



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΡΟΔΙ-ΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Γεωργία Π. Σωτηρίου

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Π. Αρτίκης, Αναπλ.καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς (Επιβλέπων)

Κ. Λιάπης, καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Σ. Ροζάκης, καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2015



ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ

ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟ ΤΜΗΜΑ: ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΡΟΔΙ-ΟΙΝΟΥ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ**

Γεωργία Π. Σωτηρίου

ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:

Π. Αρτίκης, Αναπλ.καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς (Επιβλέπων)

Κ.Λιάπης, καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Σ.Ροζάκης, καθηγητής Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών

Αθήνα, Σεπτέμβριος 2015

Στην παρούσα εργασία περιλαμβάνονται στοιχεία για τα οποία υπάρχει δέσμευση εμπιστευτικότητας σύμφωνα με την από 6 Ιουνίου 2015 σύμβαση που έχει υπογράψει η συντάκτρια με το Γεωπονικό Πανεπιστήμιο και ως εκ τούτου αποτελεί παραβίαση νόμιμης υποχρέωσης η καθ'οιονδήποτε τρόπο δημοσιοποίησής του ή κοινοποίηση του σε τρίτον πλην όσων εκ του νόμου παραλαμβάνουν και εξετάζουν την παρούσα εργασία.

Οι πληροφορίες που αναφέρονται στο Ειδικό Παράρτημα (σελίδες 98-104) της μελέτης αποτελούν εμπιστευτικά στοιχεία.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα ερευνητική εργασία διενεργήθηκε στο πλαίσιο του μεταπτυχιακού προγράμματος «Οργάνωση και Διοίκηση Επιχειρήσεων Τροφίμων και Γεωργίας» του τμήματος Αγροτικής Οικονομίας και Ανάπτυξης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Θα ήθελα αρχικά να ευχαριστήσω τον κ. Παναγιώτη Αρτίκη, Αναπληρωτή καθηγητή του Πανεπιστημίου Πειραιώς, ο οποίος ανέλαβε την επίβλεψη αυτής της εργασίας, καθοδηγώντας με αρμονικά από το πρώτο μέχρι το τελικό της στάδιο.

Σημαντική ήταν η βοήθεια που μου προσέφερε ο καθηγητής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών Στυλιανός Ροζάκης, παρέχοντάς μου χρήσιμες πληροφορίες και δείχνοντας ουσιαστικό ενδιαφέρον για την ολοκλήρωση αυτής της μελέτης.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή κ. Πέτρο Σολδάτο, σύμβουλο της μελέτης, ο οποίος με βοήθησε στη χάραξη των βασικών κατευθυντήριων γραμμών της εργασίας και μου έδωσε πολλές χρήσιμες συμβουλές.

Επιπλέον, ιδιαίτερες ευχαριστίες οφείλω στον κ. Βασίλειο Ζιώγα, Καθηγητή του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, ο οποίος μου έδειξε εμπιστοσύνη για την διαχείριση των σχετικών οικονομικών στοιχείων και μου παρείχε την ευκαιρία για μια συστηματική έρευνα.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον καθηγητή και μέλος της εξεταστικής επιτροπής, κ. Κωνσταντίνο Λιάπη για τις γνώσεις που μου προσέφερε στο πλαίσιο του μαθήματος «Διοικητική Λογιστική», οι οποίες υπήρξαν σημαντικές για την ολοκλήρωση της συγκεκριμένης εργασίας.

Τέλος, θα ήθελα να απευθύνω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένειά μου, η ηθική υποστήριξη των οποίων ήταν πραγματικά ανεκτίμητη.

Γεωργία Σωτηρίου

Σεπτέμβριος 2015

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εν μέσω των έντονων οικονομικών προκλήσεων που αντιμετωπίζει η Ελλάδα σήμερα, η παρούσα επένδυση που περιγράφεται στην εν θέματι εργασία, αποτελεί μία προσπάθεια ανάδειξης της παράδοσης και ανάπτυξης της καινοτομίας.

Μέσα από την αξιολόγηση της υπό μελέτη επένδυσης, δίνεται ένα κίνητρο περαιτέρω διερεύνησης των οικονομικών προβλέψεων της επιχείρησης, η οποία λειτουργεί προς το παρόν σε πειραματικό στάδιο.

Η επένδυση αφορά τη δημιουργία μεταποιητικής μονάδας παραγωγής ποτού από φυσική ζύμωση ροδιού (Ροδι-οίνος). Το προϊόν έχει εγκριθεί και χορηγηθεί με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας από τον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας.

Τα οικονομικά στοιχεία και οι προβλέψεις της μελλοντικής επένδυσης τα οποία είναι υποθετικά για λόγους εμπιστευτικότητας, σε συνδυασμό με σχετική βιβλιογραφία, επιστημονικά άρθρα, ηλεκτρονικές πηγές και στατιστικές υπηρεσίες αποτελούν τα στοιχεία στα οποία βασίζεται η μελέτη για την ανάλυση της επένδυσης.

Η μελέτη χωρίζεται σε έξι κεφάλαια. Το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα βασικά στοιχεία της εταιρείας και του Ροδι-οίνου και το δεύτερο την ανάλυση του κλάδου των αλκοολούχων ποτών και του περιβάλλοντος της επιχείρησης, καθώς και τα βασικότερα στοιχεία της στρατηγικής της επένδυσης. Επίσης, οι οικονομικές προβλέψεις της επιχείρησης καθώς και η κοστολόγηση της παραγωγικής διαδικασίας που αναλύονται στο τρίτο κεφάλαιο. Τέλος η αξιολόγηση της επένδυσης και η ανάλυση Monte Carlo, οι οποίες παρουσιάζονται στο τέταρτο και πέμπτο κεφάλαιο αντίστοιχα. Τέλος, η μελέτη ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των τελικών συμπερασμάτων.

Με βάση τις οικονομικές προβλέψεις, η επένδυση είναι δυνατόν να κριθεί κερδοφόρα σε περίπτωση μείωσης του πιστωτικού κινδύνου της χώρας και χρηματοδότησής της με ξένα κεφάλαια. Το ενδεχόμενο αυτό, μειώνει το κόστος κεφαλαίου, αυξάνει την Καθαρή Παρούσα Αξία (ΚΠΑ) της επένδυσης και μειώνει την πιθανότητα αρνητικής καμπύλης της ΚΠΑ.

Λέξεις κλειδιά: Ροδι-οίνος, Κοστολόγηση, Πωλήσεις, Αξιολόγηση, Αριθμοδείκτες, Καθαρή παρούσα αξία, Εσωτερικός βαθμός απόσβεσης, Κρίσιμες μεταβλητές.

COSTING OF HOMEGRADE WINE'S PRODUCTION AND EVALUATION OF INVESTMENT

Postgraduate student: Georgia Sotiriou

Graduate Thesis Submitted for the Degree

“MBA in Agribusiness”

Agricultural University of Athens, Greece

Supervisor:

Dr. Panagiotis Artikis

ABSTRACT

The aim of this research is to use real economic predictions of a future investment in pomegranate wine processing plant.

The scope of this postgraduate thesis is a detailed evaluation of the cost and the evaluation of the investment. Within the framework of this study, a sensitivity analysis and a Monte Carlo simulation are also developed.

This study is conducted by using a combination of hypothetical economic data (due to confidentiality agreement) and documentary analysis which includes books, scientific articles, internet and statistics. The former is the main research method, while the latter constitutes a complementary method.

The research is organized in six parts; background framework, analysis of the market of alcoholic beverage, costing, evaluation of the investment, sensitivity analysis, Monte Carlo simulation and presentation of the results.

The first part sets the background framework of the investment which the study investigates. This framework includes the presentation of the future start-up business, its products, the processing of winemaking and the necessary durable equipment. Also, this part deals with the nutritional value of pomegranate.

The second chapter describes the market of alcoholic beverage, the competition as well as the macro-environment through the analysis of PORTER, SWOT and PEST.

Moreover, this chapter presents the basic strategy of the future processing plant by using Canvas model.

The next part of this study deals with the calculation of materials, working capital and equipment. It also presents costing of production, provision of supplies and the conclusions.

The chapter that follows provides the integral part of this project as it includes the financial analysis of the start-up company and the evaluation of the investment. Through the methodology of discounted cash flows the study analyzes the financing costs, the time value of money and the amount of cash flows.

The fifth part of the research develops a sensitivity analysis on switching values and a simulation of Monte Carlo in order to focus on the economic valuation at the various scenarios of critical variables.

Finally, this thesis concludes with a summary of the main conclusions and some proposals for the improvement of the investment.

Based on economic forecasts, the investment can be considered profitable in two cases; decrease of credit risk in Greece and financed with foreign capital. This results to a reduction of cost of capital, increases the NPV of the investment and reduces the likelihood of a negative curve NPV.

Key Words: Pomegranate wine, Costing, Sales, Evaluation, Ratios, Net present value, Internal rate of return, Depreciation, Critical variables.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	12
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	13
1.1 Εισαγωγή.....	13
1.2 Επιχείρηση.....	13
1.3 Προϊόντα.....	13
1.4 Διατροφική αξία Ροδιού	14
1.5 Διαδικασία Παραγωγής Ροδι-οίνου και Εξοπλισμός	14
1.6 Συμπεράσματα.....	15
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ	16
2.1 Εισαγωγή.....	16
2.2 Στοιχεία για τον κλάδο αλκοολούχων ποτών	16
2.2.1 Μέγεθος αγοράς	16
2.2.2 Έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών.....	17
2.3 Κλάδος ανταγωνιστών.....	18
2.3.1 Ανταγωνιστική ανάλυση	19
2.3.2 Τάσεις στην αγορά	20
2.4 Ανάλυση του Ευρύτερου-Μάκρο Περιβάλλοντος (PESTL).....	21
2.5 Ανάλυση SWOT.....	25
2.6 Ανάλυση ανταγωνιστικού περιβάλλοντος (PORTER).....	27
2.7 Καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου (Business model Canvas)	30
2.8 Συμπεράσματα.....	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ .	33
3.1 Εισαγωγή.....	33
3.2 Ορισμός του κόστους στην διοικητική λογιστική.....	33
3.3 Πωλήσεις.....	34
3.4 Κόστος εξοπλισμού	35
3.5 Αποσβέσεις.....	36
3.6 Κόστος άμεσων υλικών.....	37
3.6.1 Πρώτες ύλες	37
3.6.2 Βοηθητικές ύλες (Β' ύλες)	37

3.7 Κόστος εργασίας	38
3.8 Ύψος επένδυσης.....	40
3.9 Κατανομή του κόστους και κόστος βιομηχανοποίησης.....	40
3.10 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης	43
3.11 Προϋπολογισμός παραγωγής και αγορών	45
3.12 Συμπεράσματα.....	49
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ	
ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ	50
4.1 Εισαγωγή.....	50
4.2 Χρηματοοικονομική ανάλυση.....	50
4.2.1 Ισολογισμός.....	50
4.2.2 Χρηματοοικονομικοί Δείκτες.....	51
4.3 Αξιολόγηση της επένδυσης	53
4.3.1 Μέθοδος ταμειακών ροών	54
4.3.2 Καθαρό κεφάλαιο κίνησης (Net working capital).....	57
4.3.3 Επίδραση καθαρού κεφαλαίου κίνησης στις καθαρές ταμειακές ροές	57
4.3.4 Κόστος επένδυσης.....	59
4.3.5 Ανάλυση Νεκρού Σημείου (Break-even point)	59
4.3.6 Περίοδος επανείσπραξης (payback period).....	61
4.3.7 Καθαρή Παρούσα Αξία (Net Present Value)	62
4.3.8 Μέθοδος Εσωτερικής Απόδοσης (IRR)	65
4.3.9 Δείκτης κερδοφορίας (profitability index)	66
4.3.10 Κόστος κεφαλαίου (cost of capital).....	67
4.4 Γενική αξιολόγηση της επένδυσης.....	71
4.5 Συμπεράσματα.....	71
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ MONTE CARLO.....	73
5.1 Εισαγωγή.....	73
5.2 Ευαίσθητες παράμετροι προς ανάλυση.....	73
5.3 Ανάλυση ευαισθησίας	74
5.4 Μεταβολές στην Καθαρή Παρούσα Αξία	76
5.5 Κρίσιμες τιμές	80
5.6 Ανάλυση Monte Carlo.....	80
5.6.1 Στατιστικές κατανομές	81
5.6.2 Διαδικασία προσομοίωσης Monte Carlo.....	82

5.7 Συμπεράσματα.....	86
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	87
6.1 Περιγραφή μελέτης	87
6.2 Τελικά συμπεράσματα.....	88
6.3 Προτάσεις.....	89
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	94

Περιεχόμενα Εικόνων, Σχημάτων, Πινάκων και Διαγραμμάτων

Σχήμα 1. Business Model Canvas	31
Πίνακας 1. Ανταγωνιστικοί παράγοντες	19
Πίνακας 2. Επίδραση μακροπεριβάλλοντος.....	21
Πίνακας 3. Ποσοστό ανεργίας κατά ομάδες ηλικιών και κατά φύλο: Ιανουάριος 2010-2015	23
Πίνακας 4. Συνολική αξιολόγηση ανταγωνιστικού περιβάλλοντος.....	30
Πίνακας 5. Οικονομικές προβλέψεις πωλήσεων ανά έτος.....	34
Πίνακας 6. Κόστος εξοπλισμού παραγωγικής διαδικασίας	35
Πίνακας 7. Κόστος εξοπλισμού ποιοτικού ελέγχου	36
Πίνακας 8. Αποσβέσεις εξοπλισμού παραγωγής ροδι-οίνου	36
Πίνακας 9. Κόστος πρώτων υλών	37
Πίνακας 10. Κόστος Β'υλών.....	37
Πίνακας 11. Κόστος εργασίας.....	39
Πίνακας 12. Συνοπτική απεικόνιση του συνολικού κόστους εργασίας	40
Πίνακας 13. Ύψος επένδυσης	40
Πίνακας 14. Πίνακας κατανομής κόστους	41
Πίνακας 15. Κόστος βιομηχανοποίησης και κατά μονάδα κόστος.....	42
Πίνακας 16. Πίνακας κόστους βιομηχανοποίησης 5ου έτους.....	42
Πίνακας 17. Κόστος παραχθέντων	43
Πίνακας 18. Κόστος πωληθέντων	44
Πίνακας 19. Πίνακας Αποτελεσμάτων Χρήσης 5ου έτους	44
Πίνακας 20. Σχεδιασμός αποθεμάτων ασφαλείας και προϋπολογιζόμενες πωλήσεις	46
Πίνακας 21. Προϋπολογισμός παραγωγής και αγορών.....	47
Πίνακας 22. Κόστος πωληθέντων και μεικτό κέρδος από τον υπολογισμό άμεσων υλικών ..	48
Πίνακας 23. Ισολογισμός επιχείρησης	51
Πίνακας 24. Τυπολόγιο χρηματοοικονομικών δεικτών	51
Πίνακας 25. Χρηματοοικονομικοί δείκτες για το πρώτο και δέκατο έτος.....	52
Πίνακας 26. Προεξοφλημένες ταμειακές ροές.....	55
Πίνακας 27. Καθαρό κεφάλαιο κίνησης.....	58
Πίνακας 28. Επίδραση Καθαρού κεφαλαίου κίνησης στις ΚΤΡ.....	58
Πίνακας 29. Αθροιστική καθαρή ταμειακή ροή επένδυσης.....	61

Πίνακας 30.Καθαρή Παρούσα Αξία επένδυσης.....	64
Πίνακας 31.Δείκτης εσωτερικής απόδοσης (IRR)	66
Πίνακας 32. Δείκτης κερδοφορίας (PI)	67
Πίνακας 33.Κόστος συστατικών για την εκτίμηση του WACC	70
Πίνακας 34.Τιμές ευαίσθητων μεταβλητών	74
Πίνακας 35. Μεταβολές παραμέτρων σε απόλυτες τιμές ανά σενάριο	75
Πίνακας 36. Τιμές παραμέτρων ανά σενάριο	75
Πίνακας 37. Επίδραση της ΚΠΑ στις μεταβολές των μεταβλητών	76
Πίνακας 38. Κρίσιμες τιμές επένδυσης.....	80
Πίνακας 39. Στατιστικές κατανομές στοχαστικών παραμέτρων της επένδυσης.....	82
Διάγραμμα 1. Μεριδίο αγοράς βασικών ανταγωνιστών.....	19
Διάγραμμα 2. Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας κατά μήνα: Ιανουάριος 2013-Ιανουάριος 2015 ..	22
Διάγραμμα 3. Κύκλος εργασιών μεταποιητικής μονάδας παραγωγής ροδι-οίνου.....	35
Διάγραμμα 4. Κατανομή εσόδου πωλήσεων σε κατηγορίες δαπανών	45
Διάγραμμα 5. Απόθεμα αρχής ως ποσοστό των πωλήσεων.....	48
Διάγραμμα 6. Νεκρό Σημείο	60
Διάγραμμα 7. Περίοδος επανείσπραξης επένδυσης	62
Διάγραμμα 8. Σύγκριση IRR με WACC	70
Διάγραμμα 9. Κατάταξη παραμέτρων κατά σειρά επίδρασης στην ΚΠΑ	77
Διάγραμμα 10. Ευαισθησία της ΚΠΑ στις μεταβολές των παραμέτρων	78
Διάγραμμα 11. Ευαισθησία της ΚΠΑ στις μεταβολές των παραμέτρων (εκτός της τιμής πώλησης).....	79
Διάγραμμα 12. Προσομοίωση Monte Carlo.....	83
Διάγραμμα 13.Κατανομή ΚΠΑ.....	84
Διάγραμμα 14. Προσομοίωση Monte Carlo με χρηματοδοτούμενη επένδυση.....	85

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας είναι η διερεύνηση του κόστους καθώς και η αξιολόγηση της επιχείρησης παραγωγής ροδι-οίνου. Στο πλαίσιο της εργασίας αυτής, αναπτύχθηκε και η μέθοδος ανάλυσης ευαισθησίας των κρίσιμων παραμέτρων και προσομίωσης Monte Carlo.

Τα βασικά στοιχεία στα οποία βασίστηκε η μελέτη προέρχονται από υποθετικά οικονομικά δεδομένα και προβλέψεις του ιδιοκτήτη της μελλοντικής επένδυσης (λόγω δέσμευσης εμπιστευτικότητας). Επίσης, η μελέτη στηρίχθηκε σε σχετική βιβλιογραφία, επιστημονικά άρθρα, ηλεκτρονικές πηγές και στατιστικές υπηρεσίες.

Αρχικά, παρουσιάζεται η επιχείρηση, τα προϊόντα της και ο απαραίτητος εξοπλισμός για την παραγωγή του ροδι-οίνου με μία σύντομη αναφορά στην διατροφική αξία του ροδιού.

Ακολούθως, παρουσιάζονται τα χαρακτηριστικά του κλάδου των αλκοολούχων ποτών και πραγματοποιούνται οι αναλύσεις του ανταγωνισμού PORTER, SWOT και του μακροπεριβάλλοντος της επιχείρησης. Στη συνέχεια, θέτονται εν συντομία τα βασικότερα στοιχεία της στρατηγικής της εταιρείας μέσα από την μέθοδο Canvas.

Στο επόμενο κεφάλαιο πραγματοποιείται αρχικά η κοστολόγηση των υλικών, της εργασίας και του εξοπλισμού και στη συνέχεια η κοστολόγηση της παραγωγής, μέσα από τον υπολογισμό του κόστους βιομηχανοποίησης, του κόστους παραχθέντων και πωληθέντων, καθώς και του κόστους της παραγωγής και των αγορών.

Στη συνέχεια ακολουθεί η χρηματοοικονομική ανάλυση της επιχείρησης και η αξιολόγηση της επένδυσης με βάση την μεθοδολογία των προεξοφλημένων ταμειακών ροών, έτσι ώστε να ληφθεί υπόψη το κόστος χρηματοδότησης, η διαχρονική αξία χρήματος και το μέγεθος των ταμειακών της ροών.

Το επόμενο κεφάλαιο παρατίθεται η ανάλυση ευαισθησίας των κρίσιμων παραμέτρων της επένδυσης και η προσομίωση Monte Carlo με σκοπό να αξιολογηθεί η οικονομική της αποτίμηση σε διάφορα σενάρια ακραίων τιμών των κρίσιμων μεταβλητών.

Η εργασία ολοκληρώνεται με μια σύνοψη των κυριότερων συμπερασμάτων και την διατύπωση ορισμένων προτάσεων στην κατεύθυνση της βελτίωσης της επένδυσης.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

1.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται η επένδυση, η διατροφική αξία του καρπού του ροδιού και του ροδι-οίνου, η παραγωγική του διαδικασία, καθώς και ο απαραίτητος εξοπλισμός για την οινοποίηση.

1.2 Επιχείρηση

Η επιχείρηση αποτελεί μία καινοτόμο ιδέα η οποία έχει προοπτικές ανάπτυξης στο εσωτερικό και στο εξωτερικό.

Η επιχείρηση θα στηθεί σε επίπεδο Επαγγελματικού Εργαστηρίου σε μια περιοχή η οποία διαθέτει το πλεονέκτημα της γρήγορης πρόσβασης και έχει τη δυνατότητα να προσφέρει περαιτέρω κίνητρα για γεωργική ανάπτυξη της περιοχής με την καλλιέργεια ροδιών (Π1, Ειδικό Παράρτημα, σελ. 98).

Για την εγκατάσταση του οινοποιείου θα ενοικιαστεί οικόπεδο και ισόγειος χώρος με κατάλληλο χώρο για την υποδοχή των φρούτων και την επεξεργασία τους.

1.3 Προϊόντα

Το βασικότερο προϊόν της επένδυσης αυτής αποτελεί ο Ροδι-οίνος, ο οποίος ήδη παράγεται σε πειραματικό επίπεδο. Διακρίνεται για το ροδί-ρουμπινί χρώμα του και για το σύνθετο εκφραστικό άρωμα και την ευχάριστη γεύση του. Το ποτό μπορεί να αναλωθεί ως επιτραπέζιος ή ως aperitif. Ο βαθμός αλκοόλ κυμαίνεται από 14% μέχρι 15% ανάλογα τον τύπο του Ροδι-οίνου. Ο Ροδι-οίνος πωλείται σε δύο είδη φιαλών.

Πιο συγκεκριμένα, ο Ροδι-οίνος θεωρείται ποτό από ζύμωση. Στο άρθρο 144 του Κώδικα Τροφίμων και Ποτών ορίζεται ότι «Ποτά από ζύμωση νοούνται τα ποτά, εκτός των οίνων και της μύρας, που παράγονται με αλκοολική ζύμωση φυσικών προϊόντων, όπως φρούτων, χυμών φρούτων, γλεύκους σιτηρών, μελιού κλπ». Η παραγωγή ποτού από φρούτα προβλέπεται και από την Ευρωπαϊκή Νομοθεσία. Ο κωδικός δραστηριότητας κατά ΣΤΑΚΟΔ είναι 11.03.

Σχετικά με το προϊόν του Ροδι-οίνου, έχει χορηγηθεί Δίπλωμα Ευρεσιτεχνίας και έχει εγκριθεί εμπορικό σήμα από το Υπουργείο Ανάπτυξης (Π2, , Ειδικό Παράρτημα, σελ. 98).

Επίσης, η επιχείρηση πραγματοποιεί επεξεργασία των υποπροϊόντων, τόσο για φαρμακευτικούς λόγους, όσο και για την προστασία του περιβάλλοντος μέσα από την δράση της (Π3, Ειδικό Παράρτημα, σελ 98).

Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην διευρεύνηση του κόστους και της αξιολόγησης της επένδυσης που αφορά καθαρά στην παραγωγή του ροδι-οίνου, ο οποίος αποτελεί το κύριο προϊόν της επιχείρησης και συντελεί στην παραγωγή των παραπροϊόντων.

1.4 Διατροφική αξία Ροδιού

Επιστημονικές μελέτες επιβεβαιώνουν την παράδοση που θέλει το ρόδι να αποτελεί μια πολλά υποσχόμενη πηγή φυτοχημικών με μια ευρεία γκάμα τεχνικών χαρακτηριστικών που παίζουν σημαντικό ρόλο στην προαγωγή της υγείας.

Η ανώτερη θρεπτική του αξία φαίνεται πως προκύπτει από την υψηλή του περιεκτικότητα σε φαινολικές ενώσεις, όπως ανθοκυανίνες και ελλαγιταννίνες, που ήταν υπεύθυνες για τις αντιοξειδωτικές του ιδιότητες και το χρώμα του ποτού. Μάλιστα, έχει αποδειχθεί πως η περιεκτικότητα του ροδιού σε πολυφαινόλες ξεπερνά αυτή του κόκκινου κρασιού, του πράσινου τσαγιού και του μύρτιλλου. Εκτός από αντιοξειδωτικά, το ρόδι περιέχει υψηλές ποσότητες βιταμίνης C, καροτενίων, σεληνίου, καλίου και φυσικά φυτικών ινών. Ως εκ τούτου, το κρασί από ρόδι προσφέρει ένα νέο προϊόν προστιθέμενης αξίας που προσφέρει ευεργετικά αποτελέσματα για την υγεία (Umesh B. Jagtap, Vishwas A. Barpat, 2014) .

Αντίστοιχα, στη μελέτη των Mena P., et al (2012) εντοπίστηκε την παρουσία της μελατονίνης (N-ακετυλο-5-μεθοξυτρυπταμίνη) σε ποτά που παράγονται από ποικιλίες ροδιού. Η μελατονίνη (N-ακετυλο-5-μεθοξυτρυπταμίνη) είναι μία νευροορμόνη που σχετίζεται με ένα ευρύ φάσμα φυσιολογικών λειτουργιών και έχει αποδειχθεί ότι έχει θεραπευτικές ιδιότητες. Ορισμένες τροφές περιέχουν επίσης μελατονίνη και η κατανάλωσή τους έχει θεωρηθεί ως μια εξωγενή πηγή που μπορεί να αυξήσει τα επίπεδα της μελατονίνης στην κυκλοφορία.

1.5 Διαδικασία Παραγωγής Ροδι-οίνου και Εξοπλισμός

Για λόγους εμπιστευτικότητας, η διαδικασία παραγωγής και ο απαραίτητος εξοπλισμός δεν αναφέρονται στη μελέτη. Αναλύονται όμως, στο Ειδικό Παράρτημα (Π4, σελ.99-101) που αποτελεί εμπιστευτική αναφορά των στοιχείων.

Σε περίπτωση που ο ποιοτικός έλεγχος θα πραγματοποιείται εντός της επιχείρησης, ο απαραίτητος εξοπλισμός είναι ο εξής:

- Θερμόμετρο Διαθλασίμετρο pH – μετρο (εργαστηριακό checker)
- Ζυγός ακριβείας
- Αλκοολόμετρο (Αλκοολόμετρο με θερμόμετρο)
- Εργαστηριακά γάντια
- Μικροσκόπιο
- Υδατόλουτρο Φυγόκεντρος
- Φασματοφωτόμετρο
- Υδρόμετρο
- Συσκευή θειοδομέτρησης
- Συσκευή τιτλοδότησης / οξυμέτρησης
- Αυτόματος πολυμετρικός αναλυτής

1.6 Συμπεράσματα

Τόσο η παραγωγή ροδι-οίνου, με την οποία θα ασχοληθούμε στη μελέτη αυτή, όσο και των παραπροϊόντων του, αποτελούν καινοτόμες ιδέες. Η διαδικασία παραγωγής ροδι-οίνου ακολουθεί πέντε στάδια ώστε να οδηγήσει στην παραγωγή ποιοτικών προϊόντων κατάλληλων για διάθεση τόσο στην εγχώρια όσο και μελλοντικά στην αγορά του εξωτερικού.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΑΓΟΡΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

2.1 Εισαγωγή

Στο κεφάλαιο αυτό αναλύεται η αγορά των αλκοολούχων ποτών και οι ανταγωνιστικοί κλάδοι. Ακολουθεί η σύγκριση των ανταγωνιστικών πλεοκτημάτων και μειονεκτημάτων της επιχείρησης με τους κύριους ανταγωνιστές. Στη συνέχεια, χρησιμοποιείται η μέθοδος PESTL για την αξιολόγηση της επίδρασης του μακροπεριβάλλοντος και η μέθοδος SWOT για τη διερεύνηση των βασικών δυνάμεων, αδυναμιών, ευκαιριών και απειλών της εταιρείας και της αγοράς. Με την μέθοδο PORTER αναλύονται οι πιέσεις του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος. Τέλος, το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τον καμβά επιχειρηματικού σχεδίου, βασικό εργαλείο για την αποτύπωση της επιχειρηματικής στρατηγικής της εταιρείας

2.2 Στοιχεία για τον κλάδο αλκοολούχων ποτών

Η επιχείρηση ανήκει στον κλάδο των αλκοολούχων ποτών. Πιο συγκεκριμένα, ο Ροδι-οίνος θεωρείται ποτό από ζύμωση, όπως ορίζεται στον Κώδικα Τροφίμων και Ποτών (άρθρο 144). Άμεσοι ανταγωνιστές μας θεωρούνται οι εταιρείες που παράγουν ποτά από ζύμωση όπως Μηλίτη, Απίτη, Υδρομέλι, μύρα πιπερόριζας ή τσιτσιμπίρα, κράνα και λικέρ (ηδίποτα) καθώς έχουν παρόμοιο βαθμό αλκοόλ.

2.2.1 Μέγεθος αγοράς

Σύμφωνα με την μελέτη της ICAP (2013), η εγχώρια παραγωγή αλκοολούχων ποτών αφορά κυρίως το ούζο, το μπράντυ, το τσίπουρο και τα λικέρ (ηδύποτα). Η παραγωγή του τσίπουρου διέπεται από ειδικό φορολογικό καθεστώς και δεν καταγράφεται συστηματικά. Η παραγωγή των υπόλοιπων αλκοολούχων ποτών (ουίσκι, βότκα κ.λπ.) είναι αμελητέα ή ανύπαρκτη, ενώ η αγορά εφοδιάζεται (σχεδόν αποκλειστικά) από εισαγόμενα προϊόντα.

Η εγχώρια παραγωγή χαρακτηρίζεται ως κατακερματισμένη. Ο αριθμός των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των αλκοολούχων ποτών είναι μεγάλος και διαφοροποιούνται αρκετά μεταξύ τους ως προς το μέγεθος και τον τρόπο παραγωγής, καθώς και ως προς τη διάρθρωση του δικτύου διανομής τους. Συγκεκριμένα, στο μητρώο ποτοποιών περιλαμβάνονται 233 επιχειρήσεις, η πλειονότητα των οποίων είναι και μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις οικογενειακής

μορφής, με δραστηριότητες τοπικής εμβέλειας. Οι μικρές παραγωγικές μονάδες έχουν κυρίως βιοτεχνικό χαρακτήρα και το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγής τους αφορά το ούζο. Ορισμένες μεγάλες επιχειρήσεις του κλάδου επεκτείνουν την παραγωγή τους σε λικέρ και μπράντυ, ενώ άλλες ασχολούνται επίσης με την παραγωγή κρασιού, άλλων ποτών κλπ. Υψηλότερη συγκέντρωση ποτοποιητικών επιχειρήσεων διαπιστώνεται στην Αττική (23 συνολικά), την Αχαΐα (22), τη Λέσβο (17) και τους νομούς Έβρου, Λάρισας και Σερρών (από 11 σε κάθε νομό).

