



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ**  
**ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ**  
**“EXECUTIVE MBA”**

**Διπλωματική Εργασία**

**Τεχνολογική καινοτομία και ανταγωνιστικό  
πλεονέκτημα στον κλάδο παραγωγής ελαιόλαδου.**

**Μελέτη σκοπιμότητας.**

**ΡΟΥΣΣΑΚΗΣ ΑΝΔΡΟΝΙΚΟΣ**

**ΑΜ: ΕΜΒΑ 1548**

**ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2017**

## Παράρτημα Β: Βεβαίωση Εκπόνησης Διπλωματικής Εργασίας



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**  
**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**  
**ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΓΙΑ ΣΤΕΛΕΧΗ**

**ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ**

(περιλαμβάνεται ως ξεχωριστή (δεύτερη) σελίδα στο σώμα της διπλωματικής εργασίας)

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων για Στελέχη : E-MBA» με τίτλο:

**Τεχνολογική καινοτομία και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στον κλάδο παραγωγής ελαιολάδου.**

**Μελέτη σκοπιμότητας**.....  
 έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή/ τριας.....

Όνοματεπώνυμο.....**Ανδρόνικος Ρουσσάκης**.....

Ημερομηνία.....**22/11/17**.....

*«Η παρούσα εργασία έγινε για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ορισμένα από τα στοιχεία που περιέχει ενδέχεται να μην είναι απολύτως ακριβή».*

## Εισαγωγή

Στη σημερινή η παγκόσμια οικονομία αποτελείται από μια ευρεία ποικιλία καταναλωτικών αγαθών και υπηρεσιών που στόχος τους είναι η ικανοποίηση των ολοένα και περισσότερων καταναλωτικών αναγκών των ανθρώπων. Η εξέλιξη που χαρακτηρίζει τις νέες μεθόδους παραγωγής και τα τεχνολογικά μέσα δίνουν τη δυνατότητα στις σύγχρονες επιχειρήσεις να προβούν στην επένδυση της περαιτέρω επεξεργασίας και εμπορίας προϊόντων, με στόχο ο σύγχρονος καταναλωτής να έχει πρόσβαση σε αγαθά και υπηρεσίες που χρειάζεται.

Υπό αυτές τις συνθήκες, η ανάπτυξη αγροτικών προϊόντων διαδραματίζει βασικό ρόλο για κάθε κράτος, ειδικά για την Ελλάδα η οποία αποτελεί μια αγροτική χώρα. Άμεσο αποτέλεσμα είναι η παραγωγή και η διακίνηση αγροτικών αγαθών να επηρεάζει άμεσα την εθνική οικονομία με το ελαιόλαδο να αποτελεί ένα από αυτά τα προϊόντα.

Πιο αναλυτικά, το λάδι ελιάς, είναι άρρηκτα συνδεδεμένο με την ιστορική πορεία της χώρας και την παράδοση της. Αποτελεί βασικό στοιχείο της Ελληνικής διατροφής αλλά και εμπορεύσιμο αγαθό. Εδώ και χιλιάδες έτη στον Ελλαδικό χώρο ευδοκίμησαν συγκεκριμένες ποικιλίες ελαιόδεντρου, οι οποίες με την καλλιέργεια και την επεξεργασία τους παράγουν έλαιο εξαιρετικής ποιότητας με συγκεκριμένα θρεπτικά και γευστικά χαρακτηριστικά. Η Ελλάδα είναι η τρίτη ελαιοπαραγωγός χώρα στον κόσμο. Σήμερα, η τεχνολογική καινοτομία είναι σε πολλές βιομηχανίες ένας πολύ σημαντικός οδηγός απόκτησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Οι λόγοι για την αυξανόμενη σημασία της καινοτομίας σε πολλές βιομηχανίες σχετίζονται με την απελευθέρωση των αγορών, την παγκοσμιοποίηση, την ταχεία τεχνολογική πρόοδο και την επιτάχυνση των ρυθμών διάχυσης των προϊόντων με βάση την τεχνολογία.

Στόχος της παρούσας μελέτης είναι η μελέτη της τεχνολογικής καινοτομίας και του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσα από την ανάλυση μιας ελληνικής μονάδας παραγωγής ελαιολάδου στην Πελοπόννησο. Αξιολογούνται οι διάφοροι παράμετροι που μπορούν να επηρεάσουν την λειτουργία της εταιρίας στο κλάδο του ελαιολάδου ώστε να καταφέρει να έχει μια επιτυχημένη είσοδο στην ελληνική τοπική αγορά που θα μεταφράζεται μακροπρόθεσμα σε πωλήσεις αλλά και μερίδιο αγοράς. Πιο αναλυτικά, η παρούσα εργασία χωρίζεται σε δύο βασικά μέρη. Στο πρώτο μέρος γίνεται μια ανάλυση του θεωρητικού πλαισίου γύρω από τον κλάδο του ελαιολάδου και την έννοια της καινοτομίας ως βασικό στοιχείο ανάπτυξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος ενώ το δεύτερο τμήμα αφορά την πρακτική εφαρμογή μιας ελληνικής επιχείρησης. Στο πρώτο κεφάλαιο μελετάται ο κλάδος του ελαιολάδου στην

Ελλάδα, το μέγεθος της παραγωγής αλλά και το επίπεδο ζήτησης ελαιολάδου σήμερα στην χώρα, ενώ στο δεύτερο κεφάλαιο πραγματοποιείται η ανάλυση της εφοδιαστικής αλυσίδας του ελαιολάδου, καθώς επίσης τα στάδια που οδηγούν στην παραγωγή του σε ένα ελαιοτριβείο. Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται ανάλυση του μακροπεριβάλλοντος μέσω της PEST ανάλυσης. Φαίνεται ότι πρόκειται για μια δύσκολη οικονομικά συγκυρία σε εθνικό επίπεδο λόγω της συνεχούς μείωσης της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών. Στη συνέχεια μέσω της ανάλυσης των 5 δυνάμεων του Porter περιγράφεται ο ανταγωνισμός μεταξύ των μονάδων παραγωγής ελαιολάδου και συνεχίζοντας με την SWOT ανάλυση τόσο για τον κλάδο όσο και για το ελαιοτριβείο διαπιστώνεται ότι κύριο πλεονέκτημα της επιχείρησης θεωρείται η υψηλή ποιότητα του προϊόντος ενώ το βασικό μειονέκτημα της είναι η δυσκολία εισόδου στην αγορά. Τέλος, στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύεται η έννοια της τεχνολογικής καινοτομίας και του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος καθώς επίσης και πώς αποκτά μια επιχείρηση ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω της διοίκησης της εφοδιαστικής της αλυσίδας περιορίζοντας κυρίως το κόστος παραγωγής της. Στο τελευταίο κεφάλαιο γίνεται η ανάλυση της παραγωγικής διαδικασίας του ελαιολάδου στο ελαιοτριβείο "Oil Land" που εδρεύει στον νομό Μεσσηνίας, με την περιγραφή της μονάδας παραγωγής, της τοποθεσίας της αλλά του σχεδίου λειτουργίας του ελαιοτριβείου.

## Περιεχόμενα

<b>Εισαγωγή</b> .....	4
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Ανάλυση αγοράς &amp; κλάδου</b> .....	10
1.1 Διάρθρωση κλάδου .....	10
1.1.2 Ελαιοτριβεία και παραγωγικές μονάδες στην Ελλάδα .....	11
1.1.3 Προβλέψεις για το 2017-2018.....	13
1.2 Γενικά χαρακτηριστικά κλάδου.....	14
1.3 Μέγεθος εγχώριας παραγωγής ελαιολάδου.....	15
1.4 Ζήτηση ελαιολάδου στην Ελλάδα .....	16
1.5 Παγκόσμια κατανάλωση ελαιολάδου .....	16
1.6 Παγκόσμια παραγωγή ελαιολάδου .....	17
1.7 Κατανάλωση ελαιολάδου στην εγχώρια αγορά.....	18
1.8 Τιμές ελαιολάδου.....	19
1.9 Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση ελαιολάδου στην Ελλάδα.....	20
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Εφοδιαστική αλυσίδα ελαιολάδου</b> .....	26
2.1 Περιγραφή της εφοδιαστικής αλυσίδας του ελαιολάδου .....	27
2.2 Καλλιέργεια - Αποθήκευση ελιών.....	28
2.3 Παραγωγή ελαιολάδου στα ελαιοτριβεία .....	30
2.4 Τυποποίηση .....	35
2.5 Είδη ελαιολάδου .....	36
2.5.1 Ποικιλίες Ελληνικού Ελαιολάδου.....	36
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Στοιχεία περιβάλλοντος</b> .....	38
3.1 Ανάλυση μακροπεριβάλλοντος (PEST) .....	38
3.2 Ανάλυση μικροπεριβάλλοντος (Porter) .....	39
3.3 Ανάλυση SWOT .....	43
3.3.1 Συνοπτικά ο κλάδος του ελαιολάδου στη χώρα .....	43
3.3.2 Ελαιοτριβείο .....	44
3.4 Στόχοι μάρκετινγκ.....	47
3.5 Στρατηγικές μάρκετινγκ (τμηματοποίηση-στόχευση-τοποθέτηση).....	47
3.5.1 Τμηματοποίηση αγοράς.....	47
3.5.2 Στόχευση της επιχείρησης και στρατηγική positioning .....	48
3.5.3 Στρατηγική μάρκετινγκ.....	48
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Τεχνολογική καινοτομία &amp; Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα</b> .....	49
4.1 Ορισμός και έννοια καινοτομίας.....	49
4.2 Ανάλυση τεχνολογικών καινοτομιών.....	49
4.3 Καινοτομία στον κλάδο του ελαιολάδου.....	50
4.4 Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και αποδοτικότητα επιχειρήσεων .....	53

4.5 Ανταγωνιστικές στρατηγικές .....	54
4.5.1 Στρατηγική ηγεσίας κόστους.....	55
4.5.2 Πηγες Ηγεσίας Κόστους .....	55
4.6 Η καινοτομία ως εργαλείο ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος .....	57
4.7 Η εφοδιαστική αλυσίδα ως μέσο εξασφάλισης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος	59
4.8 Καινοτομία στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας.....	60
4.8.1 Αποδοτική παράδοση (Delivery performance).....	62
4.8.2 Μείωση κόστους.....	62
4.8.3 Ικανοποίηση των πελατών.....	63
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Η περίπτωση ελληνικής επιχείρησης.....</b>	<b>64</b>
5.1 Εισαγωγή .....	64
5.2 Περιγραφή της επιχείρησης .....	64
<b>5.3 Στρατηγική και μάρκετινγκ .....</b>	<b>65</b>
5.3.1. Ανταγωνισμός και τακτικές μάρκετινγκ.....	67
5.3.2 Συνολικά έσοδα προγράμματος.....	69
<b>5.4 Σχέδιο λειτουργίας μονάδας παραγωγής.....</b>	<b>69</b>
5.4.1 Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια .....	71
<b>5.4.2 Μηχανολογία και τεχνολογία.....</b>	<b>78</b>
5.4.2.1 Τεχνολογία και πρόγραμμα παραγωγής .....	78
5.4.2.2 Δυναμικότητα μονάδας .....	83
5.4.2.3. Επιλογή τεχνολογίας εντάσεως κεφαλαίου .....	84
5.4.2.4 Κόστος απόκτησης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού.....	85
5.4.2.5 Διοίκηση ολικής ποιότητας (quality management).....	86
5.4.2.6 Περιβαλλοντικό μάνατζμεντ (environmental management) .....	87
<b>5.4.3 Οργάνωση μονάδας και γενικά έξοδα .....</b>	<b>88</b>
5.4.3.1 Οργανόγραμμα.....	88
5.4.3.2 Ροή εργασίας, διαδικασίες και λειτουργικά θέματα.....	89
5.4.3.3. Γενικά έξοδα .....	91
<b>5.4.4 Ανθρώπινοι πόροι .....</b>	<b>92</b>
5.4.4.1. Στρατολόγηση ανθρώπινων πόρων .....	93
5.4.4.2. Εκτίμηση κόστους εργασίας.....	95
<b>5.4.5 Τοποθεσία, χώρος εγκατάστασης, περιβάλλον.....</b>	<b>96</b>
5.4.5.1 Εκτίμηση αναγκών για τοποθεσία.....	96
5.4.5.2 Επιλογή χώρου εγκατάστασης .....	96
5.4.5.3 Χωρομετρικά σχέδια (lay-out) .....	97
5.4.5.4 Κόστος απόκτησης κτιρίου και οικοπέδου.....	98
<b>5.4.6 Προγραμματισμός εκτελέσεως του επενδυτικού σχεδίου “ Project management” .....</b>	<b>99</b>

---

5.4.6.1 Στόχοι του προγράμματος εκτελέσεως του έργου .....	99
5.4.6.2 Στάδια εκτέλεσης επενδυτικού σχεδίου .....	99
5.4.6.3 Χρηματοδότηση .....	99
5.4.6.4 Σύσταση ομάδας εκτέλεσης έργου.....	100
5.4.6.5 Σύσταση εταιρείας .....	100
5.4.6.6 Απόκτηση κτιρίου & οικοπέδου.....	101
5.4.6.7 Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας.....	101
5.4.6.8 Προληπτική προσέλευση και εκπαίδευση εργαζομένων.....	101
5.4.6.9 Απόκτηση υλικών και υπηρεσιών Marketing.....	101
5.4.6.10 Έναρξη λειτουργίας.....	102
<b>5.4.7 Χρηματοοικονομική Ανάλυση &amp; Αξιολόγηση της επένδυσης.....</b>	<b>102</b>
<b>Συμπεράσματα .....</b>	<b>108</b>
Ξενόγλωσση Βιβλιογραφία .....	110
Ελληνική Βιβλιογραφία .....	112
Ηλεκτρονική Αρθρογραφία .....	112
Διαδίκτυο.....	114



## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Μέση αναμενόμενη παραγωγή ελαιολάδου για το 2017-2018.....	18
Πίνακας 2. Στοιχεία πλυθησμού .....	21
Πίνακας 3. Κατανομή μηνιαίας δαπάνης νοικοκυριών .....	22
Πίνακας 4. Στοιχεία κατανάλωσης .....	23
Πίνακας 5. Κατανομή μηνιαίας δαπάνης νοικοκυριών .....	24
Πίνακας 6. Συνολικά έσοδα προγράμματος παραγωγής.....	69
Πίνακας 7. Ετήσιες απαιτήσεις σε νερό .....	73
Πίνακας 8. Απαιτούμενη ηλεκτρική ενέργεια .....	73
Πίνακας 9. Κόστος βιομηχανικών υλικών .....	74
Πίνακας 10. Κόστος υπηρεσιών κοινής ωφέλειας.....	75
Πίνακας 11. Κόστος υπηρεσιών κινητής, σταθερής τηλεφωνίας και Internet.....	75
Πίνακας 12. Τιμές υλικών συσκευασίας.....	76
Πίνακας 13. Συνολικό κόστος στολών εργασίας ανά έτος.....	76
Πίνακας 14. Συνολικό κόστος πρώτων υλών & εφοδίων .....	77
Πίνακας 15. Κόστος εξοπλισμού και μηχανολογικών εγκαταστάσεων .....	85
Πίνακας 16. Γενικά ετήσια έξοδα .....	92
Πίνακας 17. Στρατολόγηση Ανθρωπίνων Πόρων .....	94
Πίνακας 18. Αμοιβές Ανθρωπίνων Πόρων .....	95
Πίνακας 19. Κόστος απόκτησης κτιρίου.....	98
Πίνακας 20. Χρηματοδότηση έργου.....	100
Πίνακας 21. Προληπτικό κόστος σύστασης εταιρίας .....	100
Πίνακας 22. Κόστος απόκτησης υλικών και υπηρεσιών Marketing .....	101
Πίνακας 23. Χρονοδιάγραμμα ενεργειών Gantt .....	102
Πίνακας 24. Καθαρές Ταμειακές Ροές .....	104

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. Ανάλυση αγοράς & κλάδου

### 1.1 Διάρθρωση κλάδου

Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία της έρευνας που διεξήγαγε η Εθνική Τράπεζα Ελλάδος το 2015 αναφορικά με τον κλάδο ελαιολάδου η Ελλάδα αποτελεί τη τρίτη μεγαλύτερη χώρα παραγωγής ελαιολάδου παγκοσμίως, αντιπροσωπεύοντας το 11% της συνολικής παραγωγής, μετά την Ισπανία (40%) και την Ιταλία (14%). Πράγματι, το ελληνικό ελαιόλαδο είναι εξαιρετικής ποιότητας, αφού το 80% της παραγωγής είναι εξαιρετικά παρθένο συγκριτικά με το 65% που παράγει η Ιταλία και το 30% εξαιρετικά παρθένου ελαιολάδου στην Ισπανία.

Επιπροσθέτως, με βάση στοιχεία της ίδιας έρευνας η αυξανόμενη παγκόσμια τάση προς την υιοθέτηση περισσότερο υγιεινών συνηθειών και της μεσογειακής διατροφής, με έμφαση στο ελαιόλαδο, φαίνεται και από το ποσοστό ζήτησης ελαιολάδου το οποίο έχει υπερδιπλασιαστεί σε άλλες χώρες, εκτός από τις 3 κύριες παραγωγούς, τα τελευταία 20 χρόνια. Ωστόσο, παρά τα συγκριτικά πλεονεκτήματα του ελληνικού ελαιολάδου:

- ✓ Μόνο το 27% της ελληνικής παραγωγής φτάνει στο στάδιο της επισήμανσης επωνυμίας, σε σύγκριση με το 50% στην Ισπανία και το 80% στην Ιταλία, καθότι το υπόλοιπο πωλείται σε χύμα μορφή, συμπεριλαμβανομένου του 70% των εξαγωγών (κυρίως στην Ιταλία για επανεξαγωγή).
- ✓ Το μερίδιο αγοράς της Ελλάδας στην παγκόσμια αγορά ελαιολάδου με ονομασία μειώθηκε από 6% κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 στο 4% τα τελευταία 5 χρόνια (Mylonas, 2015).

Σύμφωνα με τα πρόσφατα στοιχεία του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου και το ενημερωτικό δελτίου αγοράς για τον Σεπτέμβριο 2017, η παγκόσμια παραγωγή ελαιολάδου για τη συγκομιδή 2016-2017 προβλέπεται να φθάσει τους 2.538.000 τόνους, ποσό που φαίνεται μειωμένο κατά 24% περίπου ή κατά 631.500 τόνους σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος καλλιέργειας. Η κατανάλωση ανέρχεται σε περίπου 2.740.000 τόνους, λιγότερη κατά 9% σε σχέση με πέρυσι, οι εισαγωγές και οι εξαγωγές ανέρχονται σε 799.000 και 798.500 τόνους αντίστοιχα (InternationalOliveCouncil, 2017).

Οι χώρες μέλη του συμβουλίου (IOC) παράγουν συνολικά 2.349.500 τόνους, που αποτελούν το 93% της συνολικής παγκόσμιας παραγωγής για το 2016/17. Η παραγωγή των χωρών της Ε.Ε. στο σύνολό της ανέρχεται στους 1.744.500 τόνους,

ποσό μειωμένο κατά 25% για τον κλάδο. Πιο αναλυτικά, στην Ισπανία η παραγωγή φτάνει τους 1.283.600 τόνους μειωμένη κατά 8,5%, ακολουθούμενη από την Ελλάδα με 195.000 τόνους μειωμένη κατά 39%, την Ιταλία με 182.300 τόνους, μειωμένη κατά 62% και την Πορτογαλία με 69.400 τόνους, λιγότερη κατά 36%.

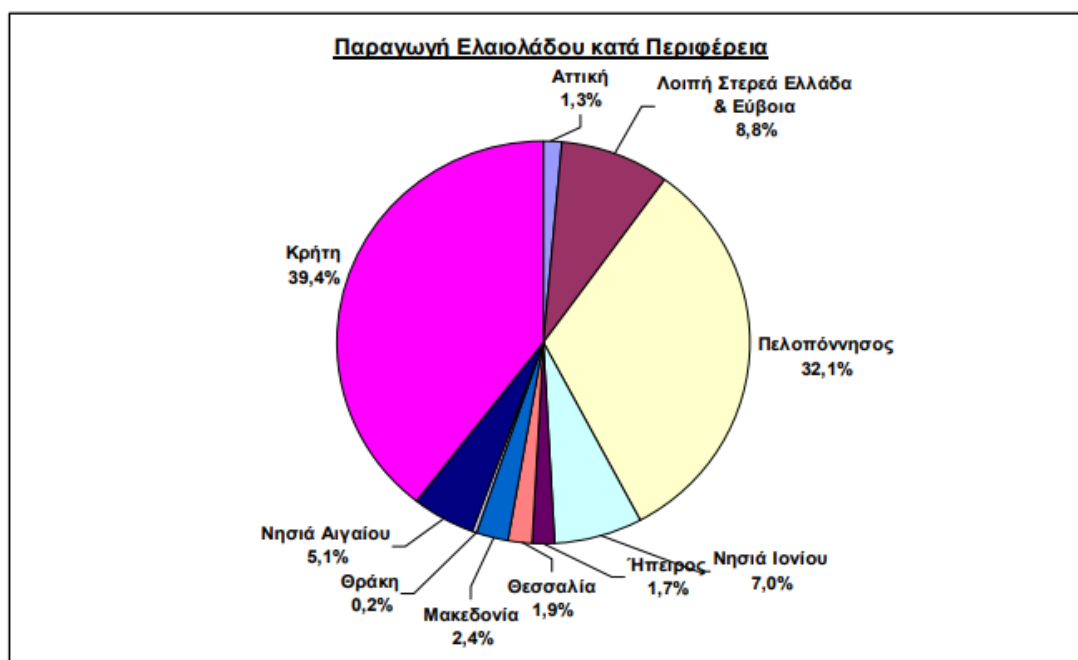
Στις άλλες χώρες μέλη του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου (IOC), η παραγωγή μειώθηκε συνολικά κατά 8% με συνολικό όγκο 605.000 τόνων, με την Τουρκία φτάνει τους 177.000 τόνους, σημειώνοντας αύξηση κατά 24%, ακολουθούμενη από 110.000 τόνους στο Μαρόκο μειωμένη παραγωγή κατά 15%, 100.000 τόνοι στην Τυνησία (-29%), 63.000 τόνοι στην Αλγερία (-23%), ενώ οι υπόλοιπες χώρες αναφέρουν συνολικά 155.000 τόνους. Η κατανάλωση στις χώρες μέλη του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου (IOC), ανερχόταν σε 1.926500 τόνους, δηλαδή μείωση κατά 11% σε ετήσια βάση. Σε άλλες τρίτες χώρες, η κατανάλωση αναμένεται να φθάσει τους 813.500 τόνους περίπου, σημειώνοντας μείωση κατά 2% σε ετήσια βάση (International Olive Council, 2017).

