnwNWtMN4>
13. <https://shop.ballyvolanespirits.ie/>
14. <https://www.biosnacks.gr/pagkosmia-kainotomia-apo-tin-ellada/>
15. <https://www.carbery.com/>
16. <https://www.cbc.ca/radio/asithappens/as-it-happens-friday-edition-1.4852183/moo-ve-over-smirnoff-this-ontario-distillery-is-making-vodka-out-of-cow-s-milk-1.4852755>
17. <https://www.dairydistillery.com/products/vodkow>
18. https://www.danmurphys.com.au/product/DM_ER_2000003045_BROKEN40750/broken-shed-premium-new-zealand-vodka-750ml (τιμή Αυστραλίας)
19. <https://www.delicious.com.au/drinks/spirits-cocktails/article/hartshorn-distillery-releases-sheeps-whey-whiskey/ny92y89j>
20. https://www.dw.com/en/will-coronavirus-spark-a-wave-of-food-nationalism/a-52952081?fbclid=IwAR35gKTgVw5Wh2t3K_LP4f5XeiHqZWwecjT3MLKfR-PJqc01p-L8ss4CsY8
21. https://www.elgo.gr/images/ELOGAK_files/Statistics/2020/AIGO_Παραδόσεις_Πρόβειου_και_Γίδινου_Γάλακτος_ανά_Ημερολογιακό_Έτος.pdf
22. https://www.elgo.gr/images/ELOGAK_files/Statistics/2020/ΕΙΣΚΟΜΗΣΕΙΣ_ΓΑΛΑΚΤΟΣ_ΑΓΕΛΑΔΙ_NO_LIVE_2019.pdf
23. <https://www.icap.gr/Default.aspx?id=10413&nt=146&lang=1>
24. <https://www.in2life.gr/delight/goingout/article/612627/giati-kostizovn-toso-ta-pota-sta-mpar.html>
25. <https://www.investopedia.com/terms/s/sustainability.asp>
26. <https://www.lamaisonduvin.fr/produit/vodka-francaise-lactalium/>
27. <https://www.progressivedairy.com/topics/people/canadian-brewers-distill-vodka-from-milk-permeate>
28. <https://www.statista.com/outlook/10020000/100/spirits/worldwide> (Last accessed on July, 11, 2020)
29. <https://www.statista.com/outlook/10020000/138/spirits/greece#market-revenue> (Last accessed on July, 11, 2020)

30. <https://www.statista.com/outlook/10020000/138/spirits/greece#market-ontradeRevenueShare> (Last accessed on July, 11, 2020)
31. <https://www.statista.com/outlook/10020000/138/spirits/greece?currency=eur> (Last accessed on July, 20, 2020)
32. [https://www.thinkusadairy.org/products/permeate-\(dairy-product-solids\)/permeate-categories/milk-permeate](https://www.thinkusadairy.org/products/permeate-(dairy-product-solids)/permeate-categories/milk-permeate)
33. <https://www.transparencymarketresearch.com/whey-based-vodka-market.html>
34. https://www.vintagecellars.com.au/spirits/vodka-6100-750ml_2697135 (τιμή Αυστραλίας)
35. <https://www.virginwines.co.uk/spirit/vodka/Z40065103015/Black-Cow-English-Milk-Vodka>
36. <https://www.wine-searcher.com/find/white+vodka+vermont+usa>(last available in April 2020)
37. <https://www3.nd.edu/~rwilliam/> Last revised January 10, 2020 Heteroskedasticity Richard Williams, University of Notre Dame,
38. The European Consumer Organisation (2020) One bite at a time: consumers and the transition to sustainable food. Analysis of a survey of European consumers on attitudes towards sustainable food. Available at http://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2020-042_consumers_and_the_transition_to_sustainable_food.pdf .Last accessed on July, 7, 2020.
39. www.gcsf.gr > media > trofima > 144-iss4
40. Ίδρυμα οικονομικών και βιομηχανικών ερευνών. Βιομηχανία τροφίμων και ποτών. Factsandfigures. Available at: http://iobe.gr/docs/research/RES_05_B_05042019_REP_GR.pdf Last accessed on July, 7, 2020

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ



Αποδοχή και προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για καινοτόμα αλκοολούχα ποτά

Η φόρμα Αποδοχή και προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για καινοτόμα αλκοολούχα ποτά δεν δέχεται πλέον απαντήσεις.
Δοκιμάστε να επικοινωνήσετε με τον κάτοχο της φόρμας αν θεωρείτε ότι πρόκειται για λάθος.