Ο εισαγωγικός τομέας αλκοολούχων ποτών περιλαμβάνει ορισμένες μεγάλου μεγέθους εταιρείες, οι οποίες ελέγχονται από πολυεθνικούς ομίλους με σημαντική παρουσία στη διεθνή αγορά, που διαθέτουν πανελλαδικά δίκτυα διανομής, μέσω των οποίων διοχετεύουν στην αγορά τα προϊόντα τους, καθώς και τα προϊόντα άλλων επιχειρήσεων του κλάδου. Το μεγαλύτερο μέρος των εισαγωγών προέρχεται από χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Η αγορά των αλκοολούχων ποτών διακρίνεται στη λεγόμενη «κρύα» αγορά, η οποία περιλαμβάνει χώρους μαζικής εστίασης, ψυχαγωγίας κλπ. και στη «ζεστή» αγορά, η οποία αφορά την οικιακή κατανάλωση. Τα τελευταία χρόνια το ποσοστό της «ζεστής» αγοράς διευρύνεται συνεχώς, εις βάρος της «κρύας», κυρίως λόγω της μείωσης του εισοδήματος των καταναλωτών και της αδυναμίας αυτών για συχνή διασκέδαση εκτός σπιτιού.

Η διανομή των προϊόντων στην αγορά πραγματοποιείται είτε απευθείας από τις επιχειρήσεις του κλάδου είτε μέσω χονδρεμπόρων, αντιπροσώπων, κ.λπ.

Παρατηρείται ότι το πρώτο εξάμηνο του 2013, η εγχώρια παραγωγή αλκοολούχων ποτών (σύμφωνα με την ΕΛ.ΣΤΑΤ, 2014.) μειώθηκε κατά 35%, σε σχέση με το αντίστοιχο εξάμηνο του 2012.

2.2.2 Έρευνα οικογενειακών προϋπολογισμών

Όπως προκύπτει από την Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών (ICAP, 2013), ο μέσος όρος των μηνιαίων δαπανών ανά νοικοκυριό για αγορά οινοπνευματωδών ποτών γενικά, ανήλθε σε 17,84€ το 2011.

Από το παραπάνω ποσό, το 46% περίπου (€8,2/μηνιαίως) αφορούσε αποστάγματα (ούζο, ούισκι, λοιπά οινοπνευματώδη), ενώ το 54% αφορούσε κρασί και μπύρα.

2.3 Κλάδος ανταγωνιστών

Στην παρούσα ανάλυση του κλάδου των ανταγωνιστών, θα μελετήσουμε κυρίως τους κλάδους του μπράντυ, ρούμι και λικέρ γιατί κατέχουν το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας αγοράς σε σχέση με τα υπόλοιπα αλκοολούχα ποτά από ζύμωση τα οποία παράγονται σε οικιακό επίπεδο χωρίς να έχουν εμπορική χρήση. Τα κυριότερα εμπορικά σήματα της κατηγορίας είναι: Ursus, Smirnoff North, Baileys, Disaronno Amaretti, Drambuie και οι κορυφαίοι ανταγωνιστές θεωρούνται οι Diageo Hellas A.E., Καρούλιας Β.Σ. ABEET, Bacardi Hellas Mov. ΕΠΕ, Μεταξά Σ. & Η. & Α. ABE και η Pernord Ricard Hellas ABEE.

Εγχώρια Αγορά Λικέρ

Εκτιμάται ότι υφίσταται μείωση με μέσο ετήσιο ρυθμό της τάξεως του 10% στην συνολική κατανάλωση λικέρ στην εγχώρια αγορά την περίοδο 2005-2012. Τα κυριότερα εμπορικά σήματα της κατηγορίας των λικέρ είναι Ursus, Smirnoff North, Baileys, Disaronno Amaretti, Drambuie κ.ά. Το 60% της ζήτησης εκτιμάται ότι προέρχεται από την «κρύα» αγορά και η ζήτηση για τα ποτά της κατηγορίας αυτής αφορά κυρίως εισαγόμενα προϊόντα, με γνωστά σήματα. Η κορυφαία εταιρεία στην κατηγορία των λικέρ θεωρείται η Diageo Hellas A.E., η οποία περιλαμβάνει τα σήματα Ursus, Smirnoff North και Baileys, ενώ αξιόλογες θέσεις διατηρούν οι Καρούλιας Β.Σ. ABEET, η Bacardi Hellas Mov. ΕΠΕ και η Pernod Ricard Hellas ABEE.

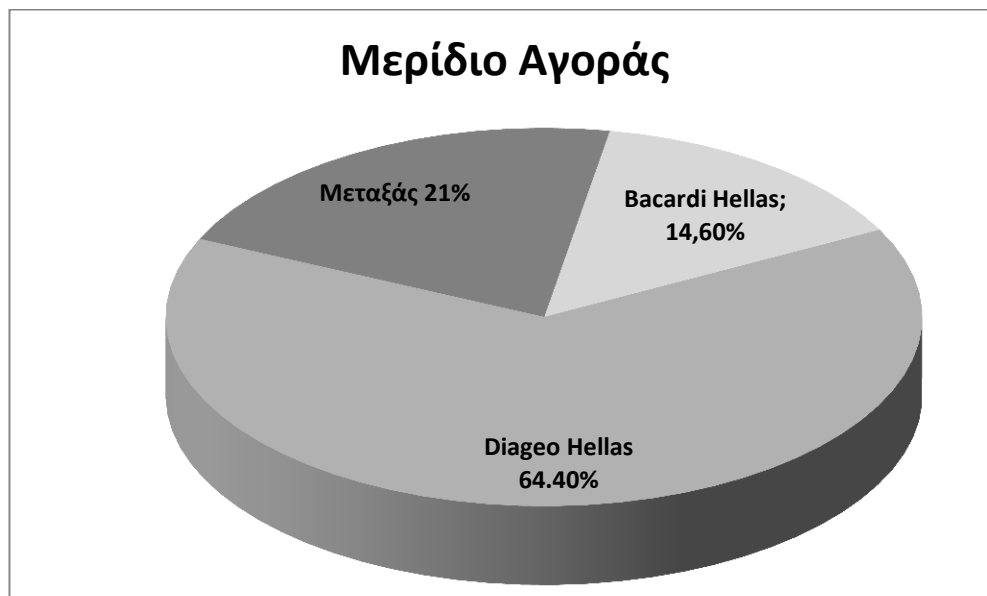
Εγχώρια Αγορά Μπράντυ

Το μεγαλύτερο μέρος της ζήτησης καλύπτεται από εγχώρια προϊόντα. Η κατανάλωση μπράντυ είναι πτωτική και μειώθηκε με μέσο ετήσιο ρυθμό σχεδόν 13%, την περίοδο 2007-2012. Η παραγωγή μπράντυ στην Ελλάδα αποτελεί δραστηριότητα αρκετών επιχειρήσεων μικρού κυρίως μεγέθους, ωστόσο το μεγαλύτερο μέρος της αγοράς καλύπτεται από την επιχείρηση Μεταξά Σ. & Η. & Α. ABE, κορυφαία βιομηχανία μπράντυ. Το εμπορικό σήμα Metaxas κατέχει σταθερά μερίδιο αγοράς άνω του 70% στη συγκεκριμένη κατηγορία (σε όρους ποσότητας).

Εγχώρια Αγορά Ρούμι

Η κατανάλωση σε ρούμι μειώθηκε με μέσο ετήσιο ρυθμό της τάξεως του 7% τα τελευταία πέντε έτη. Τα εμπορικά σήματα που κυριαρχούν είναι τα Bacardi και

Havana Club, που καλύπτουν το 85%-90% της αγοράς. Το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς ρούμι (55%) κατέχει η εταιρεία Bacardi Ελλάς Ε.Π.Ε (Διάγραμμα 1).



Διάγραμμα 1. Μερίδιο αγοράς βασικών ανταγωνιστών

2.3.1 Ανταγωνιστική ανάλυση

Στον παρακάτω πίνακα (Πίνακας 1) φαίνονται τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της μελλοντικής μεταποιητική μονάδας παραγωγής Ροδι-οίνου σε σχέση με τα ανταγωνιστικότερα εμπορικά σήματα της αγοράς αλκοολούχων ποτών.

Χρησιμοποιείται πενταβαθμιαία κλίμακα με 1 = ανταγωνιστικό έως 5 = όχι ανταγωνιστικό.

Πίνακας 1. Ανταγωνιστικοί παράγοντες

Παράγοντες	Ροδι-οίνος	Δυνατά Σημεία	Αδύνατα Σημεία	Ανταγωνιστής Diageo Hellas Α.Ε. (λικέρ)	Ανταγωνιστής Μεταξά Σ.& Η.&Α. ΒΕ. (μπράντυ)	Σημασία για τον καταναλωτή
Προϊόντα	1	✓		1	1	2
Τιμή	3		✓	4	3	2
Ποιότητα	1	✓		1	1	1
Γκάμα	5		✓	1	1	1
Αξιοπιστία	1	✓		1	1	1
Σταθερότητα	1	✓		1	1	3

Εμπειρία	3		✓	1	1	3
Φήμη εταιρείας	5		✓	1	1	2
Τοποθεσία	2	✓		1	1	1
Εμφάνιση	1	✓		2	4	2
Πιστωτική πολιτική	1	✓		1	1	5
Διαφήμιση	3		✓	3	4	2
Εικόνα	1	✓		2	4	1

Παρατηρείται ότι τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα της εταιρείας είναι τα εξής: η ποιότητά του, σύμφωνα με τις ευεργετικές ιδιότητες που έχει το ποτό, η τοποθεσία της εταιρείας λόγω κοντινής απόστασης από τους προμηθευτές πρώτων υλών. Επίσης, υπερτερεί σε εμφάνιση του προϊόντος από τα ανταγωνιστικά.

Τα ανταγωνιστικά μειονεκτήματα της επιχείρησης είναι τα εξής: η γκάμα των προϊόντων της, καθώς για τα πρώτα έτη λειτουργίας της θα εμπορεύεται μόνο ένα προϊόν, η εμπειρία και η φήμη της, καθώς είναι μία νεοσύστατη και νεοεισερχόμενη εταιρεία στον κλάδο. Τέλος, ένα ακόμη μειονέκτημα είναι ότι τα γεωγραφικά όρια διάθεσης του προϊόντος της στην αγορά είναι περιορισμένα, ενώ οι ανταγωνιστές έχουν το πλεονέκτημα διάθεσης των προϊόντων στο σύνολο της επικράτειας.

2.3.2 Τάσεις στην αγορά

Λόγω της οικονομική ύφεσης που πλήττει τη χώρα και τη μείωση της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών, προβλέπεται νέα μείωση της εγχώριας ζήτησης και των πωλήσεων των επιχειρήσεων του κλάδου.

Το συνολικό μέγεθος αγοράς αλκοολούχων ποτών που εξετάζονται στη μελέτη εκτιμάται ότι θα εμφανίσει μελλοντικά εκ νέου μείωση που θα κυμανθεί μεταξύ 7 και 10% (σε ποσότητα).

Εντονότερη αναμένεται ότι θα είναι η μείωση στις κατηγορίες του ούισκι, του μπράντυ ενώ στις λοιπές κατηγορίες η μείωση θα κυμανθεί σε μονοψήφια ποσοστά (μεταξύ 5% και 9%).

2.4 Ανάλυση του Ευρύτερου-Μάκρο Περιβάλλοντος (PESTL)

Στην ανάλυση του μάκρο-επιπέδου, εφαρμόζεται η μέθοδος PEST (Political Economic Socio-cultural Technological) η οποία μελετά τις συνθήκες που επικρατούν στο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και προβάλλεται ο βαθμός συσχέτισης αυτών με τη λειτουργία της. Μέσω της ανάλυσης αυτής δίνεται έμφαση στις τάσεις και πιθανές μεταβολές που μπορεί να προκύψουν και να επηρεάσουν τη στρατηγική της επιχείρησης.

Ο παρακάτω πίνακας (πίνακας 2) παρουσιάζει το μέγεθος της επίδρασης του μάκρο-περιβάλλοντος στον εξεταζόμενο κλάδο και στην αντίστοιχη επιχείρηση.

Χρησιμοποιείται πενταβαθμιαία κλίμακα με 1 = μικρή επίδραση έως 5 = μεγάλη επίδραση.

Πίνακας 2. Επίδραση μακροπεριβάλλοντος

	Πολιτικό-Νομικό	Οικονομικό	Κοινωνικο-Πολιτιστικό	Τεχνολογικό
Κλάδος	5	5	3	5
Επιχείρηση	5	5	3	4

Πολιτικό-Νομικό περιβάλλον

Το πολιτικό-νομικό περιβάλλον της χώρας και πιο συγκεκριμένα, η πολιτική αστάθεια και οι έντονες πολιτικές αλλαγές επηρεάζουν άμεσα τη στρατηγική της επιχείρησης. Κατ' επέκταση, μία ενδεχόμενη αλλαγή του νομοθετικού πλαισίου θα επηρεάσει την επιχειρηματική δραστηριότητα της εταιρείας. Παρ' όλο που οι πολιτικές και νομικές συνθήκες είναι ευμετάβλητες, ενθαρρύνονται και επιδοτούνται ενέργειες που προωθούν την αγροτική και μεταποιητική ανάπτυξη, καθώς και την καινοτομία.

Όσον αφορά στο θεσμικό πλαίσιο και τους ειδικούς κανονισμούς του κλάδου, βάσει των άρθρων 79-93 του Ν. 2960/01, του άρθρου 27 του Ν. 3156/03 και του άρθρου 10 παρ. 1 έως 5 του Ν. 3752/2009, σε προϊόντα κρασιού (απλό κρασί, αφρώδες) και ποτά παρασκευαζόμενα με ζύμωση, εκτός κρασιού και μπύρας, δεν επιβάλλεται ΕΦΚ (ICAP, 2013).

Οικονομικό περιβάλλον

Το μακρο-οικονομικό περιβάλλον περιλαμβάνει τα μεγέθη εκείνα που συνθέτουν την οικονομία μιας χώρας όπου δραστηριοποιείται η επιχείρηση και επηρεάζουν τη λειτουργία της βραχυπρόθεσμα ή μακροπρόθεσμα. Η οικονομική κρίση και οι συνθήκες διαβίωσης των νοικοκυριών επηρεάζουν το σύνολο των μικρομεσαίων μεταποιητικών μονάδων αλκοολούχων ποτών.

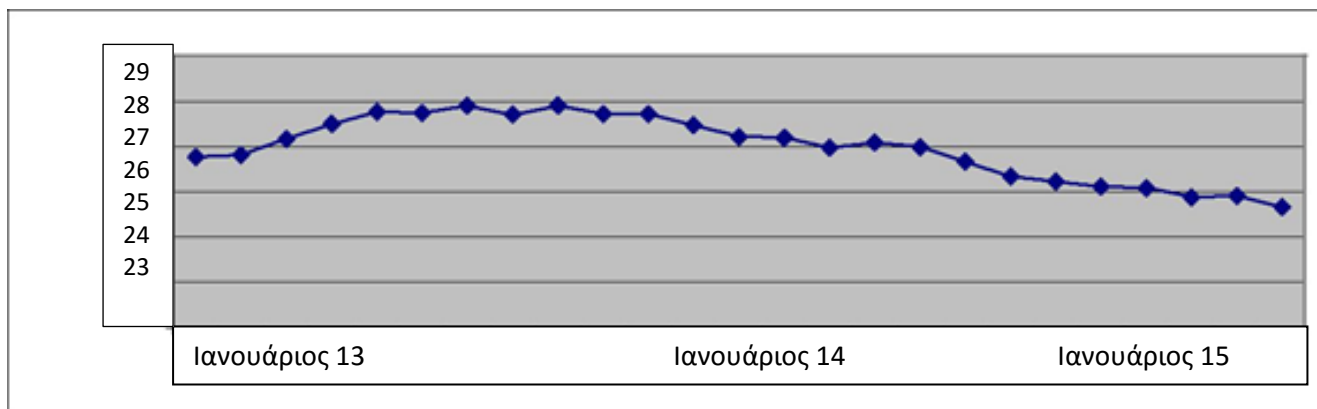
Παρατηρείται ότι σημείωσαν μείωση 1,4% οι τιμές καταναλωτή στην Ελλάδα τον Μάιο του 2015, έναντι πτώσης 1,7% που είχαν σημειώσει τον Απρίλιο του 2015 και πτώσης 2,1% ένα χρόνο πριν, σύμφωνα με τη Eurostat.¹

Συνολικά, στην Ευρωζώνη το ετήσιο ποσοστό του πληθωρισμού διαμορφώθηκε τον Μάιο του 2015 στο 0,3%, από 0,0% τον Απρίλιο. Τον Μάιο του 2014 το αντίστοιχο ποσοστό ήταν 0,5%²

Σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ (2014), ο μέσος όρος του δείκτη ανεργίας εμφανίζει άνοδο την περίοδο αυτή (2013-1015) όπου το 2013 ήταν 16 % και εκτιμάται από το ΥΠΟΙΚ για το 2014 να φτάνει το 25,7 % με μια ελάχιστη επιβράδυνση του ρυθμού αύξησης.

Ακολουθεί διάγραμμα μελέτης (Διάγραμμα 2) της εξέλιξης του ποσοστού ανεργίας τα έτη 2013-2015.

Διάγραμμα 2. Εξέλιξη ποσοστού ανεργίας κατά μήνα: Ιανουάριος 2013-Ιανουάριος 2015



Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή

Όσον αφορά στις ηλικιακές ομάδες εργατικού δυναμικού η μεσοσταθμική αύξηση του δείκτη υπερβαίνει τις 10 ποσοστιαίες μονάδες (2010-2013). Απογοητευτική είναι

¹ <http://ec.europa.eu/eurostat>

² <http://www.naftemporiki.gr/finance/story/967006/eurostat-apoplithorismos-14-stin-ellada-ton-maio>

και η ανεργία νέων ατόμων ηλικίας 15-24 ετών όπου ο δείκτης αγγίζει το 50,1 % και 25-34 ετών με ποσοστό 34,1%. Επίσης, παρατηρείται στις γυναίκες μεγαλύτερο ποσοστό ανεργίας σε σχέση με τους άντρες.

Ακολουθούν πίνακας μελέτης (Πίνακας 3) του μεγέθους της ανεργίας στις διάφορες ηλικιακές ομάδες και κατά φύλο Εργατικού Δυναμικού τα έτη 2010-2015.

Πίνακας 3. Ποσοστό ανεργίας κατά ομάδες ηλικιών και κατά φύλο: Ιανουάριος 2010-2015

Ομάδες ηλικιών	Ιανουάριος					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
15-24 ετών	29,6	38,1	52,0	59,6	57,1	50,1
25-34 »	14,2	20,7	28,8	34,3	35,7	34,1
35-44 »	9,1	12,3	17,7	23,6	23,3	23,3
45-54 »	7,4	10,3	15,3	20,7	21,0	20,3
55-64 »	5,5	7,4	11,0	16,8	17,9	16,9
65-74 »	1,5	2,2	3,7	8,3	15,3	12,4
Σύνολο	11,1	15,1	21,5	26,8	27,2	25,7

Φύλο	Ιανουάριος					
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Άρρενες	8,3	12,4	18,6	24,0	24,4	22,5
Θήλεις	14,9	18,6	25,3	30,3	30,9	29,6
Σύνολο	11,1	15,1	21,5	26,8	27,2	25,7

Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή

Μεταβολές παρουσιάστηκαν στα επιτόκια των τραπεζών με βάση στοιχεία της ΤτΕ τον Ιανουάριο του 2015. Οριακή μείωση παρουσίασε το μέσο σταθμισμένο επιτόκιο του συνόλου των νέων καταθέσεων και διαμορφώθηκε στο 1,12%, ενώ το αντίστοιχο επιτόκιο των νέων δανείων παρουσίασε οριακή αύξηση. Ως προς νοικοκυριά και επιχειρήσεις, παρουσίασε οριακή αύξηση κατά 3 μονάδες βάσης και διαμορφώθηκε στο 5,06%.³

Επιπλέον, το περιορισμένο εισόδημα και οι υψηλές τιμές έστρεψαν την καταναλωτική συμπεριφορά, από τα ακριβότερα οινοπνευματώδη ποτά σε υποκατάστατα χαμηλότερου κόστους, όπως η μπύρα και το κρασί, αλλά και σε ελληνικά προϊόντα (π.χ. τσίπουρο και ούζο) καθώς και στα χύμα προϊόντα.

³ Πηγή: <http://www.taxheaven.gr> © Taxheaven

Κοινωνικό-Πολιτιστικό περιβάλλον

Μεταξύ των κυριότερων παραγόντων που επηρεάζουν την ζήτηση των αλκοολούχων ποτών είναι η τιμή τους σε συνδυασμό με το διαθέσιμο εισόδημα, οι διατροφικές συνήθειες των καταναλωτών, η εποχικότητα, ο τουρισμός κλπ. Σημαντικός παράγοντας που διαμορφώνει τη ζήτηση των αλκοολούχων ποτών με ζύμωση είναι η εποχικότητα που παρουσιάζουν. Παρόλο που μπορούν να καταναλωθούν κατά την διάρκεια όλου το έτους, η μεγαλύτερη ζήτηση παρουσιάζεται τους καλοκαιρινούς μήνες εξαιτίας της αύξησης της θερμοκρασίας διότι πίνονται συνήθως παγωμένα. Ακόμα, η υψηλή εποχικότητα χαρακτηρίζει τη ζήτηση των ποτών από ζύμωση ιδίως κατά την περίοδο των εορτών, δεδομένης της αυξημένης κατανάλωσης στα εορταστικά γεύματα, αλλά και της συχνής επιλογής ποτών ως δώρο.

Σημαντική επίδραση στην κατανάλωση των ποτών έχουν τα καταναλωτικά πρότυπα και οι διατροφικές συνήθειες. Τα τελευταία έτη υπάρχει στροφή των καταναλωτών προς την υγιεινή διατροφή και ιδιαίτερα τη «μεσογειακή διαίτα», στοιχείο της οποίας είναι τα φρούτα, έχουν ως αποτέλεσμα τη θετική προδιάθεση του καταναλωτή απέναντι στην κατηγορία αυτή των αλκοολούχων ποτών. Επίσης, η τάση των καταναλωτικών προτύπων εκτείνεται και στην ελληνική παράδοση και τα εγχώρια προϊόντα, γεγονός που συντελεί θετικά στην δραστηριότητα των μικρο-μεσαίων μεταποιητικών μονάδων.

Ωστόσο, υπάρχει και η άλλη πλευρά, εκείνη της επέκτασης του τομέα των εστιατορίων γρήγορης εστίασης (fast food), αλλά και γενικότερα του σημαντικού περιορισμού του διαθέσιμου χρόνου για γεύματα (λόγω των έντονων ρυθμών του σύγχρονου τρόπου ζωής), τα οποία επιδρούν αρνητικά στη ζήτηση των αλκοολούχων ποτών και ευνοούν υποκατάστατα προϊόντα (μπύρα, αναψυκτικά κ.ά.).

Ένας άλλος παράγοντας που επηρεάζει τη ζήτηση των ποτών, είναι ο εισερχόμενος τουρισμός στη χώρα μας. Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ.(2014), το 2013 αφίχθησαν στην Ελλάδα συνολικά 18 εκατ. έναντι 16 εκατ. το 2011, σημειώνοντας οριακή αύξηση.⁴

Τεχνολογικό περιβάλλον

⁴ Ελληνική Στατιστική Αρχή, «Η Ελλάδα με αριθμούς», 2014.

Τα τελευταία χρόνια επικρατεί αυξητική τάση αγοραπωλησίας από ηλεκτρονικές πλατφόρμες και μέσω κινητών τηλεφώνων smartphone, τα οποία διευκολύνουν τη μετάδοση πληροφοριών προς τους καταναλωτές σχετικά με τα προϊόντα, τις τιμές τους και βοηθούν στη χρήση δυνατώτερων και πιο ανταγωνιστικών καναλιών διανομής από τις επιχειρήσεις. Σε αυτό βοηθάει ακόμα η ανάπτυξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης τα οποία απευθύνονται σε καταναλωτές όλων των ηλικιών. Υπάρχει ένας μεγάλος αριθμός εταιρειών που χρησιμοποιεί τέτοιου είδους τεχνολογίες και αποσπά ένα σημαντικό μερίδιο αγοράς από ανταγωνιστικά προϊόντα (Higgins, L.M. et al, 2014)

Επίσης, παρόλο τις ευμετάβλητες οικονομικές συνθήκες, οι κρατικές δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη (ως ποσοστό του ΑΕΠ) αυξήθηκαν σε 0,78% το 2013, από 0,69% το 2012. Συνολικά το 2013, οι δαπάνες για E&A στην Ελλάδα είναι 1.426,7 εκατ. ευρώ, αυξημένες κατά 89,1 εκατ. ευρώ σε σχέση με το 2012, και κατά 35,5 εκατ. ευρώ σε σχέση με το 2011 (ICAP, 2013).

2.5 Ανάλυση SWOT

Δυνατά Σημεία (Strengths)

- Η ανάπτυξη του παραδοσιακού χαρακτήρα των αλκοολούχων ποτών που ανταποκρίνονται στις προτιμήσεις των καταναλωτών.
- Υψηλή δαπάνη ανά νοικοκυριό για την αγορά αλκοολούχων ποτών.
- Ευεργετικές διατροφικές ιδιότητες του ροδιού, οι οποίες σε μεγάλο ποσοστό θα διατηρηθούν και μετά τη διαδικασία αλκοολικής ζύμωσης του καρπού.
- Ο εισερχόμενος τουρισμός στη χώρα μας, που δημιουργεί σημαντική πρόσθετη ζήτηση.
- Η διάθεση προϊόντων μέσω διαδικτύου αποτελεί σημαντικό κανάλι διανομής, στο οποίο έχουν εύκολη πρόσβαση οι καταναλωτές.

Αδύνατα Σημεία (Weaknesses)

- Μη διαδεδομένο προϊόν στην εγχώρια αγορά.
- Η εκτεταμένη διάθεση χύμα ποτών (όπως το μπράντυ), τα οποία διακινούνται πολλές φορές αφορολόγητα.

- Η νοθεία που παρατηρείται σε κάποιες κατηγορίες ποτών που δυσφημούν το προϊόν, καθώς και φαινόμενα λαθρεμπορίας που προκαλούν αθέμιτο ανταγωνισμό.
- Η υψηλή ελαστικότητα ζήτησης ως προς την τιμή και η ευρεία υποκατάσταση, που μπορεί να γίνει από άλλα φθηνότερα ποτά.
- Η επέκταση της γρήγορης εστίασης επιδρούν αρνητικά στην ζήτηση των αλκοολούχων ποτών και ευνοούν υποκατάστατα προϊόντα (μπύρα, αναψυκτικά κ.ά.).

Ευκαιρίες (Opportunities)

- Μειωμένος Ειδικός Φόρος Κατανάλωσης (ΕΦΚ) σε προϊόντα κρασιού (απλό κρασί, αφρώδες) και ποτά παρασκευαζόμενα με ζύμωση, εκτός κρασιού και μπύρας, λόγω χαμηλού αλκοολικού βαθμού παρόμοιου με αυτόν του οίνου.
- Η αποκλιμάκωση του Ε.Φ.Κ. στα αλκοολούχα ποτά, γεγονός που θα αυξήσει την εγχώρια ζήτηση.
- Η διεύρυνση των εξαγωγών και διείσδυση σε νέες αγορές.
- Αύξηση των κρατικών δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη και δαπανών για επιδοτήσεις μικρομεσαίων επιχειρήσεων μέσω προγραμμάτων ΕΣΠΑ.
- Η υιοθέτηση σύγχρονων στρατηγικών marketing, η οργανωμένη προβολή και προώθηση παραδοσιακών ελληνικών προϊόντων.
- Η μεγάλη ζήτηση για ρόδι στην Ευρώπη και το σημαντικό ενδιαφέρον που προκύπτει για τα μεταποιητήρια.
- Η αυξανόμενη καταναλωτική τάση προς τροφές υψηλής διατροφικής αξίας και ιδιαίτερα για προϊόντα όπως ρόδι, goji berry, cranberry κ.τ.λ.
- Η στροφή μερίδας καλλιεργητών στην παραγωγή ροδιού με αναμενόμενη αύξηση της ανάγκης για μεταποίηση της πρώτης ύλης, με ταυτόχρονη μείωση της τιμής της.

Απειλές (Threats)

- Οι ποικιλίες ροδιού στην εγχώρια παραγωγή δεν είναι όλες αξιοποιήσιμες για τον Ροδι-οίνο.
- Οι τιμές του ροδιού στην Ελλάδα είναι ακόμα πολύ υψηλές.
- Η παρατεταμένη οικονομική ύφεση, με επακόλουθο τη συρρίκνωση του διαθέσιμου εισοδήματος των καταναλωτών.

- Η έλλειψη ρευστότητας στην αγορά γενικά, η οποία οδηγεί στην αύξηση των επισφαλειών.
- Ο ανταγωνισμός από υποκατάστατα προϊόντα (π.χ. γλυκό κρασί).
- Οι συνεχείς αυξήσεις στη φορολόγηση των προϊόντων του κλάδου.
- Η υψηλή εξάρτηση από προμηθευτές πρώτης ύλης με μεγάλη διαπραγματευτική δύναμη.
- Το ετήσιο ποσοστό του πληθωρισμού και η αύξηση της ανεργίας αποτελούν παράγοντα πιθανής μείωσης της κατανάλωσης και αύξησης των τιμών των προϊόντων.