### **1.1.2 Ελαιοτριβεία και παραγωγικές μονάδες στην Ελλάδα**

Σύμφωνα με στοιχεία από μελέτη που πραγματοποίησε η Τράπεζα Πειραιώς το 2011, στον κλάδο ελαιολάδου δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα σχεδόν 450 χιλ. αγροτικές οικογένειες οι οποίες έχουν ως δραστηριότητα την παραγωγή ελαιολάδου. Από αυτές τις οικογένειες που παράγουν ελαιολάδο κάποιες έχουν σκοπό την αυτοκατανάλωση ενώ άλλες την εμπορία και διακίνηση τού ελαιολάδου με τον αριθμό των ιδιωτών οι οποίοι έχουν κάποιον ελαιώνα να μην είναι δυνατόν να προσδιοριστεί. Στη χώρα επίσης, σύμφωνα με τον Δαγκαλίδη (2011) λειτουργούν 2150 ελαιοτριβεία, 35-40 πυρηνελαιουργίες, 260 μεταποιητές-συσσκευαστές και πολλές εμπορικές επιχειρήσεις ή έμποροι. Το μεγαλύτερο ποσοστό παραγωγής ελαιολάδου συγκεντρώνεται στην Κρήτη, στην Πελοπόννησο, στη Στερεά Ελλάδα με έμφαση την Εύβοια και στα Νησιά του Ιονίου.

Πιο συγκεκριμένα, όσον αφορά τα ελαιοτριβεία, πρόκειται για μικρές μονάδες με την κύρια δραστηριότητά τους να πραγματοποιείται λίγους μήνες το χειμώνα, μετά την συλλογή των ελαιόκαρπων, ανάλογα την περιοχή. Σύμφωνα με τον Δαγκαλίδη (2011) «η μέση ετήσια παραγωγή ανά ελαιοτριβείο είναι πολύ χαμηλή και κυμαίνεται μεταξύ 140-200 τόνους ετησίως ανάλογα με τη χρονιά.» Επιπλέον, πολλές είναι οι διαφορές αναφορικά με το μέσο μέγεθος παραγωγής σύμφωνα με την περιοχή. Τα συνεταιριστικά ελαιοτριβεία έχουν μεγαλύτερο μέγεθος και εμφανίζονται περισσότερο άρτια σε όρους παραγωγής συγκριτικά με άλλες μονάδες ελαιοτριβείων στην Κρήτη

οι οποίες όμως εμφανίζουν διπλάσιο μέσο όγκο παραγωγής από τα αντίστοιχα στην Πελοπόννησο. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι σχεδόν το 40% από τα ελαιοτριβεία αντιπροσωπεύουν ατομικές επιχειρήσεις, στη συνέχεια ένα ποσοστό του 30% αντιπροσωπεύει Ομόρρυθμες ή Ετερόρρυθμες Εταιρίες, το 1/5 αντιστοιχεί σε συνεταιριστικές μονάδες, μόλις ένα 1,2% ΕΠΕ και 2,5% περίπου είναι ανώνυμες εταιρίες. Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται η μέση παραγωγή ελαιολάδου σε κάθε γεωγραφική περιφέρεια στη χώρα, με την Κρήτη και την Πελοπόννησο να κατέχουν τα μεγαλύτερα μερίδια παραγωγής.



Πηγή: Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και τροφίμων

Βασικό στοιχείο που διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στη λειτουργία των ελαιοτριβείων αποτελεί το λεγόμενο «δικαίωμα». Πρόκειται για μια μορφή παρακράτησης που γίνεται από τους ελαιοπαραγωγούς μίας ποσότητας ελαιολάδου σαν αμοιβή για το ελαιοτριβείο. Σύμφωνα με τον Δαγκαλιδή το δικαίωμα τα τελευταία χρόνια κυμαίνεται μεταξύ 10-15% της συνολικής ποσότητας ελαιολάδου ενώ κάθε ιδιοκτήτης ελαιοτριβείου μπορεί να καθορίσει μόνος του το ύψος του ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες τη συγκεκριμένη χρονιά ή τον ανταγωνισμό στην περιοχή του. Σε ορισμένες περιοχές παρατηρούνται φαινόμενα άτυπων συμφωνιών μεταξύ των ελαιοτριβείων ώστε το δικαίωμα να διατηρείται σε επίπεδα που διασφαλίζουν την βιωσιμότητα τους. Παρά τις στρεβλώσεις αυτές δεν έχουν παρατηρηθεί υπερβολικά επίπεδα δικαιωμάτων αφού οι παραγωγοί έχουν κάποιες εναλλακτικές δυνατότητες (συνεταιριστικά ελαιοτριβεία, μεταφορά σε ελαιοτριβεία γειτονικών περιοχών, μετατόπιση της ελαιοπαραγωγής από το ελαιόλαδο στις βρώσιμες ελιές).

Σύμφωνα με τις τελευταίες διατάξεις, αρχικά του άρθρου 1 του νόμου 4334/2015 (ΦΕΚ 80) και του νόμου 4336/2015 (ΦΕΚ 94) ο ιδιοκτήτης ελαιοτριβείου μπορεί να παρέχει υπηρεσίες στον παραγωγό για τις οποίες λαμβάνει αμοιβή σε είδος και παράλληλα ο ίδιος είναι και αγοραστής του αγροτικού προϊόντος. Ο συντελεστής ΦΠΑ μετά τις 20.7.2015 είναι 23%. Εδώ να σημειωθεί ότι το προϊόν που λαμβάνει ο ιδιοκτήτης της μονάδας ως αμοιβή δεν επιβαρύνεται με ΦΠΑ, ή μπορεί να επιβαρυνθεί με συντελεστή 13%. Τέλος, να σημειωθεί ότι η παραγόμενη ποσότητα ελαιολάδου στα ελαιοτριβεία αποσκοπεί να ικανοποιήσει ανάγκες αυτοκατανάλωσης (των παραγωγών), με το υπόλοιπο της παραγωγής να διατίθεται σε τυποποιητές, συνεταιρισμούς ή χονδρεμπόρους (Δαγκαλιδής, 2011).

### 1.1.3 Προβλέψεις για το 2017-2018

Σύμφωνα με τα στοιχεία των επίσημων χωρών και τις εκτιμήσεις της Γραμματείας του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου (IOC), η παγκόσμια παραγωγή το 2017/18 εκτιμάται σε περίπου 2.854.000 τόνους, πράγμα που σημαίνει αύξηση περίπου 12% σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος. Η κατανάλωση αναμένεται να ανέλθει σε 2.889.000 τόνους με ετήσια αύξηση 5%. Οι εισαγωγές και οι εξαγωγές αναμένεται να υπερβούν τους 830.000 τόνους αντίστοιχα.

Σε αυτό το σημείο του έτους, είναι ακόμη πολύ νωρίς για να υπολογιστούν με ακρίβεια οι εκτιμήσεις παραγωγής. ωστόσο οι χώρες μέλη του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου στο σύνολό τους υπολογίζουν παραγωγή 2.677.000 τόνων, η οποία αντιπροσωπεύει το 94% του συνόλου της παγκόσμιας παραγωγής για το έτος συγκομιδής 2017/18 και φαίνεται προσαυξημένη κατά 14% σε ετήσια βάση.

Η πρόβλεψη για τα κράτη μέλη της ΕΕ δείχνει παραγωγή 1.896.000 τόνους με την Ισπανία να κατέχει την πρώτη θέση με 1.150.000 τόνους, 10% χαμηλότερη από την προηγούμενη χρονιά, στη συνέχεια η Ιταλία με 320.000 τόνους (+ 75%), η Ελλάδα με 300.000 τόνους (+ 54%) και η Πορτογαλία με 110.000 τόνους (+ 58%). Η παραγωγή σε άλλες χώρες μέλη προβλέπεται να ανέλθει σε 781.000 τόνους, σημειώνοντας ετήσια αύξηση 176.000 τόνων (+ 29%). Στο πλαίσιο αυτής της ομάδας χωρών, η Τυνησία αναμένεται να έχει συγκομιδή 220.000 τόνους, η οποία θα είναι αυξημένη κατά 120%, ακολουθούμενη από την Τουρκία με προβλέψεις 180.000 τόνων (+ 2%), το Μαρόκο με 120.000 τόνους (+ 9%), την Αλγερία με 80.000 τόνους (+ 27%), την Αργεντινή με 37.500 τόνους (+ 74%), την Ιορδανία και την Αίγυπτο με 25.000 τόνους αντίστοιχα, οι οποίες και στις δύο περιπτώσεις θα έχουν αύξηση παραγωγής κατά

25%, ενώ η παραγωγή αναμένεται να παραμείνει σταθερή ή ελαφρώς λιγότερη σε άλλες χώρες μέλη (International Olive Council, 2017).

## 1.2 Γενικά χαρακτηριστικά κλάδου

Το ελαιόλαδο είναι ένα από τα κυριότερα αγαθά της μεσογειακής διατροφής και πολύ υγιεινό για τον άνθρωπο. Σε διεθνές επίπεδο τα ελαιόδεντρα φτάνουν σχεδόν τα 800 εκατομμύρια, ενώ το ένα ελαιόδεντρο μπορεί να φτάσει σε παραγωγή τα 40 κιλά ελιάς, ξεκινώντας από περίπου δεκαπέντε με μέση απόδοση των 100 κιλών ελαιοκάρπων να φτάνει τα είκοσι κιλά κατά μέσο όρο. Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι η Μεσόγειος παράγει σχεδόν το σύνολο της διεθνούς ποσότητας ελαιολάδου (97%).

Στις μέρες μας, η διαδικασία παραγωγής ελαιολάδου στην Ελλάδα αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της οικονομίας. Αρχικά η διεθνής αγορά ελαιολάδου, την τελευταία τριετία εμφάνισε αύξηση κατά 30% το διάστημα 2013-2015, με την Ιταλία να είναι πρώτη στις εισαγωγές. Η χώρα μας βρίσκεται στην τέταρτη θέση διεθνώς και στην τρίτη θέση στην ΕΕ, με αξία εξαγωγών πάνω από 600 εκατ. ευρώ το 2015. Επιπλέον, σχεδόν το 91 % των συνολικών εξαγωγών ελαιολάδου παγκοσμίως αποτελείται από πέντε μόνο κράτη, με ηγέτιδα την Ισπανία. Η χώρα μας βρίσκεται σε αυτή την ομάδα καταλαμβάνοντας το 9,6%. (ΦΩΝΗ, 2017)

Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου-IOC (International Olive Council), στην Ελλάδα την περίοδο 2014-2015, η κατανάλωση έφτασε στους 160.000 τόνους ετησίως. Όσον αφορά την Ισπανία έχει σταθεροποιηθεί στους 500.000 τόνους όσους και στην Ιταλία. Αν και η κατανάλωση συγκεντρώνεται κυρίως σε αυτές τις τρεις χώρες της ΕΕ, στα υπόλοιπα κράτη μέλη είναι αξιοσημείωτο το γεγονός της αυξητικής τάσης της κατανάλωσης, που φαίνεται να έχει σταθεροποιηθεί σε περίπου 300.000 τόνους. Όσον αφορά τον μέσο όρο της ετήσιας κατά κεφαλή κατανάλωσης ελαιολάδου, η Ελλάδα παραμένει στην πρώτη θέση (16,3 κιλά), ακολουθούμενη από την Ισπανία (10,4), την Ιταλία (9,2) και την Πορτογαλία (7,1).

Τη μεγαλύτερη κατανάλωση ελαιολάδου στις μη ευρωπαϊκές χώρες, που είναι μέλη του IOC, έχουν η Τουρκία και το Μαρόκο, όπου η παραγωγή έχει επίσης αυξηθεί. Το ίδιο συμβαίνει και στην Αλγερία, ενώ αντίθετα παρά την αύξηση της παραγωγής στην Τυνησία έχουμε μείωση της κατανάλωσης. Ο μεγαλύτερος μέσος όρος της κατά κεφαλή κατανάλωσης ελαιολάδου στις μη ευρωπαϊκές χώρες μέλη του IOC παρουσιάζεται στην Αλβανία (4,7 κιλά), ενώ ακολουθεί ο Λίβανος (4,5), το Μαρόκο

(3,9), η Τυνησία (3,7), η Ιορδανία (3,1), το Ισραήλ και η Λιβύη (2,4) και η Τουρκία. Μεταξύ των κρατών που δεν είναι μέλη του ΙΟΚ, οι ΗΠΑ έχουν την πιο θεαματική αύξηση της κατανάλωσης κατά τα τελευταία 25 χρόνια. Ωστόσο η έκθεση υποστηρίζει ότι φαίνεται να υπάρχει περιθώριο για αύξηση της κατανάλωσης τα επόμενα χρόνια κάτι που ισχύσει και για τη Βραζιλία και την Ιαπωνία (Παϊσιιάδης, 2015).

Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι σύμφωνα με το Διεθνές Συμβούλιο Ελαιολάδου και την έκθεση του Μαρτίου 2017, οι εισαγωγές ελαιολάδου για το έτος 2016/2017 παρουσιάζουν έντονες αυξήσεις σε ορισμένες αγορές. Κατά τους πρώτους τέσσερις μήνες (Οκτώβριος 2016 - Ιανουάριος 2017) ήταν ως εξής:

- ❖ Αύξηση κατά 73% στην Αυστραλία
- ❖ Κατά 38% στη Βραζιλία.
- ❖ Κατά 32% στην Κίνα.
- ❖ Κατά 20% στον Καναδά.
- ❖ Κατά 16% στην Ιαπωνία.
- ❖ Και κατά 4,5% στις Ηνωμένες Πολιτείες, σε σύγκριση με την αντίστοιχη περίοδο του προηγούμενου έτους (ΙΟΚ, 2017).

### 1.3 Μέγεθος εγχώριας παραγωγής ελαιολάδου

Η εγχώρια παραγωγή ελαιολάδου υπερκαλύπτει την εγχώρια ζήτηση με αποτέλεσμα μεγάλο μέρος της να διατίθεται και σε χώρες του εξωτερικού. Η Ελλάδα αποτελεί μία από τις σημαντικότερες ελαιοπαραγωγικές χώρες σε παγκόσμιο επίπεδο. Το μέγεθος παραγωγής ελαιολάδου σχετίζεται άμεσα με τον καιρό ο οποίος επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό το μέγεθος της παραγωγής των ελαιόδεντρων και κατ' επέκταση την παραγωγή του ελαιολάδου. Χαρακτηριστικό της παραγωγής των εν λόγω προϊόντων είναι η κυκλικότητα που παρουσιάζει, καθώς μια «καλή» χρονιά παραγωγής ελαιολάδου συνοδεύεται συνήθως από μια «κακή» αντίστοιχη χρονιά. Η διάρκεια του κύκλου της παραγωγής κυμαίνεται μεταξύ 1-2 ετών.

Σύμφωνα με μελέτη της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος (2015), είναι γεγονός ότι η ελληνική παραγωγή μειώθηκε τα τελευταία χρόνια εξαιτίας της χαμηλότερης εγχώριας κατανάλωσης, γεγονός που οδήγησε σε υψηλότερες εξαγωγές. Παρ' όλα αυτά, το μερίδιο αγοράς της Ελλάδας όσον αφορά τις εξαγωγές εμφανίζεται επίσης μειωμένο στη διεθνή αγορά, η οποία φαίνεται αρκετά δυναμική (Mylonas, 2015). Ειδικότερα, παρότι η χώρα έχει ένα από τα υψηλότερα επίπεδα κατά κεφαλή κατανάλωση ελαιολάδου, ο ρυθμός κατανάλωσης έχει πτωτική πορεία, από 20

κιλά/κεφαλή το 1990, σε 16 κιλά/κεφαλή το 2014 ενώ στην Ισπανία και την Ιταλία το ποσοστό αυτό κυμαίνεται περίπου στα 11 κιλά κατά κεφαλήν. Υπάρχει επίσης, η τάση αντικατάστασης του ελαιολάδου από άλλα φθηνότερα φυτικά έλαια, με το ποσοστό της συνολικής κατανάλωσης φυτικού ελαίου στην Ελλάδα να φτάνει το 55% το 2014 σε σύγκριση με το 10% το 1980. Με βάση στοιχεία της έρευνας ο εξαγωγικός προσανατολισμός της ελληνικής παραγωγής έχει ενισχυθεί κατά τη διάρκεια των τελευταίων δύο δεκαετιών. Ειδικότερα, οι εξαγωγές κάλυψαν το 42% της παραγωγής κατά τα τελευταία 5 χρόνια σε σχέση με το 35% κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 (Mylonas, 2015).

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου η ελαιοκομική περίοδος 2016-2017 δεν ήταν καλή για τη χώρα μας καθότι σημειώθηκε μείωση στην παραγωγή ελαιολάδου σχεδόν 20%. Κάθε χρόνο η παραγωγή κυμαίνεται σε περίπου 280 χιλιάδες τόνους και φέτος διαμορφώνεται σε 200-220 χιλιάδες τόνους. Τα ίδια προβλήματα αντιμετωπίζουν και οι Ιταλοί, με εξαίρεση την Ισπανία, την Τυνησία και την Τουρκία (ΕΞΠΡΕΣ. ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ, 2016).

## 1.4 Ζήτηση ελαιολάδου στην Ελλάδα

Το μέγεθος της ζήτησης ελαιολάδου στην χώρα μας επηρεάζεται σημαντικά από την εξέλιξη του πληθυσμού. Το ποσό που τιμολογείται το ελαιόλαδο καθώς επίσης και το διαθέσιμο εισόδημα των καταναλωτών όπως επίσης η τιμή από υποκατάστατα προϊόντα, παίζουν καθοριστικό ρόλο στη ζήτηση του εν λόγω προϊόντος. Η τιμή του ελαιολάδου παρουσιάζει σημαντικές διακυμάνσεις κυρίως λόγω των μεταβολών που εμφανίζει η προσφορά. Μια σημαντική αύξηση της τιμής διάθεσης του ελαιολάδου ενδέχεται να στρέψει τους καταναλωτές σε υποκατάστατα προϊόντα (π.χ. σπορέλαια), τα οποία διατίθενται σε χαμηλότερες τιμές (ICAP 2012).

Η ζήτηση ελαιολάδου στην ελληνική αγορά εμφανίζει πτωτική τάση αναφορικά κυρίως με το τυποποιημένο ελαιόλαδο, σε αντίθεση με το χύμα ελαιόλαδο του οποίου η ζήτηση ακολουθεί ανοδική πορεία. Ο λόγος για τον οποίο το τυποποιημένο ελαιόλαδο δεν έχει υψηλή ζήτηση έγκειται στο γεγονός των υψηλών τιμών στις οποίες πωλείται στους καταναλωτές που συνδυαστικά με την μειωμένη αγοραστική δύναμή τους συμβάλλει στην πτωτική τάση του όσον αφορά τη εγχώρια ζήτηση (Kountouri & Prodromidis, 2017).

## 1.5 Παγκόσμια κατανάλωση ελαιολάδου

Η κατανάλωση ελαιολάδου σε διεθνές επίπεδο ανήλθε το 2010/2011 σε 2.985 χιλ. τόνους σημειώνοντας αύξηση 2,8% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Η



κατανάλωση ελαιολάδου στην Ε.Ε. έφτασε τους 1.830 χιλ. τόνους χωρίς ιδιαίτερη μεταβολή σε σχέση με το προηγούμενο έτος, όπου αποτελεί το 61% περίπου της κατανάλωσης παγκοσμίως. (ICAP 2012).

Η παγκόσμια κατανάλωση ελαιολάδου σχεδόν διπλασιάστηκε τα τελευταία 25 χρόνια με άλμα 73%, σύμφωνα με έκθεση της ιταλικής ομάδας αγροτών Coldiretti. Η παγκόσμια κατανάλωση ελαιολάδου το 2015 ήταν συνδεδεμένη με ρεκόρ 3.295.911 τόνων στην έκθεση. Η Ιταλία οδήγησε τον κατάλογο των καταναλωτών με 640.443 τόνους, ακολουθούμενη από την Ισπανία με 540.133 τόνους και τις Ηνωμένες Πολιτείες, οι οποίες κατανάλωσαν 339.512 τόνους - αύξηση 250 τοις εκατό πριν από 25 χρόνια (Granito, 2016).

Παγκόσμια τάση έχει γίνει η υγιεινή διατροφή γεγονός που δικαιολογεί την στροφή των ανθρώπων να αλλάξουν τον τρόπο διατροφής τους. Στην Ιαπωνία, η κατανάλωση ελαιολάδου το 2015 έφτασε τους 66.139 τόνους, ποσό που αντιπροσώπευε μια αύξηση κατά 1.400% τα τελευταία 25 έτη, ενώ το Ηνωμένο Βασίλειο και η Γερμανία κατανάλωναν περίπου 65.000 τόνους, δηλαδή αύξηση 763% και 465% αντίστοιχα. Ακόμα και χώρες όπως η Βραζιλία άρχισαν να αγοράζουν ελαιόλαδο, με την παγκόσμια κατανάλωση να αυξάνεται τα τελευταία 25 χρόνια με πολύ γρήγορους ρυθμούς. Συγκεκριμένα η Βραζιλία έφτασε τους 73.304 τόνους, η Ρωσία με τριπλάσια ανάπτυξη τα τελευταία 25 χρόνια έφτασε τους 23.149 τόνους, και η Γαλλία ξεπέρασε τους 113.538 τόνους, αντιπροσωπεύοντας αύξηση 268%. Σε αντίθεση με αυτές τις χώρες, η Ιταλία, τα τελευταία 25 χρόνια εμφάνισε σταθερή κατανάλωση, με μια μικρή αύξηση 8%, η Ισπανία είχε αύξηση 24% κατά τη διάρκεια και η Ελλάδα είχε μια εκπληκτική πτώση 26%. Η αύξηση της παγκόσμιας ζήτησης για το ελαιόλαδο προκλήθηκε εν μέρει από τα οφέλη για την υγεία που συνδέονται με την κατανάλωση ελαιολάδου.