[Συνέχιση συλλογής απαντήσεων \(Μόνο οι συντάκτες φόρμας μπορούν να δουν αυτόν τον σύνδεσμο\).](#)

Αυτό το περιεχόμενο δεν έχει θεματολογηθεί και δεν έχει ενταχθεί από την Google. Διαφορά κατά τη χρήση - Όροι Προσόντων Υπηρεσίας - Πολιτική απορρήτου

Google Φόρμες

Ερώτηση 1 από 11

Αποδοχή και προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για καινοτόμα αλκοολούχα ποτά

Το ακόλουθο ερωτηματολόγιο έχει συνταχθεί στο πλαίσιο μεταπτυχιακής μελέτης φοιτητή του Πανεπιστημίου Πατρών των τμημάτων "Γεωπονικής Οικονομίας και Ανάπτυξης" & "Επιστήμης Τροφίμων και Διατροφής του Ανθρώπου" με σκοπό να καταγράψει την αποδοχή και την προθυμία πληρωμής των καταναλωτών για καινοτόμα αλκοολούχα ποτά. Σας παρακαλούμε να διαθέσετε λίγο από τον πολύτιμο χρόνο σας για τη συμπλήρωσή του. Η συνεισφορά σας είναι πολύτιμη και η ειλικρίνεια με την οποία καλείστε να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις είναι ιδιαίτερα σημαντική για την αξιολογή αξιόπιστων αποτελεσμάτων. Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τη συμμετοχή σας και σας ενημερώνουμε ότι η συμπλήρωσή του ερωτηματολογίου πραγματοποιείται ανώνυμα.

1. Είστε άνω των 18 ετών και επιθυμείτε να συμπληρώσετε το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο; *

- Ναι
- Όχι

Μετά την ερώτηση 1 - Συνέχεια στην επόμενη ερώτηση

Συχνότητα κατανάλωσης

Σύμφωνα με τον Ελληνικό Κωδικό Τροφίμων και Ποτών ως ΠΟΤΑ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ νοούνται τα ποτά εκείνα που περιέχουν αβύθιο αλκοόλη, προερχόμενη είτε από ζύμωση είτε από προσθήκη από επεξεργασία, ενώ επιπλέον διακρίνονται σε έξι κατηγορίες:

- ούισκι
- αρωματισμένα αμπελοοινικά προϊόντα
- μπύρα
- πατά μπύρες
- ποτά από ζύμωση
- αλκοολούχα ποτά
- αρωματισμένα αλκοολούχα ποτά

2. Πόσο συχνά καταναλώνετε ΠΟΤΑ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ; *

- Ποτέ
- Μία φορά το μήνα ή λιγότερα
- 2 έως 4 φορές το μήνα
- 2 έως 3 φορές την εβδομάδα
- 4 φορές την εβδομάδα ή περισσότερα

Γενικές ερωτήσεις

Περιγραφή (προαιρετικό)

3. Ποιο / α από τα παρακάτω ΠΟΤΑ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ καταναλώνετε ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ τους χειμερινούς και τους θερινούς μήνες αντίστοιχα; Παρακαλείστε να επιλέξετε από 1 μέχρι 5 ποτά σε κάθε σειρά. *

ΣΕ ΚΑΘΕ ΣΕΙΡΑ ΜΠΟΡΕΙΤΕ ΝΑ ΕΠΙΛΕΞΕΤΕ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 5 ΠΛΑΙΣΙΑ. ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΠΟΥ ΕΠΙΛΕΞΕΤΕ ΠΑΡΑΠΑΝΟ ΑΠΟ 5 Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΑΣ ΔΕ ΘΑ ΠΡΟΣΜΕΤΡΗΘΕΙ ΣΤΗ ΜΕΛΕΤΗ.