2.6 Ανάλυση ανταγωνιστικού περιβάλλοντος (PORTER)

-Εύρος κλίμακας 1 έως 5-

Διαπραγματευτική Δύναμη Προμηθευτών

Παράγοντες	Δύναμη	Σχόλια
Δυνατότητα προμηθευτών για αύξηση του περιθωρίου κέρδους τους, ενάντια στην εταιρεία, μέσω της αύξησης των τιμών ή μείωσης της ποιότητας.	5	Τα περιθώρια διαπραγμάτευσης της τιμής πώλησης της βασικής πρώτης ύλης από πλευράς καλλιεργητών ροδιού, είναι πολύ μεγάλα λόγω μικρού μεγέθους εταιρείας.
Εξάρτηση προμηθευτών από τις εταιρείες του κλάδου	2.5	Η εξάρτηση των καλλιεργητών θεωρείται μεγάλη εξαιτίας της αδυναμίας των προμηθευτών να προβούν σε μεταποίηση του προϊόντος και του μικρού προσδόκιμου χρόνου διατήρησης του καρπού.
Γεωγραφική συγκέντρωση προμηθευτών	2	Η καλλιέργεια ροδιού δεν είναι γεωγραφικά διασκορπισμένη.
Οι προμηθευτές προσφέρουν διαφοροποιημένα προϊόντα	1	Οι τεχνολογικές εξελίξεις δεν επηρεάζουν τόσο την καλλιέργεια των δένδρων. Το προϊόν δεν θεωρείται διαφοροποιημένο.
Κάθετη ολοκλήρωση προμηθευτών	2	Η ανάπτυξη καθετοποιημένης παραγωγικής δραστηριότητας είναι δύσκολη, καθώς απαιτείται τεχνογνωσία και υψηλό κεφάλαιο.
Σύνολο	2.5	Μέτριες δυνάμεις προμηθευτών

Διαπραγματευτική Δύναμη Αγοραστών

Παράγοντες	Δύναμη	Σχόλια
Κόστος μεταστροφής σε ανταγωνιστές	5	Μεγάλο κόστος μεταστροφής για τους καταναλωτές, εξαιτίας της πληθώρας υποκατάστατων προϊόντων.
Διαφοροποιημένο προϊόν	4	Τάση αύξησης της διαφοροποίησης λόγω καινοτομίας του προϊόντος Ροδιοίνου στην εγχώρια αγορά.
Ευαισθησία αγοραστών στην τιμή	3.5	Το προϊόν έχει ελαστική ζήτηση, ως προς την τιμή και η ευρεία υποκατάσταση.
Ευαισθησία αγοραστών στην διαφήμιση	4	Η διαφήμιση επηρεάζει την αγοραστική δύναμη.
Σύνολο	4	Υψηλές δυνάμεις αγοραστών

Κίνδυνοι από Υποκατάστατα Προϊόντα

Παράγοντες	Δύναμη	Σχόλια
Ύπαρξη υποκατάστατου με καλύτερη σχέση τιμής – αξίας	5	Στον κλάδο των αλκοολούχων ποτών υπάρχει υποκατάσταση των προϊόντων από ανταγωνιστικά ποτά (Vinsanto, Μαυροδάφνη και Σανγκρία), τα οποία διατηρούν και τιμολογιακά πλεονεκτήματα.
Κόστος μεταστροφής αγοραστών	4	Στροφή καταναλωτικής συμπεριφοράς σε άλλα αλκοολούχα ποτά με χαμηλότερη τιμή (π.χ χύμα).
Νέες τεχνολογίες	2	Οι τεχνολογικές εξελίξεις και βελτιώσεις στην μεταποίηση, επηρεάζουν τη ζήτηση κάποιων υποκατάστατων προϊόντων.
Σύνολο	3.6	Μέτριες πιέσεις υποκατάστατων

Ανταγωνισμός μεταξύ των Επιχειρήσεων του Κλάδου

Παράγοντες	Δύναμη	Σχόλια
Μέγεθος ανταγωνιστών	5	Η εγχώρια αγορά αλκοολούχων ποτών χαρακτηρίζεται από οξύ ανταγωνισμό με υψηλή συγκέντρωση, στην οποία δραστηριοποιούνται μεγάλοι μεγέθους εταιρείες, οι οποίες καλύπτουν σημαντικό μέρος της εγχώριας ζήτησης, διαθέτουν οργανωμένα δίκτυα διανομής και δαπανούν αξιολογικά ποσά για διαφήμιση. Στον

		κλάδο λειτουργούν ακόμα αρκετές μικρότερες επιχειρήσεις με αξιόλογα μερίδια στις τοπικές αγορές. Στον εισαγωγικό τομέα κυριαρχούν οι θυγατρικές πολυεθνικών ομίλων που ελέγχουν την αγορά και διαθέτουν εμπορικά σήματα υψηλής αναγνωρισιμότητας.
Κύριοι Ανταγωνιστές	5	Μεταξύ Σ.&Η.&Α.ΑΒΕ (μπράντυ), Diageo Hellas A.E. (λικέρ) και Bacardi Ελλάς (ρούμι)
Ανάπτυξη κλάδου	4	Ο κλάδος βρίσκεται σε ώριμο στάδιο ανάπτυξης.
Εμπόδια εξόδου	2	Τα εμπόδια εξόδου είναι υψηλά, λόγω του εξειδικευμένου μηχανολογικού εξοπλισμού που δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί αλλού. Οι εταιρείες οι οποίες είναι ζημιογόνες, προτιμούν την εξαγορά τους από άλλη επιχείρηση παρά τη διακοπή της λειτουργίας τους.
Διαφοροποίηση ανταγωνιστικών προϊόντων	4	Οι ανταγωνιστές στην προσπάθειά τους να διαφοροποιηθούν, προβαίνουν σε κινήσεις όπως παραγωγή καινοτόμων προϊόντων και συσκευασιών, καθώς και ειδικές τιμολογιακές προσφορές.
Σύνολο	4	Υψηλές πιέσεις από ανταγωνιστές

Είσοδος Νέων Επιχειρήσεων στον Κλάδο

Παράγοντες	Δύναμη	Σχόλια
Ανταγωνισμός κλάδου	5	Παρόλο που δεν υφίστανται θεσμικά (νομικά) εμπόδια εισόδου επιχειρήσεων στην αγορά αλκοολούχων ποτών, δραστηριοποιούνται εδραιωμένες επιχειρήσεις (παραγωγικές και εισαγωγικές), με καθιερωμένα εμπορικά σήματα, με πολύχρονη παρουσία και υψηλή αναγνωρισιμότητα, γεγονός που αντικειμενικά εμποδίζει την επιτυχή είσοδο νέων εταιρειών.
Ύπαρξη οικονομικών κλίμακας	4.5	Η δημιουργία οικονομικών κλίμακας απαιτούν προσεκτική επιλογή προμηθευτών α' ύλης, επένδυση σε κατάλληλες εγκαταστάσεις και μηχανολογικό εξοπλισμό.
Κυβερνητική πολιτική	1.5	Παρ' όλο που οι πολιτικές και νομικές συνθήκες είναι ευμετάβλητες, ενθαρρύνονται και επιδοτούνται ενέργειες που προωθούν την αγροτική και μεταποιητική ανάπτυξη, καθώς και την καινοτομία.
Πρόσβαση σε κανάλια διανομής	5	Λόγω του έντονου ανταγωνισμού που επικρατεί στον κλάδο, η ανάπτυξη δικτύου διανομής και η πρόσβαση σε διάφορα δίκτυα (π.χ. χονδρέμποροι), αποτελούν σημαντικές προϋποθέσεις για την είσοδο νέων εταιρειών. Επίσης, απαιτούνται υψηλές δαπάνες για την προβολή και προώθηση των εμπορικών σημάτων των ποτών.
Σύνολο	4	Υψηλές πιέσεις από είσοδο ανταγωνιστών

Πίνακας 4. Συνολική αξιολόγηση ανταγωνιστικού περιβάλλοντος

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	
ΔΥΝΑΜΕΙΣ	ΠΙΕΣΕΙΣ
Δύναμη των προμηθευτών	Μέτριες πιέσεις
Δύναμη των αγοραστών	Υψηλές πιέσεις
Δυνάμεις από υποκατάστατα	Μέτριες πιέσεις
Ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου	Υψηλές πιέσεις
Είσοδος νέων ανταγωνιστών	Υψηλές πιέσεις
<u>Συνολική βαθμολογία</u>	Μέτριες προς υψηλές ανταγωνιστικές πιέσεις στον κλάδο – Ολιγοπόλιο -

2.7 Καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου (Business model Canvas)

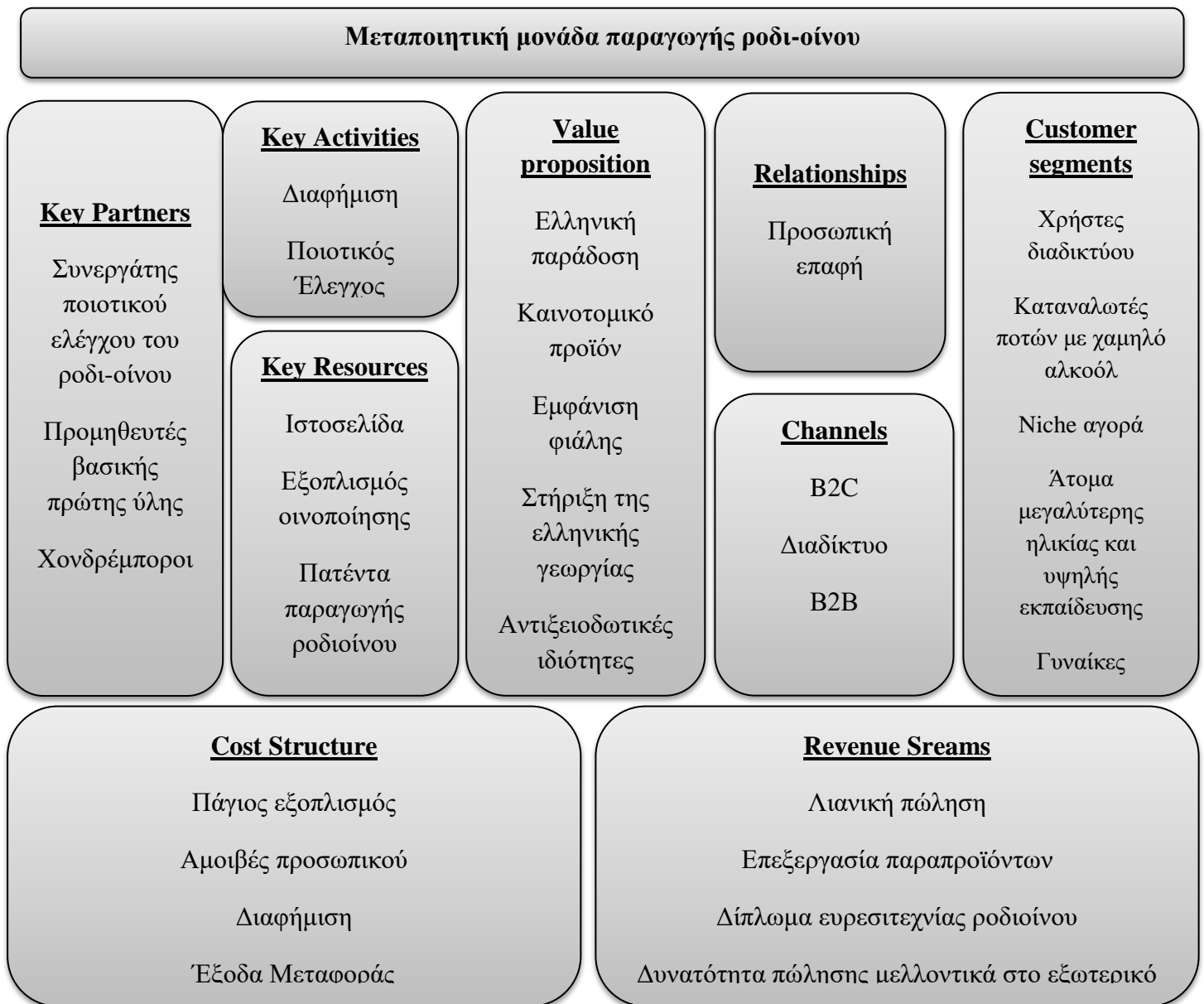
Ο καμβάς επιχειρηματικού μοντέλου είναι ένα επιχειρηματικό εργαλείο για την αποτύπωση ή περιγραφή, αξιολόγηση και βελτίωση του Επιχειρηματικού Μοντέλου οποιασδήποτε επιχειρηματικής προσπάθειας. Το επιχειρηματικό μοντέλο μιας επιχείρησης είναι η απεικόνιση της επιχειρηματικής λογικής και στρατηγικής της. Παρουσιάζει τι προσφέρει η επιχείρηση στους πελάτες της, πως τους προσεγγίζει και δημιουργεί σχέσεις μαζί τους, μέσω ποιων πόρων, δραστηριοτήτων και συνεργασιών επιχειρεί, και τέλος πως κερδίζει χρήματα (Osterwalder, A., Pigneur, Y.,2009).

Ο καμβάς επικεντρώνεται στα βασικά μέρη που απαρτίζουν ένα επιχειρηματικό πλάνο. Αυτά είναι οι εννέα ενότητες του Καμβά Επιχειρηματικού Μοντέλου (Building Blocks) οι οποίες μπορούν για λόγους εύκολης απομνημόνευσης, να ενταχθούν σε 4 ομάδες ως εξής⁵:

- Εξωστρέφεια (Customer Segments, Value Proposition, Channels, Customer Relationship)
- Εσωστρέφεια (Key Activities, Key Resources, Key Partners)
- Έσοδα (Revenue Streams)
- Έξοδα (Cost Structure)

Στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνονται οι βασικότεροι παράγοντες της στρατηγικής της μεταποιητικής μονάδας παραγωγής ροδι-οίνου, οι οποίοι αποτελούν εν συντομία το επιχειρηματικό πλάνο της επιχείρησης.

⁵ www.kemel.gr



Σχήμα 1. Business Model Canvas

2.8 Συμπεράσματα

Παρατηρείται ότι ο κλάδος των αλκοολούχων ποτών, στον οποίο ανήκει ο ροδι-οίνος παρόλο που περιλαμβάνει πληθώρα επιχειρήσεων, αντιμετωπίζει μείωση στην παραγωγή αλκοολούχων ποτών, λόγω της εξάρτησης της δαπάνης των νοικοκυριών από το ύψος του εισοδήματος. Οι ανταγωνιστικοί κλάδοι του ροδι-οίνου αποτελούνται κυρίως από τους κλάδους των λικέρ, ρούμι και μπράντυ και οι βασικοί ανταγωνιστές είναι η Diageo Hellas, Μεταξά Σ&Η. και η Bacardi Hellas. Βασικά πλεονεκτήματα της επιχείρησης σε σχέση με τους ανταγωνιστές της είναι η ποιότητα, η εμφάνιση της φιάλης και η τοποθεσία της εταιρείας.

Όσον αφορά στην ανάλυση του μακροπεριβάλλοντος, συμπεραίνεται ότι τόσο οι πολιτικές-νομικές, όσο και οι οικονομικές συνθήκες είναι ευμετάβλητες λόγω της οικονομικής κρίσης και της πολιτικής αστάθειας της χώρας, γεγονός που αυξάνει το ρίσκο για την επιχείρηση.

Από την άλλη πλευρά, οι συνθήκες αυτές οδηγούν σε στροφή της καταναλωτικής τάσης σε ποτά ελληνικής προέλευσης και χειροποίητα προϊόντα, που αποτελεί θετικός παράγοντας για την παραγωγή ροδι-οίνου. Βασικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση των ποτών από ζύμωση είναι η εποχικότητα, ο τουρισμός, η τάση για μεσογειακή διατροφή και ο περιορισμένος χρόνος σε καθημερινή βάση.

Τέλος, το τεχνολογικό περιβάλλον επηρεάζει θετικά τόσο ολόκληρο τον κλάδο, όσο και την ίδια την επιχείρηση. Αυτό οφείλεται στην ανάπτυξη ανταγωνιστικών καναλιών διανομής μέσω ηλεκτρονικών καταστημάτων, κινητών τηλεφώνων smartphone και κοινωνικών δικτύων, τα οποία προσφέρουν απεριόριστες δυνατότητες στις επιχειρήσεις και τους βοηθούν να αποσπάσουν σημαντικό μερίδιο αγοράς. Επίσης, σημαντική είναι η αύξηση των κρατικών δαπανών για έρευνα και ανάπτυξη τα τελευταία χρόνια.

Από την ανάλυση SWOT προκύπτει, ότι υφίσταται πληθώρα αδυναμιών και απειλών στην αγορά οι οποίες δημιουργούν αστάθεια, με πιο σημαντικές τις συγκεκριμένες αξιοποιήσιμες ποικιλίες ροδιού, τις τιμές των πρώτων υλών, την υψηλή εξάρτηση από προμηθευτές, την οικονομική ύφεση και έλλειψη ρευστότητας, καθώς και τον ανταγωνισμό, τη φορολόγηση και το ποσοστό αποπληθωρισμού. Παρόλα αυτά, η παραγωγή ροδι-οίνου διαθέτει σημαντικές δυνάμεις και ευκαιρίες που μπορούν να αποτελέσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα για την επιχείρηση, όπως τον παραδοσιακό χαρακτήρα του ποτού, η υψηλή δαπάνη ανά νοικοκυριό για αλκοολούχα ποτά, οι ευεργετικές διατροφικές ιδιότητες του ροδιού, ο εισερχόμενος τουρισμός και η εκτεταμένη χρήση του διαδικτύου ως μέσο αγοραπωλησίας.

Η συνολική αξιολόγηση της ανάλυσης του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος δείχνει ότι οι πιέσεις χαρακτηρίζονται μέτριες προς υψηλές και ο κλάδος θεωρείται ολιγοπώλιο. Οι υψηλότερες πιέσεις παρατηρούνται στη δύναμη των αγοραστών, τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου και στην είσοδο των νέων ανταγωνιστών.

Μέσα από τον καμβά επιχειρηματικού σχεδίου εμφανίζονται οι πιο κρίσιμες ενότητες του επιχειρηματικού πλάνου της μεταποιητικής μονάδας παραγωγής ροδι-οίνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΚΑΙ ΚΟΣΤΟΛΟΓΗΣΗ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

3.1 Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι η παρουσίαση των οικονομικών προβλέψεων της επιχείρησης. Για λόγους εχεμύθιας, η κοστολόγηση βασικών παραμέτρων της παραγωγικής διαδικασίας πραγματοποιείται με βάση υποθετικά στοιχεία.

Αρχικά, παρουσιάζονται οι πωλήσεις, τα κόστη εξοπλισμού, υλικών και εργασίας, καθώς επίσης και ο υπολογισμός των αποσβέσεων και του ύψους της επένδυσης. Στη συνέχεια, πραγματοποιείται η κατανομή του κόστους στις λειτουργίες και υποενότητες του κόστους και υπολογίζεται το κόστος βιομηχανοποίησης, το κόστος πωληθέντων και τα αποτελέσματα χρήσης της παραγωγής κατά την πλήρη λειτουργία της επιχείρησης. Ακολουθεί η κοστολόγηση της παραγωγής και των αγορών της επιχείρησης, αφού έχει προηγηθεί ο σχεδιασμός των αποθεμάτων ασφαλείας.

3.2 Ορισμός του κόστους στην διοικητική λογιστική

Στη σύγχρονη ελληνική βιβλιογραφία της λογιστικής κόστους, το κόστος ορίζεται ως η «αξία των οικονομικών μέσων που χρησιμοποιούνται για να αποκτηθούν αγαθά ή υπηρεσίες, τα οποία έχουν άμεσο ή μελλοντικό όφελος για την επιχείρηση» (Βενιέρης, Γ. και άλλοι, 2003). Επίσης, ορίζεται ως «ένα αριθμητικό μέγεθος που αντιπροσωπεύει τα ποσά που επενδύθηκαν για την απόκτηση υλικών και άυλων αγαθών και υπηρεσιών με σκοπό τη χρησιμοποίησή τους για την πραγματοποίηση εσόδων από πωλήσεις ή για την κάλυψη κοινωνικών αναγκών.»⁶

Το κόστος παραγωγής είναι το κόστος που πραγματοποιείται για την παραγωγή των προϊόντων. Σχηματίζεται από τις κατηγορίες κόστους: αρχικό κόστος και κόστος μετατροπής. Το αρχικό κόστος παραγωγής σχηματίζεται από το κόστος των άμεσων υλικών και το κόστος της άμεσης εργασίας. Το κόστος μετατροπής περιλαμβάνει το κόστος της άμεσης εργασίας και τα Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (Γ.Β.Ε.)

Το κόστος βιομηχανοποίησης (τρέχον κόστος), το οποίο θα αναλυθεί στη συνέχεια, είναι το άθροισμα των αναλώσεων των πρώτων υλών της άμεσης εργασίας και των Γ.Β.Ε.

⁶ Πουλάτος Ο.2006,Λογιστική Κόστους- Κόστος, Κοστολόγηση, Αναλυτική Λογιστική, Τ.Ε.Ι. Χαλκίδας, σελ 4-12

Σκοπός της κοστολόγησης είναι η εκτίμηση του κόστους της επένδυσης, ώστε να συνταχθεί ο ισολογισμός της επιχείρησης για το λογιστικό έτος. Επιπλέον, μέσα από τη διαδικασία της κοστολόγησης είναι εφικτή η διερεύνηση του κόστους που επιβαρύνει πεισσότερο την επιχείρηση, στοιχείο που βοηθά τη διοίκηση να λάβει τις σωστές αποφάσεις σχετικά με τις μελλοντικές προβλέψεις και τη στρατηγική της εταιρείας.

3.3 Πωλήσεις

Με βάση τα στοιχεία της επένδυσης, οι οικονομικές προβλέψεις έχουν υπολογιστεί έως το πέμπτο έτος. Στη μελέτη αυτή, εξετάζεται η επένδυση σε διάρκεια δέκα ετών, θεωρώντας σταθερές τις προβλέψεις από το πέμπτο έτος και έπειτα.

Η τιμή πώλησης της φιάλης έστω ότι προβλέπεται στο ποσό των 10€. Οι πωλήσεις που αναφέρονται στο έτος 0 (3.000 φιάλες) αποτελούν απόθεμα αρχής, το οποίο θεωρείται ότι έχει ήδη παραχθεί και αποθηκευτεί και είναι έτοιμο προς πώληση. Έστω, ότι οι προβλέψεις ξεκινάνε με 10.000 φιάλες το πρώτο και δεύτερο έτος, συνεχίζουν με 20.000 φιάλες το τρίτο και τέταρτο έτος και στην πλήρη ανάπτυξη της εταιρείας έχουν υπολογιστεί στις 40.000 φιάλες. Παρακάτω παρουσιάζονται αναλυτικά οι υποθετικές προβλέψεις των πωλήσεων (Πίνακας 5), καθώς και ο κύκλος εργασιών της εταιρείας (Διάγραμμα 3).

Πίνακας 5. Οικονομικές προβλέψεις πωλήσεων ανά έτος

Έτη	Ετήσιες πωλήσεις(τεμ.)	Τιμή πώλησης (€)	Κύκλος εργασιών (πωλήσεις)
0	3.000	10	30.000
1	10.000	10	100.000
2	10.000	10	100.000
3	20.000	10	200.000
4	20.000	10	200.000
5	40.000	10	400.000
6	40.000	10	400.000
7	40.000	10	400.000
8	40.000	10	400.000
9	40.000	10	400.000
10	40.000	10	400.000



Διάγραμμα 3. Κύκλος εργασιών μεταποιητικής μονάδας παραγωγής ροδι-οίνου

3.4 Κόστος εξοπλισμού

Ακολουθεί το εκτιμώμενο κόστος του εξοπλισμού, το οποίο είναι απαραίτητο για τη μεταφορά πρώτων υλών, την παραγωγική διαδικασία και την εμφιάλωση (Πίνακας 6). Τα επιστευτικά στοιχεία παρουσιάζονται στο Π.5 (Ειδικό Παράρτημα, σελ.101)

Πίνακας 6. Κόστος εξοπλισμού παραγωγικής διαδικασίας

Χώρος- Εξοπλισμός	Κόστος (€)
Εξοπλισμός (Α)	7.000,00
Εξοπλισμός (Β)	5.000,00
Εξοπλισμός (Γ)	1.500,00
Εξοπλισμός (Δ)	1.500,00
Εξοπλισμός (Ε)	8.000,00
Εξοπλισμός (Ζ)	1.000,00
Εξοπλισμός (Η)	770,00
Εξοπλισμός (Θ)	550,00
Εξοπλισμός (Ι)	2.000,00
Σύνολο	27.320,00

Εξαιτίας της φύσης του προϊόντος του ροδι-οίνου, είναι σημαντικό να ελέγχεται ποιοτικά και να εξετάζονται τυχόν αποκλίσεις από τα κρίσιμα όρια κατά τη διάρκεια παραγωγής. Αυτό μπορεί να γίνει είτε μέσω συνεργασίες με εταιρείες ποιοτικού ελέγχου, είτε μέσα στην εταιρεία. Στον Πίνακα 7 παρουσιάζεται το κόστος των μηχανημάτων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για ποιοτικό έλεγχο του προϊόντος.

Πίνακας 7. Κόστος εξοπλισμού ποιοτικού ελέγχου

Περιγραφή Εξοπλισμού Ποιοτικού Ελέγχου	Αξία (€ χωρίς Φ.Π.Α.)
Θερμόμετρο	3,90
Διαθλασίμετρο	37,00
pH – μετρο	54,40
Ζυγός ακριβείας	169,40
Αλκοολόμετρο	25,80
Εργαστηριακά γάντια	8,00
Μικροσκόπιο	30,00
Υδατόλουτρο	627,00
Φυγόκεντρος	425,80
Φασματοφωτόμετρο	770,00
Υδρόμετρο	6,40
Σύνολο	2.157,70

ΓΕΝΙΚΟ ΣΥΝΟΛΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ	29.477,70
---------------------------------	------------------

3.5 Αποσβέσεις

Στον υπολογισμό των αποσβέσεων του βασικού εξοπλισμού της παραγωγής Ροδι-οίνου, θεωρείται ότι η ωφέλιμη ζωή των μηχανημάτων είναι 10 χρόνια και η μεταποιητική μονάδα χρησιμοποιεί τη σταθερή μέθοδο αποσβέσεων. Η υπολειματική αξία του εξοπλισμού θα είναι μηδέν μετά από 10 έτη. Στον πίνακα 8 υπολογίζονται οι αποσβέσεις ανά έτος και το σύνολο των αποσβέσεων για όλον τον βασικό εξοπλισμό παραγωγής της επιχείρησης.

Πίνακας 8. Αποσβέσεις εξοπλισμού παραγωγής ροδι-οίνου

Εξοπλισμός	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Εξοπλισμός (Α)	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
Εξοπλισμός (Β)	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Εξοπλισμός (Γ)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Εξοπλισμός (Δ)	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Εξοπλισμός (Ε)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800

Εξοπλισμός (Z)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Εξοπλισμός (H)	77	77	77	77	77	77	77	77	77	77
Εξοπλισμός (Θ)	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Εξοπλισμός (I)	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
Σύνολο αποσβέσεων/ έτος (€)	2.732	2.732	2.732	2.732	2.732	2.732	2.732	2.732	2.732	2.732

3.6 Κόστος άμεσων υλικών

Το κόστος των άμεσων υλικών (Material or Direct Materials) αποτελεί τις πρώτες και τις βοηθητικές ύλες οι οποίες ενσωματώνονται στο τελικό προϊόν.

3.6.1 Πρώτες ύλες

Ακολουθεί το κόστος των πρώτων υλών για την ζύμωση του Ροδι-οίνου ανά έτος, σύμφωνα με τις υποθέσεις της μελέτης (Πίνακας 9). Οι πρώτες ύλες και το πραγματικό κόστος αναφέρονται στο Ειδικό Παράρτημα (Π6,σελ.102) ως εμπιστευτικές.

Πίνακας 9. Κόστος πρώτων υλών

1^ο έτος	24.350 €
2^ο έτος	24.350 €
3^ο έτος	48.700 €
4^ο έτος	48.700 €
5^ο έτος	97.500 €

3.6.2 Βοηθητικές ύλες (B' ύλες)

Οι B' ύλες της παραγωγής του ποτού είναι οι φιάλες, φελοί και ετικέτες. Παρακάτω φαίνεται το κόστος των β'υλών ανά έτος (Πίνακας 10).

Πίνακας 10. Κόστος B'υλών

	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κόστος ανά μονάδα (€)	Συνολικό κόστος (€)
B' Υλες - εμφιάλωση 1ο έτος	Φιάλες	τεμάχια	13.000,00	1,00	13.000,00
	Φελοί	τεμάχια	13.000,00	0,15	1.950,00
	Ετικέτες	τεμάχια	10.000,00	0,11	1.120,00
Σύνολο					16.070 €

B' Υλεις - εμφιάλωση 2ο έτος	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κόστος ανά μονάδα (€)	Συνολικό κόστος (€)
	Φιάλες	τεμάχια	13.000,00	1,00	13.000,00
	Φελοί	τεμάχια	13.000,00	0,15	1.950,00
	Ετικέτες	τεμάχια	10.000,00	0,11	1.120,00

Σύνολο	16.070 €
---------------	-----------------

B' Υλεις - εμφιάλωση 3ο έτος	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κόστος ανά μονάδα (€)	Συνολικό κόστος (€)
	Φιάλες	τεμάχια	20.000,00	1,00	20.000,00
	Φελοί	τεμάχια	20.000,00	0,15	3.000,00
	Ετικέτες	τεμάχια	20.000,00	0,11	2.240,00

Σύνολο	25.240 €
---------------	-----------------

B' Υλεις - εμφιάλωση 4ο έτος	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κόστος ανά μονάδα (€)	Συνολικό κόστος (€)
	Φιάλες	τεμάχια	20.000,00	1,00	20.000,00
	Φελοί	τεμάχια	20.000,00	0,15	3.000,00
	Ετικέτες	τεμάχια	20.000,00	0,11	2.240,00

Σύνολο	25.240 €
---------------	-----------------

B' Υλεις - εμφιάλωση 5ο έτος	Είδος	Μονάδα μέτρησης	Ποσότητα	Κόστος ανά μονάδα (€)	Συνολικό κόστος (€)
	Φιάλες	τεμάχια	40.000,00	1,00	40.000,00
	Φελοί	τεμάχια	40.000,00	0,15	6.000,00
	Ετικέτες	τεμάχια	40.000,00	0,11	4.480,00

Σύνολο	50.480 €
---------------	-----------------

3.7 Κόστος εργασίας

Το κόστος εργασίας περιλαμβάνει την Άμεση εργασία (Direct Labor) που αφορά τους μισθούς, ημερομίσθια, ασφαλιστικές εισφορές των εργαζομένων που απασχολούνται άμεσα στην βιομηχανοποίηση του προϊόντος, και την Έμμεση εργασία που αφορά την εργασία που σχετίζεται έμμεσα με την παραγωγή.

Σύμφωνα με τις οικονομικές προβλέψεις, έστω ότι η επιχείρηση απασχολεί έναν μόνιμο υπάλληλο ο οποίος πληρώνεται ανά μήνα, καθώς και X υπαλλήλους (Π.6, Ειδικό Παράρτημα, σελ.103) που εργάζονται στην παραγωγή του Ροδι-οίνου, οι οποίοι αμοιβονται με ημερομίσθιο. Επίσης, είναι σημαντικό να συμπεριληφθεί στην επένδυση ο μισθός του ιδιοκτήτη ο οποίος αποτελεί κρυφό κόστος για την επιχείρηση.

Στον Πίνακα 11 παρουσιάζεται τόσο το άμεσο, όσο και το έμμεσο εργατικό κόστος της επιχείρησης.

Πίνακας 11. Κόστος εργασίας

Υπολογισμός αποδοχών	Μισθός μόνιμου προσωπικού (€)	Μισθός ιδιοκτήτη (€)
Αποδοχές μισθωτών πλήρους απασχόλησης και ιδιοκτήτη	600	1.000
Εισφορές Ετήσιων αδειών (8%)	48	80
Σύνολο	648	1.080

Υπολογισμός εισφορών	Μισθός μόνιμου προσωπικού (€)	Μισθός ιδιοκτήτη (€)
Εισφορές κοινωνικών ασφαλίσεων (13%)	84,24	140,4
Εισφορές ετήσιων αδειών (8%)	48	86,4
Τέλος ανάπτυξης Ανθρώπινου Δυναμικού (0,5%)	3,24	5,4
Εισφορά κοινωνικής συνοχής (2%)	12,96	216
Εισφορά πλεονάζοντος προσωπικού (1,2%)	7,776	129,6
Σύνολο	156,216	577,8

Γενικό Σύνολο πλήρους	804,216	1.657,8
------------------------------	----------------	----------------

Συνολικό κόστος/ έτος	29.544,192 €
------------------------------	---------------------

Υπολογισμός Εργατικού κόστους για αποδοχές ημερομίσθιου (€)			
Από 1η Μαΐου μέχρι 31 Δεκεμβρίου			
Περίοδοι απασχόλησης			
Ημέρες απασχόλησης	15		
Ημερομίσθιο	40		
	Συντελεστής	Προσαύξηση Αποδοχών	Αποδοχές
Ημερομίσθιο			600
Αποδοχές μη ληφθ. Άδειας	0,08	3,2	48
Επίδομα αδείας	0,08	3,2	48
Δώρο Πάσχα	0	0	0
Δώρο Χριστουγέννων	0,13	5	75
Σύνολο			771

Παρακάτω παρουσιάζεται συνοπτικά ο χρόνος εργασίας, το είδος πληρωμής, ο μισθός, το εργατικό κόστος και το συνολικό κόστος εργασίας για την επένδυση (Πίνακας 12). Τα πραγματικά δεδομένα παρουσιάζονται στο Π.7 του Ειδικού Παραρτήματος (σελ.103)

Πίνακας 12. Συνοπτική απεικόνιση του συνολικού κόστους εργασίας

Άτομα	Χρονος εργασίας	Είδος πληρωμής	Μισθός (€)	Εργατικό κόστος (€)
1	12 μήνες	μήνα	600	804,216
1 (ιδιοκτήτης)	12 μήνες	μήνα	1000	1657,8
X	15 ημέρες	ημερομίσθιο	40	771
Συνολικό κόστος εργασίας				33.398,00 €

3.8 Ύψος επένδυσης

Πριν προχωρήσουμε στην κατνομή του κόστους και στην κοστολόγηση της παραγωγικής διαδικασίας του Ροδι-οίνου, είναι σημαντικό να υπολογιστεί το ύψος της επένδυσης (Πίνακας 13). Η επένδυση περιλαμβάνει το κόστος του πάγιου εξοπλισμού, το κόστος της πατέντας και το υποθετικό αρχικό κεφάλαιο κίνησης το οποίο ορίζεται ίσο με 80.000 €.