## 1.6 Παγκόσμια παραγωγή ελαιολάδου

Η μέση αναμενόμενη αύξηση παραγωγής ελαιολάδου για το 2017-2018 είναι 405.000 τόνοι ή 18,6%. Στην περίπτωση της υψηλότερης αναμενόμενης παραγωγής (2.730 χιλιάδες τόνοι) η αύξηση θα φτάσει τους 555.000 τόνους (+ 25,5%). Στο χαμηλότερο επίπεδο παραγωγής (2.430 χιλιάδες τόνους) η συνολική αύξηση θα είναι 255.000 τόνοι (11,7%). Στον Πίνακα 1 παρακάτω εμφανίζεται η παγκόσμια παραγωγή ελαιολάδου για το έτος του 2017/18, για τους οκτώ κορυφαίους παραγωγούς ελαιολάδου διεθνώς που αποτελούν το 90% της παγκόσμιας παραγωγής ελαιολάδου (Zamprounis, 2017).

Πίνακας 1. Μέση αναμενόμενη παραγωγή ελαιολάδου για το 2017-2018

Country	2017/2018 (average)	2016/17	Change
Greece	260-280 (270)	170	+100
Italy	300 – 318 (309)	145	+165
Spain	1.100 – 1.250 (1.175)	1.270	-95
Portugal	90-100 (95)	100	-5
Morocco	100-110 (105)	11	-5
Tunisia	250-270 (260)	90	+170
Turkey	230-250 (240)	200	+40
Syria*	100-150 (125)	90	+35
<b>TOTAL</b>	<b>2.430 – 2.730 (2.580)</b>	<b>2.175</b>	<b>+405 (18,6%)</b>

PRODUCTION (1.000 tm)

Πηγή: www.olivenews.gr

Λόγω των έντονων καιρικών συνθηκών και του ξηρού καιρού η διεθνής βιομηχανία παραγωγής ελαιολάδου τα τελευταία πέντε χρόνια έχει εμφανίσει σημαντική πτώση. Κατά μέσο όρο, οι παγκόσμιες τιμές έχουν ήδη αυξηθεί κατά 25% το 2017 και κατά 26% σε όλη την Ευρώπη με μεγαλύτερη ένταση τα τελευταία δύο χρόνια. Επίσης, φαίνεται ότι και η παγκόσμια παραγωγή μειώθηκε κατά 14%. Οι προβλεπόμενες ετήσιες μειώσεις ποικίλλουν σημαντικά μεταξύ των μεγάλων παραγωγών, με την Ιταλία να αναμένεται ότι θα υποστεί μια μεγάλη πτώση στην παραγωγή τους επόμενους μήνες σύμφωνα με το Διεθνές Συμβούλιο Ελαιολάδου.

Στο ίδιο επίπεδο θα κινηθεί και η Ελλάδα η οποία επίσης, θα υποστεί μείωση στην παραγωγή ελαιολάδου κατά 20%, η Τυνησία 17% και η ηγέτιδα στον κλάδο, Ισπανία μείωση κατά 7%. Επιπροσθέτως, το 2015, παρά την κακή συγκομιδή που σημειώθηκε στην Ισπανία, στην Ελλάδα και στην Ιταλία, οι αυξανόμενες τιμές - κατά μέσο όρο 20% - μαζί με τις πωλήσεις ιδιωτικών ετικετών από παραγωγούς ελαιολάδου προκάλεσαν αύξηση των εσόδων σε ολόκληρη την Ευρώπη. Τα επόμενα δύο χρόνια, οι τιμές σε ολόκληρη τη Δυτική Ευρώπη αυξήθηκαν μόνο κατά 4,8%. Ωστόσο, η παγκόσμια αγορά του εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου είναι πάντα διαχρονική. Οι πρώτοι πέντε μήνες του τρέχοντος έτους παραγωγής, μέχρι δηλαδή το Φεβρουάριο του 2017, σημείωσαν έντονη αύξηση της ζήτησης σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος: 58% στην Αυστραλία, 36% στη Βραζιλία, 34% στην Κίνα, 9% στον Καναδά, 2% στις Ηνωμένες Πολιτείες (Schrieberg, 2017).

## 1.7 Κατανάλωση ελαιολάδου στην εγχώρια αγορά

Σύμφωνα με τα στοιχεία του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου η εγχώρια κατανάλωση ελαιολάδου δεν παρουσιάζει αξιόλογη μεταβολή κατά τις τελευταίες τρεις ελαιοκομικές περιόδους και διαμορφώθηκε στους 230 χιλ. τόνους. Η αξία της

εγχώριας αγοράς ελαιολάδου (χύμα και τυποποιημένο) εκτιμάται το 2010/2011 σε 310 € εκατ. (τιμές χονδρικής), σημειώνοντας μείωση 3,1% σε σχέση με την προηγούμενη περίοδο. Η εγχώρια κατανάλωση τυποποιημένου ελαιολάδου εκτιμάται την ίδια περίοδο σε 129 εκατ. περίπου.

Ωστόσο σύμφωνα με την πρωτογενή έρευνα που έγινε σε επιχειρήσεις του κλάδου σε συνδυασμό και με εκτιμήσεις παραγόντων της αγοράς η πραγματική εγχώρια κατανάλωση ελαιολάδου κυμαίνεται σε χαμηλότερα επίπεδα. Ειδικότερα, το 2010/2011 εκτιμάται στους 155 χιλ. τόνους σημειώνοντας μείωση 3,1% σε σχέση με το 2009/2010. Μεγαλύτερη υποχώρηση παρατηρείται στη ζήτηση τυποποιημένου με ποσοστό 4,9% καθώς σημαντική μερίδα καταναλωτών, λόγω συμπίεσης των εισοδημάτων αναγκάζεται να περιορίσει την κατανάλωση ελαιολάδου γενικά, γεγονός που πλήττει σε εντονότερο βαθμό το τυποποιημένο προϊόν. Για την περίοδο 2010/2011 ανήλθε στους 36 χιλιάδες τόνους παρουσιάζοντας μείωση 7,7%. Σχετικά με τη διάρθρωση της εγχώριας αγοράς ελαιολάδου, σύμφωνα με εκτιμήσεις την περίοδο 2010/2011 το μεγαλύτερο μέρος της εγχώριας κατανάλωσης καλύφθηκε από το χύμα διακινούμενο ελαιόλαδο (κυμαίνεται μεταξύ 70%-75% περιλαμβανομένου και μεριδίου 30% που αφορά αυτοκατανάλωση). Το τυποποιημένο ελαιόλαδο αντιπροσωπεύει περίπου το 25% της συνολικής κατανάλωσης. Στον όγκο κατανάλωσης τυποποιημένου προϊόντος, αξιόλογο μερίδιο έχουν τα προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας (private label) που προωθούνται από τα supermarkets και παρουσιάζουν αυξητική τάση. Σύμφωνα με τις ισχύουσες συνθήκες και τάσεις της αγοράς η εγχώρια κατανάλωση ελαιολάδου προβλέπεται ότι θα κυμανθεί στο επίπεδο των 145 χιλιάδων τόνων τις επόμενες δύο ελαιοκομικές περιόδους (ICAP 2012).

## 1.8 Τιμές ελαιολάδου

Σύμφωνα με το Διεθνές Συμβούλιο Ελαιολάδου (IOC) οι τιμές των παραγωγών εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου στην Ισπανία τις τελευταίες εβδομάδες με την τιμή να φτάνει τα 3,84 € / kg στα τέλη Μαρτίου 2017, τιμή αυξημένη κατά 20% σε σύγκριση με την ίδια περίοδο του προηγούμενου έτους. Όσον αφορά την Ιταλία, οι τιμές του ελαιολάδου έφθασαν τα 6,14 € / kg στα τέλη Μαρτίου 2017, δηλαδή αύξηση κατά 73% σε ετήσια βάση.

Στην Ελλάδα οι τιμές από τα μέσα Αυγούστου έως τα τέλη Οκτωβρίου 2016 παρέμειναν σταθερές ενώ στα μέσα Μαρτίου άρχισαν να ανεβαίνουν φτάνοντας τα 3,56 € / kg που σημαίνει αύξηση κατά 21% σε σχέση με την αντίστοιχη περίοδο του προηγούμενου έτους (IOC, 2017).

Πιο αναλυτικά για την Ελλάδα, η Λακωνία (Νότια Πελοπόννησος) σημείωσε 4,35 € / κιλό ενώ η Κρήτη παραμένει σημαντικά πίσω, κυμαινόμενη από 3,6 έως 3,9 € / kg, με τη Σητεία να σημειώνει το υψηλότερο σημείο. Οι υψηλές τιμές για το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο ωθούν προς τα πάνω τις τιμές άλλων κατηγοριών, όπως το πυρηνέλαιο, η τιμή του οποίου είναι 2,10-2,20 € / kg (εξευγενισμένο). Οι τιμές για το ελαιόλαδο σε άλλες ελαιοπαραγωγικές χώρες ακολουθούν παρόμοια τάση και είναι ακόμα πιο υψηλές σε σχέση με την Ελλάδα. Στην Ιταλία, οι τιμές για το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο ξεκινούν από 5,80 € και ανεβαίνουν στα 6,50 € / kg. Στην Ισπανία, το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο κυμαίνεται μεταξύ 3,70 - 4,10 € / kg. Οι τιμές για το έξτρα παρθένο ελαιόλαδο στην Τυνησία υπερβαίνουν τα 4 € / kg.

Η σημερινή ισορροπία θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως εύθραυστη. Εξαρτάται από την κατανάλωση (πωλήσεις) και ιδιαίτερα από τις εξαγωγές που έχουν πολύ καλή πορεία στις διεθνείς αγορές εξαιτίας της υποτίμησης του ευρώ. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο είναι πολύ σημαντικά τα στοιχεία της Ισπανίας τον Φεβρουάριο κάθε έτους. Ωστόσο η ισορροπία κρίνεται και στα πρώτα σαφή σημάδια για τη συγκομιδή του 2017-2018, καθώς αυτός ο χειμώνας χαρακτηρίστηκε από ακραίες καιρικές συνθήκες (χιόνι, βροχοπτώσεις, πλημμύρες), που φαίνεται ότι θα επηρεάσει τις δυνατότητες των ελαιόδεντρων (Zambounis, 2017).

## **1.9 Παράγοντες που επηρεάζουν τη ζήτηση ελαιολάδου στην Ελλάδα**

Ορισμένοι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες σύμφωνα με τους οποίους καθορίζεται η πορεία ζήτησης ελαιολάδου είναι ο πληθυσμός, το εισόδημα, οι μεταβολές στις τιμές των υποκατάστατων προϊόντων, οι συνήθειες διατροφής αλλά και οι προτιμήσεις των καταναλωτών οι οποίες έχουν ως βάση θέματα υγείας και διαφήμισης.

### **Εξέλιξη πληθυσμού**

Το ελαιόλαδο στη χώρα μας αποτελεί προϊόν βασικής διατροφής. Ως εκ τούτου η ζήτησή του εξαρτάται άμεσα από την εξέλιξη του πληθυσμού. Ο πίνακας 2. αποτυπώνει τον πληθυσμό της χώρας το 2011, ανά ηλικιακή ομάδα. Ο μόνιμος πληθυσμός της χώρας ανήλθε σε 10.816.286 άτομα από τα οποία 5.303.223 άρρενες (ποσοστό 49,0 %) και 5.513.063 θήλειες (ποσοστό 51,0%) (ΕΛΣΤΑΤ, 2014)

Πίνακας 2. Στοιχεία πληθυσμού

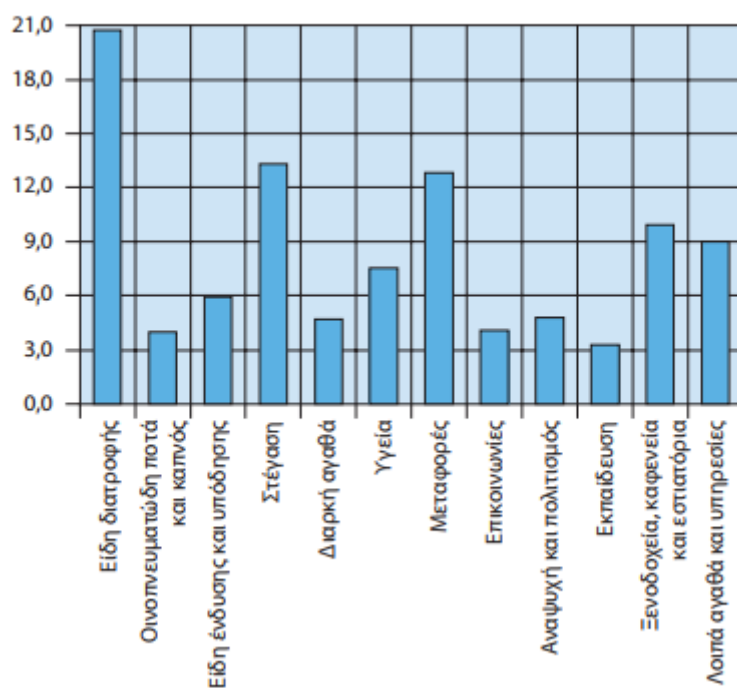
<b>1. Μόνιμος Πληθυσμός κατά φύλο και ομάδες ηλικιών</b> Απογραφή Πληθυσμού - Κατοικιών, 2011			
Ομάδες ηλικιών	2011		
	Σύνολο	Άρρενες	Θήλειες
<b>Σύνολο</b>	<b>10.816.286</b>	<b>5.303.223</b>	<b>5.513.063</b>
0 - 9	1.049.839	537.220	512.619
10 - 19	1.072.705	552.173	520.532
20 - 29	1.350.868	696.744	654.124
30 - 39	1.635.304	827.542	807.762
40 - 49	1.581.095	781.112	799.983
50 - 59	1.391.854	677.018	714.836
60 - 69	1.134.045	543.421	590.624
70 - 79	1.017.242	456.247	560.995
80 +	583.334	231.746	351.588

Πηγή:ΕΛΣΤΑΤ, 2014

### Εισόδημα Καταναλωτών

Το διαθέσιμο εισόδημα σε ένα νοικοκυριό καθορίζει πέρα από την πορεία της ζήτησης για ελαιόλαδο σε όρους ποσότητας, τη ζήτηση και σε ποιότητα (χύμα ή τυποποιημένο). Με βάση στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής για τους μήνες Απρίλιο-Ιούνιο 2017, η μέση μηνιαία δαπάνη των νοικοκυριών για αγαθά και υπηρεσίες ανήλθε στα 1.419,57 € με το 20,7% (293.3 €) να αντιπροσωπεύει το ποσοστό μέσης μηνιαίας κατανάλωσης ειδών διατροφής. Η εν λόγω έρευνα κάλυψε βάση δείγματος το σύνολο των νοικοκυριών της ελληνικής επικράτειας, με απώτερο σκοπό τη συλλογή δεδομένων αναφορικά με τις δαπάνες τους για διάφορες κατηγορίες αγαθών και υπηρεσιών. Σύμφωνα με στοιχεία της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (2017), στον πίνακα 3. απεικονίζονται τα ποσοστά μέσης μηνιαίας δαπάνης των ελληνικών νοικοκυριών για αγαθά και υπηρεσίες το 2015 ενώ στον πίνακα 4. απεικονίζεται η μέση καταναλωθείσα ποσότητα βασικών αγαθών για το 2011-2015. Συγκριμένα φαίνεται στον πίνακα 4, ότι η μέση καταναλωθείσα ποσότητα ελαιολάδου το 2015 έφτασε τα 3.256 ml στη χώρα, εμφανίζοντας μια σχετικά μικρή πτώση συγκριτικά με το 2013 και το 2014 όπου οι αντίστοιχες ποσότητες ήταν 3.477 και 3.431ml.

Πίνακας 3. Κατανομή μηνιαίας δαπάνης νοικοκυριών

**Ποσοστιαία (%) κατανομή της μέσης μηνιαίας δαπάνης (αγορές) των νοικοκυριών για αγαθά και υπηρεσίες, 2015**Πηγή: <http://www.statistics.gr>

Πίνακας 4. Στοιχεία κατανάλωσης

<b>2. Μέση μηνιαία καταναλωθείσα ποσότητα βασικών αγαθών, 2011 - 2015</b>					
	2011	2012	2013	2014	2015
Ρύζι (gr)	1.286	1.296	1.317	1.318	1.329
Ψωμί και είδη αρτοποιίας (gr)	11.373	11.140	10.809	10.693	10.676
Ζυμαρικά (gr)	2.636	2.672	2.766	2.715	2.848
Κρέας (gr)	11.441	11.029	10.413	10.376	10.268
Ψάρια (gr)	3.293	3.143	2.947	2.972	2.778
Γάλα (ml)	12.727	12.418	12.122	12.257	11.912
Αυγά (σε τεμάχια)	16	16	15	15	15
Γιαούρτι (gr)	1.835	1.745	1.731	1.796	1.865
Τυρί (gr)	3.535	3.373	3.185	3.004	2.841
Φρούτα νωπά, συντηρημένα και ξηροί καρποί (gr)	20.917	19.916	17.567	17.621	17.206
Λαχανικά νωπά, συντηρημένα και όσπρια (gr)	28.992	28.403	26.272	26.477	26.111
Ελαιόλαδο (ml)	3.534	3.729	3.477	3.431	3.256
Τσιγάρα (σε τεμάχια)	269	237	221	201	185
Οινοπνευματώδη ποτά (ml)	4.096	3.788	3.781	3.792	3.871

Πηγή: <http://www.statistics.gr>

Σύμφωνα με παλαιότερα στοιχεία έρευνας της ΕΛΣΤΑΤ, η δαπάνη κατά μέσο όρο των νοικοκυριών για αγορά ελαιολάδου κάθε μήνα ήταν για το 2008 περίπου 14.00 € αντιστοιχώντας σχεδόν στο 4% των μέσων δαπανών ανά μήνα για αγορά ειδών διατροφής και το 73% περίπου των δαπανών της κατηγορίας έλαια και λίπη. Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι στο χαμηλό ποσοστό του μέσου όρου μηνιαίων δαπανών για αγορά ελαιολάδου συμβάλλει το υψηλό ποσοστό αυτοκατανάλωσης που χαρακτηρίζει το ελαιόλαδο.

Παρακάτω, στον πίνακα 5. απεικονίζονται σύμφωνα με δεδομένα της ΕΛΣΤΑΤ, οι μέσοι όροι των αγορών ελαιόλαδου κάθε μήνα για τα έτη 2008 μέχρι και 2013 με βάση τις συνολικές αγορές κάθε μήνα που πραγματοποίησαν τα νοικοκυριά. Αρχικά, το έτος 2008 όλα τα νοικοκυριά συνολικά αγόρασαν ελαιόλαδο σε ποσοστό το οποίο κάλυπτε το 0,65% των συνολικών αγορών. Τον επόμενο χρόνο το ποσοστό αυτό έφτασε το 0,85% των συνολικών αγορών, το 2010 το 0,97% και το 2011 το 1,03% των συνολικών αγορών. Το 2012 καλύπτει το 0,93% των συνολικών αγορών και το 2013 το 0,92%. Φαίνεται συνεπώς μια συνεχόμενη αύξηση μέχρι και το 2013 του ποσοστού που αντιπροσώπευε το ελαιόλαδο στις συνολικές αγορές που πραγματοποιούσαν τα νοικοκυριά. Στον εν λόγω πίνακα φαίνεται επίσης τι ποσοστό καλύπτει το ελαιόλαδο από το 2008 μέχρι και το 2013 για τα νοικοκυριά με βάση τις συνολικές αγορές που πραγματοποιούσαν. Έτσι τα νοικοκυριά που δαπανούσαν μέχρι 750 € το μήνα, το 2008, έδιναν για αγορά ελαιολάδου το 1,19% αυτών των

αγορών, το 2010 το 1,44% και το 2013 το 0,86%. Κατά τον ίδιο τρόπο, γίνεται κατανοητό από τον πίνακα ότι από το 2008 έως το 2011, το ποσοστό συμμετοχής του ελαιόλαδου στο συνολικό ποσοστό αγορών που πραγματοποιούσαν τα νοικοκυριά σταδιακά αυξανόταν. Ωστόσο, το έτος 2012 έως 2013 φαίνεται πως υπάρχει μια σχετικά μικρή πτώση στο εν λόγω ποσοστό γεγονός που αποδίδεται στην αρχή της οικονομικής ύφεσης για τη χώρα (ΕΛΣΤΑΤ).