	Ούισκι	Βότκα	Τζιν	Ρούμι	Κονιάκ	Λικέρ	Μπύρα	Όινος	Ούζο	Τσίπο...	Άλλο
Χειμε...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Καλοκ...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4. Αν είχατε να επιλέξετε μόνο μεταξύ του ούισκι και του ούζου ποιο θα επιλέγατε να καταναλώσετε ΣΗΜΕΡΑ; *

- Ούισκι
- Ούζο

5. Το ούρο σε σχέση με το ούρικο βάσει στοιχείων της αγοράς έχει αθηνότερο εύρος τιμών. Θα επιλέγατε να το αγοράζατε (το ούρο) για μια ειδική περίπτωση (π.χ. δωρο γενεθλίων, εορταστική έδρα):

- Σίγουρα όχι
- Μόλις όχι
- Ίσως και / ίσως όχι
- Μόλις ναι
- Σίγουρα ναι

Μετά την ενότητα 3 - Συνέχεια στην επόμενη ενότητα

Ερώση 4 από 11

Γενικές ερωτήσεις

Περιγραφή (προαιρετικά)

6. Πού προτιμάτε να καταναλώνετε συνήθως ΠΟΤΑ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ:

- Εκτός του σπιτιού σας
- Σε οικογενειακούς (π.χ. parties, συναντήσεις με φίλους κ.α.)
- Σε γιορμές εστίασης (π.χ. εστιατόρια, bars κ.α.)

7. Από πού αγοράζετε συνήθως ΠΟΤΑ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ:

- Από σούπερ μάρκετ
- Από μίνι μάρκετ
- Από την ηλεκτρονική αγορά
- Από περίπτερο

8. Φανταστείτε ότι βρίσκεστε σε ένα κατάστημα και θέλετε να αγοράσετε το αγαπημένο σας ποτό εστίασης να διαλέξετε ανάμεσα σε πλήθος επιλογών. Εκτός από το κόστος, ποιο είναι οι 3 πρώτοι παράγοντες που πιστεύετε ότι θα επηρεάσουν ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΟ την απόφασή σας να αγοράσετε το συγκεκριμένο ποτό:

ΜΠΟΡΕΤΕ ΝΑ ΕΠΙΛΕΞΕΤΕ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 3 ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ.

Καλή νέα ποιο... Πρωτότυπη... Θέση μάρκας... Προτιμάμε... Αλκοολούχο... Τιμή πώλη...

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ

9. Προτιμάτε να καταναλώνετε ελληνικής ή ξενικής προέλευσης ΠΟΤΑ ΜΕ ΑΛΚΟΟΛΗ:

- Ελληνική
- Ξενική

10. Γνωρίζετε την ύπαρξη ΑΛΚΟΟΛΟΥΧΩΝ ΠΟΤΩΝ, των οποίων η αλκοόλη παράγεται από παραπροϊόντα των γαλακτοκομικών βιομηχανικών μονάδων και συγκεκριμένα από το τυρόγαλα ή ορό γάλακτος; *

- Ναι
- Όχι

ΚΕΙΜΕΝΟ

Το **τυρόγαλα** ή **ορός γάλακτος** αποτελεί το υγρό μέρος του γάλακτος που παραμένει μετά το διαχωρισμό του τυροπήγματος στην τυροκομία και χρησιμοποιείται στην διατροφή των ζώων, και στην παραγωγή προϊόντων (π.χ. σκόνης πρωτεΐνης) και τυριών (π.χ. μυζήθρα).

Παρόλα αυτά στις *Ελληνικές γαλακτοβιομηχανίες*, το παραπροϊόν αυτό δεν παύει να αποτελεί ένα σημαντικό περιβαλλοντικό απόβλητο.

Συνεπώς, η χρήση του για την **παραγωγή αλκοολούχων ποτών** θα μπορούσε να αποτελεί μια καινοτόμα λύση για την οικολογική αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος.

11. Θα σας ενδιέφερε να δοκιμάσετε ένα τέτοιου είδους αλκοολούχο ποτό;

- Σίγουρα όχι
- Μάλλον όχι
- Ίσως ναι / Ίσως όχι
- Μάλλον ναι
- Σίγουρα ναι

Αιφορία

Παρουσίαση Προϊόντων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τα τελευταία χρόνια υπάρχει αυξημένο καταναλωτικό ενδιαφέρον για αιφορία προϊόντα διατροφής που ενσωματώνουν χαρακτηριστικά και ισχυρισμούς περιβαλλοντικής βιωσιμότητας.

Σύμφωνα με ειδικούς η αιφορία επικεντρώνεται στην κάλυψη των αναγκών του παρόντος, χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιούν τις ανάγκες τους.

Συνεπώς, η αξιοποίηση του τυρογάλακτος ανσχεύει το μοντέλο της αιφορίας με την παραγωγή προϊόντων με θετικό περιβαλλοντικό αποτύπωμα.