Πίνακας 13. Ύψος επένδυσης

Ύψος επένδυσης	
αρχικό κεφάλαιο κίνησης	80.000,00 €
Κόστος πάγιου εξοπλισμού	29.477,00 €
κόστος πατέντας	500,00 €
Ύψος επένδυσης	110.000,00 €

3.9 Κατανομή του κόστους και κόστος βιομηχανοποίησης

Η βασικότερη λογιστική εργασία της κοστολόγησης είναι η συλλογή του κόστους βιομηχανοποίησης. Το κόστος κατά την βιομηχανοποίηση (Manufacturing Cost) στις αγρο-βιομηχανικές επιχειρήσεις διακρίνεται σε:

- Κόστος άμεσων υλικών (Material or Direct Materials)
- Κόστος άμεση εργασίας (Direct Labor)

- Γενικά Βιομηχανικά έξοδα (Overheads), τα οποία είναι αμοιβές, υλικά, ενέργεια που άμεσα αφορούν την παραγωγική διαδικασία αλλά δεν μπορούν εύκολα να κατανεμηθούν στην παραγωγή συγκεκριμένου προϊόντος

Η συλλογή του κόστους βιομηχανοποίησης πραγματοποιείται με την κατασκευή του διπλής εισόδου πίνακα κατανομής του κόστους (Πίνακας 14) στις λειτουργίες και στις υποενότητες του κόστους.

Πίνακας 14. Πίνακας κατανομής κόστους

Λογαριασμοί Κόστους	Ποσά (€)	Άμεσα Υλικά (€)	Άμεση Εργασία (€)	ΓΒΕ (€)	Έξοδα Διάθεσης (€)	Έξοδα Διοίκησης (€)
Αγορά α'υλών	97.500	97.500				
Μισθοί εργαζόμενων στην παραγωγή	5.397		5.397			
Ενοίκια κτιρίου και οικοπέδου	9.000					9.000
Διαφήμιση	50.000					50.000
Αγορά β'υλών	50.480			50.480		
Μισθός ιδιοκτήτη επιχείρησης	19.893			19.893		
Αγορά μηχανημάτων	29.477	29.477				
Διαμόρφωση χώρου και λοιπών εργασιών	7.000					7.000
Μισθοί λοιπού προσωπικού	9.650			9.650		
Αποσβέσεις εξοπλισμού	2.732			2.732		
Διάφορα	2.000			2.000		
Συντήρηση	1.000			1.000		
Μεταφορικά Έξοδα	10.000				10.000	
Λοιπές παροχές τρίτων	10.500				10.500	
Συνολικό Κόστος	304.629	126.977	5.397	85.755	20.500	66.000

Ο πίνακας κατανομής κόστους βοηθάει στον υπολογισμό του συνολικού κόστους βιομηχανοποίησης, το οποίο αποτελεί το σύνολο του κόστους των άμεσων υλικών, άμεση εργασία, Γ.Β.Ε., διάθεσης και διοίκησης της επιχείρησης.

Επιπλέον, η εκτίμηση του κατά μονάδα κόστους, η οποία προϋποθέτει τον υπολογισμό του συνολικού κόστους βιομηχανοποίησης, αποτελεί σημαντική

παράμετρος στο πλαίσιο της κοστολόγησης, καθώς απεικονίζει το συνολικό κόστος παραγωγής για κάθε μονάδα έτοιμου προϊόντος.

Το συνολικό κόστος βιομηχανοποίησης και το κατά μονάδα κόστος παρουσιάζονται στον Πίνακα 15.

Πίνακας 15. Κόστος βιομηχανοποίησης και κατά μονάδα κόστος

Κατηγορία Κόστους	Ποσό (€)
Άμεσα Υλικά	126.977,00
Άμεση Εργασία	5.397,00
Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα	85.755,00
Συνολικό κόστος παραγωγής	218.129,00
Έξοδα Λειτουργίας Διάθεσης	20.500,00
Έξοδα Διοίκησης	66.000,00
Συνολικό κόστος βιομηχανοποίησης	304.629,00
Υπολογισμός του κατά μονάδα κόστους (€)	
Συνολικό κόστος παραγωγής	218.129,00
Συνολικές μονάδες παραγωγής	40.000,00
Κατά μονάδα κόστος	5,45 €

Σε περίπτωση που δεν ληφθεί υπόψη το κόστος του εξοπλισμού, διοίκησης και διάθεσης, μπορεί να υπολογισθεί το κόστος βιομηχανοποίησης για το προϊόν εντός μίας χρήσης.

Στον Πίνακα 16, παρουσιάζεται αναλυτικά το κόστους βιομηχανοποίησης του προϊόντος.

Πίνακας 16. Πίνακας κόστους βιομηχανοποίησης 5ου έτους

Α' Ύλες (€)	
Αγορές Α' Υλών	97.500,00
(+) Αποθέματα Α' Υλών 1ου έτους	3.000,00
Κόστος Διαθεσίμων Α' Υλών	100.500,00
(-) Αποθέματα Α' Υλών 5ου έτους	30.000,00
Αναλωθείσες Α' Ύλες	70.500,00
Άμεση Εργασία	5.397,00
Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα (€)	
Αποσβέσεις	2.732,00
Έμμεση Εργασία	29.544,00
Έμμεσα έξοδα, υλικά, αναλώσιμα παραγωγής και Β' Ύλες	50.480,00
Συντήρηση Εργοστασίου	1.000,00
Διάφορα έξοδα	2.000,00

Σύνολο	85.755,00
Συνολικό Κόστος βιομηχανοποίησης	161.653,00
(+) Παραγωγή σε εξέλιξη 1ου έτους	10.000,00
Συνολική Ανάλωση Παραγωγής σε Εξέλιξη	171.653,00
(-) Παραγωγή σε εξέλιξη 5ου έτους	30.000,00
Κόστος βιομηχανοποίησης προϊόντων	141.653,00 €

3.10 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης

Οι οικονομικές καταστάσεις μιας βιομηχανικής επιχείρησης, όπως είναι η μεταποιητική μονάδα, μοιάζουν πολύ με τις αντίστοιχες οικονομικές καταστάσεις μιας εμπορικής επιχείρησης. Η βασική διαφορά εντοπίζεται στον υπολογισμό του κόστους πωληθέντων. Στις εμπορικές επιχειρήσεις, το κόστος πωληθέντων εκτιμάται με πρόσθεση του αποθέματος των εμπορευμάτων αρχής στο κόστος των αγορασθέντων εμπορευμάτων και με αφαίρεση από το άθροισμα αυτό, του αποθέματος των εμπορευμάτων τέλους. Οι βιομηχανικές επιχειρήσεις υπολογίζουν το κόστος των πωληθέντων προϊόντων με την πρόσθεση του αποθέματος των έτοιμων προϊόντων αρχής στο κόστος των παραχθέντων έτοιμων, με αφαίρεση από το άθροισμα αυτό του αποθέματος των έτοιμων προϊόντων τέλους (Καζαντζής Χ. & Σωρρού Ι., 2009).

Για να υπολογισθεί όμως το κόστος πωληθέντων είναι απαραίτητο να γίνει μία εκτίμηση του κόστους παραχθέντων έτοιμων προϊόντων, το οποίο προσδιορίζεται από την πρόσθεση του αποθέματος ημικατεργασμένων αρχής με το κόστος παραγωγής της περιόδου. Στη συνέχεια αφαιρείται το ποσό αυτό το κόστος κατεργασίας, έτσι ώστε να καλύπτεται το ποσό που πρέπει να μεταφερθεί από την παραγωγή σε εξέλιξη (ημικατεργασμένα) στα έτοιμα προϊόντα.

Το κόστος παραχθέντων και το κόστος πωληθέντων παρουσιάζονται στους Πίνακες 17 και 18.

Πίνακας 17. Κόστος παραχθέντων

Απόθεμα ημικατεργασμένων αρχής	3.000,00 €
Πρώτες ύλες:	
Απόθεμα αρχής	3.000,00 €
(+) Αγορές	97.500,00 €
Κόστος 'Α υλών προς ανάλωση	100.500,00 €

(-) Απόθεμα τέλους	30.000,00 €	
Κόστος αναλωθέντων Α υλών	70.500,00 €	
Άμεση εργασία	3.855,00 €	
Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα:		
Αγορά Β'υλών	50.480,00 €	
Έμμεση εργασία	29.543,00 €	
Αποσβέσεις εξοπλισμού	2.732,00 €	
Διάφορα έξοδα	2.000,00 €	
Συντήρηση	1.000,00 €	
Σύνολο	85.755,00 €	
Κόστος παραγωγής περιόδου		160.110,00 €
Συνολικό κόστος παραγωγής		163.110,00 €
(-) Ημικατεργασμένα τέλους		40.000,00 €
Κόστος παραχθέντων		123.110,00 €

Πίνακας 18. Κόστος πωληθέντων

Απόθεμα έτοιμων προϊόντων αρχής	3000
(+) Κόστος παραχθέντων ετοιμών	123.110,00 €
Σύνολο	126.110,00 €
(-) Απόθεμα έτοιμων προϊόντων τέλους	30.000,00 €
Κόστος πωληθέντων	96.110,00 €

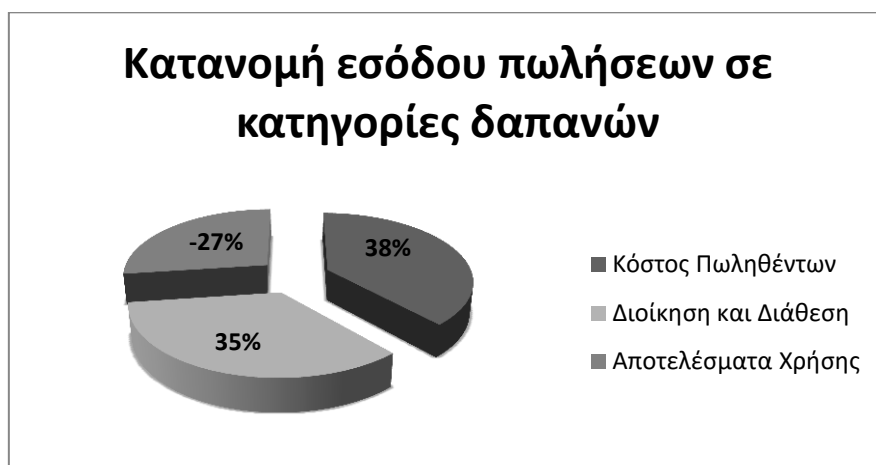
Στον πίνακα 19 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα χρήσης της μεταποιητικής μονάδας όταν η εταιρεία βρίσκεται σε πλήρη ανάπτυξη.

Πίνακας 19. Πίνακας Αποτελεσμάτων Χρήσης 5ου έτους

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ 5ου έτους	
Πωλήσεις	400.000,00
Αναλυση κόστους πωληθέντων	
Κόστος βιομηχανοποίησης προϊόντων	141.653,00
(+) Αποθέματα προϊόντων 1ου έτους	3.000,00
Κόστος προϊόντων διαθεσίμων προς πώληση	144.653,00
(-)Αποθέματα προϊόντων 5ου έτους	30.000,00
(-)Κόστος Πωληθέντων	96.110,00
Μικτό Κέρδος	18.543,00
(-) Έξοδα Διοικητικής Λειτουργίας και Λειτουργίας Διάθεσης	
Διαφήμιση	50.000,00
Ενοίκια	9.000,00
Μεταφορικά έξοδα	10.000,00
Διαμόρφωση χώρου	7.000,00

Λοιπές Παροχές τρίτων	10.500,00
Σύνολο	86.500
Αποτελέσματα (Κέρδη) Χρήσεως	-67.957,00

Από τους παραπάνω υπολογισμούς προκύπτει ο πίνακας με διαγραμματική ανάλυση της κατανομής του εσόδου των πωλήσεων στις γενικές κατηγορίες δαπανών της επιχείρησης. (Διάγραμμα 4).



Διάγραμμα 4. Κατανομή εσόδου πωλήσεων σε κατηγορίες δαπανών

Είναι εμφανές από το παραπάνω διάγραμμα (Διάγραμμα 4) ότι το μεγαλύτερο ποσοστό εσόδων από τις πωλήσεις κανανέμεται στο κόστος πωληθέντων (38%) της επιχείρησης και στα έξοδα διοίκησης και διάθεσης (35%), με αποτέλεσμα η εταιρεία να εμφανίζει ζημία.

3.11 Προϋπολογισμός παραγωγής και αγορών

Οι προϋπολογισμοί λειτουργούν ως ένα συστατικό μέρος της διοίκησης, του καθορισμού στόχων, της διαμόρφωσης των στρατηγικών και των προγραμμάτων επίτευξης στόχων. Συνεπώς, ο προϋπολογισμός μπορεί να θεωρηθεί ως σημαντικό στοιχείο της διοίκησης ο οποίος περιλαμβάνει τον προγραμματισμό, τη λειτουργία και τον έλεγχο.

Μέσω της κατασκευής του προϋπολογισμού, η επιχείρηση μπορεί να πραγματοποιήσει έλεγχο επί των συστατικών στοιχείων της αποδοτικότητάς τους. Το βασικότερο στάδιο είναι ο σχεδιασμός των παραγωγής που απεικονίζει τα προϊόντα που πρέπει να παραχθούν για να μπορέσει η επιχείρηση να ικανοποιήσει τους

στόχους των πωλήσεων και να διαθέτει τα επιθυμητά επίπεδα έτοιμων προϊόντων στο τέλος της προϋπολογιστικής περιόδου. Επίσης, ο προϋπολογισμός των αγορών είναι αναγκαίος για την κατάρτιση του ταμειακού προϋπολογισμού της επιχείρησης, καθώς απεικονίζει τον όγκο των άμεσων υλικών που απαιτούνται για την παραγωγή και το προϋπολογισθέν κόστος απόκτησής τους. (Καζαντζής Χ. & Σωρρού Ι., 2009) .

Ο σχεδιασμός της παραγωγής μπορεί να υπολογιστεί με τον πίνακα συνταγολογίου του Ροδι-οίνου (Π.8, Πίνακας 20, Ειδικό Παράρτημα,σελ.103). Είναι ένας πίνακας διπλής εισόδου, όπου στις γραμμές του είναι τα προϊόντα της επιχείρησης και στις στήλες είναι τα άμεσα υλικά που απαιτούνται για την παραγωγή τους, εκφρασμένα σε ποσοστά. Ο προϋπολογισμός αφορά την υποθετική ποσότητα παραγωγής του πρώτου έτους.

Για να προϋπολογιστούν η παραγωγή και οι αγορές είναι απαραίτητο να σχεδιαστούν τα αποθέματα ασφαλείας που πρέπει να έχει η εταιρεία για τα προϊόντα και τις πρώτες ύλες. Γνωρίζοντας το απόθεμα αρχής των αποθεμάτων άμεσων υλικών και προϊόντος, σχεδιάζεται το ποσό του αποθέματος τέλους κατά το τέλος της περιόδου προγραμματισμού. Εκτός από τα αποθέματα, καταγράφονται οι τιμές αγοράς για τις πρώτες ύλες και οι προϋπολογιζόμενες πωλήσεις, όπως φαίνεται στον πίνακα 21. Λόγω εμπιστευτικότητας των στοιχείων, οι βασικές πρώτες ύλες αναφέρονται ως Α,Β,Γ και οι τύποι του προϊόντος σε Χ,Ψ. Αναλυτικά, παρουσιάζονται στο Ειδικό Παράρτημα (Πίνακας 21 σελ.103).

Πίνακας 20. Σχεδιασμός αποθεμάτων ασφαλείας και προϋπολογιζόμενες πωλήσεις

Σχεδιασμός Αποθεμάτων ασφαλείας και τιμές Αγοράς Άμεσων Υλικών και Πώλησης προϊόντων			
Άμεσα Υλικά	Αρχής	Τέλους	Κόστος/Μονάδα
Πρώτη ύλη Α	1.500	1.500	0,60 €
Πρώτη ύλη Β	45	45	34,00 €
Πρώτη ύλη Γ	1	1	10,00 €
Προϊόντα	Αρχής	Τέλους	Τιμή Πώλησης
Ροδι-οίνος τύπος Χ	3.000	10.000	10,00 €
Ροδι-οίνος τύπος Ψ	3.000	10.000	10,00 €

Προϋπολογιζόμενες Πωλήσεις	Τεμάχια
Ροδι-οίνος τύπος Χ	10.000
Ροδι-οίνος τύπος Ψ	10.000

Με την μέθοδο κοστολόγησης με την αναλογία του βάρους της πρώτης ύλης (συνταγολογίου), η κοστολόγηση άμεσων υλικών μεταβάλλει αναλογικά και τους υπόλοιπους συντελεστές κόστους παραγωγής, με αποτέλεσμα να πραγματοποιείται ο προϋπολογισμός του κόστους της παραγωγής και των αγορών (Πίνακας 22), ο οποίος αφορά το πρώτο έτος λειτουργίας της επιχείρησης. Η αναφορά των πραγματικών στοιχείων γίνονται στο Π.8 (Πίνακας 22, Ειδικό Παραρτήμα, σελ.104).

Η σχεδιαζόμενη παραγωγή υπολογίζεται από το άθροισμα των προϋπολογισθέντων πωλήσεων (σε μονάδες) με το επιθυμητό απόθεμα τέλους έτοιμων προϊόντων (σε μονάδες) και στη συνέχεια την αφαίρεση του αποθέματος έναρξης έτοιμων προϊόντων (σε μονάδες) από το ποσό αυτό. Η εκτίμηση αφορά το πρώτο έτος λειτουργίας της επιχείρησης.

Η αξία των αγορών αντίστοιχα, προϋποθέτει το άθροισμα των υλικών που είναι απαραίτητα για να ικανοποιηθεί η παραγωγή με το σχεδιαζόμενο απόθεμα τέλους και την αφαίρεση του έναρξης έτοιμων προϊόντων (σε μονάδες) από το ποσό αυτό.

Πίνακας 21. Προϋπολογισμός παραγωγής και αγορών

Προϋπολογισμός Παραγωγής		
	Ροδι-οίνος τύπος X	Ροδι-οίνος τύπος Ψ
Προϋπολογιζόμενες μονάδες πώλησης	10.000	10.000
Σχεδιαζόμενο απόθεμα τέλους	10.000	10.000
Συνολικές απαιτούμενες μονάδες	20.000	20.000
Απόθεμα Αρχής	3.000	3.000
Σχεδιαζόμενη Παραγωγή	17.000	17.000

Προϋπολογισμός Αγορών (€)			
	Α' ύλη (Α)	Α' ύλη (Β)	Α' ύλη (Γ)
Υλικά για να ικανοποιηθεί η Παραγωγή			
Ροδι-οίνος τύπος X	5.610	493	170
Ροδι-οίνος τύπος Ψ	5.610	510	170
Σύνολο απαιτούμενων υλικών	11.220	1.003	340
Σχεδιαζόμενο απόθεμα τέλους	1.500	45	1
Σύνολο υλικών στην περίοδο	12.720	1.048	341
Απόθεμα υλικών αρχής	1.500	45	1
Σχεδιαζόμενες αγορές	11.220	1.003	340
Αξία Αγορών	6.732 €	34.102 €	3.400 €

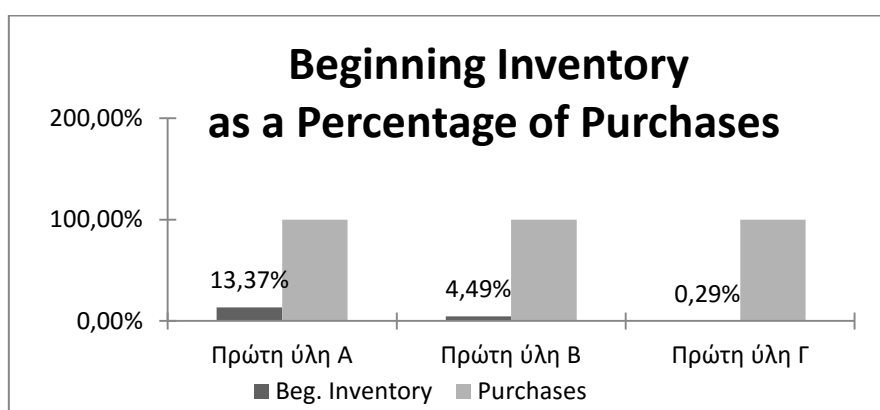
Με βάση τον υπολογισμό της παραγωγής και των αγορών (Πίνακας 22), είναι εφικτό να γίνει μία εκτίμηση του κόστους πωληθέντων και του μικτού κέρδους από το κόστος των ενσωματωμένων άμεσων υλικών για το πρώτο έτος λειτουργίας (Πίνακας 23).

Πίνακας 22. Κόστος πωληθέντων και μικτό κέρδος από τον υπολογισμό άμεσων υλικών

Κόστος Πωληθέντων Άμεσων Υλικών	Α' ύλη (Α) (€)	Α' ύλη (Β) (€)	Α' ύλη (Γ) (€)
Ροδι-οίνος τύπος Χ	3.300	290	100
Ροδι-οίνος τύπος Ψ	3.300	300	100
Σύνολο	6.600	590	200
Αξία Κόστους Πωληθέντων			
Ροδι-οίνος τύπος Χ	1.980	9.860	1.000
Ροδι-οίνος τύπος Ψ	1.980	10.200	1.000
Αξία Κόστους Πωληθέντων	3.960 €	20.060 €	2.000 €

Αποτελέσματα	Ροδι-οίνος τύπος Χ	Ροδι-οίνος τύπος Ψ
Πωλήσεις	100.000 €	100.000 €
Κόστος Πωληθέντων Άμεσων Υλικών	12.840 €	13.180 €
Μικτό Κέρδος	87.160 €	86.820 €
Περιθώριο Μικτού Κέρδους	87%	87%

Στο διάγραμμα (Διάγραμμα 5) που ακολουθεί φαίνεται καθαρά το ποσοστό του αποθέματος υλικών αρχής σε σχέση με τις αγορές των άμεσων υλικών που είναι απαραίτητες για να ικανοποιηθεί η παραγωγή του Ροδι-οίνου.



Διάγραμμα 5. Απόθεμα αρχής ως ποσοστό των πωλήσεων

Ο προϋπολογισμός αγορών δείχνει ότι η υψηλότερη αξία προκύπτει από την αγορά της πρώτης ύλης Β για την παραγωγή του Ροδι-οίνου. Επίσης, συμπεραίνεται ότι όσον αφορά στο απόθεμα υλικών αρχής Α αποτελεί το 13,37% του συνόλου της ποσότητας των ροδιών που απαιτούνται για να ικανοποιηθεί η παραγωγή.

3.12 Συμπεράσματα

Οι προβλέψεις για τις πωλήσεις της επιχείρησης, δείχνουν σημαντική ανάπτυξη τα πρώτα πέντε έτη, γεγονός που αποδεικνύει ότι είναι απαραίτητο η επιχείρηση να δώσει βαρύτητα, μέσα από την στρατηγική της, στη δημιουργία αξιόλογου δικτύου διανομής.

Θεωρείται ότι είναι απαραίτητο για την εταιρεία να πάρει αποφάσεις σχετικά με το υψηλό κόστος πωληθέντων, διοίκησης και διάθεσης, καθώς όπως φαίνεται από την κοστολόγηση του κόστους βιομηχανοποίησης, τα έσοδα των πωλήσεων ενσωματώνονται περισσότερο στα έξοδα και λιγότερο στα αποτελέσματα (κέρδη) χρήσεως της εταιρείας.

Λόγω της υψηλής τιμής διάθεσης της φιάλης του Ροδι-οίνου (10€), είναι εμφανές, ότι το προϊόν απευθύνεται σε niche αγορά, όπως φαίνεται και από το καμβά επιχειρηματικού σχεδίου που αναπτύχθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Επίσης, συμπεραίνεται ότι το υψηλό κατά μονάδα κόστος του Ροδι-οίνου (5,45€) προκύπτει κυρίως από το συνολικό κόστος παραγωγής που περιλαμβάνει το κόστος των πρώτων υλών, της άμεσης εργασίας και των ΓΒΕ. Αυτό φαίνεται και από το κόστος βιομηχανοποίησης του προϊόντος κατά το πέμπτο έτος λειτουργίας της μεταποιητικής μονάδας, το οποίο ανέρχεται σε 141.653€, που σημαίνει ότι η παραγωγή του Ροδι-οίνου κατά το πέμπτο έτος λειτουργίας κοστίζει στην επιχείρηση το ποσό αυτό.

Από τον προϋπολογισμό της παραγωγής προκύπτει ότι η κοστολόγηση άμεσων υλικών μεταβάλλει αναλογικά και τους υπόλοιπους συντελεστές κόστους παραγωγής. Αυτό σημαίνει ότι μια μικρή μεταβολή στο κόστος ανά μονάδα των άμεσων υλικών θα επηρεάσει άμεσα το κόστος της παραγωγής και των αγορών. Ακόμα, συμπεραίνεται, ότι το απόθεμα υλικών αρχής της πρώτης ύλης Α αποτελεί το 13,37% του συνόλου της ποσότητας των ροδιών που απαιτούνται για να ικανοποιηθεί η παραγωγή.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΠΕΝΔΥΣΗΣ

4.1 Εισαγωγή

Το συγκεκριμένο κεφάλαιο διακρίνεται σε δύο ενότητες. Στην πρώτη ενότητα πραγματοποιείται η χρηματοοικονομική ανάλυση, μέσω της παρουσίασης του ισολογισμού και των αριθμοδεικτών της επιχείρησης.

Στο δεύτερο μέρος του κεφαλαίου, αναλύεται η διαδικασία αξιολόγησης της επένδυσης. Αυτή περιλαμβάνει τη μέθοδο των προεξοφλημένων ταμειακών ροών, το κόστος της επένδυσης, την ανάλυση του νεκρού σημείου, την περίοδο επανείσπραξης, καθώς και την καθαρή παρούσα αξία, την μέθοδο εσωτερικής απόδοσης, το δείκτη κερδοφορίας και το κόστος κεφαλαίου.

4.2 Χρηματοοικονομική ανάλυση

4.2.1 Ισολογισμός

Ο ισολογισμός πρόκειται για ένα φωτογραφικό στιγμιότυπο που παρουσιάζει τα στοιχεία του ενεργητικού της εταιρείας στο τέλος κάθε έτους, μαζί με την προέλευση των οικονομικών πόρων (παθητικό) που χρησιμοποιήθηκαν για την απόκτηση αυτών των στοιχείων (Brealey, R.A. et al., 2011).

Το ενεργητικό περιλαμβάνει τα στοιχεία του πάγιου ενεργητικού (εξοπλισμός, κτίρια, κτλ.), τα στοιχεία του κυκλοφορούντος ενεργητικού (μετρητά, εισπρακτέα, αποθέματα πρώτων υλών για την παραγωγή σε εξέλιξη και των τελικών προϊόντων) και το διαθέσιμο ενεργητικό (ταμείο, καταθέσεις όψεως). Το κυκλοφορούν ενεργητικό παρουσιάζεται κατά φθίνουσα φορά ρευστότητας, δηλαδή πρώτα καταγράφονται τα στοιχεία που μπορούν πιο εύκολα να ρευστοποιηθούν.

Τα στοιχεία του παθητικού αποτελούν τις υποχρεώσεις της εταιρείας που πρέπει να εξοφληθούν τόσο στο άμεσο μέλλον (βραχυχρόνιες υποχρεώσεις, πληρωτέα) όσο και μακροχρόνια (μακροχρόνια δάνεια).

Ο πίνακας 24 παρουσιάζει τον ισολογισμό της μεταποιητικής μονάδας παραγωγής Ροδι-οίνου.

Πίνακας 23.Ισολογισμός επιχείρησης

Έτη	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ενεργητικό (TA)	49.144	46.412	107.346	114.614	157.216	154.484	151.752	256.249	362.118	467.987
Καθαρά Πάγια (FA)	29.477	26.745	24.013	21.281	18.549	15.817	13.085	10.353	7.621	4.889
Αποθέματα (INV)	3.000	3.000	50.000	60.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000	72.000
Εισπρακτέα (AR)	16.667	16.667	33.333	33.333	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667	66.667
Cash								107.229	215.830	324.432
Παθητικό και Καθαρή Θέση	49.144	46.412	107.346	114.614	157.216	154.484	151.752	256.249	362.118	467.987
Κεφάλαιο (Cap)	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
Αποθ. Κερδών (Res)	-77.385	-163.879	-201.567	-242.029	-156.905	-62.019	43.713	149.582	255.451	361.321
Δάνεια (L)	39.862	123.624	215.580	263.310	207.454	109.836	1.372			
Πληρωτέα (AP)	6.667	6.667	13.333	13.333	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667	26.667

4.2.2 Χρηματοοικονομικοί Δείκτες

Οι χρηματοοικονομικοί δείκτες χρησιμοποιούνται ως εργαλείο λήψης αποφάσεων καθώς αποτυπώνουν την χρηματοοικονομική και παραγωγική κατάσταση της μονάδας. Επίσης, μέσω των αριθμοδεικτών δίνεται η δυνατότητα σύγκρισης των στοιχείων με τις υπόλοιπες επιχειρήσεις του κλάδου με σκοπό την γενική αξιολόγηση της επένδυσης.

Στον πίνακα 25 αποτυπώνεται το τυπολόγιο των βασικότερων χρηματοοικονομικών δεικτών που αναλύονται για την επιχείρηση.