Πίνακας 5. Κατανομή μηνιαίας δαπάνης νοικοκυριών

Μέσος όρος μηνιαίων αγορών ελαιόλαδου (2008 - 2013)									
Αγαθά και Υπηρεσίες	Όλα τα νοικοκυριά	Νοικοκυριά με μηνιαίες συνολικές αγορές							
		Μέχρι 750€	751-1100€	1101-1450€	1451-1800€	1801-2200€	2201-2800€	2801-3500€	3501€ κ άνω
<b>2008</b>									
Σύνολο αγορών	2.117,67	402,29	681,28	1.007,92	1.269,49	1.584,2	1.994,2	2.539,35	4.329,6
Ελαιόλαδο	13,68	4,78	6,66	10,05	13,87	16,94	20,14	25,56	40,7
<b>2009</b>									
Σύνολο αγορών	2.065,11	443,32	666,78	1.021,57	1.287,67	1.588,9	1.995,6	2.496,23	4.299,2
Ελαιόλαδο	17,72	8,56	9,36	13,31	15,29	16,96	23,13	28,61	32,68
<b>2010</b>									
Σύνολο αγορών	1.956,42	434	696,47	1.004,86	1.320,93	1.531,1	1.984,5	2.532,15	4.251,1
Ελαιόλαδο	19,02	6,24	8,76	11,69	16,45	16,84	22,68	27,26	31,01
<b>2011</b>									
Σύνολο αγορών	1.824,02	438,91	681,85	958,04	1.246,58	1.566,8	1.976,9	2.502,67	4.171,8
Ελαιόλαδο	18,75	6,25	7,67	12,64	13,66	18,52	19,45	26,64	37,3
<b>2012</b>									
Σύνολο αγορών	1.637,1	416,93	686,99	968,61	1.230,34	1.543,2	1.940,7	2.486,36	4.403,5
Ελαιόλαδο	15,3	4,74	7,28	10,41	12,81	15,21	19,83	24,89	32,64
<b>2013</b>									
Σύνολο αγορών	1.509,39	419,3	688,32	964,73	1.259,29	1.559,5	1.905,5	2.474,61	4.056,5
Ελαιόλαδο	13,85	3,61	6,69	10,7	13,16	15,23	18,69	19,38	31,61

Η σημαντική αύξηση της ζήτησης του ελαιολάδου σε παγκόσμιο επίπεδο οφείλεται, κατά πολύ, στην υιοθέτηση και την προβολή ενός πιο υγιεινού προτύπου ζωής και διατροφής. Πιο αναλυτικά, οι σημαντικότεροι παράγοντες που συντέλεσαν στην αύξηση της κατανάλωσής του είναι : η άνοδος του βιοτικού επιπέδου, η στροφή προς την υγιεινή διατροφή παράλληλα με την ανάδειξη της μεσογειακής διατροφής (χαμηλής σε λιπαρά), η ανάδειξη των ευεργετικών ιδιοτήτων που έχει το λάδι ελιάς για τον ανθρώπινο οργανισμό και φυσικά οι ενέργειες προβολής και προώθησης του προϊόντος.

Ειδικά για τις δυτικές κοινωνίες, άνοδος του βιοτικού επιπέδου σημαίνει ότι το άτομο έχει ικανοποιήσει τις βασικές του ανάγκες και έχει την πολυτέλεια λειτουργεί επιλεκτικά. Η άνοδος του βιοτικού επιπέδου συνεπάγεται την πρόσβαση στην



πληροφορία και τη δυνατότητα σύγκρισης. Συνεπάγεται επίσης, την διαρκή αναζήτηση νέων γευστικών εμπειριών. Στις ανεπτυγμένες δε χώρες, οι ανώτερες κοινωνικο-οικονομικά τάξεις, έχοντας προ πολλού λύσει το πρόβλημα της επιβίωσης, αφενός τρέφονται πιο υγιεινά, αφετέρου επιδιώκουν την κοινωνική διάκριση μέσω της διατροφής (Tilman & Clark, 2014).

Στα πλαίσια της αναζήτησης ενός υγιεινού τρόπου ζωής, έγινε γνωστή ανά τον κόσμο, η Μεσογειακή διατροφή και το βασικότερο συστατικό αυτής, το ελαιόλαδο. Εν συνεχεία, σημαντικός αριθμός ερευνών καταδεικνύει πλέον τα οφέλη του ελαιολάδου για τον ανθρώπινο οργανισμό (Schilling, 2015). Από την αύξηση της ζήτησης για το λάδι ελιάς σε παγκόσμια κλίμακα, είναι ευνόητο ότι πρόκειται για ένα προϊόν με εξαιρετικές δυνατότητες για εξαγωγές, που μπορεί να συνεισφέρει στην οικονομία της χώρας πολύπλευρα. Ιδιαίτερα για την Ελλάδα, η οποία είναι η τρίτη ελαιοπαραγωγός χώρα αλλά και η πρώτη σε παραγωγή εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου, το λάδι ελιάς και ο συγκεκριμένος κλάδος μπορεί να αποτελέσει έναν πυλώνα στήριξης της ελληνικής οικονομίας και κοινωνίας, σε αυτή τη δύσκολη συγκυρία αλλά και διαχρονικά.

Αυτό που απαιτείται είναι, αφενός η διασφάλιση της ποιότητας του προϊόντος και αφετέρου οι συντονισμένες και στοχευμένες ενέργειες προβολής-προώθησης του ελληνικού ελαιόλαδου, μέσα από μια σωστά σχεδιασμένη ολοκληρωμένη επικοινωνιακή στρατηγική στην οποία θα πρέπει να συμμετέχουν όλοι οι φορείς (Herrmannetal., 2007).

Παράλληλα και με βάση τους προαναφερθέντες κανονισμούς, είναι εφικτή η προβολή των Π.Ο.Π και Π.Γ.Ε προϊόντων όπου προβάλλεται η χώρα προέλευσης καθώς και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους .

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. Εφοδιαστική αλυσίδα ελαιολάδου

Η εφοδιαστική αλυσίδα περιγράφει τις διαδικασίες διαχείρισης, μεταφοράς και ροής των προϊόντων από το στάδιο της παραγωγής έως και τον τελικό καταναλωτή, με βάση όμως τη μείωση του κόστους παραγωγής σε συνδυασμό με την παροχή ενός υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης προς τους καταναλωτές (Taylor, 2006). Πιο συγκεκριμένα, ο κύκλος της εφοδιαστικής αλυσίδας στον αγροτικό κλάδο έχει σημαντική αξία καθώς τα αγροτικά προϊόντα αντιπροσωπεύουν ένα μεγάλο τμήμα τόσο της διατροφής όσο και της εθνικής οικονομίας. Η ροή κίνησης των αγροτικών προϊόντων πρέπει να ακολουθεί τα σύγχρονα πρότυπα λειτουργίας της εφοδιαστικής αλυσίδας, με σκοπό τον έγκαιρο ανεφοδιασμό της αγοράς αλλά παράλληλα και τη διασφάλιση χαμηλού κόστους το οποίο έχει να κάνει άμεσα με λειτουργίες όπως η αποθήκευση των προϊόντων, η μεταφορά τους και η χαμηλή εξάρτηση από μεσάζοντες καθώς είναι κάτι που συμβάλλει στην αύξηση του κόστους δίχως να προσφέρει μεγαλύτερη αξία στο προϊόν ή τον παραγωγό .

Τα τελευταία χρόνια ενισχύθηκε ο προβληματισμός από ευρωπαϊκούς αγροτικούς φορείς αναφορικά με τις ανισορροπίες της εφοδιαστικής αλυσίδας η οποία φέρνει σε επαφή τρία βασικά τμήματα της οικονομίας, αυτό της γεωργίας, του κλάδου μεταποίησης τροφίμων και του διανεμητικού κλάδου. Σταθμός για την έγερση αυτού του προβληματισμού στάθηκε η ανοδική τάση συγκέντρωσης των μεγάλων αλυσίδων λιανικής πώλησης τροφίμων και η ισχυροποίηση της θέσης στην αγορά ενός μικρού αριθμού επιχειρήσεων. Η τάση αυτή συνοδεύεται από οικονομικές πιέσεις και αθέμιτες πράξεις εις βάρος των παραγωγών αγροτικών προϊόντων. Στην Ελλάδα, τα σημεία πώλησης των μεγάλων λιανικών αλυσίδων σημειώνει άνοδο τα τελευταία χρόνια (ΠΑΣΕΓΕΣ, 2011).

Επιπρόσθετο στοιχείο που διαδραματίζει σημαντικό ρόλο σήμερα στην λειτουργία της εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελεί το περιβάλλον, η μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση που παρουσιάζουν σήμερα οι πολίτες αναφορικά με το θέμα προστασίας του περιβάλλοντος αλλά και η τάση για κατανάλωση περισσότερο αγνών προϊόντων που ταυτόχρονα είναι και φιλικά προς το περιβάλλον. Έτσι ξεκίνησε η εφαρμογή ενός πλέγματος νόμων σύμφωνα με τους οποίους οι επιχειρήσεις καλούνται να δραστηριοποιηθούν πιο έντονα στο αντίστροφο κομμάτι των αλυσίδων εφοδιασμού. Συνεπώς με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος, γεννήθηκε η ανάγκη θέσπισης αυστηρότερων νόμων γεγονός που συνέβαλε στην εφαρμογή πρακτικών αντίστροφης εφοδιαστικής αλυσίδας, ακόμα και για τα αγροτικά προϊόντα. Τα συστήματα αντίστροφης εφοδιαστικής αλυσίδας (reverse-logistics) περιλαμβάνουν τόσο την επιστροφή των προϊόντων όσο και την ανάκτηση και ανακύκλωση αυτών,

κινήσεις που επιφέρουν κέρδος στους παραγωγούς. Επιπλέον διαδικασίες των συστημάτων αντίστροφης εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελούν η επισκευή και η επανεπεξεργασία, όπως για παράδειγμα ανακύκλωση (Lamming & Hampson, 1996). Οι συνέπειες που έχει στο περιβάλλον η διαδικασία που περιγράφει την εφοδιαστική αλυσίδα για το ελαιόλαδο, μπορεί να είναι η παραγωγή αποβλήτων συσκευασιών αλλά και τα μέσα αποθήκευσης των καρπών αποτελούν που απόβλητα.

Αναφορικά με την εφοδιαστική αλυσίδα του ελαιολάδου και γενικότερα του αγροδιατροφικού τομέα, το πρώτο στάδιο αρχίζει από τους αγρότες που παράγουν τα προϊόντα, με πολλούς τρόπους όπως η φύτευση, η καλλιέργεια του εδάφους, οι μέθοδοι συγκομιδής, η αποθήκευση, η ταξινόμηση και η τυποποίηση/συσκευασία. Στο επόμενο στάδιο ακολουθούν τα άτομα που ασχολούνται με την επεξεργασία και διαχείριση των πρώτων υλών (ελαιοκάρπων) ενώ στη συνέχεια τα παραγόμενα προϊόντα (ελαιόλαδο) περνούν στη φάση της τυποποίησης/συσκευασίας/εμφιάλωσης ώστε να καταλήξουν στους τελικούς χρήστες (Doris & Margret, 2007).



## 2.1 Περιγραφή της εφοδιαστικής αλυσίδας του ελαιολάδου

Είναι γεγονός ότι οι χώρες της Ε.Ε. αποτελούν τους μεγαλύτερους σε όγκο παραγωγούς ελαιολάδου κατέχοντας το 80% της συνολικής παγκόσμιας παραγωγής, με τις βασικές χώρες-παραγωγούς την Ισπανία, την Ελλάδα, την Ιταλία αλλά και την Πορτογαλία. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση κατανέμονται 12.000 ελαιοτριβεία (Bršicetal., 2009). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει, η εφοδιαστική αλυσίδα του ελαιολάδου η οποία περιλαμβάνει τα παρακάτω στάδια:

- 1) καλλιέργεια ελαιώνων στο χωράφι,
- 2) μεταφορά των ελιών στο ελαιοτριβείο,
- 3) τοποθέτηση λαδιού σε συσκευασίες και ετικετοποίηση,

- 4) η αποθήκευση τόσο των ελιών όσο και του λαδιού, μέχρι τη μεταφορά του στην αγορά.
- 5) μεταφορά του ελαιολάδου στην αγορά για κατανάλωση.

## 2.2 Καλλιέργεια - Αποθήκευση ελιών

Το καλλιεργούμενο έδαφος και ελαιόδεντρα φτάνουν στο σύνολό τους τα 800 εκατομμύρια στις μεσογειακές χώρες (Gurbuz et al., 2004). Το κλίμα στην περιοχή της νότιας Μεσογείου είναι κατάλληλο για την καλλιέργεια ελιών που καλύπτουν και μεγαλύτερο μερίδιο γεωργικών προϊόντων σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Η Ελλάδα έχει το μεγαλύτερο μερίδιο όσον αφορά τις καλλιεργούμενες εκτάσεις, με το 14% των γεωργικών εκτάσεων να καλύπτονται από ελαιώνες. Στη συνέχεια ακολουθεί η Κύπρος, η Ιταλία και η Ισπανία με περίπου το 10%, σε σύγκριση με το 1% καλλιεργούμενων εκτάσεων των άλλων ευρωπαϊκών χωρών. Περισσότερο από τα 2/3 της παγκόσμιας παραγωγής ελαιολάδου προέρχεται από το νότιες περιοχές των τριών βασικών χωρών που παράγουν ελαιόλαδο και οι οποίες απολαμβάνουν την υψηλότερη παραγωγικότητα (περίπου 30-40% υψηλότερη από του μέσου όρου κάθε χώρας).

Κάθε μια από τις τρεις χώρες/παραγωγούς απολαμβάνει διαφορετικά πλεονεκτήματα όσον αφορά την καλλιέργεια ελιών: Η Ελλάδα και η Ιταλία έχουν παρόμοια τοπία και παράγουν υψηλής ποιότητα ελαιόλαδο, παράγοντας έως και 3 τόνους ελιών ανά εκτάριο καλλιεργούμενης γης (σε σύγκριση με 2,5 τόνους της Ισπανίας). Επιπλέον, τα τοπία, με τις ορεινές και ημιορεινές περιοχές καθώς και τα χαμηλά επίπεδα υγρασίας αποτελούν βασικούς παράγοντες που οδηγούν στην ανώτερη ποιότητα του παραγόμενου ελαιολάδου στην Ιταλία και την Ελλάδα. Στις χώρες αυτές το ελαιόλαδο χαρακτηρίζεται από χαμηλή οξύτητα και ποιότητα στη γεύση. Ενδεικτικά, το εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο (το οποίο θεωρείται το ελαιόλαδο υψηλότερης ποιότητας) καλύπτει περίπου το 80% της παραγωγής στην Ελλάδα, έναντι του 65% στην Ιταλία και του 30% στην Ισπανία. Παρόλα αυτά στην Ισπανία οι διαδικασίες μηχανοποίησης της παραγωγής προσφέρουν σημαντικά πλεονεκτήματα όσον αφορά το κόστος.

Το ομαλότερο τοπίο στην Ισπανία προσφέρει ένα ελαιόλαδο με λιγότερα μεν θρεπτικά χαρακτηριστικά, επιτρέπει όμως την μηχανοποίηση της καλλιέργειας ελιάς, οδηγώντας σε χαμηλότερα επίπεδα κόστους παραγωγής. Σε συνδυασμό με μεγάλες εκμεταλλεύσεις, η Ισπανία έχει σημαντικά υψηλότερη παραγωγικότητα όσον αφορά το εργατικό δυναμικό, φθάνοντας τους 45 τόνους ελιές ανά εργαζόμενο, έναντι 26

τόνων στην Ιταλία και 19 τόνων στην Ελλάδα. Επιπλέον, οι μέθοδοι συγκομιδής που χρησιμοποιούνται στην Ισπανία οδηγούν σε μικρότερες ζημιές στην ελαιοκαλλιέργεια, καθώς και στην ταχεία παράδοση στα ελαιοτριβεία, με ελάχιστες απώλειες όσον αφορά την ποιότητα (Mylonas, 2015).

Η καλλιέργεια ελαιόδεντρων ενισχύεται στις χώρες παραγωγής από το γεγονός της ανοδικής αξίας που απολαμβάνει το ελαιόλαδο ως βασικό αγαθό και θρεπτικό προϊόν μεσογειακής διατροφής, από την ενίσχυση των επιδοτήσεων από την Ε.Ε. με στόχο την παραγωγή ελαιολάδου και την ενίσχυση των εξαγωγών αλλά και λόγω της γενικότερης τεχνολογικής εξέλιξης που σημειώνεται τα τελευταία χρόνια (Scheide & Krausmann, 2011). Όσον αφορά στα είδη καλλιέργειας πέρα από τις συμβατικές, αναπτύσσεται ιδιαίτερα τα τελευταία χρόνια η καλλιέργεια ελαιόδεντρων με βιολογικές μεθόδους, όπου η χρήση λιπασμάτων αντικαθίσταται από τη χρήση κοπριάς ή άλλου οργανικού προϊόντος ενώ και η χρήση φυτοφαρμάκων ελαχιστοποιείται. Το στάδιο της καλλιέργειας των ελαιόδεντρων περιγράφεται από το φύτεμα των δέντρων, το πότισμα, τη λίπανση του εδάφους, την αντιμετώπιση εντόμων που καταστρέφουν το δέντρο μέσω φυτοφαρμάκων, το κλάδεμα ανάλογα με την εποχή και τέλος τη συλλογή των ελαιοκάρπων. Η περίοδος της συγκομιδής ξεκινά συνήθως τον Οκτώβριο και ολοκληρώνεται το Φεβρουάριο ενώ στην Ελλάδα η αντίστοιχη περίοδος ξεκινά το πρώτο διάστημα του Σεπτεμβρίου, με έμφαση της περιοχής της Κρήτης και στις υπόλοιπες περιοχές, σύμφωνα πάντα με την ποικιλία, ξεκινά τον Οκτώβριο και τελειώνει αρχές Ιανουαρίου.

Είναι γεγονός ότι η παραγωγή ελαιολάδου είναι παράδοση για τη χώρα που ωστόσο δεν έχει εμφανίσει μεγάλη πρόοδο στους τομείς της μηχανοποίησης και της απόδοσης. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι η μέση απόδοση ελαιολάδου ανά δέντρο έφτανε τα 2,2 kg/ελαιόδεντρο τη δεκαετία 1961-1970, στη συνέχεια έφτανε τα 2,6kg/ελαιόδεντρο τα επόμενα 20 έτη, τα σχεδόν 3,5kg/ελαιόδεντρο την δεκαετία του '90 και τα 2,7 kg/ελαιόδεντρο μέχρι και το 2010.

Οι μέθοδοι καλλιέργειας και συγκομιδής διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην επιβάρυνση που προκαλείται κατά την διαδικασία της καλλιέργειας των ελαιόδεντρων (Iorpolo & Salomone, 2012).

Επόμενο στάδιο μετά τη συγκομιδή της ελιάς είναι η επεξεργασία ώστε να παραχθεί το ελαιόλαδο. Απαραίτητο τμήμα αυτής της διαδικασίας είναι η αποθήκευση των ελαιοκάρπων σε έναν ειδικά διαμορφωμένο χώρο. Η αποθήκευση αποτελεί βασικό κομμάτι της παραγωγικής διαδικασίας ελαιόλαδου καθώς η ποιότητά του σχετίζεται άμεσα με το χρονικό διάστημα και το μέσο αποθήκευσης των καρπών δεδομένων

των κακώσεων του καρπού και οξειδώσεων που μπορεί να υποστεί. Συνήθης τακτική είναι η αποθήκευση της ελιάς σε τελάρα ή τσουβάλια. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι απαγορεύεται η χρήση σάκων για τη μεταφορά και την αποθήκευση των καρπών ενώ η τοποθέτηση της ελιάς στα τελάρα προϋποθέτει τα τελευταία να πληρούν ορισμένα κριτήρια διαστάσεων και να είναι διάτρητα ώστε να αναπνέει ο καρπός και να μην υπόκειται σε ζυμώσεις και αλλοιώσεις λόγω καιρικών συνθηκών και θερμοκρασιών. Έτσι, η αποθήκευση στο ελαιοτριβείο πρέπει να γίνεται σε ανάλογα τελάρα και σε χώρους κλειστούς. Με το τρόπο αυτό παρατείνεται η διάρκεια αναμονής μέχρι την επεξεργασία του καρπού έως και είκοσι μέρες.

Εναλλακτική μέθοδος αποθήκευσης είναι τοποθέτηση των καρπών σε δεξαμενές με νερό ή ειδικού υδατικού διαλύματος για συντήρηση και προστασία από κάθε μορφής οξείδωση. Άλλη πρακτική αποτελεί η χρήση πλαστικών σάκων πολυαιθυλενίου, που εξασφαλίζουν για πολλές μέρες την ακεραιότητα των καρπών, ωστόσο, δε συνιστάται η εφαρμογή της, γιατί το πολυαιθυλένιο, και γενικώς τα πλαστικά, με λίγες εξαιρέσεις, είναι καρκινογόνες ουσίες (Καρσιώτη, 2012).

Αναφορικά με όρους καινοτομίας, παρά το γεγονός ότι αναπτύχθηκαν ορισμένες καινοτόμες τακτικές αποθήκευσης και διατήρησης των καρπών, δεν χαρακτηρίζονται από πρακτικότητα καθότι είτε μπορεί να περιλαμβάνουν ουσίες βλαβερές για την υγεία, είτε είναι κοστοβόρα η εφαρμογή τους. Συμπερασματικά, προκύπτει ότι καλύτερη μέθοδος αποθήκευσης αποτελεί η χρήση αεριζόμενων τελάρων, με όσο το δυνατό λιγότερες μετακινήσεις των ελαιοκάρπων. Επίσης, σημαντικό παράγοντα στη παραγωγική διαδικασία του ελαιολάδου αποτελεί η τήρηση κανόνων υγιεινής, δηλαδή οι χώροι όπου αποθηκεύεται η ελιά να ελέγχονται από πλευράς υγιεινής και η θερμοκρασία να διατηρείται σε χαμηλά επίπεδα. Ο χρόνος μεταξύ της συλλογής του καρπού και της έκθλιψης πρέπει να ελαχιστοποιείται καθώς ο καρπός της ελιάς παραμένει σε κατάσταση αποθήκευσης/συντήρησης, τόσο πληθαίνουν οι κίνδυνοι αλλοίωσης και τελικά παραγωγής χαμηλής ποιότητας ελαιολάδου (Καρσιώτη, 2012).

### **2.3 Παραγωγή ελαιολάδου στα ελαιοτριβεία**

Η παραγωγής ελαιολάδου περιλαμβάνει τη μεταφορά των καρπών στο ελαιοτριβείο, την απομάκρυνση περιττών υλικών όπως φύλλα, πέτρες κ.τ.λ. και το πλύσιμο των καρπών. Οι ελιές πλένονται με νερό και αφού ζυγιστούν οδηγούνται στον θραυστήρα, όπου σπάνε και αλέθονται (σύνθλιψη), ενώ επόμενο στάδιο είναι αυτό της μάλαξης με τελευταίο την εκχύλιση του ελαιολάδου. Σήμερα η εμπορική παραγωγή ελαιολάδου πραγματοποιείται με τη χρήση τόσο με τη μέθοδο της

φυγοκέντρωσης όσο και με παραδοσιακές μεθόδους πίεσης με παρτίδες, αν και η πρώτη τακτική έχει χρησιμοποιηθεί ευρύτερα λόγω πλεονεκτημάτων όσον αφορά την υψηλότερη χωρητικότητα, τον μικρότερο χρόνο επεξεργασίας / αποθήκευσης και το μειωμένο εργατικό κόστος. Από την άλλη πλευρά, τα φυγοκεντρικά συστήματα αντιμετωπίζουν μεγαλύτερα προβλήματα διάθεσης απορριμμάτων και παράγουν έλαια χαμηλότερης ποιότητας, ιδίως όσον αφορά την περιεκτικότητα σε φαινόλες (Jerman & Vodopivec, 2012).