Παρουσίαση αλκοολούχων ποτών

Παρουσίαση Προϊόντων

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Παρακάτω θα σας παρουσιαστούν δύο υποθετικά αλκοολούχα ποτά με τη συσκευασία, την ετικέτα της αιφορίας και το λογότυπο της εταιρίας τους.

Το πρώτο αφορά ένα ποτό που έχει παλαιωθεί με τον συμβατικό τρόπο και περιέχει την ίδια περιεκτικότητα σε αλκοόλ με το πρώτο, ενώ το δεύτερο αφορά ένα ποτό αρωματισμένο με γλυκάνισο και την ίδια περιεκτικότητα σε αλκοόλ με το πρώτο.

Οι διαφορές τους με το συμβατικό αλκοολούχο ποτό είναι ότι η αλκοόλη τους προέρχεται από το τυρογάλακτα, ενώ παρουσιάζουν και μια κρεμώδη ή γλυκιά γεύση εξαιτίας της σύνθεσής τους με αυτό.

12. Με βάση τις παραπάνω πληροφορίες και περιγραφές καλείστε να επιλέξετε ποιο αλκοολικό ποτό προτιμάτε περισσότερο με βάση τη συσκευασία, την ετικέτα της αμφορίας και το λογότυπο της εταιρίας που παρουσιάζονται παρακάτω:



Ετικέτα αμφορίας



Λογότυπο εταιρίας

Συσκευασία των υποθετικών αλκοολούχων ποτών

- α) WHEYS CAVE
- β) DHOUSO

13. Η παραπάνω συσκευασία σε συνδυασμό με την ετικέτα της αμφορίας και το λογότυπο της εταιρίας, σας κάνει πιο διακρινόμενα να δοκιμάσετε ένα από τα παραγόμενα αλκοολούχα ποτά ακόμα και αν δεν ανήκει στις καταναλωτικές σας προτιμήσεις:

- Σίγουρα όχι
- Μάλλον όχι
- Ίσως ναι / Ίσως όχι
- Μάλλον ναι
- Σίγουρα ναι

Μετά την κίνηση 6 - Συνέχεια στην επόμενη κίνηση

Ερώτηση 7 από 11

Τυχαία επιλογή

Περιγραφή (παρατηρητής)

14. Παρακαλείστε να επιλέξετε μια από τις δυο παρακάτω επιλογές με τυχαίο τρόπο.

- ##
- ##

ΥΠΟΘΕΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ Α

Οι κριτήρια που θα δείτε παρακάτω είναι υποθετικά και θα θα χρειαστεί να πληρώσετε στην πραγματικότητα κάποιο ποσό για να αγοράσετε / δοκιμάσετε κάποιο προϊόν. Θα σας παρακαλούσαμε να σποντίσετε πολύ πραγματικά είναι το ποσό το οποίο θα ήθεσαν διατεθειμένοι να πληρώσουν σκεπτόμενοι ότι το ποσό που θα διαβάσετε για αυτή την αγορά δε θα είναι διαθέσιμο για αγοράς άλλων προϊόντων.

Τέλος, θα ήλουμε να σας ενημερώσουμε πως το αποτέλεσμα της συγκεκριμένης έρευνας θα διατεθούν σε εκπαιδευτικούς του κλάδου των αλκοολούχων ποτών καθώς και σε καταναλωτές και πρόκειται να επηρεάσουν τη γνώμη τους για την παραγωγή, διάθεση και αγορά αυτού του είδους ποτών.

ΣΕΝΑΡΙΟ 1

Υποθέστε ότι είστε σε ένα κατάστημα όπου πωλούνται αλκοολούχα ποτά και πρόκειται να αγοράσετε **το αγαπημένο σας ποτό ποσότητας 700 ml στην τιμή των 15 €.**

Ο υπάλληλος του καταστήματος σας παρουσιάζει το *Whey's Cave*, σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτείνει να το αγοράσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **παραδοσιακά τυροκομεία** που στηρίζουν το κίνημα της αειφορίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να αγοράσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 15 ευρώ) του αγαπημένου σας ποτού αν επιπλέον ο υπάλληλος σας ενημέρωνε ότι τα **παραδοσιακά τυροκομεία** είναι **ελληνικά** και πόσα αν είναι **ξένα**;

14 α1. Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να αγοράσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 15 ευρώ) του αγαπημένου σας ποτού αν επιπλέον ο υπάλληλος σας ενημέρωνε ότι τα παραδοσιακά τυροκομεία είναι ελληνικά και πόσα αν είναι ξένα;

0 0,01-1... 1,51-3... 3,01-4... 4,51-6... 6,01-7... 7,51-9... 9,01-1... 10,51... >12,00

Το ποτ...