Πίνακας 24.Τυπολόγιο χρηματοοικονομικών δεικτών

Δείκτες Δραστηριότητας
Μ.Ο. Ημέρες Είσπραξης Απαιτήσεων: (Απαιτήσεις Πελατών/Πωλήσεις)*365
Μ.Ο. Ημέρες Εξόφλησης Προμηθευτών : (Πιστώσεις Προμηθευτών/Κόστος Πωληθέντων)*365
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων: (Αποθέματα/Κόστος Πωληθέντων)/*365
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απασχολούμενου Κεφαλαίου: Πωλήσεις/Παθητικό
Διάρκεια Εμπορικού κύκλου: (Ημέρες Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Αποθεμάτων + Ημέρες Είσπραξης Απαιτήσεων) – Ημέρες Εξόφλησης Προμηθευτών
Δείκτες Ρευστότητας
Γενική Ρευστότητα: Κυκλοφορούν Ενεργητικό/Βραχυχρόνιες Υποχρεώσεις
Ειδική Ρευστότητα: (Κυκλοφορούν Ενεργητικό – Αποθέματα)/Βραχυχρόνιες

Υποχρεώσεις
Ταμειακή Ρευστότητα: Ταμείο/Βραχυχρόνιες Υποχρεώσεις
Δείκτες Κερδοφορίας
Περιθώριο Μεικτού Κέρδους: (Μικρό Κέρδος/Πωλήσεις)*100
Περιθώριο Καθαρού Κέρδους: (Καθαρό Κέρδος/Πωλήσεις)*100
Περιθώριο Κέρδους EBITDA: (EBITDA/Πωλήσεις)*100
Δείκτες Αποδοτικότητας
Δείκτης απόδοσης Ίδιων Κεφαλαίων ROE(Return on Equity): Καθαρά Κέρδη/Ίδια Κεφάλαια
Γύρισμα Ενεργητικού ROTA (Return on Total Assets) : Καθαρά Κέρδη/Σύνολο Ενεργητικού
Επιστροφή στις πωλήσεις ROS (Return on Sales): Κέρδη προ Φόρων/Πωλήσεις
Επιστροφή στην επένδυση ROI (Return on Investment): (Περιθώριο Κέρδους* Γύρισμα Ενεργητικού)*100

Στον πίνακα 26 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των δεικτών για το πρώτο και το δέκατο έτος λειτουργίας της επιχείρησης.

Πίνακας 25. Χρηματοοικονομικοί δείκτες για το πρώτο και δέκατο έτος.

Δείκτες	1 ^ο έτος	10 ^ο έτος
Δείκτες Δραστηριότητας		
Μ.Ο. Ημέρες Είσπραξης Απαιτήσεων	60	60
Μ.Ο. Ημέρες Εξόφλησης	24	24
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων	27,38	164,25
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απασχολούμενου Κεφαλαίου	2,03	0,85
Διάρκεια Εμπορικού κύκλου	13,33	2,22
Δείκτες Ρευστότητας		
Γενική Ρευστότητα	2,95	17,36
Ειδική Ρευστότητα	2,05	11,96
Ταμειακή Ρευστότητα	0	12,16
Δείκτες Κερδοφορίας		
Περιθώριο Μεικτού Κέρδους	60%	60%

Περιθώριο Καθαρού Κέρδους	-77%	26%
Περιθώριο Κέρδους EBITDA	-73,40%	26,47%
Δείκτες Αποδοτικότητας		
Δείκτης απόδοσης Ίδιων Κεφαλαίων ROE(Return on Equity)	-96%	132%
Γύρισμα Ενεργητικού ROTA (Return on Total Assets)	2,03	0,85
Επιστροφή στις πωλήσεις ROS (Return on Sales)	-73,40%	26,47%
Επιστροφή στην επένδυση ROI (Return on Investment)	-149,36%	22,62%

Από την ανάλυση των χρηματοοικονομικών δεικτών, διαπιστώνεται ότι η ταχύτητα κυκλοφορίας αποθεμάτων στο δέκατο έτος είναι υψηλή (164,25) σε σχέση με το πρώτο έτος (27,38). Αυτό σημαίνει ότι η επιχείρηση δεσμεύει σε πρώτες ύλες και έτοιμα αγαθά περισσότερα κεφάλαια από όσα είναι απαραίτητα.

Σημαντική διαφορά έχουν οι δείκτες που προσδιορίζουν τη ρευστότητα της επιχείρησης. Ο δείκτης γενικής ρευστότητας ξεπερνά τη μονάδα, τόσο στο πρώτο έτος (2,95) όσο και στο δέκατο έτος (17,36). Συνεπώς, οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις μπορούν να εξοφληθούν από το κυκλοφορούν ενεργητικό της επιχείρησης. Επίσης, η ταμειακή ρευστότητα του πρώτου έτους (0) σε σχέση με το δέκατο έτος (12,16) φανερώνει ότι τα διαθέσιμα περιουσιακά στοιχεία της επιχείρησης, κατά το δέκατο έτος, καλύπτουν κατά 12,16 φορές τις τρέχουσες και ληξιπρόθεσμες υποχρεώσεις της.

Το περιθώριο καθαρού κέρδους που στο πρώτο έτος είναι -77%, ενώ στο δέκατο φτάνει το 26% σημαίνει ότι το ποσοστό των πωλήσεων που μετατρέπεται σε κέρδος είναι πολύ υψηλό κατά τη διάρκεια της πλήρους ανάπτυξης της εταιρείας.

4.3 Αξιολόγηση της επένδυσης

Σύμφωνα με τους Brealey, R.A. et al. (2012), η αξιολόγηση επενδύσεων είναι μια σύνθετη διαδικασία, η οποία από τη φύση της εμπεριέχει σημαντικό βαθμό

αβεβαιότητας και ρίσκου. Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση αποτελεί ένα μέρος της όλης διαδικασίας που περιστρέφεται γύρω από την έννοια των ταμειακών ροών της επένδυσης.

Το πρώτο μέρος της διαδικασίας αξιολόγησης της επένδυσης πραγματοποιείται με βάση την μεθοδολογία των προεξοφλημένων ταμειακών ροών, έτσι ώστε να ληφθεί υπόψη το κόστος χρηματοδότησης, η διαχρονική αξία χρήματος και το μέγεθος των χρηματοροών.

Το δεύτερο μέρος της διαδικασίας έχει έναν μεθοδολογικό – αναλυτικό χαρακτήρα που σκοπό έχει την επεξεργασία των δεδομένων της πρώτης φάσης, ώστε να υπολογιστεί το κόστος του κεφαλαίου (cost of capital) μέσα στο χρόνο.

4.3.1 Μέθοδος ταμειακών ροών

Οι καθαρές ταμειακές ροές προϋποθέτουν τον υπολογισμό των καθαρών κερδών από την αφαίρεση των αποσβέσεων και το σύνολο των εξόδων της επιχείρησης από τις προβλεπόμενες πωλήσεις ανά έτος και λαμβάνουν υπόψη την φορολογική επιβάρυνση. Ο υπολογισμός των καθαρών ταμειακών ροών πραγματοποιείται από την πρόσθεση των καθαρών κερδών με τις αποσβέσεις της εταιρείας.

Ο πίνακας 27 παρουσιάζει αναλυτικά τη μέθοδο των προεξοφλημένων ταμειακών ροών.

Πίνακας 26. Προεξοφλημένες ταμειακές ροές

Έτη	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Επένδυση	110.000,00										
Πωλήσεις		100.000,00	100.000,00	200.000,00	200.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00	400.000,00
Έξοδα Διοίκησης											
Ενοίκιο κτιρίου και οικοπέδου		9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00	9.000,00
Έξοδα διαφήμισης		50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00	50.000,00
Διαμόρφωση χώρου		7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00	7.000,00
Λοιπές παροχές τρίτων		10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00	10.500,00
Σύνολο Εξόδων Διοίκησης		76.500,00	76.500,00	76.500,00	76.500,00	76.500,00	76.500,00	76.500,00	76.500,00	76.500,00	76.500,00
Έξοδα Διάθεσης											
Μεταφορικά έξοδα		10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
Σύνολο Εξόδων Διάθεσης		10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00
Άμεσα Υλικά											
Αγορά α' υλών		15.350,00	15.350,00	30.700,00	30.700,00	61.500,00	61.500,00	61.500,00	61.500,00	61.500,00	61.500,00
Τιμή Ροδιού		9.000,00	9.000,00	18.000,00	18.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00	36.000,00
Σύνολο άμεσων υλικών		24.350,00	24.350,00	48.700,00	48.700,00	97.500,00	97.500,00	97.500,00	97.500,00	97.500,00	97.500,00
Άμεση Εργασία											
Μισθοί εργαζομένων στην παραγωγή		3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00
Σύνολο Άμεσης Εργασίας		3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00	3.855,00
Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα											
Αγορά β' υλών		3.070,00	3.070,00	5.240,00	5.240,00	10.480,00	10.480,00	10.480,00	10.480,00	10.480,00	10.480,00
Τιμή φιάλης		13.000,00	13.000,00	20.000,00	20.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00	40.000,00
Μισθός ιδιοκτήτη επιχείρησης		19.893,00	19.893,00	19.893,00	19.893,00	19.893,00	19.893,00	19.893,00	19.893,00	19.893,00	19.893,00
Μισθοί λοιπού προσωπικού		9.650,00	9.650,00	9.650,00	9.650,00	9.650,00	9.650,00	9.650,00	9.650,00	9.650,00	9.650,00
Διάφορα		2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
Συντήρηση		1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00	1.000,00
Σύνολο ΓΒΕ		48.613,00	48.613,00	57.783,00	57.783,00	83.023,00	83.023,00	83.023,00	83.023,00	83.023,00	83.023,00

Γενικό Σύνολο Εξόδων		163.318,00	163.318,00	196.838,00	196.838,00	270.878,00	270.878,00	270.878,00	270.878,00	270.878,00	270.878,00
Αποσβέσεις		2.732,00	2.732,00	2.732,00	2.732,00	2.732,00	2.732,00	2.732,00	2.732,00	2.732,00	2.732,00
Κέρδη προ φόρων		- 60.586,00	- 60.586,00	5.894,00	5.894,00	131.854,00	131.854,00	131.854,00	131.854,00	131.854,00	131.854,00
Φόρος (50000-.29% >50000->33%)		-	-	1.709,26	1.709,26	43.511,82	43.511,82	43.511,82	43.511,82	43.511,82	43.511,82
Κέρδη μετά φόρων		- 60.586,00	- 60.586,00	4.184,74	4.184,74	88.342,18	88.342,18	88.342,18	88.342,18	88.342,18	88.342,18
Καθαρές Ταμειακές Ροές		- 57.854,00	- 57.854,00	6.916,74	6.916,74	91.074,18	91.074,18	91.074,18	91.074,18	91.074,18	91.074,18

4.3.2 Καθαρό κεφάλαιο κίνησης (Net working capital)

Το καθαρό κεφάλαιο κίνησης είναι η διαφορά μεταξύ του κυκλοφορούντος ενεργητικού και των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Μια αύξηση του καθαρού κεφαλαίου κίνησης αποτελεί δέσμευση κεφαλαίων, συνεπώς είναι ταμειακή εκροή, ενώ μια μείωση του καθαρού κεφαλαίου κίνησης αποτελεί αποδέσμευση κεφαλαίων, συνεπώς είναι ταμειακή εισροή.

Αυτό που δείχνει το καθαρό κεφάλαιο κίνησης είναι η ρευστότητα της επιχείρησης και είναι αυτό που χρηματοδοτεί την λειτουργία της. Η νέα επένδυση συνοδεύεται από ανάγκες αύξησης αποθεμάτων, αύξηση των πληρωμών και των οφειλών προς την εταιρεία. Το κυκλοφορούν ενεργητικό λοιπόν αυξάνει. Αντίστοιχα συμβαίνει και από την πλευρά του παθητικού, με την εταιρεία να εμφανίζει αυξημένες βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Έτσι, η διαφορά των στοιχείων του ενεργητικού και του παθητικού είναι και αυτή αυξητική. Με αυτόν τον τρόπο, παρουσιάζεται μία επιπλέον ταμειακή εκροή, η οποία αναφέρεται ως μεταβολή του καθαρού κεφαλαίου κίνησης (Brealey, et al., 2011).

Ο πίνακας 28 παρουσιάζει τον υπολογισμό του καθαρού κεφαλαίου κίνησης κάθε έτους, σύμφωνα με το κυκλοφορούν ενεργητικό και τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της επιχείρησης.

Από τον πίνακα έχει αφαιρεθεί το ταμείο από το κυκλοφορούν ενεργητικό, διότι θεωρείται ότι τα κέρδη της επιχείρησης είναι απόφαση του ιδιοκτήτη όσον αφορά στη διανομή των ταμειακών διαθεσίμων.

4.3.3 Επίδραση καθαρού κεφαλαίου κίνησης στις καθαρές ταμειακές ροές

Η μεταβολή του καθαρού κεφαλαίου κίνησης επηρεάζει τις καθαρές ταμειακές ροές της επένδυσης. Η επίδραση αυτή υπολογίζεται από τη διαφορά του καθαρού κεφαλαίου κίνησης του επόμενου έτους από το προηγούμενο και παρουσιάζεται στον πίνακα 29.

Πίνακας 27. Καθαρό κεφάλαιο κίνησης

Κ.Κ.Κ.	1ο Έτος	2ο Έτος	3ο Έτος	4ο Έτος	5ο Έτος	6ο Έτος	7ο Έτος	8ο Έτος	9ο Έτος	10ο Έτος
Κυκλοφορούν Ενεργητικό (€)										
Αποθέματα	3.000,00	3.000,00	50.000,00	60.000,00	72.000,00	72.000,00	72.000,00	72.000,00	72.000,00	72.000,00
Απαιτήσεις από πελάτες	16.667,00	16.667,00	33.333,00	33.333,00	66.667,00	66.667,00	66.667,00	66.667,00	66.667,00	66.667,00
Σύνολο	19.667,00	19.667,00	83.333,00	93.333,00	138.667,00	138.667,00	138.667,00	240.888,00	354.497,00	463.099,00
Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις (€)										
Πληρωμές σε προμηθευτές	6.667,00	6.667,00	13.333,00	13.333,00	26.667,00	26.667,00	26.667,00	26.667,00	26.667,00	26.667,00
Κ.Κ.Κ.	13.000,00	13.000,00	70.000,00	80.000,00	112.000,00	112.000,00	112.000,00	214.221,00	327.830,00	436.432,00

Πίνακας 28. Επίδραση Καθαρού κεφαλαίου κίνησης στις ΚΤΡ

Κ.Κ.Κ.	0 Έτος	1ο Έτος	2ο Έτος	3ο Έτος	4ο Έτος	5ο Έτος	6ο Έτος	7ο Έτος	8ο Έτος	9ο Έτος	10ο Έτος
ΚΚΚ (€)		13.000,00	13.000,00	70.000,00	80.000,00	112.000,00	112.000,00	112.000,00	214.221,00	327.830,00	436.432,00
Επίδραση στην ΚΤΡ	0	- 13.000,00	-	- 57.000,00	- 10.000,00	- 32.000,00	-	-	-102.221,00	-113.609,00	-108.602,00

4.3.4 Κόστος επένδυσης

Η τοποθέτηση διαθέσιμων κεφαλαίων της επιχείρησης σε άλλα ενεργητικά στοιχεία, τα οποία προορίζονται να παραμείνουν στην επιχείρηση (πάγια περιουσιακά στοιχεία) για μεγάλο σχετικά χρονικό διάστημα καλείται επένδυση με τη στενή έννοια του όρου.

Η επένδυση σε πάγια στοιχεία δεσμεύει μεγάλα χρηματικά ποσά και η επανάκτησή της απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα και συνεπάγεται με αβεβαιότητες. Αν πραγματοποιηθεί μία επένδυση κεφαλαίων, συνήθως είναι αδύνατη η ρευστοποίηση των νέων πάγιων ενεργητικών στοιχείων χωρίς σημαντικές ζημιές. Επίσης, η επένδυση προξενεί αύξηση των σταθερών δαπανών της επιχείρησης που καθορίζουν τις ανάγκες χρηματοδότησης της επιχείρησης για μεγάλο χρονικό διάστημα και μάλιστα με ίδια κεφάλαια.⁷

Για τον υπολογισμό του κόστους της νέας επένδυσης, χωρίς να συμπεριλαμβάνεται αντικατάσταση ή πώληση πάγιων στοιχείων, χρησιμοποιείται ο τύπος:

$$ΚΕ=ΑΤΕ+ΛΕ+ΚΚ$$

Όπου,

ΚΕ: είναι το κόστος της επένδυσης,

ΑΤΕ: αποτελεί την αρχική ταμειακή εκροή για την πραγματοποίηση της επένδυσης,

ΛΕ: αναφέρεται στην μεταβολή των λοιπών εσόδων

ΚΚ: είναι η μεταβολή του καθαρού κεφαλαίου κίνησης

Στη συγκεκριμένη επένδυση, η μεταβολή του καθαρού κεφαλαίου κίνησης είναι μηδενική στο έτος 0, άρα το κόστος επένδυσης της μεταποιητικής μονάδας υπολογίζεται ως εξής:

$$ΚΕ=110.000+2.000=112.000 \text{ €}$$

4.3.5 Ανάλυση Νεκρού Σημείου (Break-even point)

Το νεκρό σημείο είναι το ποσό των πωλήσεων (κύκλος εργασιών), που η επιχείρηση καλύπτει το σύνολο των εξόδων της, μη πραγματοποιώντας ούτε κέρδος, ούτε ζημία. Το επίπεδο νεκρού σημείου είναι το επίπεδο των ροών ενός επενδυτικού σχεδίου που θα έδιναν στο επενδυτικό σχέδιο μηδενική καθαρή παρούσα αξία. Μια καθαρή

⁷ Αρτίκης Π., Πανεπιστημιακές Σημειώσεις Αξιολόγησης Πάγιων Επενδύσεων

παρούσα αξία ίση με μηδέν δείχνει ότι η συγκεκριμένη επένδυση αποδίδει ακριβώς το κόστος κεφαλαίου ή το κόστος χρέους και μετοχικών κεφαλαίων που χρησιμοποιήθηκαν για να χρηματοδοτήσουν την επένδυση (Brealey, R.A. et al., 2012).

Ο τύπος για τον υπολογισμό του νεκρού σημείου είναι:

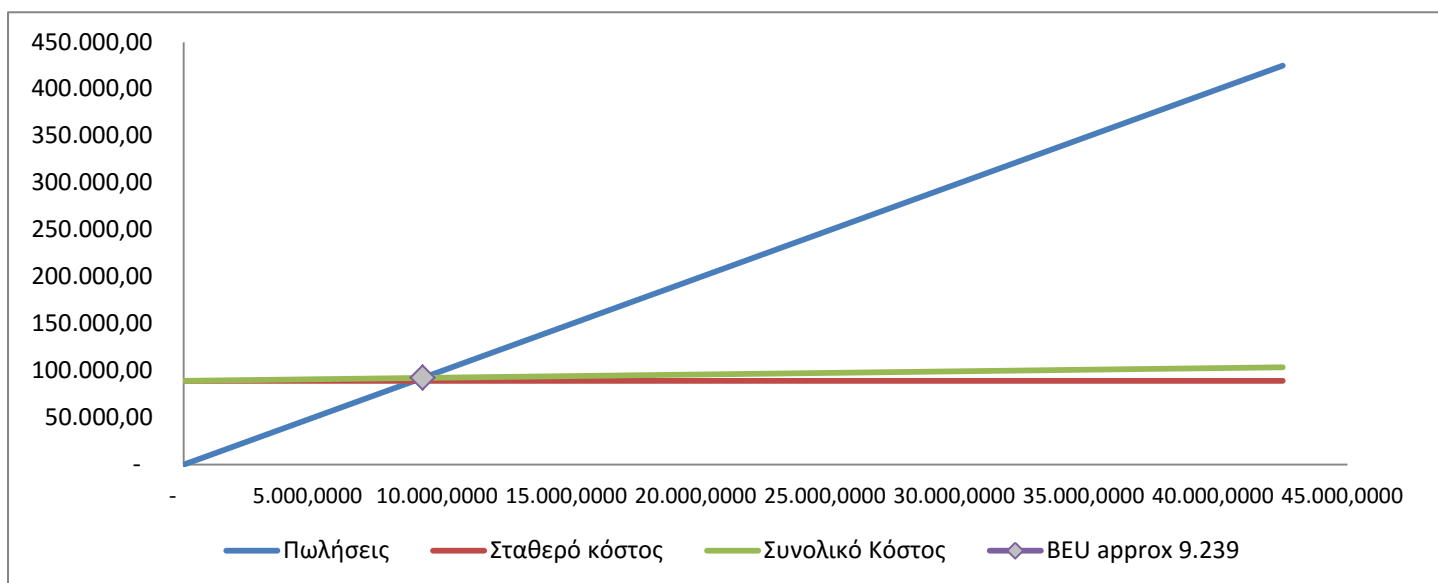
$$\text{Νεκρό σημείο} = \frac{\text{Σταθερά κόστη}}{(\text{τιμή πώλησης} - \text{μεταβλητό κόστος μονάδας})}$$

Το μεταβλητό κόστος για κάθε μονάδα πώλησης προϋποθέτει τη διαίρεση των μεταβλητών εξόδων με τις πωλήσεις ($264.315/400.000=66\%$) και προκύπτει από την πράξη ($1 - 0,66 = 0,34\text{€}$). Αυτό σημαίνει ότι, για κάθε επιπλέον ευρώ πωλήσεων το κόστος αυξάνεται κατά 0,34 €.

Έτσι, για να καλύψουμε το σταθερό κόστος και τις αποσβέσεις απαιτούνται:

$$\text{Νεκρό σημείο} = 89.253 / 10 - 0,34 = 9.239 \text{ φιάλες Ροδι-οίνου.}$$

Η διαγραμματική ανάλυση του νεκρού σημείου παρουσιάζεται στο Διάγραμμα 10.



Διάγραμμα 6. Νεκρό Σημείο

4.3.6 Περίοδος επανείσπραξης (payback period)

Ο χρόνος επανείσπραξης αντιπροσωπεύει το χρονικό διάστημα που θα χρειαστεί η επένδυση να έχει αποσβέσει πλήρως το αρχικό της κόστος.

Η περίοδος επανείσπραξης βρίσκεται μετρώντας τον αριθμό των ετών που πρέπει να περάσουν μέχρι το σωρευτικό άθροισμα των χρηματοροών να ισούται με την αρχική επένδυση (Brealey R.A. et al., 2011).

Η μέθοδος δίνει μια ένδειξη του κινδύνου και της ρευστότητας της επένδυσης. Όμως, δεν λαμβάνει υπόψη τις καθαρές ταμειακές ροές μετά την περίοδο επανείσπραξης, καθώς επίσης και το μέγεθος και τη διαχρονική αξία του χρήματος (δηλ. το χρόνο πραγματοποίησης των καθαρών ταμειακών ροών).

Το ύψος της αρχικής επένδυσης ανέρχεται στα 110.000 €. Έχοντας ήδη υπολογίσει τις καθαρές ταμειακές ροές, υπολογίζεται η αθροιστική καθαρή ταμειακή ροή για κάθε έτος λειτουργίας (Πίνακας 30).

Πίνακας 29.Αθροιστική καθαρή ταμειακή ροή επένδυσης

Έτη	Καθαρές Ταμειακές Ροές	Αθροιστική Καθαρή Ταμειακή Ροή
1	- 57.854,00	0
2	- 57.854,00	- 115.708,00
3	6.916,74	- 108.791,26
4	6.916,74	- 101.874,52
5	91.074,18	- 10.800,34
6	91.074,18	80.273,84
7	91.074,18	171.348,02
8	91.074,18	262.422,20
9	91.074,18	353.496,38
10	91.074,18	444.570,56

Παρατηρείται ότι, από το έκτο έτος λειτουργίας της επιχείρησης η αθροιστική καθαρή ταμειακή ροή είναι θετική. Αυτό σημαίνει ότι η επένδυση θα αρχίσει να αποσβένεται από το έκτο έτος λειτουργίας και πέρα.

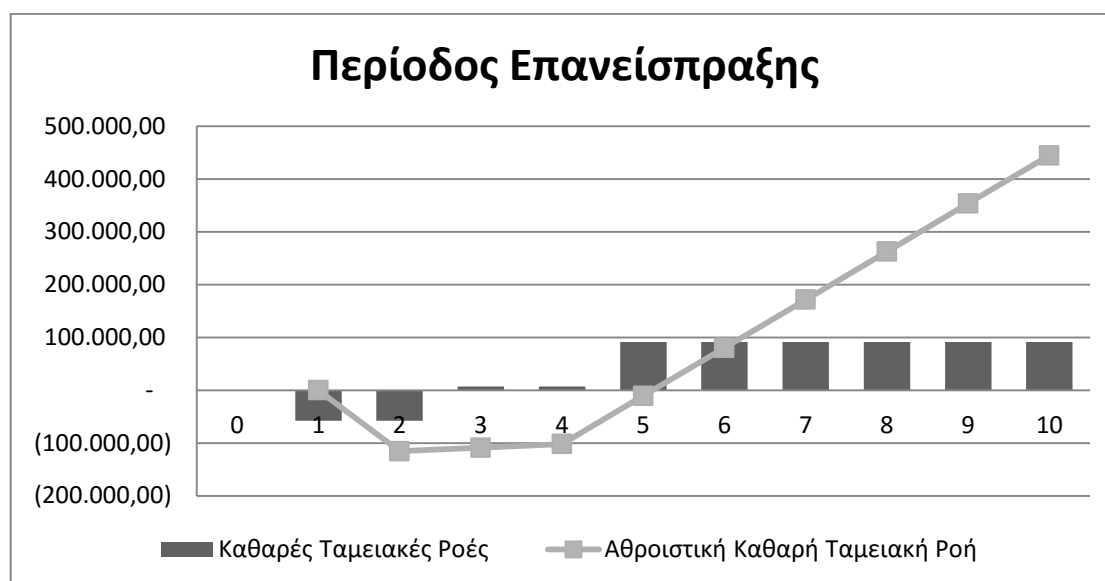
Για να είναι όμως πιο ακριβής ο υπολογισμός του χρόνου της απόσβεσης, απαιτείται ο υπολογισμός της διαφοράς του ύψους της αρχικής επένδυσης με την αθροιστική καθαρή ροή του έκτου έτους και στη συνέχεια, η διαίρεση του ποσού αυτού με τις καθαρές ταμειακές ροές του δέκατου έτους λειτουργίας. Αυτό που προκύπτει από την

πράξη αυτή είναι το ποσό που υπολείπεται για να ολοκληρωθεί η απόσβεση της επένδυσης. Πολλαπλασιάζοντας το υπόλοιπο της απόσβεσης με το 12, όσοι και οι μήνες κάθε έτους, υπολογίζεται η περίοδος επανείσπραξης.

Περίοδος επανείσπραξης: $((110.000-80.273,84)/ 91.074,18)*12=3,92 = 4$

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι η περίοδος επανείσπραξης για την επένδυση είναι έξι έτη και τέσσερις μήνες.

Στο διάγραμμα 11 παρουσιάζεται διαγραμματικά η περίοδος επανείσπραξης της επένδυσης.



Διάγραμμα 7. Περίοδος επανείσπραξης επένδυσης

4.3.7 Καθαρή Παρούσα Αξία (Net Present Value)

Η μέθοδος της Καθαρής Παρούσας Αξίας (NPV) αποτελεί τη συνηθέστερη μέθοδο αξιολόγησης μιας επένδυσης και εξαρτάται αποκλειστικά από τις προβλεπόμενες καθαρές ταμειακές ροές. Ο κανόνας της Καθαρής Παρούσας Αξίας αναγνωρίζει ότι «ένα ευρώ σήμερα αξίζει περισσότερο από ένα ευρώ αύριο, επειδή το ένα ευρώ σήμερα μπορεί να επενδυθεί και να αρχίσει αμέσως να αποφέρει τόκους.» (Brealey R.A. et al., 2011, p.111).

Η καθαρή παρούσα αξία ενός επενδυτικού προγράμματος ισούται με το άθροισμα της παρούσας αξίας των αναμενόμενων ταμειακών ροών προεξοφλημένων με ένα επιτόκιο ανάλογο του κινδύνου της επένδυσης, αφαιρώντας το αρχικό κόστος της επένδυσης. Η παρούσα αξία κάθε ταμειακής ροής προσδιορίζεται από τον τύπο:

$$ΚΠΑ = \sum_{t=1}^n \frac{KTP_t}{(1+i)^n} - K_o$$

Όπου, ΚΠΑ: η Καθαρή Παρούσα Αξία,

n: τα χρόνια της επένδυσης,

r: Επιτόκιο Προεξόφλησης (μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου),

KTP : Οι καθαρές ταμειακές ροές,

Ko: Το αρχικό Κόστος Επένδυσης

Το κριτήριο για να αποδεχτούμε ή να απορρίψουμε την επένδυση είναι: αποδεχόμαστε την πρόταση της επένδυσης εάν έχει μια θετική καθαρή παρούσα αξία ή απορρίπτουμε την πρόταση της επένδυση που έχει αρνητική καθαρή παρούσα αξία.

Μια θετική καθαρή παρούσα αξία δείχνει ότι η συγκεκριμένη επένδυση παρέχει εισόδημα μεγαλύτερο από το κόστος των κεφαλαίων που χρησιμοποιήθηκαν για τη χρηματοδότησή της, άρα η επένδυση είναι κερδοφόρα. Αντιθέτως, μια αρνητική καθαρή παρούσα αξία δείχνει ότι το πρόσθετο εισόδημα που λαμβάνεται από την επένδυση είναι λιγότερο από το κόστος των κεφαλαίων που απαιτούνται για να υποστηριχθεί η επένδυση. Συνεπώς, αυτή η επένδυση είναι ανεπιθύμητη και τα κεφάλαια πρέπει να δεσμευτούν σε μια εναλλακτική επένδυση η οποία θα έχει απόδοση τουλάχιστον ίση με το κόστος της.

Αυτή η μέθοδος λαμβάνει υπόψη τη διαχρονική αξία του χρήματος, προεξοφλεί με το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου και εκφράζεται σε χρηματικά ποσά. Μειονέκτημα ωστόσο αποτελεί ότι το μέσο σταθμικό κόστος μένει σταθερό σε όλη τη διάρκεια της επένδυσης.

Ο πίνακας 31 παρουσιάζει την Καθαρή Παρούσα Αξία υπολογιζόμενο με διαφορετικό μέσο επιτόκιο προεξόφλησης (5%,8%,10%,15%, 16,6%, 25%, 30%), ώστε να εξεταστεί η έκθεσή της σε κάθε ενδεχόμενο χρηματοοικονομικού κινδύνου.

Πίνακας 30.Καθαρή Παρούσα Αξία επένδυσης

Επιτόκιο υπολογισμού ΚΠΑ	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	ΚΠΑ
5%	110.000,00	- 55.099,05	- 52.475,28	5.974,94	5.690,42	71.359,00	67.960,96	64.724,72	61.642,59	58.707,23	55.911,65	174.397,17
8%	110.000,00	- 53.568,52	- 49.600,48	5.490,73	5.084,01	61.983,56	57.392,18	53.140,91	49.204,55	45.559,76	42.184,97	106.871,67
10%	110.000,00	- 52.594,55	- 47.813,22	5.196,65	4.724,23	56.549,90	51.409,00	46.735,45	42.486,78	38.624,34	35.113,04	70.431,62
15%	110.000,00	- 50.307,83	- 43.745,94	4.547,87	3.954,67	45.279,96	39.373,88	34.238,16	29.772,31	25.888,97	22.512,14	1.514,20
16,6%	110.000,00	- 49.660,09	- 42.626,68	4.374,45	3.754,89	42.439,05	36.428,37	31.268,99	26.840,33	23.038,91	19.775,89	- 14.365,89
25%	110.000,00	- 46.283,20	- 37.026,56	3.541,37	2.833,10	29.843,19	23.874,55	19.099,64	15.279,71	12.223,77	9.779,02	- 76.835,42
30%	110.000,00	- 44.503,08	- 34.233,14	3.148,27	2.421,74	24.528,92	18.868,40	14.514,16	11.164,74	8.588,26	6.606,35	- 98.895,37

Από τον πίνακα υπολογισμού της Καθαρής Παρούσας Αξίας διαπιστώνεται, ότι στην περίπτωση, που το επιτόκιο, με το οποίο θα προεξοφληθούν οι ταμειακές ροές, φτάσει μέχρι το 15%, η Καθαρή Παρούσα Αξία γίνεται θετική, άρα αποδεχόμαστε την πρόταση της επένδυσης.