Πιο συγκεκριμένα στη φάση εκχύλισης του ελαιολάδου υπάρχουν δύο κατηγορίες συστημάτων που συμβάλλουν σε αυτή τη διαδικασία, το παραδοσιακό σύστημα πίεσης και το σύστημα φυγοκέντρωσης. Το τελευταίο μπορεί να διφασικό ή τριφασικό, στο οποίο προστίθεται επιπλέον ποσότητα νερού γεγονός που παράγει και περισσότερα υγρά απόβλητα (Alburquerque et al., 2004).

Παρακάτω αναλύεται η διαδικασία και τα μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στη γραμμή επεξεργασίας ελαιολάδου και τα οποία είναι αρχικά το σύστημα παράδοσης, έπειτα το σύστημα αφαίρεσης φύλλων, το πλυντήριο, ο μύλος, οι μαλακτήρες, ο διαχωριστής και οι δεξαμενές αποθήκευσης (Hbaieb & Clodoveo, 2013):

**Παραλαβή των ελαιοκάρπων:** Μόλις συλλεχθούν από τα δέντρα, οι ελιές πρέπει να υποβληθούν σε επεξεργασία όσο το δυνατόν γρηγορότερα. Πρέπει να παραδοθούν στο μύλο αμέσως μετά τη συλλογή, προκειμένου να μειωθεί η οξείδωση και η οξύτητα.



**Αποφύλλωση, απομάκρυνση ξένων υλών και πλύσιμο.** Οι ελιές είναι κανονικά προετοιμασμένες για θραύση, περνώντας μέσα από έναν αποφυλλωτή, όπου μια ισχυρή ροή αέρα αρχίζει τη διαδικασία καθαρισμού αφαιρώντας κλαδιά, φύλλα, βρωμιά κ.λπ.



**Μηχανή πλυσίματος ελιών.** Το πλυντήριο χρησιμοποιεί νερό για να αφαιρέσει τυχόν υπολείμματα γης, πέτρες και άλλα συντρίμμια από τις ελιές. Το νερό πλυσίματος ανακυκλώνεται μετά από τη διάλυση και το καθαρό νερό αναμειγνύεται συνεχώς.



**Σύνθλιψη/άλεση των καρπών.** Αφού καθαριστούν, οι ελιές συνθλίβονται για να γίνουν πάστα. Η σύνθλιψη είναι το πρώτο στάδιο της διαδικασίας εξαγωγής εξαιρετικού παρθένου ελαιολάδου.



**Μάλαξη της ελαιοζύμης.** Μέσω της διαδικασίας μάλαξης της ελαιοζύμης προσδιορίζεται η ισορροπία μεταξύ της ποιότητας και της ποσότητας του λαδιού που εξάγεται. Αυτό γίνεται με τη μεταβολή πολλών παραμέτρων όπως ο χρόνος, η θερμοκρασία και η ατμόσφαιρα σε επαφή με την πάστα ελιάς. Συνήθως οι μαλακτήρες (ανοξεϊδωτες δεξαμενές με διπλά τοιχώματα που θερμαίνονται με κυκλοφορία ζεστού νερού, του οποίου η θερμοκρασία δεν πρέπει να ξεπερνά τους 25°C ) εγκαθίστανται παράλληλα, συνδέονται με ένα σωλήνα τροφοδοσίας με



αυτόματες βαλβίδες. Η μάλαξη αποτελεί βασικό στάδιο της επεξεργασίας, διαρκεί συνήθως 30 λεπτά και συμβάλλει στη συνένωση των μικρών ελαιοσταγονιδίων σε μεγαλύτερες σταγόνες λαδιού.



**Φυγοκέντρωση.** Μετά την πήξη, η πάστα ελιάς διοχετεύεται κανονικά σε μια φυγόκεντρο που διαχωρίζει το λάδι και τον χυμό ελιάς από το "ζυμώδες υλικό".



**Διαχωρισμός.** Το τελευταίο κύριο στάδιο της διαδικασίας παραγωγής ελαιολάδου είναι ο τελικός διαχωρισμός, κατά τον οποίο ένας φυγόκεντρικός μηχανισμός διαχωρίζει το λάδι από οποιοδήποτε υπόλοιπο νερό και ελαιόλαδο.



**Αποθήκευση.** Μετά η μεγαλύτερη προσοχή έγκειται στη διαδικασία εξαγωγής, όπου είναι σημαντικό να διατηρηθεί η ακεραιότητα του προϊόντος στο τελικό στάδιο,

αποτρέποντας τις διακυμάνσεις της θερμοκρασίας και διασφαλίζοντας τη διατήρηση όλης της ποιότητας του ελαιολάδου μετά την εξαγωγή του.



Γενικότερη η εξαγωγή ελαιολάδου μπορεί να γίνει με τρεις μεθόδους επεξεργασίας, την παραδοσιακή μέθοδο, τη διφασική και την τριφασική διαδικασία. Η παραδοσιακή μέθοδος εξαγωγής του ελαιολάδου αναφέρεται συχνά και ως μέθοδος πίεσης. Αντίστοιχα, η μέθοδος φυγοκέντρησης αναφέρεται και ως συνεχής ή σύγχρονη μέθοδος, η οποία χωρίζεται στο τριφασικό και το διφασικό σύστημα.

Το παραδοσιακό σύστημα παραγωγής ελαιολάδου αποτελεί την πιο παλιά μέθοδο επεξεργασίας ελαιολάδου ενώ βασικό στοιχείο είναι το γεγονός ότι πρόκειται για μια ασυνεχή διαδικασία κατά την οποία παράγονται ελαιόλαδο, υγρά και στερεά απόβλητα. Στο στάδιο της άλεσης του ελαιοκάρπου, το μίγμα ελαιολάδου και νερού συλλέγεται στους μύλους και έτσι τα στερεά απόβλητα διαχωρίζονται από το μίγμα. Το μίγμα υπόκειται σε επεξεργασία μέσω της μεθόδου της καθίζησης και έπειτα της φυγοκέντρησης.

Όσον αφορά το σύστημα της φυγοκέντρησης, πρόκειται για μία διαδικασία όπου διαχωρίζεται το ελαιόλαδο από την πάστα ελιάς, παράγεται χωριστά λάδι, νερό και στερεά υπολείμματα. Πιο αναλυτικά, αναφορικά με το τριφασικό σύστημα φυγοκέντρησης μειώνεται η ποσότητα φυσικών αντιοξειδωτικών στο ελαιόλαδο, λόγω του νερού που προστίθεται για την αραιώση της πάστας. Στην πραγματικότητα, η προσθήκη νερού στην πάστα πριν τη φυγοκέντρηση αυξάνει τον παραγόμενο όγκο των υγρών αποβλήτων. Τα υγρά απόβλητα που παράγονται από αυτή τη διαδικασία επιβαρύνουν περισσότερο το περιβάλλον σε αντίθεση με το διφασικό σύστημα φυγοκέντρησης το οποίο δεν παράγει υγρά απόβλητα, παρά μόνο μία μικρή ποσότητα νερού το οποίο διαχωρίζεται από το ελαιόλαδο.

Η ποιότητα του ελαιολάδου είναι καλύτερη στο διφασικό σύστημα από ότι στο τριφασικό. Τα δύο πρώτα στάδια επεξεργασίας, αυτό της άλεσης του καρπού και της μάλαξης της πάστας, είναι παρόμοιες με εκείνες της επεξεργασίας τριών φάσεων. Η

μόνη διαφορά έγκειται στη φυγοκέντρωση της ελαιοζύμης και στον τελικό διαχωρισμό-καθαρισμό του ελαιολάδου. Σε αυτήν την περίπτωση, δεν είναι απαραίτητο να προστεθεί νερό για να επιτευχθεί καλύτερος διαχωρισμός του ελαιολάδου.

## 2.4 Τυποποίηση

Στη διαδικασία της τυποποίησης ορίζονται κάποιες προδιαγραφές σε ένα προϊόν αναφορικά με θέματα παραγωγής, σύνθεσης και ιδιοτήτων που πρέπει να πληρεί. Πιο συγκεκριμένα όσον αφορά το ελαιόλαδο, η τυποποίησή του περιγράφει τη διαδικασία κατά την οποία μεταφέρεται από δεξαμενές παραγωγής στις διάφορες συσκευασίες τελικού προϊόντος καθώς και τοποθετείται σε αντίστοιχες μονάδες για τη διακίνησή του. Η τυποποίηση του ελαιολάδου αποτελεί μία από τις πλέον σημαντικές διαδικασίες κατά την παραγωγή και εμπορία του προϊόντος και για αυτό το λόγο πρέπει η διαδικασία αυτή να ακολουθεί ένα αυστηρό θεσμικό πλαίσιο που έχει οριστεί σχετικά με τις προδιαγραφές, την παραγωγή, την ποιότητά του, την τιμολογιακή πολιτική, τις εξαγωγές και εισαγωγές κ.α. Ανάλογα με τον φορέα που τα δημιουργεί τα πρότυπα κατατάσσονται σε:

- Διεθνή, που εκδίδονται από τους Διεθνείς Οργανισμούς Τυποποίησης ISO και IEC.
- Ευρωπαϊκά, σύμφωνα με τους Ευρωπαϊκούς Οργανισμούς Τυποποίησης CEN, CENELEC και ETSI.
- Εθνικά, σύμφωνα με τους Εθνικούς Οργανισμούς Τυποποίησης.

Στην Ελλάδα αρμόδιος φορέας για την τυποποίηση είναι ο Ελληνικός Οργανισμός Τυποποίησης (ΕΛΟΤ), ο οποίος ιδρύθηκε το 1976 και επεξεργάζεται θέματα προς τυποποίηση σε εθνικό, ευρωπαϊκό, και διεθνές επίπεδο (Τσακνής, 2009). Η ποιότητα και η γνησιότητα του ελαιόλαδου, μπορεί να εξασφαλισθεί μέσω της τυποποίησης η οποία διέπεται από σύνθετες διαδικασίες που ορίζονται μέσα από αυστηρά θεσμικά πλαίσια. Στην Ελλάδα ένα μικρό ποσοστό (<20%) του ελαιόλαδου που παράγεται υπόκειται σε πώληση τυποποιημένο ενώ μεγάλες ποσότητες πωλούνται χύμα είτε στην Ελλάδα είτε σε άλλες χώρες. Βασικά στοιχεία που διασφαλίζονται μέσω της διαδικασίας τυποποίησης του ελαιόλαδου είναι ότι τα ελαιοτριβεία λειτουργούν με βάση τους Διεθνείς Κανονισμούς Υγιεινής, η μεταφορά και η τυποποίηση πληρεί αυστηρές προδιαγραφές ώστε να διασφαλίζεται η ποιότητα του ελαιόλαδου για τον καταναλωτή, τα αναγραφόμενα στοιχεία στην ετικέτα του τυποποιημένου προϊόντος είναι αληθή, ενώ παράλληλα μειώνεται η πιθανότητα

νοθείας και ετερογένειας των ποιοτικών χαρακτηριστικών του ελαιολάδου κατά την πάροδο του χρόνου.

## 2.5 Είδη ελαιολάδου

Παρθένο Ελαιόλαδο, το οποίο συλλέγεται είτε με μηχανικές είτε με φυσικές μεθόδους ώστε να αποφεύγεται η πιθανή αλλοίωση. Επίσης, το παρθένο ελαιόλαδο δεν υπόκειται σε επεξεργασία πέρα από την πλύση, την μετάγγιση, τη φυγοκέντρωση και τη διήθηση. Το παρθένο ελαιόλαδο μπορεί να χωριστεί στις εξής κατηγορίες:

- ❖ Εξαιρετικά παρθένο ελαιόλαδο
- ❖ Παρθένο ελαιόλαδο
- ❖ Ελαιόλαδο λαμπάντε
- ❖ Εξευγενισμένο ελαιόλαδο
- ❖ Ελαιόλαδο αποτελούμενο από εξευγενισμένα ελαιόλαδα και παρθένα ελαιόλαδα (ICAP 2012).

### 2.5.1 Ποικιλίες Ελληνικού Ελαιόλαδου

Στην Ελλάδα υπάρχουν πολλές ποικιλίες ελιάς οι οποίες διαφέρουν από τόπο σε τόπο ως προς το μέγεθος (καρπού), τη γεύση, την παραγωγή ελαιολάδου κ.α. Σύμφωνα με τον «Εθνικό Κατάλογο Ποικιλιών Δενδροειδών Καλλιέργειών» του 1995 υπάρχουν 44 ποικιλίες, ενώ ο ερευνητής Γεώργιος Κωστελένος έχει καταγράψει 80 ποικιλίες στα «Στοιχεία Ελαιοκομίας». Δεν είναι όλες οι ποικιλίες ελαιοποιήσιμες αλλά σύμφωνα με τα στοιχεία του Διεθνούς Συμβουλίου Ελαιολάδου, η Ελλάδα εξάγει ελαιόλαδο κυρίως από τρεις : Κορωνέϊκη, Μαστοειδής και Αδραμυτινή.

#### Κορωνέϊκη

Η Κορωνέϊκη (ή κορωνιά ή κορώνι ή λαδολιά ή ψιλολιά) είναι το είδος ελιάς που κατ'εξοχήν ευδοκίμει στον ελληνικό χώρο και καλύπτει το μεγαλύτερο ποσοστό των ελαιώνων. Είναι ποικιλία μικρόκαρπη, χωρίς ιδιαίτερες εδαφολογικές απαιτήσεις, ιδιαίτερα ανθεκτική στην ξηρασία και με σταθερή και υψηλή καρποφορία. Ανθίζει περί τα μέσα του Απρίλη και ωριμάζει κατά την περίοδο Οκτώβρη-Δεκέμβρη. Το λάδι της είναι εξαιρετικής ποιότητας, με πρασινοκίτρινο χρώμα, πικάντικη γεύση και εξαιρετικό άρωμα καρπού.

**Μαστοειδής**

Η Μαστοειδής (ή Ματσολιά ή Αθηνολιά) είναι μια ποικιλία μικρόκαρπη και μεσόκαρπη, με μεγάλη ανάπτυξη αλλά μικρή ή μέση παραγωγικότητα κάθε 2 χρόνια. Απαιτεί καλό έδαφος και καλλιεργητικές φροντίδες ενώ είναι αρκετά ανθεκτική στο κρύο (καλλιεργείται και σε υψηλό σχετικά υψόμετρο). Το λάδι της είναι εκλεκτής ποιότητας με κεχριμπαρένιο χρώμα.

**Αδραμυτινή**

Η Αδραμυτινή αποτελεί μια από τις πιο γνωστές ελιές στην Μικρά Ασία και μπορεί να καλλιεργηθεί στη Λέσβο και σε άλλα μέρη σε μικρότερο ποσοστό. Το δέντρο αναπτύσσεται σε όλα τα εδάφη, ακόμα και στα πιο άγονα αλλά αποδίδει καλύτερα σε σχετικά γόνιμα εδάφη. Η παραγωγικότητά της είναι μέτρια και δίνει εξαιρετικής ποιότητας λάδι.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. Στοιχεία περιβάλλοντος

### 3.1 Ανάλυση μακροπεριβάλλοντος (PEST)

#### **A. Πολιτικό Περιβάλλον**

Μελετώντας το πολιτικό περιβάλλον στον κλάδο της παραγωγής ελαιολάδου προκύπτουν ορισμένοι άξονες όπου επηρεάζουν την αγορά του ελαιολάδου. Πρώτον η νομοθεσία για τα τρόφιμα. Στην περίπτωση της Ελλάδας ισχύει η κοινοτική Ευρωπαϊκή νομοθεσία τροφίμων όπου στοχεύει στην εξασφάλιση της ποιότητας των προϊόντων που καταναλώνουν οι ευρωπαίοι πολίτες και αυτό διασφαλίζεται μέσω του συστήματος HACCP (ISO 22000). Στη συνέχεια πολύ βασικό στοιχείο είναι η νομοθεσία για την προστασία του περιβάλλοντος, το οποίο καλύπτεται από την κοινοτική νομοθεσία όπως και το νομικό πλαίσιο που διέπει το τυποποιημένο ελαιόλαδο στην Ελλάδα. Ένα ακόμη πολύ σημαντικό κομμάτι που σχετίζεται με το πολιτικό περιβάλλον και επηρεάζει άμεσα τις επιχειρήσεις και την λειτουργία τους είναι αυτό της φορολογίας.

#### **B. Οικονομικό Περιβάλλον**

Σύμφωνα με την Τράπεζα της Ελλάδος, τους πρώτους έξι μήνες του 2016 η οικονομική ύφεση δεν ήταν τόσο έντονη με τους ρυθμούς ανάπτυξης να εμφανίζονται θετικοί. Όλο το έτος το ΑΕΠ σε σχέση με το 2010, εμφάνισε αύξηση κατά 0,3%, με μειωμένες αποπληθωριστικές τάσεις και τα ποσοστά απασχόλησης βελτιωμένα παρά το γεγονός ότι η ανεργία παραμένει σε υψηλά επίπεδα. Έτσι γίνεται προσπάθεια με στόχο την ανασυγκρότηση της οικονομίας με περισσότερο εξωστρεφή πρότυπα ανάπτυξης. Με αυτά τα δεδομένα, προβλέπεται ότι το 2017 ο ρυθμός οικονομικής ανόδου θα είναι θετικός (2,5%) και ότι η οικονομία έχει τις δυνατότητες να περάσει σε μια νέα και πιο υγιή αναπτυξιακή φάση. Ως παράγοντες ώθησης καταγράφονται: (α) η ανοδική πορεία της ιδιωτικής κατανάλωσης, (β) η περαιτέρω ενίσχυση των επιχειρηματικών επενδύσεων και η άνοδος των ξένων άμεσων επενδύσεων μέσω τόσο των χρηματικών εισροών όσο και της επανεπένδυσης των κερδών πολυεθνικών εταιριών και (γ) η αύξηση των εξαγωγών αγαθών (ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ, 2017).

### ***Γ. Κοινωνικό - Πολιτιστικό Περιβάλλον***

Σε αυτό το σημείο θα αναφερθούμε στα κοινωνικά και πολιτιστικά στοιχεία του περιβάλλοντος όπου επηρεάζουν τον κλάδο. Αρχικά σύμφωνα με στοιχεία της ΕΛ.ΣΤΑΤ ο πληθυσμός της Ελλάδας για το 2011 ανήλθε στα 10.815.197 άτομα εκ των οποίων το 49,2% είναι άντρες και το 50,8% είναι γυναίκες. Όσον αφορά στο μορφωτικό επίπεδο των κατοίκων της χώρας το σύνολο σχεδόν των αποφοίτων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης είτε εισάγονται στα ΑΕΙ και ΤΕΙ, είτε φοιτούν σε τμήματα μεταδευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. ( ICAP 2012)

### ***Δ. Τεχνολογικό Περιβάλλον***

Οι επιχειρήσεις του κλάδου και κυρίως οι μεγαλύτερες σε μέγεθος φαίνεται να έχουν υιοθετήσει τελευταίας τεχνολογίας σύγχρονα συστήματα παραγωγής ελαιολάδου. Πιο συγκεκριμένα, μεγάλες εταιρίες όπως η ΕΛΑΙΣ-Unilever και η Minerva διαθέτουν στις εγκαταστάσεις τους υπερσύγχρονες και με πολύ υψηλή απόδοση ραφινάριες, κάτι που τους δίνει τη δυνατότητα να είναι πολύ ανταγωνιστικές σε όλο το εύρος των προϊόντων του ελαιολάδου. Μια από τις εξελίξεις της τεχνολογίας στον κλάδο αφορά την παραγωγική διαδικασία, κατά την οποία, στο στάδιο διαχωρισμού του ελαιολάδου, η λειτουργία των διαχωριστήρων συγκεντρώνεται πλέον σε μια φυγοκεντρική μηχανή, με αποτέλεσμα να περιορίζεται η περιβαλλοντική μόλυνση που προκαλούν τα ελαιοτριβεία. Γενικότερα η γρήγορη μεταβολή του εξωτερικού περιβάλλοντος και ειδικά του τεχνολογικού, βοηθά τις επιχειρήσεις που παράγουν ελαιολάδο να εντοπίσουν κερδοφόρες ευκαιρίες τις οποίες μπορούν να αξιοποιήσουν ώστε να αποκτήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές στον κλάδο.

## **3.2 Ανάλυση μικροπεριβάλλοντος (Porter)**

### ***Α.Είσοδος νέων ανταγωνιστών***

Οι νεοεισερχόμενες επιχειρήσεις που επιθυμούν να εισέλθουν στον κλάδο παραγωγής ελαιολάδου πρέπει αρχικά να αναζητήσουν επενδυτικά κεφάλαια ώστε να προμηθευτούν τα απαραίτητα μηχανήματα παραγωγής. Προκειμένου μάλιστα να επιβιώσουν από τον ανταγωνισμό είναι απαραίτητη η αναζήτηση υπερσύγχρονων μηχανών σε συνδυασμό με καταρτισμένο εργατικό δυναμικό. Επόμενο στάδιο από την ανεύρεση του αναγκαίου κεφαλαίου, της οργάνωσης της παραγωγικής διαδικασίας αλλά και του καθορισμού των λειτουργιών μιας νέας επιχείρησης, είναι η

αναζήτηση για κανάλια διανομής. Η δημιουργία νέου δικτύου διανομής είναι κάτι αρκετά δύσκολο, με αποτέλεσμα να γίνεται ακόμα πιο δύσκολο για νέες παραγωγικές μονάδες στον κλάδο, καθότι τα κανάλια διανομής είναι δεσμευμένα από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές. Προκειμένου λοιπόν μια νέα επιχείρηση να αντιμετωπίσει αυτή τη δυσκολία, καλείται να παρέχει εκπλώσεις, δείγματα ή άλλες παροχές, ώστε να περιορίσει το κόστος της. Τέλος, αξίζει να σημειωθεί ότι μια νέα εταιρεία που επιθυμεί να εισέλθει στον κλάδο θα πρέπει να δαπανήσει επίσης ένα ποσό σε διαφημιστική προβολή και σε ενέργειες προώθησης των προϊόντων της, έτσι ώστε να ανταγωνιστεί τις μεγάλες εταιρίες του κλάδου.