Το ποτ...

ΣΕΝΑΡΙΟ Α

Υποθέστε ότι βρίσκεστε σε ένα μπαρ και πρόκειται να παραγγίλετε **ένα ποτήρι από το αγαπημένο σας ποτό στην τιμή των 7 €**.

Ο περιβόητος του καταστήματός σας παρουσιάζει το Flag 'n' Cave, σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτρέπει να το δοκιμάσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **παραδοσιακά τυροκομεία που στηρίζουν το κίνημα της απειρίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους**.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να δοκιμάσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 7 ευρώ) του αγαπημένου σας ποτού αν επιλέξει ο υπάλληλος σας ενημέρωνε ότι τα παραδοσιακά τυροκομεία είναι ελληνικά και πόσα αν είναι ξένα;

...

14 α2. Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να δοκιμάσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 7 ευρώ) του αγαπημένου σας ποτού αν επιλέξει ο υπάλληλος σας ενημέρωνε ότι τα παραδοσιακά τυροκομεία είναι ελληνικά και πόσα αν είναι ξένα;

	0	0,01-0,...	0,71-1,...	1,41-2,...	2,11-2,...	2,81-3,...	3,51-4,...	4,21-4,...	4,91-5,...	>5,60
Το ποτ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Το ποτ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Ερώτηση 9 από 11

ΥΠΟΘΕΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ Β

Οι ερωτήσεις που θα δείτε παρακάτω είναι υποθετικές και δε θα χρειαστεί να πληρώσετε στην πραγματικότητα κάποιο ποσό για να αγοράσετε / δοκιμάσετε κάποιο προϊόν. Θα σας παρακαλούσαμε να απαντήσετε ποιο πραγματικά είναι το ποσό το οποίο θα ήρασαν διατεθειμένοι να πληρώσετε σκεπτόμενοι ότι το ποσό που θα διαθέσετε για αυτή την αγορά δε θα είναι διαθέσιμο για αγοράς άλλων προϊόντων. Τέλος, θα ήθελα να σας ενημερώσουμε πως τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας θα διατεθούν σε εμπειρογόμενες του κλάδου των αλκοολούχων ποτών καθώς και σε καταναλωτές και ενδέχεται να κηρρεύσουν τη γνώμη τους για την παραγωγή, διάθεση και αγορά αυτού του είδους ποτών.

Υποθέστε ότι είστε σε ένα κατάστημα όπου πωλούνται αλκοολούχα ποτά και πρόκειται να αγοράσετε **το αγαπημένο σας ελληνικής προέλευσης ποτό, ποσότητας 700 ml στην τιμή των 10 €.**

Ο υπάλληλος του καταστήματος σας παρουσιάζει το *Chouzo* σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτείνει να το αγοράσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **ελληνικά παραδοσιακά τυροκομεία** που στηρίζουν το κίνημα της αειφορίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να αγοράσετε το συγκεκριμένο ποτό, σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 10 ευρώ) του αγαπημένου σας ελληνικής προέλευσης ποτού;

14 β1. Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να αγοράσετε το συγκεκριμένο ποτό, σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 10 ευρώ) του αγαπημένου σας ελληνικής προέλευσης ποτού;

- 0
- 0,01-1,00
- 1,01-2,00
- 2,01-3,00
- 3,01-4,00
- 4,01-5,00
- 5,01-6,00
- 6,01-7,00
- 7,01-8,00
- >8,00

ΣΕΝΑΡΙΟ 1

Υποθέστε ότι βρίσκεστε σε ένα τουπουράδικο / ρακομελάνικο / ουζαρί και πρόκειται να παραγγείλετε ένα καριφάκι των 200 ml από το αγαπημένο σας ελληνικής προέλευσης ποτό στην τιμή των 7 €.

Ο περιβιτόρος του καταστήματος σας παρουσιάζει το *Chouza*, σας τονίζει ότι η αλκοόλη στο ποτό αυτό παράγεται από παραπροϊόντα γαλακτοκομικών / τυροκομικών μονάδων και σας προτρέπει να το δοκιμάσετε. Επιπλέον, σας ενημερώνει ότι το συγκεκριμένο ποτό προέρχεται από **ελληνικά παραδοσιακά τυροκομεία** που στηρίζουν το κίνημα της αειφορίας, παράγοντας νέες κατηγορίες προϊόντων από τα παραπροϊόντα τους.

Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να δοκιμάσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 7 ευρώ) του αγαπημένου σας ελληνικής προέλευσης ποτού;

14 β2. Πόσα επιπλέον χρήματα θα δίνετε για να δοκιμάσετε το συγκεκριμένο ποτό σε σχέση με την τιμή (δηλαδή τα 7 ευρώ) του αγαπημένου σας ελληνικής προέλευσης ποτού; *

- α
- β. 0,01-0,7€
- γ. 0,71-1,4€
- δ. 1,41-2,1€
- ε. 2,11-2,8€
- στ. 2,81-3,5€
- ζ. 3,51-4,2€
- η. 4,21-4,9€
- θ. 4,91-5,6€
- ι. >5,6€

Γενικές ερωτήσεις

Παρουσίαση (πρακτική)

15. Πόσο αβλαβή είναι για τις επιλογές σας, όταν αγοράζετε την προθυμιά πλήρωμής για τα παραπάνω προϊόντα;

- Καθόλου
- Λίγα
- Άρκετα
- Πολύ
- Πάρα πολύ

16. Παρακάτω σας παρουσιάζεται μια σειρά από προτάσεις σχετικά με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Σας παρακαλούμε να σημειώσετε τη συχνότητα με την οποία πραγματοποιείτε αυτές τις δραστηριότητες.

	Ποτέ	Σπάνια	Κάποιες φορές	Συνήθως	Πάντα
Καταναλώνετε...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αγοράζετε βιο...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αγοράζετε προ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Κλείνετε τη βρ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Διατηρείτε τη ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ανακυκλώνετε...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Πραγματοποιεί...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Επιλέγετε προ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Όταν υπάρχει έ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Επιλέγετε τη ψ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Επιλέγετε τη φ...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

17. Παρακάτω σας παρουσιάζονται 2 καταστάσεις σχετικά με συγκεκριμένες δραστηριότητες. Σας παρακαλούμε να σημειώσετε πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με αυτές τις καταστάσεις.

	Διαφωνώ	Μάλλον διαφωνώ	Ούτε συμφωνώ... ούτε διαφωνώ	Μάλλον συμφωνώ	Συμφωνώ
Οι απόψεις μου...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Οι αποφάσεις μου...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Μετά την ερώτηση 18 Συνέχεια στην επόμενη ερώτηση.

Ερώτηση 11 από 11

Δημογραφικά στοιχεία

Περιγραφή (προαιρετικό)

18. Ποιο είναι το φύλλο σας; *

- Άνδρας
- Γυναίκα

19. Σε ποια ηλικιακή κατηγορία ανήκετε; *

- 18-25
- 26-35
- 36-45
- 46-55
- 56-65
- 66+

20. Ποιο είναι το επίπεδο εκπαίδευσής σας; *

- Μόλις δημοτικό
- Γυμνάσιο
- Λύκειο ή εξιστόιο γυμνάσιο
- Απόφοιτος-η / σπουδαστής-στρια ΙΕΚ
- Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια ΑΕΙ / ΤΕΙ
- Απόφοιτος-η / φοιτητής-τρια Μεταπτυχιακού / Διδακτορικού

21. Ποια είναι η εργασιακή σας κατάσταση; *

- Δημόσια-επαγγελματίας
- Ιδιωτικός-επάγγελματίας
- Ελεύθερος-επαγγελματίας
- Συνταξιούχος
- Φοιτητής-τρια
- Ανέργος-η

22. Από πόσα μέλη αποτελείται η οικογένειά σας (ΜΑΖΙ ΜΕ ΣΑΣ); Παρακαλείστε να γράψετε το αριθμητικό ψηφίο το οποίο θα πρέπει να είναι μεγαλύτερο ή ίσο του 1. *

Κείμενο σύντομης απάντησης
.....

23. Δεδομένου ότι το μέσο ετήσιο οικογενειακό εισόδημα είναι περίπου 15.000 ευρώ, πώς θα χαρακτηρίσατε την οικονομική κατάσταση του νοικοκυριού σας; *

- Πολύ κακή
- Κακή
- Μέτρια
- Καλή
- Πολύ καλή