Η Καθαρή Παρούσα Αξία γίνεται αρνητική μόνο σε περίπτωση που το επιτόκιο προεξόφλησης φτάσει και ανέλθει πάνω από το 16,5%, οπότε και απορρίπτουμε την επένδυση, γιατί και τα κεφάλαια πρέπει να δεσμευτούν σε μια εναλλακτική επένδυση η οποία θα έχει απόδοση τουλάχιστον ίση με το κόστος της.

Για να γνωρίζουμε όμως σε τι ποσοστό κυμαίνεται το επιτόκιο προεξόφλησης πρέπει να εκτιμηθεί το κόστος κεφαλαίου, ώστε να είναι εφικτό να διαπιστωθεί εάν συμφέρει ή όχι η συγκεκριμένη επένδυση (Ενότητα 4.3.10.).

4.3.8 Μέθοδος Εσωτερικής Απόδοσης (IRR)

Ο δείκτης εσωτερικής απόδοσης αποτελεί τον συντελεστή προεξόφλησης που εξισώνει το κόστος της επένδυσης με την παρούσα αξία των μελλοντικών καθαρών ταμειακών ροών.⁸

Σε σχέση δηλαδή με την προηγούμενη μέθοδο, υπάρχει μια καταρχήν αλγεβρική διαφοροποίηση. Η σχέση που μας δίνει τον εσωτερικό αυτό ρυθμό απόδοσης (IRR) προκύπτει ως εξής:

$$0 = C_0 + C_1/(1+IRR)^1 + C_2/(1+IRR)^2 + \dots + C_t/(1+IRR)^t$$

Όπου, C: η καθαρή ταμειακή ροή του έτους,

IRR: ο δείκτης εσωτερικής απόδοσης

Στον πίνακα 32 παρουσιάζεται ο δείκτης εσωτερικής απόδοσης της επένδυσης.

⁸ Αρτίκης Π., Πανεπιστημιακές Σημειώσεις Αξιολόγησης Πάγιων Επενδύσεων

Πίνακας 31. Δείκτης εσωτερικής απόδοσης (IRR)

Έτη	$C_t/(1+IRR)^t$	IRR
1 ^ο έτος	-50.307,83	15%
2 ^ο έτος	-43.745,94	
3 ^ο έτος	4.547,87	
4 ^ο έτος	3.954,67	
5 ^ο έτος	45.279,96	
6 ^ο έτος	39.373,88	
7 ^ο έτος	34.238,16	
8 ^ο έτος	29.772,31	
9 ^ο έτος	25.888,97	
10 ^ο έτος	22.512,14	

4.3.9 Δείκτης κερδοφορίας (profitability index)

Ο δείκτης κερδοφορίας συσχετίζει με τη μορφή ενός πηλίκου τις εκροές και τις εισροές, αφού πρώτα τις ανάγει σε παρούσα αξία. Ο δείκτης PI, όπως και ο δείκτης IRR, δίνει μια ένδειξη για τον κίνδυνο της επένδυσης, καθώς ένας υψηλός βαθμός κερδοφορίας σημαίνει ότι ακόμα και εάν οι σχεδιαζόμενες εισροές είναι μειωμένες, η επένδυση θα είναι και πάλι κερδοφόρα (Brealey et al, 2011).

Ο τύπος που υπολογίζει το δείκτη κερδοφορίας είναι:

$$PI = NPV / \text{Initial Investment}$$

Όπου PI: ο δείκτης κερδοφορίας,

NPV: η καθαρή παρούσα αξία

Initial Investment: η αρχική επένδυση

Το επενδυτικό σχέδιο σε τιμή του δείκτη αυτού μικρότερη από το μηδέν απορρίπτεται, ενώ εγκρίνεται η επένδυση που έχει την υψηλότερη τιμή. Το αποτέλεσμα μας δείχνει πόσες χρηματικές μονάδες αναμένεται να παράγει η επένδυση, σε παρούσες αξίες, για κάθε μια χρηματική μονάδα εξόδου για την επένδυση.

Ένα σημαντικό μειονέκτημα του δείκτη αυτού είναι ότι δεν λαμβάνει υπόψη το μέγεθος της χρονικής διάρκειας της επένδυσης.

Ο πίνακας 33 παρουσιάζει το δείκτη κερδοφορίας σε διάφορα επιτόκια προεξόφλησης (5%, 8%, 10%, 15%, 16,6%, 20%, 25%, 30%).

Πίνακας 32. Δείκτης κερδοφορίας (PI)

Υπολογισμός Profitability Index							
Επιτόκιο Προεξόφλησης	5%	8%	10%	15%	16,6%	25%	30%
Profitability Index	1,585	0,972	0,640	0,014	-0,131	-0,699	-0,899

Από τον πίνακα υπολογισμού του δείκτη κερδοφορίας διαπιστώνεται, ότι στην περίπτωση, που το επιτόκιο, με το οποίο θα προεξοφληθούν οι ταμειακές ροές, φτάσει μέχρι το 15%, ο δείκτης γίνεται θετικός, άρα εγκρίνεται η πρόταση της επένδυσης.

Ο δείκτης κερδοφορίας γίνεται αρνητικός μόνο σε περίπτωση που το επιτόκιο προεξόφλησης φτάσει και ανέλθει πάνω από το 16,5%, οπότε και απορρίπτουμε την επένδυση.

Για να γνωρίζουμε όμως σε τι ποσοστό κυμαίνεται το επιτόκιο προεξόφλησης πρέπει να εκτιμηθεί το κόστος κεφαλαίου, ώστε να είναι εφικτό να διαπιστωθεί εάν συμφέρει ή όχι η συγκεκριμένη επένδυση (Ενότητα 4.3.10.)

4.3.10 Κόστος κεφαλαίου (cost of capital)

Το κόστος κεφαλαίου της εταιρείας ορίζεται ως η αναμενόμενη απόδοση ενός χαρτοφυλακίου που αποτελείται από όλα τα υπάρχοντα αξιόγραφα της εταιρείας. Αποτελεί δηλαδή, το κόστος ευκαιρίας (opportunity cost), το όφελος που θα είχε η εταιρεία από την εναλλακτική επένδυση των κεφαλαίων της σε μια δραστηριότητα αντίστοιχου ρίσκου. Το κόστος κεφαλαίου είναι ο δείκτης απόδοσης, τον οποίο επιθυμούν οι μέτοχοι να λάβουν από την επένδυσή τους στο κεφάλαιο της επιχείρησης (Damodaran.A.,2011).

Συνήθως οι επενδύσεις χρηματοδοτούνται από ένα συνδυασμό ιδίων και ξένων κεφαλαίων (τραπεζικός δανεισμός). Λόγω αβεβαιότητας για τη μελλοντική χρηματοδότηση από ξένα κεφάλαια (αναμονή αίτησης χρηματοδότησης από τράπεζα), η μεταποιητική μονάδα αρχικά εξετάζεται με την υπόθεση χρηματοδότησης της επένδυσης από τα ίδια κεφάλαιά της, και στην συνέχεια εξετάζεται για την περίπτωση χρησιμοποίησης δανειακών κεφαλαίων.

Η εκτίμηση του κόστους ιδίων κεφαλαίων της εταιρείας υπολογίζεται με το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων (CAMP), ενώ όταν για την επένδυση

χρησιμοποιούνται ξένα κεφάλαια, ο υπολογισμός πραγματοποιείται με το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (WACC).

4.3.10.1 CAMP Model (capital asset pricing model)

Για την εκτίμηση της αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης, θα πρέπει να υπολογιστούν το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου (risk free rate), ο συντελεστής βήτα (beta) και η απόδοση της αγοράς (market risk premium). Το κόστος κεφαλαίου σύμφωνα με το υπόδειγμα αποτίμησης περιουσιακών στοιχείων, προσδιορίζεται από τον τύπο:

$$\text{Cost of equity} = R_f + \text{Beta} * (E(R_m) - R_f)$$

Όπου, cost of equity: το κόστος κεφαλαίου

R_f: το επιτόκιο μηδενικού κινδύνου

Beta: ο συντελεστής βήτα

E(R_m)-R_f: η απόδοση της αγοράς

Για τον υπολογισμό του R_f, ισχύει ότι όσο περισσότερο είναι το ρίσκο, τόσο μεγαλύτερο και το κόστος κεφαλαίου, ενώ για μηδενικό ρίσκο το κόστος κεφαλαίου είναι το επιτόκιο καταθέσεων. Στην περίπτωση της ελληνικής αγοράς, τα ελληνικά κυβερνητικά ομόλογα δεν μπορούν να αντιμετωπιστούν ως αξιόγραφα μηδενικού ρίσκου, διότι διαθέτουν υψηλό πιστωτικό κίνδυνο εξαιτίας της αβεβαιότητας που επικρατεί στην οικονομία. Έτσι, το επιτόκιο το risk free για ελληνικές επιχειρήσεις είναι αναγκαστικά η απόδοση του δεκαετούς γερμανικού κυβερνητικού ομολόγου, το οποίο έχει λιγότερο πιστωτικό κίνδυνο και ανέρχεται στο 0,65%.

Ο συντελεστής βήτα στην περίπτωση της μεταποιητικής μονάδας παραγωγής Ροδι-οίνου θεωρείται ότι είναι ίσος με 1, καθώς πρόκειται για μια μέσου κινδύνου επένδυση.

Η εκτίμηση της απόδοσης της αγοράς (market risk premium) πραγματοποιείται με την ανάλυση ιστορικών δεδομένων. Στην περίπτωση της Ελλάδας δεν είναι δυνατόν να υπολογισθεί με ιστορικά στοιχεία διότι το ελληνικό χρηματιστήριο δεν έχει πολύ μεγάλη ιστορικότητα. Συνεπώς, εκτιμάται αρχικά το market risk premium για την πιο ώριμη αγορά σε παγκόσμιο επίπεδο (ΗΠΑ) και στη συνέχεια το προσαρμόζουμε αναλόγως της επικινδυνότητας της ελληνικής αγοράς, προσθέτοντας το country premium.

Σύμφωνα με τα ιστορικά στοιχεία, η απόδοση της αγοράς των ΗΠΑ είναι 4,60%.⁹ Το country premium για την Ελλάδα υπολογίζεται από τη διαφορά απόδοσης του ελληνικού κυβερνητικού ομολόγου (12%) και του γερμανικού κυβερνητικού ομολόγου (0,65%).

Συνεπώς, το country risk premium εκτιμάται ως:

$$12,00\% - 0,65\% = 11,35\%$$

$$\text{Market risk premium} = 11,35\% + 4,60\% = 15,95\%.$$

Σύμφωνα με τον παραπάνω τύπο, το κόστος κεφαλαίου υπολογίζεται ως εξής:

$$\text{Cost of equity} = 0,65\% + 1 * 15,95\% = 16,60\%$$

Το κόστος κεφαλαίου είναι κόστος ευκαιρίας, δηλαδή η απόδοση που θα πρέπει να έχει ο μέτοχος της εταιρείας (ιδιοκτήτης) για τον κίνδυνο που αναλαμβάνει είναι 16,60%.

Συγκρίνοντας το κόστος κεφαλαίου με το δείκτη εσωτερικής απόδοσης (IRR), παρατηρείται ότι το IRR (15%) είναι μικρότερο από το κόστος κεφαλαίου (16,60%). Συνεπώς, η απόδοση της επένδυσης δεν καλύπτει το κόστος της αν έχει χρηματοδοτηθεί μόνο με ίδια κεφάλαια.

4.3.10.2 WACC (weighted average cost of capital)

Λόγω της πιθανότητας χρηματοδότησης από τραπεζικό δανεισμό, θα εκτιμηθεί το κόστος κεφαλαίου με την μέθοδο WACC. Το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου αποτελεί μια μέθοδο κατάλληλη για την αναγωγή των χρηματοροών σε σημερινές τιμές (Damodaran.A.,2011)

Ο υπολογισμός του WACC προϋποθέτει την εκτίμηση του κόστους των συστατικών (ξένα και ίδια κεφάλαια) που θα χρησιμοποιήσει η επιχείρηση και το ποσοστό συμμετοχής κάθε πηγής χρηματοδότησης στο σύνολο των κεφαλαίων.

Ο τραπεζικός δανεισμός ανέρχεται στα 130.000 € και το επιτόκιο για μικρές επιχειρήσεις φτάνει το 8,9%. Επίσης, ο φορολογικός συντελεστής είναι 33%.

Στον πίνακα 34 παρουσιάζονται οι πηγές χρηματοδότησης και το κόστος των συστατικών.

⁹ <http://www.market-risk-premia.com/us.html>

Πίνακας 33.Κόστος συστατικών για την εκτίμηση του WACC

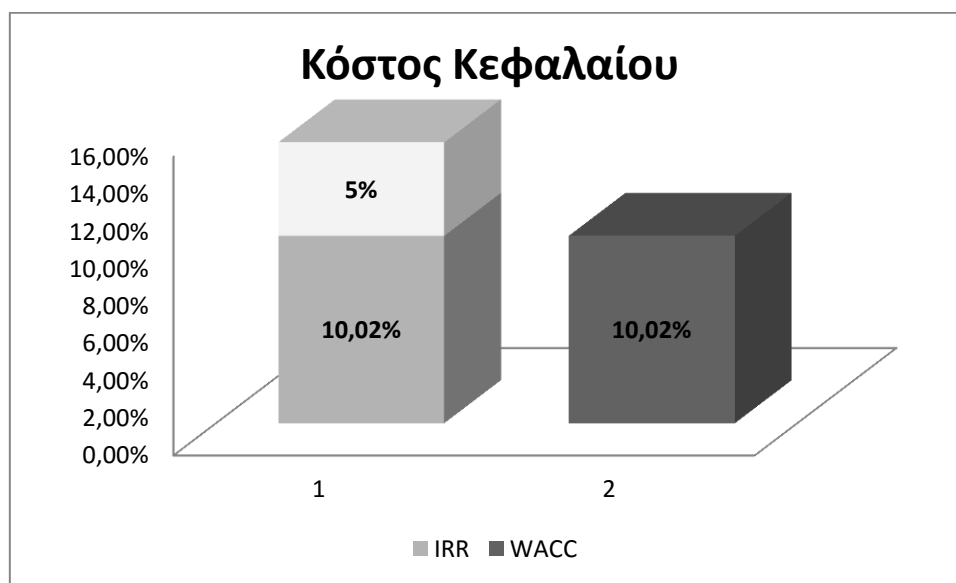
Συστατικά κεφαλαίου	Ποσά	Αναλογία %	Κόστος συστατικών % (rate of return-interest rate)
Μακροπρόθεσμα δάνεια	130.000,00	0,62	8,90%
Προνομιούχο μετοχικό κεφάλαιο	80.000,00	0,38	16,60%
Σύνολο	210.000,00	100%	

Το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου υπολογίζεται ως εξής:

$$WACC = (0,62 * 0,89) * (1 - 0,33) + (0,38 * 0,166) = 10,02\%$$

Συμπεραίνεται ότι ο δείκτης εσωτερικής απόδοσης (15%) είναι μεγαλύτερος από το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (10,02%). Αυτό σημαίνει ότι η δανειακή χρηματοδότηση μπορεί να καλύψει το κόστος της επένδυσης και επιπλέον δίνει κέρδος 5%.

Το διάγραμμα 12 παρουσιάζει τη σύγκριση του δείκτη εσωτερικής απόδοσης και μέσου σταθμικού κόστους κεφαλαίου.



Διάγραμμα 8. Σύγκριση IRR με WACC

4.4 Γενική αξιολόγηση της επένδυσης

Συγκρίνοντας το κόστος κεφαλαίου με την καθαρή παρούσα αξία και τον δείκτη απόδοσης, διαπιστώνεται ότι η ελληνική οικονομία ενέχει πολύ υψηλό κίνδυνο για την πραγματοποίηση της επένδυσης λόγω αβεβαιότητας της πολιτικής και οικονομικής κατάστασης της χώρας.

Παρατηρείται ότι, στην περίπτωση που η μεταποιητική μονάδα χρησιμοποιήσει μόνο τα ίδια κεφάλαια για να καλύψει το κόστος της επένδυσης, με κόστος κεφαλαίου 16,60%, η καθαρή παρούσα αξία της επένδυσης παραμένει αρνητική (- 14.365,89). Το ίδιο συμβαίνει και στον δείκτη κερδοφορίας, ο οποίος γίνεται αρνητικός (-0,131).

Αντίθετα, σε περίπτωση που εγκριθεί η αίτηση για χρηματοδότησης από τράπεζα και η επιχείρηση πραγματοποιήσει την επένδυση με ξένα κεφάλαιο (τραπεζικό δανεισμό), το μέσο σταθμικό κόστος κεφαλαίου (10,02%) επιφέρει θετική καθαρή παρούσα αξία (70.431,62) και θετικό δείκτη κερδοφορίας (0,640).

Συνεπώς, η επένδυση μπορεί να γίνει συμφέρουσα με δύο τρόπους, με μικρότερο πιστωτικό κίνδυνο της ελληνικής οικονομίας και χρηματοδότηση της επιχείρησης με ξένα κεφάλαια.

4.5 Συμπεράσματα

Από τη χρηματοοικονομική ανάλυση προκύπτει ότι σε πολλούς δείκτες υπάρχει σημαντική διαφορά μεταξύ του πρώτου και του δέκατου έτους λειτουργίας της επιχείρησης. Συνεπώς η επιχείρηση έχει μια ιδιαίτερα θετική εξέλιξη κατά τη διάρκεια των ετών.

Επιπλέον, διαπιστώνεται ότι ο δείκτης ROE ο οποίος κατά το δέκατο έτος ανέρχεται στο 132%. Συγκρίνοντάς το με το κόστος των ιδίων κεφαλαίων (16,60%), συμπεραίνεται ότι η απόδοση που προσφέρει η επιχείρηση στους μετόχους είναι επαρκής.

Από την άλλη πλευρά, παρόλο που η επιχείρηση κατά την πλήρη ανάπτυξή της έχει ρευστότητα και δυνατότητα να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της, δεσμεύει σε πρώτες ύλες και έτοιμα αγαθά περισσότερα κεφάλαια από όσα είναι απαραίτητα.

Η συνεχής ανάπτυξη της μεταποιητικής μονάδας φαίνεται και από τις καθαρές ταμειακές ροές κάθε έτους, οι οποίες γίνονται θετικές από το τρίτο έτος. Αυτό

σημαίνει ότι η γενική εκμετάλλευση της επιχείρησης είναι σε θέση να δημιουργήσει ρευστά διαθέσιμα.

Σύμφωνα με την αξιολόγηση της επένδυσης, εντοπίζονται σημαντικά προβλήματα που εμποδίζουν την κερδοφορία της επιχείρησης μακροχρόνια. Πιο συγκεκριμένα, η αβεβαιότητα της ελληνικής οικονομίας και ο υψηλός πιστωτικός κίνδυνος της χώρας αποτελούν βασικούς παράγοντες απόρριψης της συγκεκριμένης επένδυσης καθώς, όπως προκύπτει από την αξιολόγηση, το κόστος κεφαλαίου δημιουργεί αρνητικές τιμές στην καθαρή παρούσα αξία και στον δείκτη κερδοφορίας.

Επίσης, συγκρίνοντας το κόστος κεφαλαίου με το δείκτη εσωτερικής απόδοσης (IRR), παρατηρείται ότι η απόδοση της επένδυσης δεν μπορεί να καλύψει το κόστος της αν έχει χρηματοδοτηθεί μόνο με ίδια κεφάλαια.

Δεδομένου του ρίσκου της Ελλάδας την παρούσα χρονική στιγμή, η πρόταση επένδυσης της μεταποιητικής μονάδας μπορεί να θεωρηθεί κερδοφόρα και να εγκριθεί μόνο σε περίπτωση που χρησιμοποιήσει ξένα κεφάλαια για την κάλυψη του κόστους της, τα οποία θα αυξήσουν την καθαρή παρούσα αξία σε θετικές τιμές.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΥΑΙΣΘΗΣΙΑΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ MONTE CARLO

5.1 Εισαγωγή

Το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει την επιλογή των ευαίσθητων μεταβλητών της επένδυσης και την ανάλυση της ευαισθησίας, με την οποία υπολογίζονται οι επιπτώσεις των μεταβολών των παραμέτρων στην Καθαρή Παρούσα αξία της επένδυσης με βάση τρία σενάρια. Στη συνέχεια, με βάση την ανάλυση ευαισθησίας ορίζονται οι κρίσιμες τιμές και το ποσοστό μεταβολής τους, ώστε να μηδενιστεί η Καθαρή Παρούσα Αξία. Τέλος, παρουσιάζεται η προσομοίωση Monte Carlo, τεχνική η οποία μετασχηματίζει τις αβεβαιότητες των μεταβλητών σε κατανομές συχνοτήτων χρησιμοποιώντας τυχαίες τιμές. Σκοπός της μεθόδου αυτής είναι η εκτίμηση των πιθανοτήτων η ΚΠΑ να είναι θετική ή αρνητική με κάθε μεταβολή των στοχαστικών παραμέτρων.

5.2 Ευαίσθητες παράμετροι προς ανάλυση

Για την αξιολόγηση της επένδυσης και την πρόβλεψη των χρηματοροών πρέπει να λαμβάνεται υπόψη το δυναμικό περιβάλλον των συνεχών αλλαγών, οι οποίες δημιουργούν αβεβαιότητα στο υπό μελέτη φυσικό σύστημα: οι τιμές των πρώτων υλών αλλάζουν, οι απαιτήσεις της αγοράς κυμαίνονται, νέα μηχανήματα αντικαθιστούν παλαιότερα, το κόστος της παραγωγής μεταβάλλεται, ανακατατάξεις προσωπικού πραγματοποιούνται κ.τ.λ. Σύμφωνα με τον γραμμικό προγραμματισμό, όλα αυτά μεταφράζονται με αλλαγές στις τιμές των παραμέτρων (Belli, P.,2001).

Οι μεταβλητές απόφασης της συγκεκριμένης επένδυσης οι οποίες παρουσιάζονται στον Πίνακα 35, εμπεριέχουν κάποιο βαθμό αβεβαιότητας. Αυτό συμβαίνει, γιατί οι τιμές αυτές αποτελούν προβλέψεις και έχουν άμεση εξάρτηση από το μακροπεριβάλλον και το ανταγωνιστικό περιβάλλον της επιχείρησης.

Πίνακας 34. Τιμές ευαίσθητων μεταβλητών

Μεταβλητές	Προσδοκώμενη τιμή
Τιμή πώλησης	10,00 €
Τιμή φιαλών	1,00 €
Ύψος αρχικού κεφαλαίου	80.000,00€
Διαμόρφωση χώρου	7.000,00 €
Συντήρηση	1.000,00 €
Φορολογικός συντελεστής	33 %
Τιμή ροδιών	0,60 €
Ενοίκιο κτιρίου και οικοπέδου	9.000,00 €
Έξοδα διαφήμισης	50.000,00 €
Έξοδα μεταφοράς	10.000,00 €
Αποσβέσεις	2.732,00 €
Κόστος πάγιου εξοπλισμού	29.477,00 €
Κόστος κεφαλαίου	16,6 %

5.3 Ανάλυση ευαισθησίας

Η αλλαγή των μεταβλητών του περιβάλλοντος επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα την επένδυση. Συνεπώς, είναι κρίσιμης σημασίας η δυνατότητα διερεύνησης σεναρίων που αφορούν την έκταση των μεταβολών για εκείνες τις παραμέτρους του μοντέλου, οι οποίες μπορούν να ανατρέψουν την άριστη απόφαση.¹⁰

Η ανάλυση ευαισθησίας μελετά τις συνέπειες των διακυμάνσεων σε μεταβλητές κόστους και οφέλους που υφίστανται η Καθαρή Παρούσα Αξία της επένδυσης (Bellì, P.,2001). Οι εκτιμήσεις των μεταβολών παρουσιάζονται σε στήλες ανάλογα με την απαισιόδοξη (-20%,-10%), αναμενόμενη (προσδοκώμενη τιμή) και αισιόδοξη (10%, 20%) εκτίμηση κάθε μεταβλητής.

Η ανάλυση ευαισθησίας προϋποθέτει τον υπολογισμό των ποσοστιαίων μεταβολών σε απόλυτες τιμές (Πίνακας 36), καθώς και των τιμών των παραμέτρων (Πίνακας 37) για κάθε σενάριο εκτίμησης. Στη διαδικασία αυτή, είναι σημαντικό όταν κάθε μία παράμετρος μεταβάλλεται, οι υπόλοιπες μεταβλητές να παραμένουν σταθερές, ώστε να εξεταστεί μεμονωμένα το αποτέλεσμα μιας μεταβολής τους.

¹⁰ Damodaran A., Probabilistic Approaches: Scenario Analysis, Decision Trees and Simulations (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>)

Πίνακας 35. Μεταβολές παραμέτρων σε απόλυτες τιμές ανά σενάριο

Α/Α	Παράμετροι	Τιμές παραμέτρων				
		-20%	-10%	Προσδοκώμενη τιμή	10%	20%
1	Τιμή πώλησης	(2,0)	(1,0)	0,00	1,00	2,00
2	Τιμή φιαλών	-0,20	-0,10	0,00	0,10	0,20
3	Ύψος αρχικού κεφαλαίου	(16000,0)	(8000,0)	0,00	8.000,00	16.000,00
4	Διαμόρφωση χώρου	(1400,0)	(700,0)	0,00	700,00	1.400,00
5	Συντήρηση	(200,0)	(100,0)	0,00	100,00	200,00
6	Φορολογικός συντελεστής	(6,60)	(3,30)	0,00	3,30	6,60
7	Τιμή ροδιών	(,120)	(,060)	0,00	0,06	0,12
8	Ενοίκιο κτιρίου και οικοπέδου	(1800,0)	(900,0)	0,00	900,00	1.800,00
9	Έξοδα διαφήμισης	(10000,0)	(5000,0)	0,00	5.000,00	10.000,00
10	Έξοδα μεταφοράς	(2000,0)	(1000,0)	0,00	1.000,00	2.000,00
11	Αποσβέσεις	(546,40)	(273,20)	0,00	273,20	546,40
12	Κόστος πάγιου εξοπλισμού	(5895,40)	(2947,70)	0,00	2.947,70	5.895,40
13	Κόστος κεφαλαίου	(3,30)	(1,650)	0,00	1,65	3,30

Πίνακας 36. Τιμές παραμέτρων ανά σενάριο

Α/Α	Παράμετροι	Τιμές παραμέτρων				
		-20%	-10%	Προσδοκώμενη τιμή	10%	20%
1	Τιμή πώλησης	8,00	9,00	10,00	11,00	12,00
2	Τιμή φιαλών	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20
3	Ύψος αρχικού κεφαλαίου	64.000,00	72.000,00	80.000,00	88.000,00	96.000,00
4	Διαμόρφωση χώρου	5.600,00	6.300,00	7.000,00	7.700,00	8.400,00
5	Συντήρηση	800,00	900,00	1.000,00	1.100,00	1.200,00
6	Φορολογικός συντελεστής	26,40	29,70	33,00	36,30	39,60
7	Τιμή ροδιών	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72
8	Ενοίκιο κτιρίου και οικοπέδου	7.200,00	8.100,00	9.000,00	9.900,00	10.800,00
9	Έξοδα διαφήμισης	40.000,00	45.000,00	50.000,00	55.000,00	60.000,00
10	Έξοδα μεταφοράς	8.000,00	9.000,00	10.000,00	11.000,00	12.000,00
11	Αποσβέσεις	2.185,60	2.458,80	2.732,00	3.005,20	3.278,40
12	Κόστος πάγιου εξοπλισμού	23.581,60	26.529,30	29.477,00	32.424,70	35.372,40
13	Κόστος κεφαλαίου	13,20	14,85	16,50	18,15	19,80

5.4 Μεταβολές στην Καθαρή Παρούσα Αξία

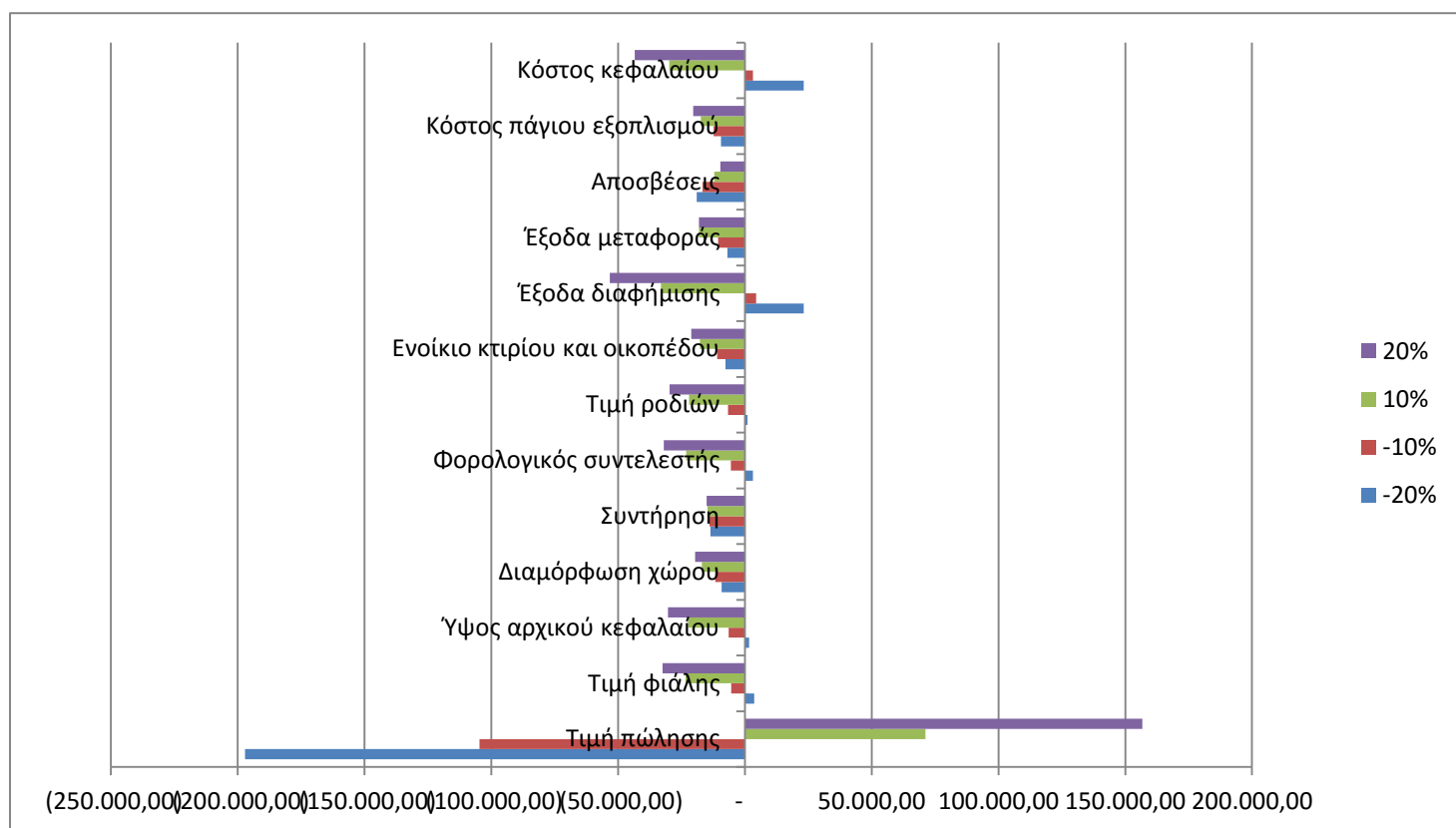
Η ανάλυση ευαισθησίας επιτρέπει την εξέταση της επίδρασης στην τιμή της Καθαρής Παρούσας Αξίας από τη μεταβολή μιας μεταβλητής κάθε φορά. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούν να διερευνηθούν τυχόν αποκλίσεις από τις καθορισμένες τιμές των τεχνικών και οικονομικών παραμέτρων που έχουν προβλεφθεί στο βασικό σενάριο της μελέτης και να καθοριστεί τελικά το μέτρο που αυτές είναι δυνατόν να επηρεάσουν την οικονομική βιωσιμότητα της επένδυσης. Η Καθαρή Παρούσα Αξία υπολογίστηκε με επιτόκιο προεξόφλησης 16,6%, το οποίο είναι το κόστος κεφαλαίου της επένδυσης.