### ***B. Κίνδυνοι από υποκατάστατα προϊόντα***

Στην αγορά του ελαιολάδου υπάρχει κίνδυνος από υποκατάστατα προϊόντα όπως για παράδειγμα τα σπορέλαια, τα αραβοσιτέλαια, το σογιέλαιο και τα βούτυρα. Ωστόσο τα παραπάνω έλαια μπορούν μεν να χρησιμοποιηθούν ως υποκατάστατα στην μαγειρική, ωστόσο όμως δεν έχουν την ίδια θρεπτική αξία με το ελαιόλαδο. Αναφορικά με την επίδραση της τιμής των υποκατάστατων προϊόντων, κυμαίνεται συνήθως σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα από τη τιμή του ελαιολάδου, όμως έχουν επίσης και χαμηλότερη ποιότητα. Η κατά κεφαλήν κατανάλωση ελαιολάδου στη χώρα μας είναι πολύ υψηλή ενώ τα τελευταία χρόνια παρατηρείται σταθεροποίηση στα επίπεδα κατανάλωσης στην εγχώρια αγορά.

### ***Γ. Διαπραγματευτική δύναμη προμηθευτών***

Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο αγοράζουν την πρώτη ύλη που παράγουν οι πολλοί και μικροί παραγωγοί, είτε μέσα από ενώσεις αγροτικών συνεταιρισμών είτε από ελαιοτριβεία όπου οι παραγωγοί πωλούν το λάδι τους και εν συνεχεία αυτό μεταπωλείται στις επιχειρήσεις του κλάδου. Είναι λοιπόν ξεκάθαρο ότι ο κατακερματισμός της παραγωγής σε πολλούς και μικρούς παραγωγούς μειώνει σε πολύ μεγάλο βαθμό τη διαπραγματευτική τους δύναμη απέναντι στις μεγάλες μεταποιητικές και τυποποιητικές επιχειρήσεις του κλάδου. Εδώ θα πρέπει να αναφερθεί και η μεμονωμένη προσπάθεια κάποιων παραγωγών να πουλήσουν χύμα το προϊόν τους σε καταναλωτές παρακάμπτοντας έτσι τις επιχειρήσεις του κλάδου και επιτυγχάνοντας με αυτό τον τρόπο κάποιες καλύτερες τιμές για τα προϊόντα τους.



#### ***Δ. Διαπραγματευτική δύναμη αγοραστών***

Το γεγονός ότι το ελαιόλαδο είναι ένα προϊόν με χαμηλή διαφοροποίηση το οποίο οι αγοραστές έχουν την δυνατότητα να εξασφαλίσουν στην ίδια ποιότητα από πολλές επιχειρήσεις, συμβάλλει στην ενίσχυση της διαπραγματευτικής τους δύναμης.

Όσον αφορά τις επιχειρήσεις του κλάδου που επίσης αγοράζουν ελαιόλαδο, όπως είναι κατά κύριο λόγο τα supermarket, τα μικρότερα καταστήματα τροφίμων αλλά και επιχειρήσεις στον χώρο του foodservice όπως εστιατόρια και catering, έχουν επίσης ισχυρή διαπραγματευτική δύναμη απέναντι στους προμηθευτές ελαιολάδου με έμφαση τις μικρές επιχειρήσεις. Αντίθετα η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών απέναντι στις μεγάλες εταιρίες με ισχυρά brand names και υψηλά μερίδια αγοράς εξασθενεί σε μεγάλο βαθμό. Επίσης η δύναμη των μικρότερων αγοραστών, όπως για παράδειγμα μεμονωμένα καταστήματα, εστιατόρια κ.λ.π., είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με αυτή των μεγάλων αλυσίδων supermarket. Συμπερασματικά, οι αγοραστές διαθέτουν ικανοποιητική διαπραγματευτική δύναμη εξαιτίας του μεγέθους και της δυνατότητας πληροφόρησης που έχουν οι καταναλωτές σήμερα σχετικά με τον κλάδο και τα προϊόντα ελαιολάδου.

#### ***Ε. Ανταγωνισμός μεταξύ επιχειρήσεων του κλάδου***

Γενικότερα, στον κλάδο του ελαιολάδου ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων και ειδικότερα αυτών με τα μεγαλύτερα μερίδια αγοράς είναι πάρα πολύ υψηλός. Οι επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους να διατηρήσουν τα μερίδια τους θυσιάζουν πολύ μεγάλο μέρος του κέρδους τους σε προωθητικές ενέργειες και ενέργειες προβολής των προϊόντων τους. Μεγάλο ρόλο στη συνεχώς αυξανόμενη ένταση του ανταγωνισμού παίζουν και τα προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας.

Συνοψίζοντας, η ωριμότητα του κλάδου και η οικονομική κρίση, όπου στρέφει τους καταναλωτές σε υποκατάστατα φθηνότερα προϊόντα, αλλά και η προσπάθεια των επιχειρήσεων να διατηρήσουν τα μερίδια τους μέσα σε συνθήκες αθέμιτου ανταγωνισμού διατηρούν τον ανταγωνισμό μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου σε πολύ υψηλά επίπεδα.

Όσον αφορά τα ελαιοτριβεία στην Ελλάδα λειτουργούσαν περισσότερα από 2.100 ελαιοτριβεία το 2009, με μέση ετήσια δυναμικότητα της τάξης των 170 τόνων ελαιόλαδου και στην Μεσσηνία λειτουργούν περίπου 300 ελαιοτριβεία. Η διαδικασία παραγωγής και προώθησης διευκολύνεται μέσω της οργάνωσης των παραγωγών σε συνεταιρισμούς. Σύμφωνα με έρευνα της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος (2011) οι συνεταιρισμοί παρέχουν σημαντικές προοπτικές στον αγροτικό κλάδο, βελτιώνοντας την οργάνωση, τα μέσα χρηματοδότησης και την πρόσβαση των μικρών τοπικών παραγωγών στο δίκτυο διανομής. Ωστόσο, σε επίπεδο συνεταιρισμού δεν είναι

εύκολος ο έλεγχος της ποιότητας και η προώθηση ανώτερων ποιοτικά προϊόντων, λόγω δυσκολίας αναφορικά με την ευθυγράμμιση των κινήτρων των μελών, ειδικά στα μικρότερα ελαιοτριβεία. Στο παρακάτω διάγραμμα απεικονίζεται το ποσοστό του ελαιολάδου που παράγουν τα συνεταιριστικά ελαιοτριβεία στην Ελλάδα, στην Ιταλία και στην Ισπανία.



Η Ελλάδα εμφανίζει υψηλό ποσοστό συνεταιριστικών ελαιοτριβείων τα οποία όμως δεν είναι μεγάλα σε μέγεθος γεγονός που ενισχύει το πρόβλημα των συνεταιρισμών όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Συνεπώς, οι ελληνικοί συνεταιρισμοί θα ήταν περισσότερο αποδοτικό εάν είχαν στόχο την αναδιοργάνωσή τους με τη μορφή "εταιρειών" με τέτοιο τρόπο ώστε οι παραγωγοί να αποκτήσουν τα αρμόδια κίνητρα να προωθούν υψηλής ποιότητας ελαιόλαδα με ελληνική επωνυμία τόσο στην εγχώρια όσο και στη διεθνή αγορά (Μυλωνάς, 2011).

### 3.3 Ανάλυση SWOT

#### 3.3.1 Συνοπτικά ο κλάδος του ελαιολάδου στη χώρα

ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Αύξηση της παγκόσμιας ζήτησης για ελαιόλαδο</li> <li>✓ Αύξηση τιμών σε ορισμένα υποκατάστατα</li> <li>✓ Ευκαιρίες αύξησης μεριδίου ελληνικού ελαιόλαδου σε αναπτυσσόμενες αγορές</li> <li>✓ Ύπαρξη περιθωρίων εξαγωγής ελαφρώς διαφοροποιημένων προϊόντων- αξιοποίηση του crossselling</li> <li>✓ Αξιοποίηση δυνατοτήτων του διαδικτύου και ηλεκτρονικού εμπορίου</li> <li>✓ Η οικονομική κρίση μαστίζει και τους κύριους ανταγωνιστές</li> <li>✓ Εκμετάλλευση της ανόδου των τιμών το 2013 λόγω ζημίας στην ισπανική παραγωγή.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Αύξηση ανταγωνισμού από τρίτες χώρες (Τουρκία, Τυνησία κ.α.)</li> <li>✓ Αυξημένη προβολή και επανατοποθέτηση του Ισπανικού ελαιόλαδου</li> <li>✓ Επιδείνωση της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα και αύξηση της οικονομικής δυσχέρειας στις επιχειρήσεις</li> <li>✓ Μη επαρκής προστασία και κλοπή ελληνικών ποικιλιών</li> </ul>
ΔΥΝΑΜΕΙΣ	ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Εξαιρετικής ποιότητας και μεγάλης διαφοροποίησης ελληνικό προϊόν</li> <li>✓ Ύπαρξη εξαιρετικά ευνοϊκών συνθηκών για βιολογική καλλιέργεια</li> <li>✓ Στροφή του πληθυσμού προς την αγροτική παραγωγή</li> <li>✓ Συνειδητοποίηση ότι πλέον συμφέρουσα είναι η εμπορία τυποποιημένου προϊόντος</li> <li>✓ Ύπαρξη κατάλληλου ανθρώπινου δυναμικού</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Υψηλό κόστος παραγωγής</li> <li>✓ Εξαγωγή χύμα προϊόντος προς Ιταλία</li> <li>✓ Πολυδιάσπαση φορέων</li> <li>✓ Δυσκολίες κατά την είσοδο σε νέες αγορές λόγω αυξημένης διαπραγματευτικής δύναμης μεσαζόντων- λιανοπωλητών</li> <li>✓ Ανυπαρξία Εθνικής Στρατηγικής Μάρκετινγκ, προβολής-προώθησης του ελληνικού ελαιόλαδου ως εθνικό προϊόν</li> </ul>

### 3.3.2 Ελαιοτριβείο

#### **Δυνατά σημεία**

Πρώτον, το κυριότερο δυνατό σημείο της εταιρείας είναι ότι παράγει και εμπορεύεται ελαιόλαδο στην περιοχή της Πελοποννήσου, συγκεκριμένα στον νομό Μεσσηνίας, όπου εκτός του ότι είναι πιστοποιημένο ως ΠΓΕ (Προστατευμένης Γεωγραφικής Ένδειξης), θεωρείται γενικότερα από τους καταναλωτές ως πολύ υψηλής ποιότητας. Η εξαιρετική ποιότητα του προϊόντος θα προέρχεται από ελαιώνες της περιοχής, παραδοσιακές ελαιοκαλλιέργειες ενώ και η διαδικασία παραγωγής ελαιολάδου θα ακολουθεί σύγχρονες μεθόδους και θα πληρεί τις αναγκαίες πιστοποιήσεις που θα εξασφαλίζουν την άριστη ποιότητά του. Οι απαραίτητοι εργαστηριακοί έλεγχοι θα επιβεβαιώνουν την εξαιρετική ποιότητα του ελαιόλαδου και τα άριστα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του με αποτέλεσμα η πολύ καλή φήμη του προϊόντος να προσδίδει πλεονέκτημα απέναντι σε ανταγωνιστικά προϊόντα χωρίς σαφή προσδιορισμό του ακριβούς τόπου προέλευσης τους.

Δεύτερον, ένα ακόμη σημαντικό πλεονέκτημα είναι ότι το ελαιόλαδο θα προέρχεται από πιστοποιημένους παραγωγούς. Η επιχείρηση θα προμηθεύεται και θα παράγει ελαιόλαδο από μια περιοχή που έχει κατοχυρώσει τον τίτλο ΠΟΠ (Προστατευόμενης Ονομασίας Προέλευσης), γεγονός που μπορεί να αποτελέσει ουσιαστικό παράγοντα για να επιλεγεί το προϊόν από τους καταναλωτές οι οποίοι εν μέσω κρίσης δείχνουν να προτιμούν να αγοράζουν γνήσια ελληνικά προϊόντα και να στηρίζουν τους ντόπιους παραγωγούς.

#### **Αδύνατα Σημεία**

Αρχικά, η ανεύρεση χρηματοδότησης του ελαιοτριβείου αποτελεί ένα σημείο που προκαλεί δυσχέρειες. Δεδομένου ότι η εθνική οικονομία βρίσκεται σε μια δυσμενή και ασταθή φάση, καθίσταται δύσκολη η συγκέντρωση απαραίτητων κεφαλαίων για την έναρξη μιας επιχειρηματικής δραστηριότητας καθότι οι τράπεζες παρέχουν δανεισμό θέτοντας πολύ αυστηρά κριτήρια. Επίσης, η στελέχωση της μονάδας επιχείρησης και η δημιουργία μιας ξεκάθαρης δομής εργασίας απαιτεί χρόνο για να επιτευχθεί η αποτελεσματική λειτουργία της.

Ένα επιπλέον αρνητικό στοιχείο είναι η έλλειψη γνώσεων για την ελληνική αγορά καθώς και το ότι δεν υπάρχουν δεσμοί με τα κανάλια διανομής που σε πολλές περιπτώσεις έχουν πολύ ισχυρή διαπραγματευτική δύναμη. Επιπρόσθετο δύσκολο σημείο για την μονάδα αποτελεί το γεγονός της έλλειψης σχετικής εμπειρίας καθώς εισέρχεται σε έναν κλάδο χωρίς την απαιτούμενη πείρα με αποτέλεσμα να υπάρξει η

πιθανότητα δυσκολιών, παραλήψεων ακόμα και λάθος επιλογών. Επίσης, με δεδομένο το γεγονός ότι το ελαιοτριβείο θα βρίσκεται στην έναρξη της δραστηριότητάς του, η ποσότητα ελαιολάδου που θα παράγεται θα είναι σχετικά χαμηλή και έτσι η επιχείρηση δεν θα μπορεί να αξιοποιήσει τυχόν οικονομίες κλίμακας κατά την συνολική παραγωγική διαδικασία. Επιπλέον οι διακυμάνσεις που εμφανίζει η τιμή του ελαιολάδου είναι πιθανό να προκαλέσει δυσκολίες στην μονάδα τουλάχιστον μέχρι να καταφέρει να αποκτήσει μια διαπραγματευτική δύναμη έναντι των προμηθευτών και των καναλιών διανομής της. Τέλος, όπως συμβαίνει με κάθε νέο προϊόν και καινούργια επιχειρηματική προσπάθεια, χρειάζονται δυναμικές κινήσεις προώθησης για το παραγόμενο ελαιόλαδο της μονάδας ώστε να κερδίσει την προσοχή των καταναλωτών και να το δοκιμάσουν.

### ***Ευκαιρίες***

Αρχικά, η Πελοπόννησος έχει το μερίδιο του 35% στην ελληνική ελαιοπαραγωγή, με μερικά από τα καλύτερα ποιοτικά ελαιόλαδα ενώ συγκεκριμένα η Μεσσηνία παράγει 50.000 τόνους ελαιόλαδου κάθε χρόνο. Το εντυπωσιακό ποσοστό του 95% κατατάσσεται στα εξαιρετικά παρθένα ελαιόλαδα, με ποιοτικά και οργανοληπτικά χαρακτηριστικά που το κατατάσσουν στην υψηλότερη ποιοτική κατηγορία ελαίου, στοιχείο το οποίο προσφέρει δυνατότητες προς αξιοποίηση για την μονάδα (Μπακόπουλος, 2015).

Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται στροφή των καταναλωτών στο ελαιόλαδο λόγω της ευαισθητοποίησής τους σε θέματα διατροφής και γενικότερης υγείας και ευεξίας. Ακόμη, η συνεχής διάδοση της μεσογειακής διατροφής και των ευεργετικών για την υγεία αποτελεσμάτων της, δίνουν στις επιχειρήσεις του κλάδου ένα ακόμη πλεονέκτημα. Ειδικότερα για το ελληνικό ελαιόλαδο έχει αναγνωριστεί η ποιοτική υπεροχή του έναντι στα ανταγωνιστικά προϊόντα από την Ιταλία και την Ισπανία. Μια από τις ευκαιρίες που διαφαίνονται στον κλάδο είναι η ανάπτυξη των εξαγωγών στις αναδυόμενες αγορές όπως αυτή της Κίνας και της Ρωσίας όπου η διείσδυση του προϊόντος συνεχώς αυξάνεται. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι αυτό της Κίνας όπου η διείσδυση του ελαιολάδου είναι μικρότερη από 1% αλλά με συνεχείς αυξητικές τάσεις (Schilling, 2015).

Επίσης, μέσω της έρευνας και ανάπτυξης οι επιχειρήσεις έχουν την ευκαιρία να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές σε πιο μικρές και εξειδικευμένες αγορές (nichemarket). Σε αυτό το πλαίσιο οι επιχειρήσεις μπορούν να αυξήσουν τα περιθώρια κερδοφορίας τους διαθέτοντας τα προϊόντα τους σε καλύτερες τιμές από

ότι θα τα πουλούσαν στην εγχώρια αγορά, για παράδειγμα ελαιόλαδο με βότανα, βασιλικό, τσίλι κ.α.

Παράλληλα, η Ελλάδα αποτελεί έναν δημοφιλή παραδοσιακό προορισμό για τους τουρίστες γεγονός που δίνει την ευκαιρία ανάπτυξης συντονισμένων δράσεων σε συνεργασία με εξειδικευμένους φορείς (π.χ. HO.RE.CA.) με στόχο την ανάδειξη του ελληνικού ελαιολάδου σε παγκόσμιο επίπεδο. Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ως μια ευκαιρία προς αξιοποίηση για μια μονάδα παραγωγής ελαιολάδου η ύπαρξη δεκάδων εκθέσεων τροφίμων οι οποίες διοργανώνονται σε ετήσια βάση, διεθνώς προσφέροντας την ευκαιρία στις εταιρείες και παραγωγικές μονάδες προβολής των προϊόντων τους σε πιθανούς αγοραστές, γεγονός που μπορεί να αποτελέσει σημαντικό εργαλείο σύναψης στρατηγικών συνεργασιών για την μονάδα.

### **Απειλές**

Σε πρώτο επίπεδο είναι γεγονός ότι δραστηριοποιούνται στον κλάδο πολλοί ισχυροί ανταγωνιστές, (300 ελαιοτριβεία στην Μεσσηνία) έχοντας μακρόχρονη παρουσία στην τοπική αγορά κυρίως. Επίσης, παρότι το ελαιόλαδο έχει μεγάλη θρεπτική αξία και υπερέχει διατροφικά, υπάρχουν πολλά άλλα φυτικά έλαια που μπορούν να το υποκαταστήσουν όπως το σογιέλαιο, το αραβοσιτέλαιο κ.α., γεγονός που απειλεί το ελαιόλαδο και τη χρήση του. Βασικό επίσης, πρόβλημα αποτελεί η οικονομική κρίση η οποία σε ένα βαθμό πλήττει τις περισσότερες χώρες παγκοσμίως. Ειδικότερα χώρες με πολύ υψηλή κατά κεφαλήν κατανάλωση ελαιολάδου όπως η Ελλάδα και η Ισπανία για παράδειγμα, βρίσκονται σε δυσμενή κατάσταση σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες με αποτέλεσμα μεγάλο μέρος του καταναλωτικού κοινού να στρέφεται σε υποκατάστατα προϊόντα τα οποία είναι φθηνότερα. Παράλληλα, η μείωση των επιδοτήσεων στις επιχειρήσεις του κλάδου αλλά και στους μεμονωμένους παραγωγούς δημιουργούν μεγάλο πρόβλημα στην ανάπτυξη των επιχειρήσεων του κλάδου. Επιπλέον, λόγω του ότι το ελαιόλαδο είναι ένα αγροτικό προϊόν δεν θα μπορούσαν να αγνοηθούν οι καιρικές συνθήκες. Αυτές παίζουν καταλυτικό ρόλο τόσο στην ετήσια ποσότητα του παραγόμενου προϊόντος άρα και στην διαμόρφωση της τιμής του, όσο και στην ποιότητα του.

### 3.4 Στόχοι μάρκετινγκ

#### Ποσοτικοί στόχοι

- Δημιουργία μεριδίου αγοράς 1,5% στην ελληνική-τοπική αγορά ελαιολάδου.
- Αύξηση κερδοφορίας της επιχείρησης κατά 2.5%.
- Δημιουργία awareness από το 2% του καταναλωτικού κοινού
- Αύξηση πωλήσεων της επιχείρησης κατά 7%.

#### Ποιοτικοί στόχοι

- Αύξηση αναγνώρισης της επιχείρησης στην ελληνική τοπική αγορά. Μέσω του προϊόντος και των προωθητικών ενεργειών που θα γίνουν η επιχείρηση θα έχει πλέον μια βάση καταναλωτικού κοινού όπου γνωρίζει για αυτήν, κάτι που θα κάνει πιο εύκολο το έργο της σε πιθανό λανσάρισμα νέων προϊόντων στο μέλλον.
- Αποδοχή από το καταναλωτικό κοινό σαν ένα ποιοτικό και ανταγωνιστικό προϊόν λόγω του συσχετισμού τιμής, ποιότητας και εμφάνισης προϊόντος.