Ο πίνακας 38 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της τιμής της ΚΠΑ από τη μεταβολή των παραμέτρων για κάθε σενάριο.

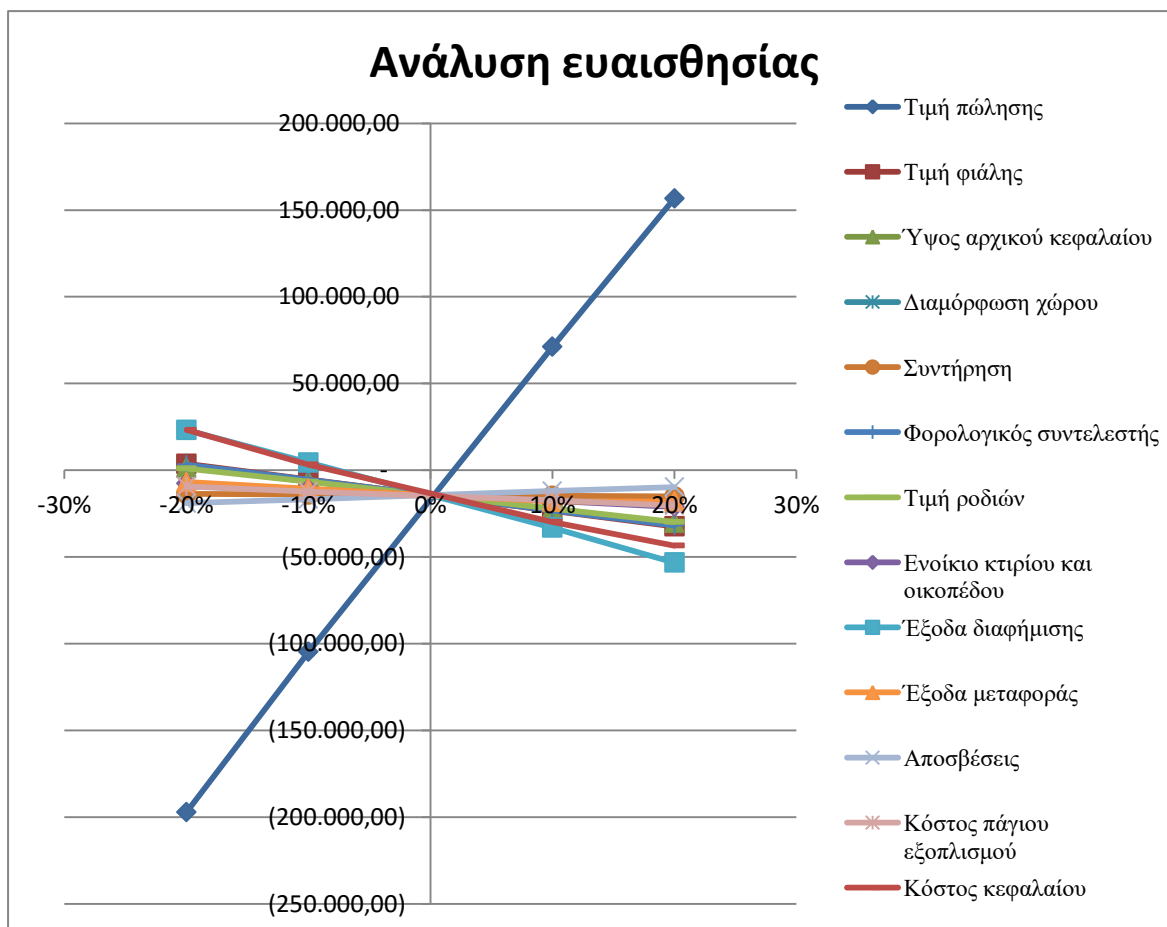
Πίνακας 37. Επίδραση της ΚΠΑ στις μεταβολές των μεταβλητων

Α/Α	Παράμετροι	Μεταβολές παραμέτρων σε απόλυτες τιμές				
		-20%	-10%	0%	10%	20%
1	Τιμή πώλησης	- 197.085,84	- 104.721,42	0	71.181,70	156.729,30
2	Τιμή φιάλης	3.700,72	- 5.332,59	0	- 23.399,21	- 32.432,52
3	Ύψος αρχικού κεφαλαίου	1.634,00	- 6.365,90	0	- 22.365,90	- 30.365,89
4	Διαμόρφωση χώρου	- 9.112,68	- 11.739,29	0	- 16.992,52	- 19.619,13
5	Συντήρηση	- 13.615,44	- 13.990,67	0	- 14.741,13	-15.116,36
6	Φορολογικός συντελεστής	3.215,42	- 5.575,23	0	- 23.156,54	- 31.947,20
7	Τιμή ροδιών	1.032,66	- 6.666,62	0	- 22.065,19	- 29.764,47
8	Ενοίκιο κτιρίου και οικοπέδου	- 7.611,76	- 10.988,83	0	- 17.742,98	- 21.120,05
9	Έξοδα διαφήμισης	23.157,11	4.395,61	0	- 33.127,41	- 53.288,42
10	Έξοδα μεταφοράς	- 6.861,30	- 10.613,60	0	- 18.118,21	- 21.870,51
11	Αποσβέσεις	- 19.008,60	- 16.687,24	0	- 12.044,53	- 9.723,18
12	Κόστος πάγιου εξοπλισμού	- 9.365,89	- 12.365,89	0	- 17.365,89	- 20.365,89
13	Κόστος κεφαλαίου	23.214,47	3.207,12	0	- 29.827,14	- 43.452,16

Από τον πίνακα (Πίνακας 38) παρατηρείται, ότι η Καθαρή Παρούσα Αξία είναι ιδιαίτερα ευαίσθητη στις μεταβολές της τιμής πώλησης του Ροδι-οίνου. Αυτό φαίνεται και από τα Διάγραμματα 9 και 10, τα οποία αποτελούν την κατάταξη των παραμέτρων κατά σειρά επίδρασης στην ΚΠΑ και τη διαγραμματική απεικόνιση της ΚΠΑ στις ποσοστιαίες μεταβολές των παραμέτρων αντίστοιχα.



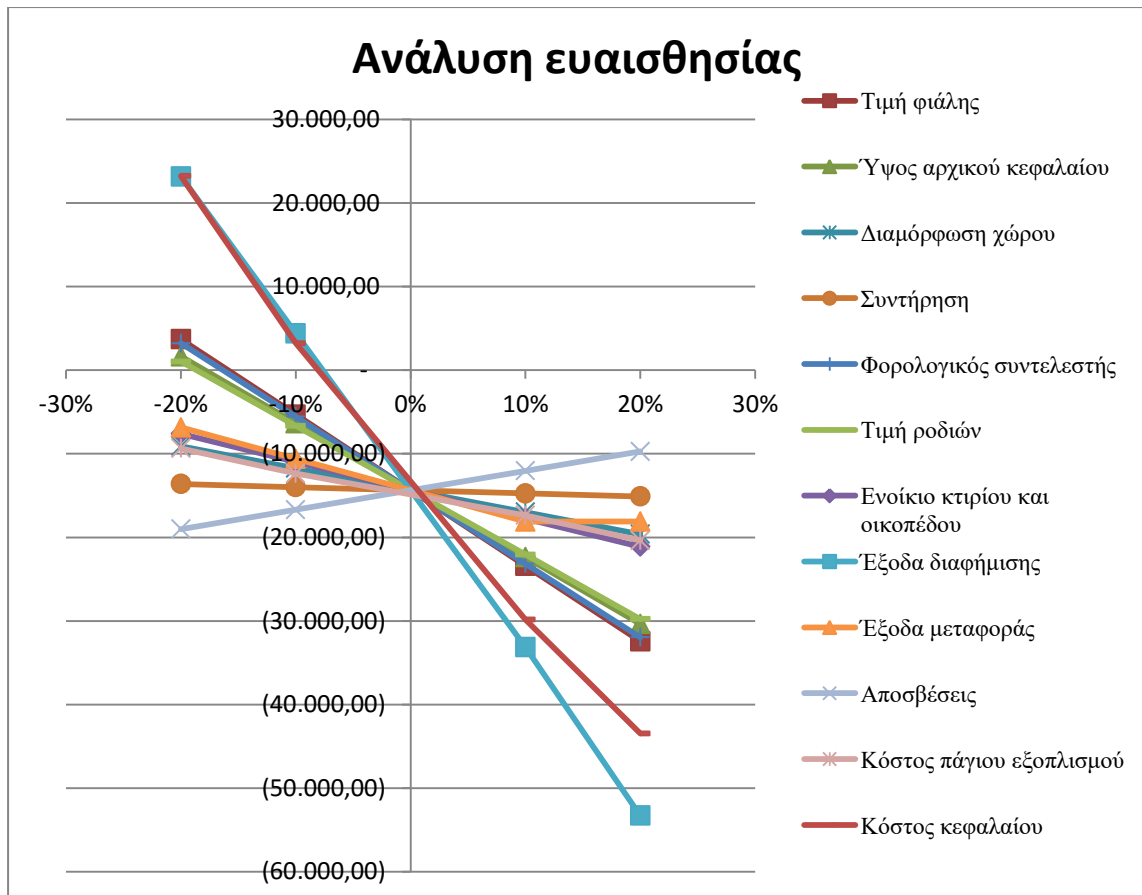
Διάγραμμα 9. Κατάταξη παραμέτρων κατά σειρά επίδρασης στην ΚΠΑ



Διάγραμμα 10. Ευαισθησία της ΚΠΑ στις μεταβολές των παραμέτρων

Στο διάγραμμα ευαισθησίας όσο μεγαλύτερη είναι η κλίση (αρνητική ή θετική), τόσο μεγαλύτερη ευαισθησία που έχει η Καθαρή Παρούσα Αξία στις μεταβολές μιας παραμέτρου.

Για να εντοπιστούν καλύτερα οι κλίσεις των ευαίσθητων μεταβλητών, αφαιρέθηκε η τιμή της πώλησης, η οποία έχει ισχυρή επίδραση στην Καθαρή Παρούσα Αξία της επένδυσης (Διάγραμμα 11).



Διάγραμμα 11. Ευαισθησία της ΚΠΑ στις μεταβολές των παραμέτρων (εκτός της τιμής πώλησης)

Από την απλή παρατήρηση του διαγράμματος ευαισθησίας είναι εύκολο να εξαχθεί το συμπέρασμα πως κάποια στοιχεία επηρεάζουν την Καθαρή Παρούσα Αξία της επένδυσης περισσότερο.

Η οικονομική βιωσιμότητα της επιχείρησης είναι πολύ ευαίσθητη, τόσο στη μεταβολή της τιμής πώλησης, όσο και των εξόδων διαφήμισης, διότι για μεταβολή κατά 10% αυτών των παραμέτρων προκαλείται αντίστοιχη περίπου μεταβολή στην Καθαρή Παρούσα Αξία. Επιπλέον, σημαντική ελαστικότητα παρουσιάζει η ΚΠΑ στη μεταβολή του κόστους κεφαλαίου, του φορολογικού συντελεστή και της τιμής αγοράς της φιάλης. Τέλος, από το διάγραμμα προκύπτει ότι η ΚΠΑ παρουσιάζει ευαισθησία στις μεταβολές της τιμής ροδιού, της τιμής της φιάλης, καθώς και του ύψους του αρχικού κεφαλαίου της επιχείρησης.

5.5 Κρίσιμες τιμές

Η τιμή μιας παραμέτρου στο επίπεδο της οποίας η Καθαρή Παρούσα Αξία ισούται με μηδέν, ή ο δείκτης εσωτερικής απόδοσης (IRR) ισούται με το επιτόκιο προεξόφλησης, ονομάζεται κρίσιμη τιμή (switching value). Οι κρίσιμες τιμές εκφράζονται ως ποσοστό για να είναι πιο ευδιάκριτη η εικόνα της σημαντικότητας της επίδρασής τους στα αποτελέσματα του επενδυτικού σχεδίου (Belli, P.,2001).

Στον Πίνακα 39, παρουσιάζονται οι κρίσιμες τιμές της επένδυσης και το ποσοστό μεταβολής στην τιμή τους που απαιτείται ώστε η ΚΠΑ να ισούται με το μηδέν.

Πίνακας 38. Κρίσιμες τιμές επένδυσης

Κρίσιμες τιμές	Τιμή βάσης	Ποσοστό μεταβολής που απαιτείται
Τιμή Πώλησης	10,00 €	1,68%
Έξοδα διαφήμισης	50.000,00 €	-8,00%
Φόρος	33%	-16,00%
Τιμή ροδιού	0,60 €	-18,66%
Ύψος αρχικού κεφαλαίου	80.000,00€	-19,11%
Κόστος κεφαλαίου	16,50%	-8,30%
Τιμή φιάλης	1,00 €	-16,00%

Συμπεραίνεται, ότι η πιο κρίσιμη τιμή της επένδυσης είναι η τιμή πώλησης του προϊόντος, καθώς μια ελάχιστη μείωση στην τιμή της (1,68%), έχει σαν αποτέλεσμα η ΚΠΑ να μηδενίζεται, αν οι υπόλοιπες μεταβλητές παραμένουν σταθερές.

Επίσης, η βιωσιμότητα της επένδυσης είναι πιο ευαίσθητη στα έξοδα διαφήμισης (-8%) και στο κόστος του κεφαλαίου (-8,30%). Οι κρίσιμες αυτές τιμές έχουν υψηλή πιθανότητα μεταβολής καθώς ο πιστωτικός κίνδυνος της χώρας και η ανάγκη για προώθηση του Ροδι-οίνου στην αγορά αποτελούν παράγοντες που εμπεριέχουν αβεβαιότητα.

5.6 Ανάλυση Monte Carlo

Σύμφωνα με τον Rudd, D. (2015), οι παράμετροι που παραμένουν σταθεροί, δίνουν σταθερό αποτέλεσμα. Σε περίπτωση όμως που αυτοί είναι αβέβαιοι, τότε το αποτέλεσμα μεταβάλλεται. Το πρόβλημα λοιπόν που δημιουργείται και μπορεί να λυθεί με τη πραγματοποίηση της προσομοίωσης Monte Carlo, είναι η εκτίμηση των

κατανομών πιθανοτήτων του αποτελέσματος, έχοντας γνωστές τις κατανομές πιθανοτήτων των μεταβλητών του υποδείγματος.

Η προσομοίωση είναι μία μέθοδος που χρησιμοποιείται για να ξεπεραστούν οι αδυναμίες της ανάλυσης ευαισθησίας, οι οποίες είναι κυρίως ότι δεν λαμβάνονται υπόψη οι συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών, καθώς επίσης και ότι τα διαστήματα διακύμανσης είναι εξωγενώς ορισμένα και ίδια για όλες τις παραμέτρους.¹¹

Η μέθοδος αυτή δίνει τη δυνατότητα εκτίμησης παραπάνω από μία παράμετρο για τον υπολογισμό της αναμενόμενης Καθαρής Παρούσας Αξίας και υποστηρίζει επάρκως τη διαχείριση κινδύνου, διαχείριση χαρτοφυλακίου, τιμολόγηση παραγωγών, στρατηγικό σχεδιασμό, κοστολόγηση και άλλα θέματα μέσω πολύπλοκων, μη γραμμικών υποδειγμάτων.

Η ανάλυση Monte Carlo περιλαμβάνει κυρίως στοχαστικές διαδικασίες, εκείνες δηλαδή που βασίζονται στη χρήση τυχαίων αριθμών και της στατιστικής για την λύση προβλημάτων. Η τεχνική μετασχηματίζει τις αβεβαιότητες των μεταβλητών ενός υποδείγματος σε κατανομές συχνοτήτων και συνδυάζοντας τις κατανομές αυτές με τυχαίες τιμές τους, επανυπολογίζει το υπόδειγμα πολλές φορές, υποδεικνύοντας έτσι, την πιθανότητα εμφάνισης του αποτελέσματος.¹² Έτσι, η προσομοίωση δίνει μία πιο διορατική εικόνα της επένδυσης, η οποία είναι απαραίτητη για τη λήψη αποφάσεων της διοίκησης (Rudd D., 2015).

5.6.1 Στατιστικές κατανομές

Η πραγματοποίηση της προσομοίωσης του Monte Carlo προϋποθέτει την επιλογή των στοχαστικών παραμέτρων της επένδυσης και τον προσδιορισμό των κατανομών συχνοτήτων τους.

Ο πίνακας 40 παρουσιάζει τις στοχαστικές παραμέτρους της μεταποιητικής μονάδας και τις στατιστικές κατανομές τους. Οι μεταβλητές επιλέχθηκαν λόγω της άμεσης εξάρτησής τους από την αγορά, τις οικονομικές συνθήκες και το ανταγωνιστικό περιβάλλον που αυξάνουν την αβεβαιότητα και προκαλούν μεταβολές σε αυτές.

Σε κάθε περίπτωση παραμέτρου που θεωρείται ότι ακολουθεί κανονική κατανομή προσδιορίζονται οι τιμές του μέσου και της τυπικής απόκλισης, ενώ για εκείνες που

¹¹ Handbook on Economic Analysis of Investment Operations, 1996, MGMT HD75.9 .H36 1996 c.2 World Bank. Operations Policy Dept.

¹² Ροζάκης. Σ, 2013-2014, Λήψη επενδυτικών αποφάσεων σε συνθήκες αβεβαιότητας, Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

θεωρείται ότι ακολουθούν ομοιόμορφη κατανομή καθορίζεται η ελάχιστη και η μέγιστη τιμή που μπορεί να λάβει η κάθε παράμετρος. Για την τριγωνική κατανομή εκτιμάται η ελάχιστη, η μέση και η μέγιστη τιμή της παραμέτρου.

Η τυπική απόκλιση των μεταβλητών είναι η θετική τετραγωνική ρίζα της διακύμανσης και υπολογίζεται από τον τύπο:

$$s = \sqrt{s^2} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Πίνακας 39. Στατιστικές κατανομές στοχαστικών παραμέτρων της επένδυσης

Εισροές	Τιμή βάσης	Ελάχιστο	Μέσος	Μέγιστο	Απόκλιση	Κατανομή
Τιμή Πώλησης	10,00 €	na	10,00	na	1,41	Κανονική
Έξοδα διαφήμισης	50.000,00 €	40.000,00	50.000,00	60.000,00	na	Τριγωνική
Φορολογικός συντελεστής	33,00 €	26,40	na	39,60	na	Ομοιόμορφη
Τιμή ροδιού	0,60 €	na	0,60	na	0,084	Κανονική
Ύψος αρχικού κεφαλαίου	80.000,00 €	64.000,00	na	96.000,00	na	Ομοιόμορφη
Κόστος κεφαλαίου	16,6%	13,20	na	19,80	na	Ομοιόμορφη
Τιμή φιάλης	1,00 €	na	1,00	na	0,14	Κανονική

5.6.2 Διαδικασία προσομοίωσης Monte Carlo

Αφού εντοπιστούν οι σημαντικές παράμετροι και επιλεχθούν οι κατανομές συχνοτήτων στις οποίες κινούνται, πρέπει να εκτιμηθούν οι συσχετίσεις ή συνδιακυμάνσεις των διαφόρων μεταβλητών.

Χρησιμοποιώντας τον ηλεκτρονικό υπολογιστή μέσω της γλώσσας προγραμματισμού Visual Basic, μπορούμε να «υλοποιήσουμε» το επενδυτικό σχέδιο πολλές φορές. Καθώς υποθέτουμε ότι οι μεταβλητές είναι στοχαστικές, η προσομοίωση μας δίνει τη δυνατότητα να διερευνάται ολόκληρο το φάσμα των πιθανών αποτελεσμάτων του. Έτσι, είναι δυνατόν να υπολογισθεί η αναμενόμενη τιμή της Καθαρής Παρούσας Αξίας και τη στατιστική κατανομή στην οποία κινείται.¹³

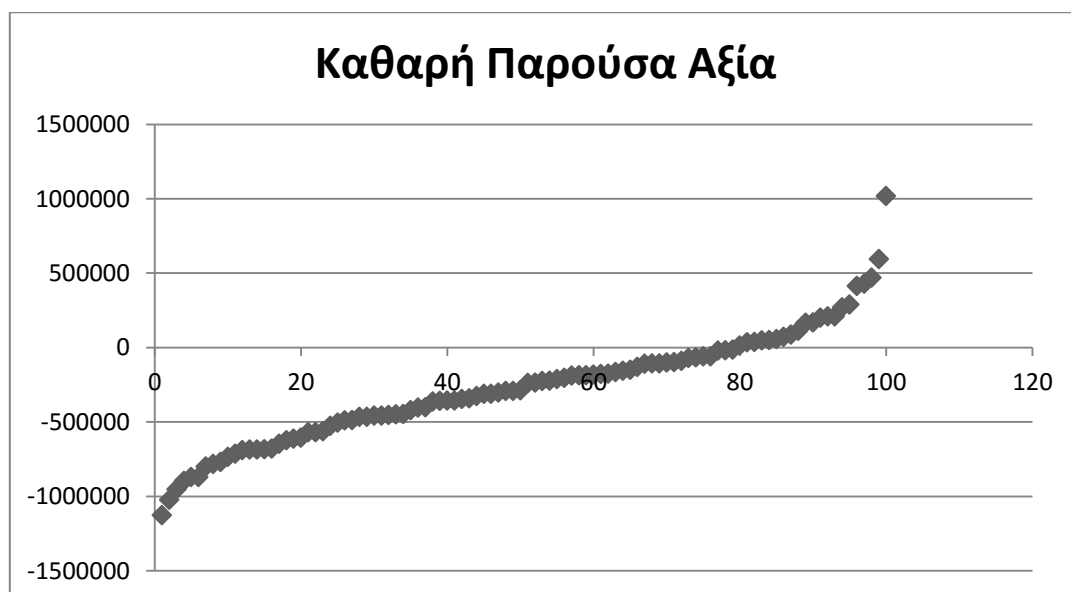
Τα βήματα που ακολουθούνται είναι τα εξής (Rudd D., 2015):

¹³ Ροζάκης, Σ, 2013-2014, Λήψη επενδυτικών αποφάσεων σε συνθήκες αβεβαιότητας, Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

1. Δημιουργία του μοντέλου του έργου: Η ανάλυση ευαισθησίας του επενδυτικού σχεδίου βασίστηκε στο εκτιμώμενο μοντέλο της Καθαρής Παρούσας Αξίας της επιχείρησης.
2. Ορισμός των κελιών: Δημιουργία πινάκων για τις μεταβλητές εισόδου (input) και αποτελέσματος (output). Ορισμός των κελιών που συσχετίζονται μεταξύ τους και σύνδεσή τους με το μοντέλο υπολογισμού της ΚΠΑ.
3. Προσομοίωση: Επιλέγονται δειγματοληπτικά τιμές από την κατανομή των σφαλμάτων πρόβλεψης και υπολογίζεται η Καθαρή Παρούσα Αξία για κάθε αλλαγή. Οι τιμές της Καθαρής Παρούσας Αξίας καταγράφονται. Μετά από μεγάλο αριθμό επαναλήψεων, καταγράφονται οι ακριβείς εκτιμήσεις για την κατανομή των πιθανοτήτων της ΚΠΑ.
4. Διαγραμματική απεικόνιση της κατανομής των πιθανοτήτων: Οι εκτιμήσεις της Καθαρής Παρούσας Αξίας κατανέμονται από τη μικρότερη στην μεγαλύτερη τιμή και απεικονίζονται διαγραμματικά.

Η προσομοίωση έχει γίνει για πλήθος 10.000 επαναλήψεων, όπου σε κάθε επανάληψη οι τιμές των παραμέτρων μεταβάλλονται τυχαία, σύμφωνα με τις κατανομές που έχουν ορισθεί.

Το διάγραμμα 12 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της προσομοίωσης Monte Carlo.

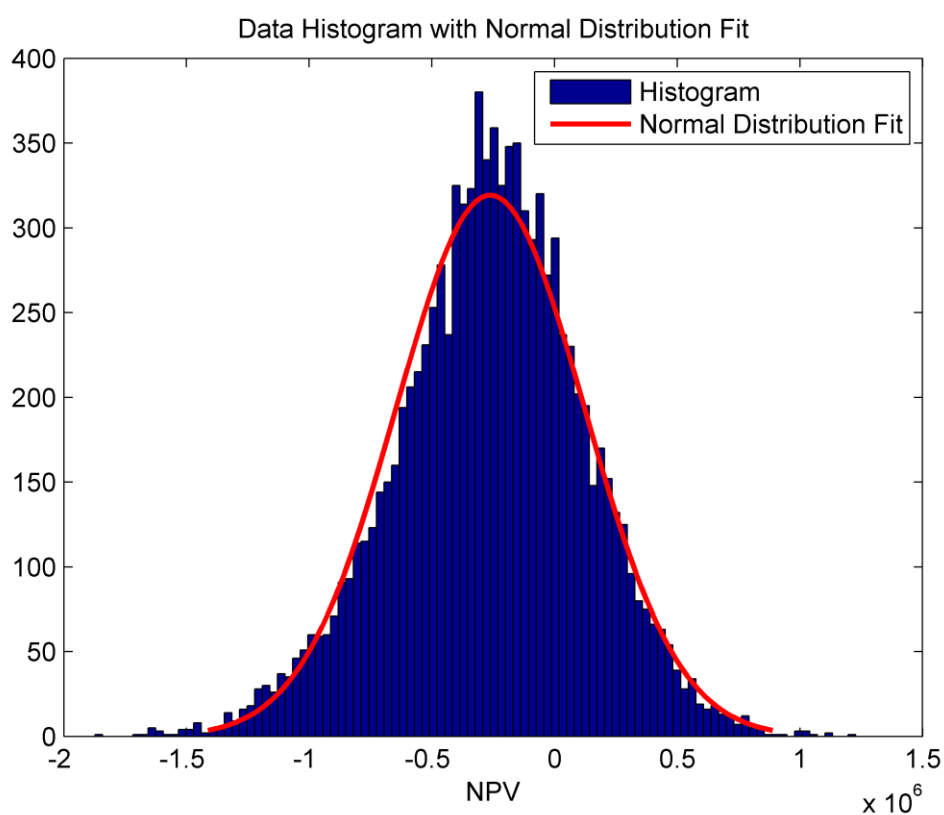


Διάγραμμα 12. Προσομοίωση Monte Carlo

Τα αποτελέσματα της ανάλυσης δίνουν ένα εύρος τιμών στο οποίο κινείται η Καθαρή Παρούσα Αξία της επένδυσης, που παίρνει τιμές από -1.873.356,59€ έως 1.226.888,79€. Η μέση τιμή της Καθαρής Παρούσας Αξίας για το εύρος αυτών των τιμών προσδιορίζεται στα -262.320,85€ και η τυπική απόκλιση εκτιμάται 383.446,34€. Επίσης, η διάμεσος των τιμών της Καθαρής Παρούσας Αξίας, υπολογίζεται στα -249.880,11€. Παρατηρείται ότι οι 7.000 από τις 10.000 τιμές που παίρνει η Καθαρή Παρούσα Αξία για κάθε σύνολο τιμών των παραμέτρων, είναι μικρότερες του μηδενός. Συνεπώς, η πιθανότητα η Καθαρή Παρούσα Αξία να είναι αρνητική είναι 70%.

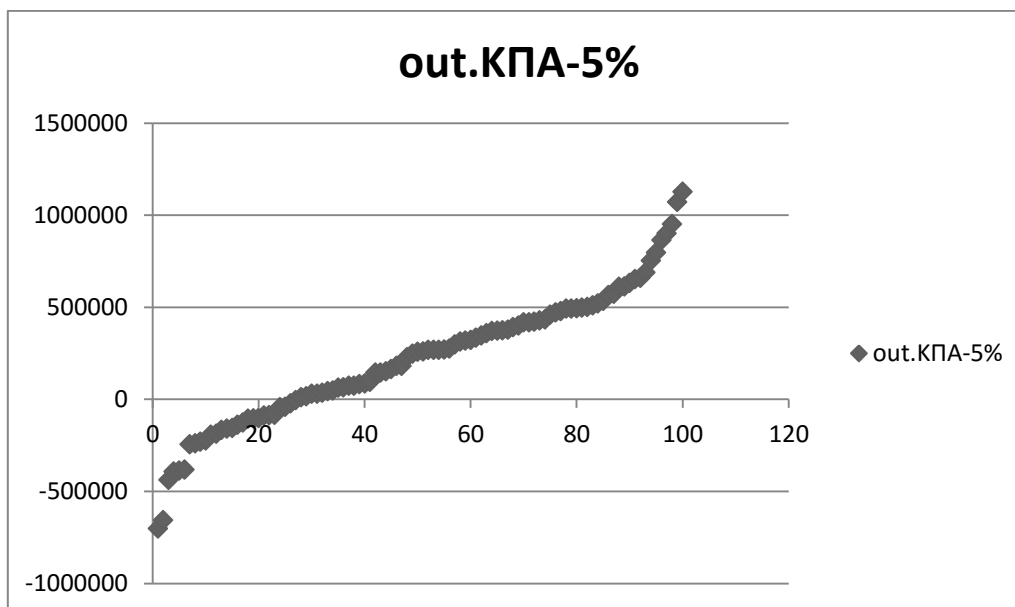
Αυτό σημαίνει ότι η επένδυση θεωρείται υψηλού επενδυτικού κινδύνου, στοιχείο που αποτρέπει επενδυτές να ενδιαφερθούν για την επιχείρηση αν οι πιθανότητες για Καθαρή Παρούσα Αξία αρνητική είναι πάνω από 20%.

Αυτό φαίνεται και στο ιστόγραμμα της Καθαρής Παρούσας Αξίας (Διάγραμμα 13). Η κατανομή χαρακτηρίζεται ως κανονική, μονόκορφη. Παρατηρείται ότι η κορυφή της κατανομής της ΚΠΑ αντιστοιχεί σε αρνητική τιμή.