### 3.5 Στρατηγικές μάρκετινγκ (τμηματοποίηση-στόχευση-τοποθέτηση)

#### 3.5.1 Τμηματοποίηση αγοράς

Τη βάση της τμηματοποίησης αποτελούν κάποια κύρια συμπεριφορικά και δημογραφικά κριτήρια όπως είναι η αγοραστική δύναμη των καταναλωτών, η ποιότητα του προϊόντος, οι ενδεχόμενες πιστοποιήσεις και τέλος το αν το προϊόν είναι επώνυμο ή ιδιωτικής ετικέτας. Αρχικά, το πρώτο τμήμα της αγοράς αποτελείται από καταναλωτές χωρίς οικονομική ευχέρεια οι οποίοι όμως δεν επιθυμούν να υποκαταστήσουν το προϊόν με κάποιο άλλο έλαιο. Στο δεύτερο τμήμα διακρίνονται καταναλωτές οι οποίοι έχουν μεγαλύτερη οικονομική άνεση. Οι καταναλωτές αυτοί αγοράζουν παρθένο και εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο, επιλέγοντας κυρίως προϊόντα ιδιωτικής ετικέτας και σε μικρότερο βαθμό επώνυμα. Τρίτο τμήμα της αγοράς είναι αυτό των καταναλωτών οι οποίοι προτιμούν να αγοράσουν ελαιόλαδα είτε ΠΟΠ είτε ΠΓΕ δίνοντας έμφαση στην προέλευση του προϊόντος αλλά και στην ποιότητά του. Σε αυτό το τμήμα υπερτερούν αισθητά τα επώνυμα προϊόντα, ενώ παρατηρείται ασθενής παρουσία προϊόντων ιδιωτικής ετικέτας. Τέλος, το premium τμήμα της αγοράς δεν δίνει έμφαση στην τιμή και προτιμάει ελαιόλαδα είτε βιολογικής καλλιέργειας, είτε αγουρέλαια ΠΟΠ ή ΠΓΕ.

### 3.5.2 Στόχευση της επιχείρησης και στρατηγική positioning

Σύμφωνα με τα όσα έχουν αναφερθεί παραπάνω για την ελληνική αγορά ελαιολάδου, πρόκειται για έναν ώριμο και μη ελκυστικό κλάδο στη χώρα μας λόγω της οικονομικής κρίσης και της μειούμενης αγοραστικής δύναμης του καταναλωτικού κοινού. Ωστόσο όμως σε αυτό το πλαίσιο διακρίνεται στην αγορά η τάση των καταναλωτών να αγοράζουν ελληνικά προϊόντα και να στηρίζουν τις ελληνικές μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην δύσκολη αυτή οικονομική συγκυρία. Έτσι η επιχείρηση θα στοχεύσει σε συγκεκριμένο καταναλωτικό κοινό, προσπαθώντας να επιτύχει τους στόχους της επιχείρησης. Οι υποψήφιοι πελάτες μπορεί να είναι κάτοικοι της περιοχής, ελεύθεροι επαγγελματίες ή ιδιωτικοί υπάλληλοι με υψηλό επίπεδο μόρφωσης και ικανοποιητικό εισόδημα, οι οποίοι ενδιαφέρονται πολύ για την υγεία τόσο τη δική τους όσο και της οικογένειάς τους ιδιαίτερα αν σε αυτή υπάρχουν παιδιά.

Η μονάδα με το ελαιόλαδο που παράγει στοχεύει στο τμήμα της αγοράς όπου απαρτίζεται από καταναλωτές που επιζητούν την υψηλή ποιότητα, αγοράζουν ελληνικά, ενώ σε ένα βαθμό είναι ευαίσθητοι στην τιμή. Η στρατηγική τοποθέτησης επικεντρώνεται στην ποιότητα ενός πιστοποιημένου ελληνικού προϊόντος, προσφερόμενο από μια ελληνική μικρομεσαία επιχείρηση σε πλήρως ανταγωνιστική τιμή.

### 3.5.3 Στρατηγική μάρκετινγκ

Προκειμένου να επιτύχει τους στόχους μάρκετινγκ που τέθηκαν παραπάνω η επιχείρηση αρχικά θα στοχεύσει στη διείσδυση και στη συνέχεια στην απόκτηση μεριδίου στην αγορά-στόχο που έχει οριοθετήσει εφαρμόζοντας στρατηγική ανάπτυξης νέας αγοράς καθώς η επιχείρηση έως τώρα δεν έχει παρουσία στην ελληνική αγορά και στρατηγική ανάπτυξης προϊόντος. Παρά την εγχώρια οικονομική ύφεση και την μείωση της κατανάλωσης, η αγορά του ελαιολάδου είναι δυναμική και παρουσιάζει ευκαιρίες προς αξιοποίηση με αποτέλεσμα να είναι δυνατή η διείσδυση ενός νέου παίκτη. Αν η μονάδα παραγωγής επιτύχει κατά τα τρία πρώτα έτη λειτουργίας της να εισέλθει και να σταθεροποιηθεί στην αγορά του ελαιολάδου, θα ήταν έπειτα εφικτή η αναζήτηση τρόπων διεύρυνσης της εν λόγω αγοράς πιθανώς προτείνοντας το ίδιο προϊόν σε νέους πελάτες (πχ. ξενοδοχεία, καταστήματα delicatessen, εστιατόρια κ.α.).



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. Τεχνολογική καινοτομία & Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

### 4.1 Ορισμός και έννοια καινοτομίας

Η Καινοτομία ορίζεται ως «η εφαρμοσμένη χρήση της γνώσης με σκοπό την παραγωγή ή/και παροχή νέων ή ουσιαστικά βελτιωμένων προϊόντων, διαδικασιών ή/και υπηρεσιών που βρίσκουν άμεσης παραγωγικής, χρηστικής ή/και εμπορικής εφαρμογής». Σύμφωνα με τον ορισμό που δίνει ο ΟΟΣΑ στο «εγχειρίδιο Frascati» καινοτομία είναι η διαδικασία μετατροπής μιας νέας ιδέας σε εμπορεύσιμο προϊόν ή υπηρεσία, σε λειτουργική μέθοδο παραγωγής ή διανομής (νέα ή βελτιωμένη) ή ακόμη σε νέα μέθοδο παροχής κοινωνικής υπηρεσίας (OECD, 2002). Η καινοτομία δεν είναι η γέννηση νέων ιδεών καθότι η τελευταία είναι η δημιουργικότητα που αποτελεί το πρώτο βήμα για την καινοτομία. Η καινοτομία είναι μια αξία που δεν απειλείται, επειδή στηρίζεται στην υπεροχή μιας οργάνωσης, στους ανθρώπους και στη δημιουργικότητα και έτσι για να καινοτομήσει μια επιχείρηση δεν είναι απαραίτητο να έχει προβεί σε κάποια εφεύρεση. (Gina Colarelli O' Connor, 2008).

Με κριτήριο το πεδίο εφαρμογής της, η καινοτομία στη συνήθη επιχειρηματική πρακτική εμφανίζεται με τις ακόλουθες μορφές:

- ❖ Καινοτομία προϊόντος ή υπηρεσίας
- ❖ Διαχειριστική καινοτομία
- ❖ Οργανωτική καινοτομία
- ❖ Καινοτομία εμπορίας (Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, 2001)

### 4.2 Ανάλυση τεχνολογικών καινοτομιών

Ως τεχνολογική καινοτομία ορίζεται η εισαγωγή στην αγορά ενός νέου ή σημαντικά βελτιωμένου σε σχέση με τα βασικά του χαρακτηριστικά, τις τεχνικές προδιαγραφές, το ενσωματωμένο λογισμικό ή άλλα μη υλικά συστατικά, προστιθέμενες χρήσεις ή τη φιλικότητα προς τον χρήστη, προϊόντος (υλικού αγαθού ή υπηρεσίας). Επίσης, τεχνολογική καινοτομία είναι η εισαγωγή στην επιχείρηση μίας νέας ή σημαντικά βελτιωμένης διαδικασίας παραγωγής, μεθόδου παροχής και διανομής ή διαδικασίας υποστήριξης για τα αγαθά ή τις υπηρεσίες. Το αποτέλεσμα (της διαδικασίας) θα πρέπει να είναι σημαντικό σε σχέση με τον όγκο της παραγωγής, την ποιότητα των προϊόντων ή το κόστος παραγωγής και διανομής. Καθαρά οργανωτικές ή διοικητικές μεταβολές δεν περιλαμβάνονται στην τεχνολογική καινοτομία. Επιπρόσθετα, η

τεχνολογική καινοτομία πρέπει να βασίζεται στα αποτελέσματα νέων τεχνολογικών εξελίξεων, νέων συνδυασμών υπαρχουσών τεχνολογιών ή στη χρησιμοποίηση άλλου είδους γνώσεων που αποκτήθηκαν από την επιχείρηση, χωρίς να περιλαμβάνονται οι μεταβολές καθαρά αισθητικής φύσεως. Αντιθέτως, ως μη τεχνολογική καινοτομία ορίζεται η εφαρμογή νέων μεθόδων ή μεταβολών των μεθόδων, όσον αφορά τη δομή ή τη διοίκηση της επιχείρησης, που αποσκοπούν στη βελτίωση της χρήσης των γνώσεων στην επιχείρηση, της ποιότητας των αγαθών και των υπηρεσιών ή της αποτελεσματικότητας των ροών εργασίας. Μη τεχνολογική καινοτομία εμπορίας είναι η εφαρμογή νέων ή βελτιωμένων σχεδίων ή μεθόδων πώλησης που αποσκοπούν στην αύξηση της ελκυστικότητας των αγαθών και των υπηρεσιών ή στην είσοδο σε νέες αγορές (Daroch & McNaughton, 2000).

### 4.3 Καινοτομία στον κλάδο του ελαιόλαδου

Ο κλάδος του ελαιόλαδου διαδραματίζει σημαντικό ρόλο για την εθνική αλλά και διεθνή οικονομία. Το γεγονός αυτό σε συνδυασμό με την εγγύηση της εξαιρετικής ποιότητας ελαιολάδου που παράγεται στη χώρα, ήταν κάποιοι από τους λόγους που συνέβαλαν ώστε πολλές επιχειρήσεις να δραστηριοποιηθούν σε αυτόν τον κλάδο.

Στις επιχειρήσεις αυτές συμπεριλαμβάνονται και οι αγροτικοί συνεταιρισμοί που συμμετέχουν στην παραγωγική διαδικασία του ελαιόλαδου και γνωρίζουν όλα τα στάδια παραγωγής. Βασικός στόχος κάθε μονάδας και επιχείρησης που συμμετέχει στην παραγωγή ελαιολάδου είναι η ενίσχυση των συνθηκών όπου γίνεται η καλλιέργεια των ελαιόδεντρων, η συγκομιδή των καρπών, με τη βοήθεια σύγχρονων μέσων, η ανάπτυξη της παραγωγικής διαδικασίας με σκοπό τη διατήρηση της ποιότητας του καρπού, η βελτίωση των συνθηκών όπου αποθηκεύονται και μεταφέρονται οι ελιές καθώς πρόκειται για ιδιαίτερα σημαντικά στάδια της παραγωγικής διαδικασίας, αλλά και των μέσων προώθησης των προϊόντων ελαιολάδου. Οι παραπάνω στόχοι είναι εφικτό να πραγματοποιηθούν μέσα από την υιοθέτηση καινοτομιών. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του ελαιόλαδου προσπαθούν να επιτύχουν βελτίωση της ποιότητας του καρπού σε βαθμό όπου τα παράγωγα της ελιάς να θεωρούνται στο μέλλον αναντικατάστατα.

Οι καινοτομίες που έχουν αναπτυχθεί και υλοποιηθεί κατά καιρούς τόσο από τις ελληνικές επιχειρήσεις όσο και από ξένες, επικεντρώνονται στην ανάδειξη της εξαιρετικής ποιότητας που διαθέτουν τα παραγόμενα προϊόντα.

Σύμφωνα με τους Gennaroa et al. (2011) ο κλάδος του ελαιολάδου απαιτεί την υιοθέτηση καινοτομιών ώστε αν αντιμετωπίσει το συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Στην έρευνα που πραγματοποίησαν αξιολόγησαν αν τα καινοτόμα

μοντέλα ελαιοκαλλιέργειας, όπως οι οπωρώνες μεγάλης πυκνότητας με ψηλά δέντρα (high trees density or chards) μπορούν να μειώσουν το κόστος παραγωγής χωρίς να επιδεινώσουν το περιβαλλοντικό αντίκτυπο. Πράγματι, τα συστήματα εντατικής καλλιέργειας ελιάς (intensive olive systems) παράγουν υψηλότερες αποδόσεις μέσα σε λίγα χρόνια από τη φύτευση και επιτρέπουν υψηλότερο επίπεδο μηχανοποίησης (κλάδεμα και συγκομιδή), αλλά θα μπορούσαν να δημιουργήσουν υψηλότερες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Σε αυτή τη μελέτη πραγματοποιήθηκε επίσης μια περιβαλλοντική και οικονομική αξιολόγηση δύο συστημάτων καλλιέργειας ελιάς: το "High Density" (HDO) και το "Super High Density" (SHDO). Το αποτέλεσμα είναι ότι η Καθαρή Παρούσα Αξία είναι καλύτερη για το HDO για κάθε επίπεδο τιμών ελαιολάδου. Το αποτέλεσμα αυτό οφείλεται κυρίως σε χαμηλότερα κόστη φυτείας, μεγαλύτερο κύκλο παραγωγής, υψηλότερη παραγωγή ελιών και υψηλότερη αποδοτικότητα στη χρήση των εισροών που χαρακτηρίζουν το μοντέλο HDO. (Gennaro et al. , 2012).

Στην εγχώρια αγορά, δύο ελαιοπαραγωγοί από την Μεσσηνία, καινοτόμησαν εστιάζοντας στη διαδικασία εκχύλισης. Ένα από τα αρνητικά στοιχεία σε αυτό το στάδιο είναι η μεγάλη διάρκεια παραμονής των ελαιοκάρπων σε εξωτερικούς χώρους για μέρες. Αναζήτησαν λοιπόν νέους τρόπους και μηχανήματα που χρησιμοποιούνται στην παραγωγή παιδικών τροφών και έτσι μετά από πολλές δοκιμές και τροποποιήσεις, έφτασαν σε μια πρωτοποριακή τεχνολογία εκχύλισης, μέσω του συστήματος Contherm, που αντικαθιστά την παραδοσιακή μέθοδο μάλαξης της ελαιοζύμης. Η τεχνολογία αυτή ομογενοποιεί την ελαιόπαστα σε μόλις 30 δευτερόλεπτα αντί για 60 λεπτά και έτσι ο συνολικός χρόνος παραγωγής περιορίζεται από 90-100 σε 14 λεπτά (Φωτιάδη, 2017). Άλλο παράδειγμα καινοτομίας προέρχεται από τον ελαιώνα του Gianni's Olive Grove, μια οικογενειακή επιχείρηση στη Νέα Ποτίδαια, στη Χαλκιδική, στη βόρεια Ελλάδα η οποία παράγει προϊόντα ελαιολάδου μόνο από ελιές που καλλιεργούνται παραθαλάσσια με 6000 ελαιόδεντρα τοπικών ποικιλιών. Η εταιρεία ίδρυσε μονάδα επεξεργασίας για την παραγωγή ελαιολάδου και άλλων γεωργικών προϊόντων στη Νέα Ποτίδαια, προκειμένου να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος που διανύεται μεταξύ της εξόρυξης εξαιρετικής παρθένου ελαιολάδου (σε θερμοκρασία κάτω από τους 27 βαθμούς Κελσίου), της αποθήκευσης (στους 14-16 βαθμούς Κελσίου) και εμφιάλωσης με άζωτο (για να κρατηθεί έξω το οξυγόνο που μπορεί να βλάψει το ελαιόλαδο). Οι ελιές μαζεύονται με το χέρι και οι πράσινες ελιές μεταφέρονται στην κοντινή μονάδα επεξεργασίας ελαιολάδου σε αεριζόμενα πλαστικά κιβώτια μέσα σε λίγες ώρες. Πριν από την επεξεργασία, τοποθετούνται σε μεταφορικό ιμάντα, ταξινομούνται και διαλέγονται μόνο οι καλύτερες ελιές (Radinovsky, 2017).

Παραδείγματα καινοτομίας αποτελούν και πολλές επιχειρήσεις που αντικατέστησαν απαρχαιωμένους εξοπλισμούς που διέθεταν τα ελαιοτριβεία με νέο υπερσύγχρονο εξοπλισμό όπως στο ελαιοτριβείο Terra Creta στην Κρήτη κ.α. Ο υπερσύγχρονος εξοπλισμός στα ελαιοτριβεία όπου διεξάγεται η παραγωγική επεξεργασία του ελαιόλαδου συμβάλλει στον καλύτερο έλεγχο των ποσοτήτων περιεκτικότητας και της ποιότητας των προϊόντων που είναι προς διάθεση.

Επίσης, μέσα από την υιοθέτηση τεχνολογικών καινοτομιών και εκσυγχρονισμού των ελαιοτριβείων επιτεύχθηκε άλλη μια καινοτομία, αυτή της δημιουργίας αρωματικών λαδιών τα οποία χρησιμοποιούνται ως συνοδευτικά στα τρόφιμα, κυρίως για το άρωμα τους και για διακοσμητικούς λόγους. Τα λάδια αυτά δημιουργήθηκαν σε διαφορετική πυκνότητα από αυτή του ελαιόλαδου, δηλαδή είναι πιο παχύρρευστα στην υφή και σε περιεκτικότητα ώστε να είναι εμφανής η χρήση τους (Αγραφιιώτης & Τριάντη, 2017).

Σήμερα στην Ελλάδα γίνεται προσπάθεια υλοποίησης μιας νέας καινοτομίας στον κλάδο του ελληνικού ελαιόλαδου, ώστε να παράγεται σε στερεή μορφή. Η καινοτομία αυτή πρόκειται να υλοποιηθεί χάρη στις προδιαγραφές που έχουν υιοθετηθεί από την εταιρία ARDUS tech, μιας νέας εταιρείας τεχνολογίας που δραστηριοποιείται στη βιομηχανία λειτουργικών τροφίμων και ποτών. Η στερεή μορφή του ελαιόλαδου και συγκεκριμένα σε μορφή σκόνης ή ταμπλέτας προορίζεται για τη χρησιμοποίησή του στην παραγωγή άλλων προϊόντων που χρειάζονται στερεή μορφή και όχι υγρή, ανοίγοντας νέους ορίζοντες για τη χρήση του καρπού της ελιάς (Τσαούσης, 2016).

Μια από τις πιο σημαντικές καινοτομίες στον κλάδο ελαιόλαδου ήταν αυτή της παραγωγής προϊόντων και καλλυντικών με βασικό συστατικό το ελαιόλαδο, όπως κρέμες, σαμπουάν, σαπούνια με κύριο συστατικό την ελιά.

Ακόμη, μια σημαντική καινοτομία που πραγματοποιείται με την συμβολή των επιστημόνων στον κλάδο παραγωγής του ελαιόλαδου και συνεχώς εξελίσσεται είναι αυτή της διαχείρισης των αποβλήτων. Στις ελαιοκομικές περιοχές τα απόβλητα από τα ελαιοτριβεία προκαλούν ρύπανση. Η Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) προτείνει μέτρα για την διαχείριση των αποβλήτων και αλλαγές ειδικά για τα ελαιουργεία, (ΦΕΚ 3924/Β/7-12-2016). Με αυτό το τρόπο γίνεται μια προσπάθεια αντιμετώπισης ενός προβλήματος για την ποιότητα ζωής στην ελληνική περιφέρεια και τις επιχειρήσεις του αγροδιατροφικού τομέα της χώρας. Επιπλέον, η καινοτομία στο τμήμα αυτό διαχείρισης των αποβλήτων ενισχύει την ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας, μέσα από την εξοικονόμηση πόρων αξιοποιώντας τα απόβλητα, μέσω της επαναχρησιμοποίησης, της ανακύκλωσης και της ανάκτησης, με τρόπο φθηνό και περιβαλλοντικά ορθό (Τράτσα, 2016).

Ενδιαφέρον παρουσιάζει και μια ακόμα καινοτόμα πρόταση που δεν έχει εφαρμοστεί ακόμα και αφορά τη συμμετοχή του καρπού της ελιάς στην παραγωγή φαρμάκων ή φαρμακευτικών ειδών. Είναι γεγονός ότι το Τμήμα Φαρμακευτικής του Πανεπιστημίου Αθηνών παράγει εκχυλίσματα με συγκεκριμένες ουσίες από την ελιά, τα φύλλα ελιάς και το ελαιόλαδο και τα διαθέτει στην αγορά για την παραγωγή προϊόντων, από συμπληρώματα διατροφής μέχρι καλλυντικά με την διαδικασία παραγωγής να γίνεται από επιστήμονες με συγκεκριμένη διαδικασία και προδιαγραφές (farmakeutikoskosmos.gr, 2016).

Μια καινοτομία της εγχώριας έρευνας και της εφαρμοσμένης επιστήμης αφορά το «ARISTOLEO», ένα γρήγορο και φθινό τεστ μέτρησης των υγειοπροστατευτικών ιδιοτήτων του ελαιόλαδου, μέσω της παρατήρησης της χρωματικής διαφοράς. Μέσω της παρατήρησης φαίνεται αν το δείγμα του ελαιόλαδου που μελετάται περιέχει βασικές φαινόλες σχετικές με τις επίσημα αναγνωρισμένες υγειοπροστατευτικές ιδιότητες του λαδιού. Διαβεβαιώνει λοιπόν τους παραγωγούς και καταναλωτές εάν το λάδι που παράγουν ή καταναλώνουν ωφελεί με τρόπο καταλυτικό την υγεία τους. (Σκουμπούρης, 2016)

Συμπερασματικά, οι καινοτομίες στον κλάδο του ελαιόλαδου πραγματοποιήθηκαν χάρη στις δυνατότητες που παρέχει ο καρπός της ελιάς και τα πολύτιμα συστατικά του. Έτσι καινοτομίες πραγματοποιούνται στα στάδια παραγωγής του καρπού αλλά και του ελαιόλαδου, τόσο στην πρωτογενή όσο και στη δευτερογενή παραγωγή. Οι προοπτικές του κλάδου είναι ποικίλες, γι' αυτό άλλωστε αποτελεί και έναν από τους σημαντικότερους κλάδους της παγκόσμιας οικονομίας, ενώ όσο εξελίσσεται η τεχνολογία και τα μηχανικά μέσα παραγωγής παρέχονται πολλές ευκαιρίες στους ελαιοπαραγωγούς να καινοτομήσουν.