Διάγραμμα 13. Ιστόγραμμα και κατανομή ΚΠΑ

Εξετάζοντας όμως το ενδεχόμενο, το επενδυτικό σχέδιο να επιδοτηθεί από τραπεζικό δανεισμό ή από αναπτυξιακό νόμο ως καινοτομικό σχέδιο, το κόστος της επένδυσης θα μειωθεί σε σημαντικό βαθμό. Εξετάζοντας το μοντέλο της προσομοίωσης σε αυτή την περίπτωση, παρατηρείται μείωση του επενδυτικού κινδύνου (Διάγραμμα 13)



Διάγραμμα 14. Προσομοίωση Monte Carlo με χρηματοδοτούμενη επένδυση

Λόγω της ευαισθησίας της Καθαρής Παούσας Αξίας στο αρχικό ύψος του κεφαλαίου, μια μικρή μεταβολή της παραμέτρου, επιδρά στην Καθαρή Παρούσα Αξία. Στην περίπτωση της χρηματοδότησης από ξένα κεφάλαια, διαπιστώνεται ότι το ρίσκο της επένδυσης θεωρείται χαμηλό, καθώς η παράμετρος του αρχικού κόστους κεφαλαίου έχει αποτέλεσμα την μετατόπιση της καμπύλης της Καθαρής Παούσας Αξίας προς τα επάνω.

Το εύρος των τιμών κυμαίνεται από -600.000€ έως 2.000.000€ και η μέση τιμή της Καθαρής Παούσας Αξίας για το εύρος αυτών των τιμών προσδιορίζεται στα 300.000€. Συμπεραίνεται ότι η πιθανότητα αρνητικής Καθαρής Παούσας Αξίας, η οποία συνεπάγεται με αποτυχία του επενδυτικού σχεδίου, εκτιμάται στο 22%, γεγονός που αντανακλά μια κερδοφόρα επένδυση με μικρό κίνδυνο.

5.7 Συμπεράσματα

Αξιολογώντας μια επένδυση, είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη κάποιοι παράγοντες, μια μεταβολή των οποίων είναι πιθανό να μεταβάλλουν την κερδοφορία της επιχείρησης.

Από την ανάλυση ευαισθησίας συμπεραίνεται ότι η επένδυση είναι πολύ ευαίσθητη, στην μεταβολή της τιμή πώλησης του προϊόντος. Αυτό σημαίνει ότι η συγκεκριμένη παράμετρος θα πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τον σχεδιασμό της στρατηγικής της επιχείρησης, καθώς μία μικρή μεταβολή (1,68%) επιφέρει μηδενική Καθαρή Παρούσα Αξία.

Επιπλέον, η ελαστικότητα που παρουσιάζει η ΚΠΑ στο κόστος κεφαλαίου, μπορεί να έχει θετικά αποτελέσματα στην επένδυση. Μία μείωση της μεταβλητής κατά 8,30%, μηδενίζει την ΚΠΑ. Έτσι, μια καθαρά παρούσα αξία ίση με μηδέν δείχνει ότι η συγκεκριμένη επένδυση αποδίδει ακριβώς το κόστος κεφαλαίου ή το κόστος χρέους.

Από την προσομοίωση του Monte Carlo, διαπιστώνεται ότι η πιθανότητα η Καθαρή Παρούσα Αξία να προκύψει αρνητική, είναι 70% με μέση τιμή -262.320,85€. Συνεπώς η επένδυση είναι υψηλού πιστωτικού κινδύνου και προσδιορίζεται σε 30% πιθανότητα να αποτελεί κερδοφόρα. Σε περίπτωση όμως ξένων κεφαλαίων, η καμπύλη της ΚΠΑ μεταβάλλεται, μειώνοντας την πιθανότητα αρνητικής τιμής της ΚΠΑ στο 22% και χαρακτηρίζοντας την επένδυση χαμηλού κινδύνου.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6. ΣΥΖΗΤΗΣΗ – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

6.1 Περιγραφή μελέτης

Η ανάλυση της παρούσας μεταπτυχιακής εργασίας βασίστηκε σε υποθετικά οικονομικά δεδομένα και προβλέψεις για την επένδυση παραγωγής Ροδι-οίνου. Επίσης, η μελέτη στηρίχτηκε σε σχετική βιβλιογραφία, επιστημονικά άρθρα, ηλεκτρονικές πηγές και στατιστικές υπηρεσίες.

Μετά την ολοκλήρωση της παρουσίασης της επιχείρησης, των προϊόντων της, της παραγωγικής διαδικασίας και του εξοπλισμού, ακολουθεί η ανάλυση του κλάδου των αλκοολούχων ποτών, του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος και του μακροπεριβάλλοντος. Οι μέθοδοι που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση αυτή, είναι οι αναλύσεις PORTER, SWOT, PESTL. Επίσης, με τη χρήση του μοντέλου Καμβάς επιχειρηματικού σχεδίου, τέθηκαν τα βασικότερα στοιχεία της στρατηγικής της εταιρείας.

Οι οικονομικές προβλέψεις πραγματοποιήθηκαν αρχικά με την παρουσίαση των πωλήσεων, του κόστους του εξοπλισμού, των υλικών και της εργασίας, καθώς και τον υπολογισμό των αποσβέσεων και του ύψους της επένδυσης. Στο πλαίσιο της κοστολόγησης, πραγματοποιήθηκε κατανομή του κόστους και εκτιμήθηκε το κόστος βιομηχανοποίησης. Στη συνέχεια υπολογίστηκε το κόστος παραχθέντων και πωληθέντων και παρουσιάστηκε η κατάσταση αποτελεσμάτων χρήσης. Τέλος, πραγματοποιήθηκαν οι κοστολογήσεις της παραγωγής και των αγορών.

Στη χρηματοοικονομική ανάλυση και η αξιολόγηση της επένδυσης που ακολουθεί, εξετάστηκαν αρχικά ο ισολογισμός της επιχείρησης και οι βασικότεροι χρηματοοικονομικοί δείκτες. Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε η μεθοδολογία των προεξοφλημένων ταμειακών ροών και εκτιμήθηκε το καθαρό κεφάλαιο κίνησης, το κόστος της επένδυσης, το νεκρό σημείο. Με βάση τις χρηματοροές της επιχείρησης, υπολογίστηκαν η περίοδος επανείσπραξης, η Καθαρή Παρούσα Αξία, ο δείκτης εσωτερικής απόδοσης και ο δείκτης κερδοφορίας. Τέλος, εκτιμήθηκε το κόστος κεφαλαίου μέσω των μεθόδων CAMP και WACC και παρουσιάστηκε η γενική αξιολόγηση της επένδυσης.

Τέλος, πραγματοποιήθηκε η ανάλυση ευαισθησίας των κρίσιμων παραμέτρων της επένδυσης και η προσομοίωση Monte Carlo με σκοπό να αξιολογηθεί η οικονομική της αποτίμηση σε διάφορα σενάρια ακραίων τιμών των κρίσιμων μεταβλητών.

6.2 Τελικά συμπεράσματα

Διαπιστώνεται ότι σε μία περίοδο δημοσιονομικής προσαρμογής και ανάταξης της ελληνικής οικονομίας, η παρούσα επένδυση αποτελεί μία καινοτόμο ιδέα, η οποία έχει τη δυνατότητα αξιοποίησης των συγκριτικών πλεονεκτημάτων της ελληνικής παράδοσης, της φυσικής ζύμωσης του προϊόντος και των διατροφικών ιδιοτήτων του καρπού, καθώς και της πλήρης αξιοποίησης των παραπροϊόντων της διαδικασίας παραγωγής Ροδι-οίνου.

Η παραγωγή ροδι-οίνου διαθέτει σημαντικές δυνάμεις και ευκαιρίες που μπορούν να αποτελέσουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα για την επιχείρηση. Αυτές είναι ο παραδοσιακός χαρακτήρας του ποτού, η υψηλή δαπάνη ανά νοικοκυριό για αλκοολούχα ποτά, οι ευεργετικές διατροφικές ιδιότητες του ροδιού, ο εισερχόμενος τουρισμός και η εκτεταμένη χρήση του διαδικτύου ως μέσο αγοραπωλησίας.

Παρόλα αυτά, από την ανάλυση του περιβάλλοντος προκύπτει ότι οι πολιτικές-νομικές και οι οικονομικές συνθήκες είναι ευμετάβλητες λόγω της οικονομικής κρίσης και της πολιτικής αστάθειας της χώρας και οι πιέσεις του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος μέτριες προς υψηλές γεγονός που αυξάνει το ρίσκο για την επιχείρηση. Οι βασικοί παράγοντες που εμπεριέχουν αβεβαιότητα για την εταιρεία είναι η ανάγκη για συγκεκριμένες αξιοποιήσιμες ποικιλίες ροδιού, οι τιμές των πρώτων υλών, η υψηλή εξάρτηση από προμηθευτές, την οικονομική ύφεση και έλλειψη ρευστότητας. Επίσης, ο ανταγωνισμός, η υψηλή φορολόγηση και ο αποπληθωρισμός δημιουργούν επιπλέον αβεβαιότητα για την επένδυση.

Από την άλλη πλευρά, οι συνθήκες αυτές οδηγούν σε στροφή της καταναλωτικής τάσης σε ποτά ελληνικής προέλευσης και χειροποίητα προϊόντα, που αποτελεί θετικός παράγοντας για την παραγωγή ροδι-οίνου.

Αναλύοντας τα χρηματοοικονομικά στοιχεία της επένδυσης παρατηρείται ότι η επιχείρηση έχει μια ιδιαίτερα θετική εξέλιξη κατά τη διάρκεια των ετών, καθώς κατά την πλήρη ανάπτυξή της διαθέτει ρευστότητα και δυνατότητα να καλύψει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Επίσης, διαπιστώνεται ότι η απόδοση που προσφέρει η επιχείρηση στους μετόχους είναι επαρκής. Η συνεχής ανάπτυξη της

μεταποιητικής μονάδας φαίνεται και από τις καθαρές ταμειακές ροές κάθε έτους, οι οποίες γίνονται θετικές από το τρίτο έτος. Συνεπώς, η γενική εκμετάλλευση της επιχείρησης είναι σε θέση να δημιουργήσει ρευστά διαθέσιμα.

Σύμφωνα με την εκτίμηση του κόστους κεφαλαίου, εντοπίζονται σημαντικά προβλήματα που εμποδίζουν την κερδοφορία της επιχείρησης μακροχρόνια. Αυτά είναι η αβεβαιότητα της ελληνικής οικονομίας και ο υψηλός πιστωτικός κίνδυνος της χώρας. Αξιολογώντας την επένδυση, διαπιστώνεται ότι το κόστος κεφαλαίου δημιουργεί αρνητικές τιμές στην καθαρή παρούσα αξία και στον δείκτη κερδοφορίας. Επίσης, παρατηρείται ότι η απόδοση της επένδυσης δεν μπορεί να καλύψει το κόστος της σε περίπτωση χρηματοδότησης μόνο με ίδια κεφάλαια.

Από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι η πρόταση επένδυσης της μεταποιητικής μονάδας μπορεί να θεωρηθεί κερδοφόρα και να εγκριθεί μόνο σε δύο περιπτώσεις, σε μια ενδεχόμενη σταθεροποίηση της αγοράς και μείωσης του πιστωτικού κινδύνου της οικονομίας της χώρας, ή σε περίπτωση που χρησιμοποιήσει ξένα κεφάλαια για την κάλυψη του κόστους της, τα οποία θα αυξήσουν την καθαρή παρούσα αξία σε θετικές τιμές.

Από την ανάλυση ευαισθησίας διαπιστώνεται ότι η επένδυση είναι πολύ ευαίσθητη σε δύο μεταβλητές, στην μεταβολή της τιμής πώλησης του προϊόντος και το κόστος κεφαλαίου, καθώς μια μικρή μεταβολή τους επιφέρει μηδενική Καθαρή Παρούσα Αξία. Αυτό σημαίνει ότι η τιμή της πώλησης θα πρέπει να ληφθεί υπόψη κατά τον σχεδιασμό της στρατηγικής της επιχείρησης. Επιπλέον, σε περίπτωση μείωσης του κόστους κεφαλαίου, η επένδυση έχει δυνατότητα να καλύψει πλήρως το κόστος της.

Τέλος, η προσομοίωση του Monte Carlo μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι το επενδυτικό σχέδιο, εξεταζόμενο με χρηματοοικονομικούς όρους, δίνει 70% πιθανότητα η Καθαρή Παρούσα Αξία να προκύψει αρνητική. Συνεπώς, η επένδυση είναι υψηλού πιστωτικού κινδύνου και θεωρείται ζημιολόγος. Σε περίπτωση όμως χρηματοδότησης από ξένα κεφάλαια, η πιθανότητα αρνητικής Καθαρής Παρούσας Αξίας μειώνεται στο 22%, γεγονός που αντανακλά μια κερδοφόρα επένδυση με μικρό κίνδυνο.

6.3 Προτάσεις

Με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης, διαπιστώνεται ότι ορισμένα στοιχεία των οικονομικών προβλέψεων της επιχείρησης εμπεριέχουν κίνδυνο λόγω αβεβαιότητας

της αγοράς, του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος και των οικονομικών συνθηκών της χώρας. Για αυτόν τον λόγο θα ήταν χρήσιμο να διερευνηθεί ένα απαισιόδοξο σενάριο όσον αφορά στις οικονομικές προβλέψεις της επιχείρησης.

Διαπιστώνεται, ότι παρόλο που το προϊόν του Ροδι-οίνου κατέχει σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, αποτελεί μη διαδεδομένο προϊόν στην εγχώρια αγορά και η επιχείρηση είναι μία νεοσύστατη και νεοεισερχόμενη εταιρεία στον κλάδο. Για να ξεπεραστούν οι αδυναμίες αυτές, χρειάζεται να δημιουργηθεί από την εταιρεία ένα ισχυρό δίκτυο διανομής ώστε να πετύχει τις προβλεπόμενες πωλήσεις τα δύο πρώτα έτη. Κάτι τέτοιο απαιτεί σημαντικούς οικονομικούς πόρους για την προώθηση του προϊόντος μέσα από διαφημιστικές καμπάνιες και μεγάλο στόλο ικανών πωλητών, στοιχεία τα οποία δεν έχουν προβλεφθεί για την επένδυση.

Ένα ακόμα οικονομικό στοιχείο για το οποίο θεωρείται υψίστης σημασίας η περαιτέρω εξέτασή του, καθώς επιβαρύνει σημαντικά το κόστος της επένδυσης της μεταποιητικής μονάδας, είναι το κόστος της άμεσης εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, ο αριθμός των υπαλλήλων οι οποίοι εργάζονται στην παραγωγική διαδικασία, θεωρείται ανάλογος με τις πωλήσεις της επιχείρησης. Συνεπώς, θα πρέπει να μεταβάλλεται με την αύξηση των πωλήσεων τουλάχιστον κατά ένα επιπλέον άτομο κάθε χρόνο, διότι είναι ανέφικτο να πραγματοποιηθεί η παραγωγή 40.000 φιαλών κατά το δέκατο έτος λειτουργίας της επιχείρησης με σταθερό αριθμό ατόμων στο τμήμα αυτό. Σε αυτή την περίπτωση, η αύξηση του κόστους άμεσης εργασίας συνεπάγεται με μεταβολή στην Καθαρή Παρούσα Αξία και για αυτό τον λόγο πρέπει να προβλεφθεί.

Επιπλέον, συμπεραίνεται ότι είναι απαραίτητο να ληφθούν αποφάσεις σχετικά με τον διαχωρισμό της τιμής πώλησης της φιάλης για χονδρική και λιανική διάθεση. Παρόλο που η στρατηγική της επιχείρησης στοχεύει σε premium (niche) αγορά (Παπουτσή Γ. και άλλοι, 2015), η υποθετική τιμή πώλησης των 10€ θεωρείται υψηλή και εμπεριέχει υψηλή αβεβαιότητα λόγω του ευμετάβλητου και δύσκολα προβλέψιμου εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης. Πιο συγκεκριμένα, με βάση την ανάλυση του περιβάλλοντος προκύπτει, ότι η παρατεταμένη οικονομική ύφεση και η έλλειψη ρευστότητας στην αγορά, έχει επακόλουθο τη συρρίκνωση του διαθέσιμου εισοδήματος των καταναλωτών, όπως επίσης, ο υψηλός ανταγωνισμός, η δύναμη των υποκατάστατων προϊόντων και η χαμηλή διαπραγματευτική δύναμη της εταιρείας προς τους αγοραστές και τους παραγωγούς ροδιού, αποτελούν στοιχεία που

καθιστούν δύσκολη τη σταθερότητα της τιμής πώλησης της φιάλης κατά τη διάρκεια των δέκα ετών.

Η ανάγκη για μείωση της τιμής προκύπτει και από την έρευνα για την αγοραστική ζήτηση για το προϊόν του Ροδι-οίνου που διεξάχθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος «Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα-Αξιοποίηση της έρευνας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών» σε δείγμα 160 καταναλωτών (Παπουτσή Γ. και άλλοι, 2015). Από την έρευνα συμπεραίνεται ότι η μέση προθυμία πληρωμής για τη μικρή φιάλη Ροδι-οίνου η οποία έχει πιο θετική ανταπόκριση στους καταναλωτές, εκτιμήθηκε στα 5,05€. Οι καμπύλες ζήτησης του προϊόντος αποτυπώνει ένα ποσοστό 30% είναι διατεθειμένο να αγοράσει τη φιάλη στην τιμή των 6€ και άνω, καθώς και ένα ποσοστό 12% του δείγματος εκτιμάται ότι είναι διατεθειμένο να αγοράσει το προϊόν σε τιμή ίση και άνω των 7€.

Τέλος, διαπιστώνεται ότι η επαρκής κάλυψη του κόστους της επένδυσης και η κερδοφορία της επιχείρησης απαιτεί χρηματοδότηση και από ξένα κεφάλαια, είτε αυτά προέρχονται από τραπεζικό δανεισμό, είτε από προγράμματα χρηματοδότησης ΕΣΠΑ.

Σύμφωνα με το Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας, τα κριτήρια βαθμολόγησης ΕΣΠΑ 2007-2013 μπορούν να καλυφθούν από τη μεταποιητική μονάδα παραγωγής Ροδι-οίνου, καθώς διαθέτει καινοτομικότητα, αξιοπιστία του επιχειρηματικού φορέα και αξιοπιστία του επιχειρηματικού μοντέλου¹⁴ Πιο αναλυτικά, τα κριτήρια για τη χρηματοδότηση μέσω ΕΣΠΑ περιλαμβάνουν:

Κριτήριο καινοτομικότητας

- **Βασικά χαρακτηριστικά καινοτομίας:** πρωτοτυπία της ιδέας, διαφοροποίηση των τεχνικών, ποιοτικών και οικονομικών χαρακτηριστικών και καινοτομικού προϊόντος/ υπηρεσίας/διεργασίας, ύπαρξη θετικής αξιολόγησης στο πλαίσιο των διαγωνιστικών διαδικασιών.
- **Τεκμηρίωση του τρόπου παραγωγής/παροχής/εφαρμογής του προτεινόμενου προϊόντος/διεργασίας/υπηρεσίας απ'τον φορέα της επένδυσης:** Τεχνική εφικτότητα του εγχειρήματος, Προτεινόμενη

¹⁴ Πρόγραμμα «Νέα Καινοτομική Επιχειρηματικότητα», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα», Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς, ΕΣΠΑ 2007-2013, Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.

μεθοδολογία για την παραγωγή-Παροχή προϊόντος/υπηρεσίας/ διεργασίας, Άδειες Χρήσης-Εκμετάλλευσης-Παραγωγής-Παροχής, Συσχέτιση του Επενδυτικού Σχεδίου με θέματα πράσινης ανάπτυξης/πράσινης επιχειρηματικότητας/οικο-καινοτομίας, αξιοποίηση νέων ή/και προηγμένων Υλικών, μεθοδολογιών και διεργασιών.

- **Επιχειρησιακή Συμβατότητα:** Ωρίμανση της ιδέας, Διαθεσιμότητα πρώτων υλών, Επιστημονική, τεχνική και τεχνολογική υποστήριξη.

Κριτήριο αξιοπιστίας επιχειρηματικού φορέα:

- **Προσόντα μετόχων του φορέα της επένδυσης και συνάφεια των προσόντων αυτών με την καινοτόμο ιδέα και την υλοποίησή της:** Επίπεδο Εκπαίδευσης/Κατάρτισης, Επιστημονικό /Ερευνητικό Έργο ή/ και εργασιακή εμπειρία, Συμπληρωματικότητες στις γνώσεις /ειδικότητες.

Κριτήριο Αξιοπιστίας (βιοσιμότητας) επιχειρηματικού σχεδίου

- **Η δημιουργία συγκριτικού οικονομικού και εμπορικού πλεονεκτήματος και αποδοχή/διάθεση/προώθηση του προϊόντος /διεργασίας/υπηρεσίας:** Παραγωγή προϊόντων ποιότητας, Επενδύσεις που αφορούν επεξεργασία προϊόντων πιστοποιημένης βιολογικής καλλιέργειας ή πιστοποιημένης βιολογικής εκτροφής σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 50% των χρησιμοποιούμενων πρώτων υλών, Σχεδιασμός/τεκμηρίωση κάλυψης αναγκών της αγοράς /Τεκμηρίωση εμπορικών στόχων, Τεκμηρίωση τρόπου προβολής και προώθησης / Εξωστρέφεια Ποιοτική αναβάθμιση προϊόντων / υπηρεσιών υψηλότερης προστιθέμενης αξίας, Αύξηση παραγωγικής δραστηριότητας, Αξιοποίηση οικολογικών και «πράσινων» ευκαιριών.
- **Εξασφάλιση Χρηματορροών:** Δυναμισμός της επιχείρησης (ποσοστό συμμετοχής με ίδια κεφάλαια), Θετική αξιολόγηση από χρηματοπιστωτικά σχήματα ή οργανισμούς.
- **Τοπική –Κοινωνική Διάσταση:** Σύναψη ιδιωτικών συμφωνητικών με παραγωγούς, Αξιοποίηση τοπικών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων, Αξιοποίηση υπάρχουσας τοπικής παραγωγικής δραστηριότητας, Συσχέτιση με πρότυπα παραδοσιακού πολιτισμού της χώρας, Προστασία του περιβάλλοντος και της δημόσιας υγείας, Βελτίωση υγιεινής και προστασία του καταναλωτή, Εκτιμώμενη Αύξηση της Απασχόλησης (ΕΕΑ).

Συμπεραίνεται, ότι παρόλο που ορισμένες οικονομικές προβλέψεις, κατά την άποψή μου, απαιτούν περαιτέρω εξέταση και ο κίνδυνος του επενδυτικού σχεδίου είναι υψηλός με χρηματοδότηση ιδίων κεφαλαίων, η επένδυση, χρηματοδοτούμενη από τραπεζικό δανεισμό ή από πρόγραμμα ΕΣΠΑ ως καινοτομική, διαθέτει όλα τα στοιχεία για μια επιτυχημένη πορεία στην αγορά των αλκοολούχων ποτών, συνδυάζοντας την καινοτομία με την ελληνική παράδοση.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική βιβλιογραφία

- Αρτίκης Π. (2015), Πανεπιστημιακές Σημειώσεις Αξιολόγησης Πάγιων Επενδύσεων
- Ασφαλιστικός Οδηγός του Εργοδότη (2015), Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Μισθωτών
- Βενιέρης Γ, Κοέν Σ. και Κωλέτση Μ. (2003), Λογιστική Κόστους, Αρχές και Εφαρμογές, P.I. Publishing
- Brealey R.A., Myers, S.C., Allen, F. (2011), Αρχές Χρηματοοικονομικής των Επιχειρήσεων Finance, 10^η Αμερικανική – 1^η Ελληνική Έκδοση, Utoria.
- Γαγλία Κ., Εκτίμηση και Διαβάθμιση Πιστωτικού Κινδύνου, Κέντρο Επιχείρησης και Καινοτομίας Αττικής
- Ελληνική Στατιστική Αρχή (ΕΛΣΤΑΤ)- Η Ελλάδα με αριθμούς 2014
- Eurostat (2014), Δείκτες Έρευνας & Ανάπτυξης για δαπάνες το 2013 στην Ελλάδα - Προκαταρκτικά Στοιχεία" (<http://metrics.ekt.gr/el/node/173>)
- Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης Έρευνα και Καινοτομία (www.ekt.gr/research)
- Hellasstat, Ανάλυση αγοράς 2009, Παραγωγή και εμπόριο αλκοολούχων ποτών
- Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, ο κλάδος των αλκοολούχων ποτών στην Ελλάδα, 2013
- Ινστιτούτο Εμπορίου και Υπηρεσιών της ΕΣΕΕ (<http://www.inemy.gr>)
- Καζαντζής Χ.Ι., Σωρρού Ι.Ν.(2009), Αρχές Κόστους. Έννοιες, Μεθοδολογίες και Εφαρμογές για τη λήψη αποφάσεων, Τόμος ΙΙ, Εκδόσεις Business Plus Α.Ε.
- Κλαδική Μελέτη ICAP GROUP Αλκοολούχα Ποτά – Σεπτέμβριος 2013
- Κώδικας Τροφίμων Ποτών και αντικειμένων κοινής χρήσης, Έκδοση 13, 2013
- ΚΕΜΕΛ πρότυπο επιχειρηματικού σχεδίου και πρότυπο business για παραγωγή μύρτιλου
- Λιάπης Κ.Ι., Πανεπιστημιακές Σημειώσεις Διοικητικής Λογιστικής, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

- Παπουτσή Γ., Δριχούτης Α., Κλωνάρης Ε., Λαζαρίδης, Π. (2015), Πρόγραμμα «Καινοτομία και Επιχειρηματικότητα - Αξιοποίηση της έρευνας στο Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών»
- Πουλάτος Ο. (2006), Λογιστική Κόστους- Κόστος, Κοστολόγηση, Αναλυτική Λογιστική, Τ.Ε.Ι. Χαλκίδας, σελ 4-12
- Πρόγραμμα «Νέα Καινοτομική Επιχειρηματικότητα», Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα», Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς, ΕΣΠΑ 2007-2013, Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.
- Πρόγραμμα «Εξωστρέφεια-Ανταγωνιστικότητα των Επιχειρήσεων», Οδηγός Προγράμματος, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα & Επιχειρηματικότητα», Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς, ΕΣΠΑ 2007-2013, Υπουργείο Οικονομίας, Ανταγωνιστικότητας και Ναυτιλίας.
- Ροζάκης Σ, 2013-2014, Λήψη επενδυτικών αποφάσεων σε συνθήκες αβεβαιότητας, Μονάδα Καινοτομίας και Επιχειρηματικότητας, Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
- Σακκάς Ν. (2002), Αξιολόγηση Επενδύσεων, Μέρος 1: Βασική Θεωρία, Lei Crete, Laboratory of Environmental Informatics
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και τροφίμων, Γενική Διεύθυνση Φυτικής Παραγωγής
- Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και τροφίμων, Γενική Διεύθυνση Φυτικής Παραγωγής

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

- Belli.P., Anderson J.R., Barnum, H.N., Dixon J.A., Tan J-P. (2001), Economic analysis of investment operations: analytical tools and practical application, The World Bank Institute, ISBN 08213-4850-7
- Brealey R.A., Myers, S.C., Marcus A.J. (2012), Fundamentals of Corporate Finance, McGraw-Hill Irwin
- Damodaran A. (2011), Applied Corporate Finance, 3rd Edition, John Wiley and Sons Inc.
- Damodaran A., Probabilistic Approaches: Scenario Analysis, Decision Trees and Simulations (<http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>)
- Damodaran A. (2010), The Little Book of Valuation, Stern School of Business

- Eales, J, Nicholis A., Patel, A., Mills, D., Taylor, S., Gregory, M., Bengtsson M., Evans, (2015), M.Estimating risk-free rates for valuations, EYGM Limited
- Fernandez P., Ortiz A., Acin I.F., (2015), Discount Rate (Risk-Free Rate and Market Risk Premium) used for 41 countries in 2015: a survey, IESE Business School
- Handbook on Economic Analysis of Investment Operations (1996), MGMT HD75.9 .H36 1996 c.2 World Bank. Operations Policy Dept
- Higgins, L.M. , Wolf , M. M., Wolf, M. J. (2014), Technological change in the wine market? The role of QR codes and wine apps in consumer wine purchases, Wine Economics and Policy, Volume 3, Issue 1, p.19-27
- Lindsey M. Higginsa, Marianne McGarry Wolfb, , Mitchell J. Wolfc, Technological change in the wine market? The role of QR codes and wine apps in consumer wine purchases , Wine Economics and Policy, Volume 3, Issue 1, June 2014, Pages 19–27
- Mena, P., Girone' s-Vilaplana, A., Marti', N., & Garc'ia-Viguera, C.(2012). Pomegranate varietal wines: Phytochemical composition and quality parameters. Food Chemistry, 133,108–115.
- Nuengchamnonng,N., Ingkaninan K. (2007), On-line HPLC-MS-DPPH assay for the analysis of phenolic antioxidant compounds in fruit wine: Antidesma thwaitesianum Muell, Food Chemistry 118 (2010), 147-152
- Osterwalder, A., Pigneur, Y.(2009), Business Model Generation, Modderman Drukwerk, ISBN: 978-2-8399-0580-0
- Rudd, H. (2015), VBA Monte Carlo risk analysis spreadsheet with correlation using the Iman-Conover method. Part 1
- Tziralis G., Kirytopoulos K., Rentizelas A., Tatsiopoulos I. (2008), Holistic Investment Assessment: Optimization, Risk Appraisal and Decision Makin,g MANAGERIAL AND DECISION ECONOMICS, Manage. Decis. Econ. 30: 393–403 (2009) John Wiley & Sons, Ltd., DOI: 10.1002/mde.1458
- Umesh B. Jagtap,Vishwas A.Bapat (2014)Wines from fruits other than grapes: current status and future prospectus, Food Bioscience 9 (2015) 80-96,

Ιστοσελίδες

- <http://alexosterwalder.com/> (Cavas business model)
- www.kemel.gr
- <http://www.howardrudd.net/how-tos/vba-monte-carlo-risk-analysis-spreadsheet-with-correlation-part-1/>
- <http://ec.europa.eu/eurostat>
- http://www.express.gr/news/finance/768316oz_20150409768316.php3
- <http://www.taxheaven.gr/news/news/view/id/22602>
- <http://www.naftemporiki.gr/finance/story/967006/eurostat-apoplithorismos-14-stin-ellada-ton-maio>
- <http://old.efepae.gr>
- <http://www.ergasiaka.net/efarmoges/item/905-programma-ypologismoy-ergatikoy-koustous-online.html>
- <http://www.dikaiologitika.gr/eidhseis/oikonomia/68510/i-nea-forologia-ton-epixeiriseon-kai-ta-nea-metra-gia-tin-forodiatfygi>
- <http://www.bankexpert.gr>
- <http://www.naftemporiki.gr/finance/spreads>
- <http://www.hba.gr/epitokia/omologa.asp>
- <http://www.karavatsis.gr/index.php?lang=gr&com=products&id=566>
- <http://oino-agrotika.gr/el/2-home>
- <http://www.alibaba.com/showroom/grape-crusher-destemmer.html>
- <http://www.market-risk-premia.com/us.html>
- http://www.thevintnervault.com/index.php?p=view_product&product_id=4063
- <http://gibi.gr/el/53-pomata>
- <http://365label.gr/files/katalogos.pdf>
- <http://www.money-money.gr/news/ipologiste-moni-sas-posa-tha-plironete-sti-dei/276>
- <http://www.deyakal.gr/?section=subcategory&subcat=15>
- <http://www.deyar.gr/pagebuilder.asp?pageID=44>