#### **4.4 Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και αποδοτικότητα επιχειρήσεων**

Σύμφωνα με τον Παπαδάκη (2016) σε περίπτωση που δύο επιχειρήσεις είναι ανταγωνιστικές και έχουν ίδια κύρια δραστηριότητα, ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έχει η επιχείρηση που μπορεί να πετύχει καλύτερα επίπεδα αποδοτικότητας. Παρόλα αυτά, η έννοια αυτή σχετίζεται με τα κέρδη που σημειώνει μια επιχείρηση δηλαδή το αποτέλεσμα του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Παπαδάκης, 2016).

Μια επιχείρηση έχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα όταν είναι σε θέση να δημιουργήσει περισσότερη οικονομική αξία από τους αντιπάλους της. Η οικονομική αξία, με τη σειρά της, είναι απλά η διαφορά μεταξύ της αντιληπτικής αξίας ενός αγαθού και του

συνολικού κόστους ανά μονάδα, συμπεριλαμβανομένου του κόστους κεφαλαίου, για να παράγει το προϊόν. Έτσι, το μέγεθος του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μιας επιχείρησης είναι η διαφορά μεταξύ της εκτιμώμενης αξίας που δημιουργείται και του κόστους παραγωγής του προϊόντος ή της υπηρεσίας σε σύγκριση με τους άμεσους ανταγωνιστές της. Αν η οικονομική αξία που δημιουργείται είναι μεγαλύτερη από αυτή των ανταγωνιστών της, η επιχείρηση έχει ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Εάν είναι ίση με τους ανταγωνιστές, οι επιχειρήσεις λέγεται ότι έχουν ανταγωνιστική ισοτιμία ενώ σε περίπτωση που είναι χαμηλότερη από τις αντίπαλες εταιρείες της, η επιχείρηση έχει ανταγωνιστικό μειονέκτημα (Rothaermel, 2016). Στη συνέχεια, γίνεται ανάλυση του τρόπου με τον οποίο η ανταγωνιστική στρατηγική συνεισφέρει στην απόδοση των επιχειρήσεων.

Με βάση τον Porter, δύο είναι οι κατηγορίες στις οποίες χωρίζεται το **ανταγωνιστικό πλεονέκτημα**:

- ❖ η *ηγεσία κόστους* (cost-leadership), που αφορά την επίτευξη χαμηλού κόστους στην παραγωγική διαδικασία και
- ❖ η *διαφοροποίηση* (differentiation), που αφορά την παραγωγή ενός προϊόντος/υπηρεσίας με χαρακτηριστικά για τα οποία ο καταναλωτής είναι πρόθυμος να διαθέσει μεγαλύτερο χρηματικό ποσό για να το λάβει.

Μια επιχείρηση μπορεί να είναι κερδοφόρα ακολουθώντας και τα δύο είδη. Στην πρώτη περίπτωση, θα πετύχει μείωση του κόστους λειτουργίας της και στη δεύτερη αύξηση των συνολικών της εσόδων. Τέλος, πρέπει να αναφερθεί ότι υπάρχουν τέσσερα μέσα προκειμένου να καταφέρει μια επιχείρηση ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, κι αυτά είναι η ανάπτυξη ανώτερου επιπέδου:

- ❖ ποιότητας,
- ❖ αποδοτικότητας,
- ❖ καινοτομίας ή
- ❖ κάλυψης των αναγκών των πελατών

Συνεπώς, η επιχείρηση χρειάζεται να πάρει σημαντικές αποφάσεις αναφορικά με τις ικανότητες και τα μέσα με τα οποία θα πετύχει την σωστή οργάνωση και τον συνδυασμό των ικανοτήτων της.

## 4.5 Ανταγωνιστικές στρατηγικές

Με βάση αυτά τα δύο παραπάνω είδη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η επιχείρηση έχει τρεις επιλογές σχετικά με την στρατηγική ανταγωνισμού που θα ακολουθήσει:

- ❖ ηγεσία κόστους
- ❖ διαφοροποίησης/μοναδικότητας

- ❖ εστίασης η οποία επιτυγχάνεται είτε μέσω διαφοροποίησης είτε μέσω μείωσης του κόστους.

Με στόχο την επιλογή ορθής ανταγωνιστικής στρατηγικής, ένας οργανισμός χρειάζεται να γνωρίζει:

- ❖ Τα χαρακτηριστικά των καταναλωτών και πως θα τους ικανοποιήσει με το παραγόμενο προϊόν/υπηρεσία.
- ❖ Τις ανάγκες τους οι οποίες μπορούν να καλυφθούν μέσα από τα χαρακτηριστικά ενός προϊόντος/υπηρεσίας.
- ❖ Τις βασικές ικανότητες που απαιτούνται από την επιχείρηση για να ικανοποιήσει τους πελάτες της.

#### 4.5.1 Στρατηγική ηγεσίας κόστους

Η στρατηγική ηγεσίας κόστους αποσκοπεί στην παροχή αγαθών και υπηρεσιών με το χαμηλότερο δυνατό κόστος κατά την παραγωγική διαδικασία που παράλληλα θα της επιτρέψει να τα παρέχει στις πιο χαμηλές τιμές. Μέσω της στρατηγικής ηγεσίας κόστους ένας οργανισμός στοχεύει σε ολόκληρη την αγορά και προσπαθεί να παράγει μεγάλο όγκο παραγωγής ώστε να περιορίσει το κόστος παραγωγής και έτσι να καταφέρει να αποκτήσει συγκριτικό πλεονέκτημα. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι η επιχείρηση που πετυχαίνει ηγεσία κόστους λαμβάνει επίσης υπόψη της χαρακτηριστικά διαφοροποίησης. Αυτό σημαίνει ότι το παραγόμενο προϊόν της να έχει χαρακτηριστικά που το καθιστούν μοναδικό για τους καταναλωτές. Σε περιπτώσεις που ο πελάτης δεν αντιλαμβάνεται το προϊόν τουλάχιστον ως ίσο με άλλα ανταγωνιστικά προϊόντα, τότε χρειάζεται να ακολουθηθεί χαμηλότερη τιμολόγηση (Παπαδάκης, 2016).

#### 4.5.2 Πηγές Ηγεσίας Κόστους

Τα εργαλεία με τα οποία μπορεί μια επιχείρηση να πετύχει κοστολογικό πλεονέκτημα είναι οι οδηγοί κόστους, δηλαδή τα κριτήρια με τα οποία καθορίζεται το επίπεδο κόστους ανά τεμάχιο και η αλυσίδα αξίας. Οι κυριότεροι οδηγοί κόστους είναι οι:

- ❖ **Οικονομίες κλίμακας** (economies of scale), περιγράφουν την μείωση του κόστους ανά μονάδα σε περιπτώσεις που αυξάνεται το μέγεθος παραγωγής, συμβάλλοντας έτσι στη σύναψη συνεργασιών μεταξύ των επιχειρήσεων. Έχουν άμεση σχέση με ενέργειες διανομής ανάλογα τον κλάδο αλλά και με βιομηχανικές δραστηριότητες.

- ❖ **Οι οικονομίες μάθησης** (economies of learning), βασίζονται στο στοιχείο της επανάληψης στο χώρο εργασίας κάτι που συμβάλει στον περιορισμό του κόστους παραγωγής. Αυτό έγκειται στον περιορισμό του χρόνου που απαιτείται ώστε να πραγματοποιηθεί μια εργασία κι οι φθορές ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται καλύτερος συντονισμός των διαφόρων εργασιών.
- ❖ **Η εκμετάλλευση της παραγωγικής δυναμικότητας** (capacity utilization), η οποία σχετίζεται με το επίπεδο ζήτησης που σημειώνει ένα προϊόν. Όταν τα επίπεδα ζήτησης είναι χαμηλά δεν γίνεται μέγιστη χρήση της παραγωγικής δυναμικότητας, σε αντίθεση με τις περιπτώσεις όπου τα ποσοστά ζήτησης αυξάνονται. Η ικανότητα μιας επιχείρησης να μπορεί να προσαρμόσει τη δυναμική της ανάλογα με τη ζήτηση, διαδραματίζει βασικό ρόλο στην απόκτηση πλεονεκτήματος εξοικονόμησης κόστους.
- ❖ **Σχεδιασμός των προϊόντος** (product design). Ο επανασχεδιασμός των προϊόντων επιτρέπει σε επιχειρήσεις να συνδυάζουν οικονομίες κλίμακας και διαφοροποίηση.
- ❖ **Το κόστος των εισροών** (input costs). Όταν επιχειρηματικές μονάδες έχουν ίδια κύρια δραστηριότητα και λειτουργούν στον ίδιο κλάδο και έχουν τους ίδιους προμηθευτές πρώτων υλών, τότε είναι πολύ πιθανό να εμφανίζουν ίδιο περίπου κόστος εισροών. Κατά αυτό το τρόπο, όταν μπορεί μια επιχείρηση να περιορίσει αυτό το κόστος που πηγάζει από την προμήθεια πρώτων υλών, ακόμα και με μικρές διαφορές, τότε αποκτά πλεονέκτημα. Τέτοιες πηγές από όπου δύναται να μειωθεί το κόστος εισροών, μπορεί να είναι κόστη μεταφοράς ή διαφορά στο συνάλλαγμα. Αξίζει τέλος, να σημειωθεί ότι η ανάπτυξη σχέσεων με τους προμηθευτές συμβάλλει στην επίτευξη μειωμένου κόστους προμήθειας πρώτης ύλης.
- ❖ **Η τεχνολογία στη διαδικασία παραγωγής** (process technology), η οποία χρησιμοποιείται από τις επιχειρήσεις με στόχο την εξέλιξη της παραγωγικής διαδικασίας και την εξοικονόμηση κόστους. Μέσα από την υιοθέτηση νέων τεχνολογιών στην παραγωγή, δύναται να δημιουργηθούν σημαντικές πηγές μείωσης κόστους, γεγονός που θα προσδώσει στην επιχείρηση κοστολογικό πλεονέκτημα. Η εφαρμογή τεχνολογιών λοιπόν περιγράφει την υιοθέτηση νέων στοιχείων (ή υπηρεσιών) που εισάγονται στις διαδικασίες παραγωγής σε μια επιχείρηση, όπως για παράδειγμα υλικά, προδιαγραφές εργασιών, μηχανισμοί ροής εργασιών και πληροφοριών, εξοπλισμός για την παραγωγή ενός προϊόντος ή την παροχή υπηρεσίας, με στόχο την επίτευξη χαμηλότερων δαπανών ή υψηλότερης ποιότητας προϊόντος.



## 4.6 Η καινοτομία ως εργαλείο ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος

Οι επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους να κάνουν περισσότερο ανταγωνιστικά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους και έτσι να ενισχύσουν την υπάρχουσα ανταγωνιστικότητα τους, αναπτύχθηκε εντονότερα η ανάγκη ενδυνάμωσής τους μέσα από την βελτίωση του επιπέδου καινοτομίας. Η υιοθέτηση μιας καινοτομίας προϋποθέτει την συμμετοχή ολόκληρης της επιχείρησης και όχι μόνο μερικών τμημάτων της, από την οργανωτική και διοικητική διάρθρωσή της, μέχρι τις σχέσεις με τους πελάτες της, τους προμηθευτές της, τους ανταγωνιστές της, τους συνεργάτες της και το προσωπικό της. Σύμφωνα με τον Porter (2001) οι καινοτόμες επιχειρήσεις δεν υπερέχουν πάντα σε μέγεθος αλλά σε ευελιξία (Porter&Stern, 2001).

Οι επιχειρήσεις έχουν την δυνατότητα ενίσχυσης του ανταγωνιστικού τους πλεονεκτήματος έχοντας σαν στρατηγικό στόχο την καινοτομία. Έτσι, θα καταφέρουν να εισαγάγουν στην αγορά νέα καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες με βασικό κριτήριο όμως επιτυχίας τους την διάρκεια ζήτησή τους τόσο από την διεθνή όσο και την εγχώρια αγορά. Συνεπώς, γίνεται εύκολα κατανοητό ότι το επίπεδο ανταγωνιστικότητας μιας επιχειρησιακής μονάδας βασίζεται στο κατά πόσο μπορεί να υλοποιήσει καινοτόμες ιδέες με σκοπό τη διατήρηση της ανταγωνιστικότητάς της. Μέσα από την ανάπτυξη της καινοτομίας οι επιχειρήσεις βελτιώνουν την ποιότητα των προϊόντων και υπηρεσιών τους, εισχωρούν σε νέες αγορές, αυξάνουν το μερίδιο αγοράς τους και ελαχιστοποιούν το εργατικό κόστος. Βασικό στοιχείο όσον αφορά την ανάπτυξη μιας καινοτομίας είναι το εξωτερικό περιβάλλον στο οποίο δραστηριοποιείται μια επιχείρηση καθώς η τεχνολογική εξέλιξη για παράδειγμα, αν και δεν συνδέεται άμεσα με την καινοτομία, είναι σημαντική για την δημιουργία νέων προϊόντων. Έτσι οι τεχνολογικές εξελίξεις αποτελούν κεντρική συνιστώσα των περισσότερων καινοτομιών.

Σε συνέχεια των παραπάνω, μια επιχείρηση μπορεί να επικεντρωθεί στα εξής στοιχεία ώστε να επιτύχει η καινοτομική της δράση (Λαμπριανίδης, 2003):

- ❖ Η εστίαση της επιχειρηματικής της δραστηριότητας σε συγκεκριμένες κατευθύνσεις, δηλαδή εάν η ερευνητική και καινοτομική δραστηριότητα της επιχείρησης εστιάζει σε συγκεκριμένα αντικείμενα, η καινοτομία θα κατευθυνθεί προς την ανάπτυξη ουσιαστικών επιχειρησιακών ικανοτήτων.
- ❖ Ιδιαίτερα σημαντική είναι η οργάνωση του κατάλληλου οργανωσιακού μοντέλου στην επιχείρηση. Αυτό το μοντέλο μπορεί να αναφέρεται στην

κάθετη ή οριζόντια δομή της λειτουργίας μιας επιχείρησης ή ακόμα και στον συνδυασμό τους. Η υιοθέτηση ωστόσο μιας οριζόντιας δομής προωθεί αποτελεσματικότερα την καινοτομία, διότι έτσι επιταχύνεται και διευκολύνεται ολόκληρη η καινοτομική διαδικασία.

- ❖ Η διαχείριση της καινοτομίας πρέπει να είναι πολυδιάστατη και να μην αντιμετωπίζει την καινοτομία ως μόνο τεχνολογική υπεροχή ή ως οργανωτικό πλεονέκτημα, αλλά να την αντιμετωπίζει ταυτόχρονα ως ένα συνοθύλευμα αυτών.

Σήμερα, η τεχνολογική καινοτομία είναι σε πολλές βιομηχανίες η σημαντικότερη κινητήριος δύναμη του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Οι λόγοι για την αυξανόμενη σημασία της καινοτομίας σε πολλές βιομηχανίες περιλαμβάνουν την απελευθέρωση, την παγκοσμιοποίηση, την ταχεία τεχνολογική πρόοδο (π.χ. πρόοδο στον τομέα της πληροφορικής, της βιοτεχνολογίας και της νανοτεχνολογίας) και την επιτάχυνση των ρυθμών διάχυσης των προϊόντων με βάση την τεχνολογία.

Αυτοί οι παράγοντες συνδυάζουν την αύξηση της ανταγωνιστικής έντασης σχεδόν όλων των βιομηχανιών. Ακόμη και σε βιομηχανίες, όπως ο χάλυβας, η τεχνολογία έχει καταστεί ένας από τους βασικούς παράγοντες διαφοροποίησης καθορίζοντας την απόδοση της επιχείρησης. Σε γενικές γραμμές, παραδοσιακές βιομηχανίες που κάποτε θεωρούνταν «χαμηλής τεχνολογικής ανάπτυξης», καθίστανται όλο και περισσότερο βιομηχανίες με προηγμένη τεχνολογία. Οι βιομηχανίες που τις χαρακτηρίζει η δυναμική τεχνολογία, όπως η βιομηχανία λογισμικού ή το διαδίκτυο, αλλάζουν τόσο γρήγορα και πολλές φορές απρόβλεπτα, που η χάραξη στρατηγικής καθίσταται ακόμη πιο σημαντική. Δεδομένου ότι η μόνη σταθερά σε βιομηχανίες που τις επηρεάζει η εξέλιξη της τεχνολογίας είναι η αλλαγή, η επίτευξη ενός διαρκούς ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μπορεί να συμβεί μόνο με την υιοθέτηση καινοτόμων δράσεων. Αυτό με τη σειρά του απαιτεί τη συνεχή εισαγωγή νέων προϊόντων ή υπηρεσιών καθώς αυτό βοηθά τις επιχειρήσεις να δημιουργήσουν περισσότερη αξία για τους πελάτες τους. Ταυτόχρονα, οι καινοτομίες στον τομέα της μεταποίησης και στις επιχειρηματικές διαδικασίες (π.χ. αναδιοργάνωση) επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να μειώσουν τα κόστη τους. Έτσι, η καινοτομία λειτουργεί ταυτόχρονα αυξάνοντας τη συνολική αξία που δημιουργείται για τον πελάτη και μειώνοντας το κόστος που απαιτείται για τη δημιουργία του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Ακολούθως, τα περιθώρια κέρδους διευρύνονται και η κερδοφορία είναι σταθερή ή και αυξάνεται.

Οι Baden-Fuller & Haefliger (2013) κάνουν λόγο για τη σύνδεση μεταξύ της τεχνολογικής καινοτομίας και του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Γενικότερα δεν λαμβάνεται υπόψη από τους μελετητές της στρατηγικής διεθνώς ο ρόλος του επιχειρηματικού μοντέλου στην προσπάθεια δημιουργίας σύνδεσης μεταξύ τεχνολογικής καινοτομίας και του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Η τυπική υπόθεση είναι ότι μια ριζικά βελτιωμένη προσφορά προϊόντων ή υπηρεσιών από τις επιχειρήσεις σε μακροχρόνια βάση οδηγεί αυτομάτως σε αυξημένα κέρδη για τις καινοτόμες επιχειρήσεις, αγνοώντας όμως τα τεράστια προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις στην επεξεργασία της αλληλεξάρτησης που υφίσταται μεταξύ της επιλογής επιχειρηματικού μοντέλου και της αποτελεσματικότητας της τεχνολογίας. Μια τεχνολογική καινοτομία λοιπόν σπάνια λειτουργεί μεμονωμένα από άλλες τεχνολογίες. Απαιτείται διαλειτουργικότητα για τη δημιουργία της προβλεπόμενης αξίας. Αυτή είναι μια καλά αναγνωρισμένη σχέση, αλλά τα τελευταία χρόνια έχει γίνει πιο έντονη, δυναμική και αβέβαιη, λόγω των εξελιγμένων τεχνολογιών πληροφορικής και της μεγαλύτερης διαθεσιμότητας τεχνολογιών πλατφόρμας, δηλαδή ομάδας τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται ως βάση πάνω στην οποία αναπτύσσονται άλλες εφαρμογές, διαδικασίες ή τεχνολογίες (Baden-Fuller & Haefliger, 2013).

#### **4.7 Η εφοδιαστική αλυσίδα ως μέσο εξασφάλισης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος**

Η αποτελεσματική διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας μιας μονάδας παραγωγής μπορεί να της εξασφαλίσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, καθώς μέσω της αποδοτικότερης διοίκησης εφοδιαστικής αλυσίδας είναι εφικτή η επίτευξη ανταγωνιστικής θέσης από την άποψη της προτίμησης των καταναλωτών.

Στο σημερινό πολύπλοκο και συνεχώς μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον, βασικό στοιχείο που ορίζει το κόστος ενός προϊόντος εξαρτάται κι από το περιβάλλον της εφοδιαστικής αλυσίδας. Έτσι, μέσα από την βελτίωση της διοίκησης εφοδιαστικής αλυσίδας είναι εφικτή η ενίσχυση της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας, με άμεσο αποτέλεσμα τον περιορισμό του κόστους ανά μονάδα παραγωγής προϊόντος. Παρ' όλα αυτά, αξίζει να προστεθεί ότι η διασφάλιση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος από την πλευρά μείωσης του κόστους παραγωγής δεν συνεπάγεται αποκλειστικά την αύξηση του όγκου πωλήσεων. Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα δύναται να επιτευχθεί και μέσω της ορθής και αποδοτικής διοίκησης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Επίσης, πολλές είναι οι βιομηχανίες στις οποίες το κόστος

της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι αρκετά υψηλό με αποτέλεσμα να καθίσταται απαραίτητος ο ανασχεδιασμός της. Είναι γεγονός ότι οι πελάτες όλων των βιομηχανικών κλάδων αναζητούν υψηλό επίπεδο απόκρισης και αξιοπιστίας από τους προμηθευτές τους με σύντομη εκτέλεση των παραγγελιών, παράδοση την κατάλληλη στιγμή και υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, που τους επιτρέπουν να εξυπηρετήσουν αποτελεσματικότερα τους πελάτες τους.

Η εφοδιαστική αλυσίδα μπορεί να συμβάλει ώστε μια επιχείρηση να αποκτήσει τόσο πλεονέκτημα κόστους, όσο και πλεονέκτημα αξίας. Οι ευκαιρίες για καλύτερη αξιοποίηση της δυναμικότητας παραγωγής, για μείωση των αποθεμάτων και για συντονισμένη λειτουργία με τους προμηθευτές σε επίπεδο σχεδιασμού, είναι σημαντικές, χωρίς όμως να υποτιμώνται οι προοπτικές εξασφάλισης πλεονεκτήματος αξίας στην αγορά, μέσω του υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης πελατών. Οι επιχειρήσεις δημιουργούν αξία υψηλού επιπέδου για τους καταναλωτές και τους πελάτες τους, ρυθμίζοντας τις βασικές λειτουργίες καλύτερα έναντι των ανταγωνιστών, όπως είναι η ανάπτυξη νέων προϊόντων, η εκτέλεση παραγγελιών και η διαχείριση πελατών. Οι επιχειρήσεις που επιτυγχάνουν την εκτέλεση των παραπάνω λειτουργιών με κοστολογικά αποδοτικότερο τρόπο έναντι των ανταγωνιστών, είναι σε θέση να διασφαλίσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στην αγορά που δραστηριοποιούνται.

Συμπερασματικά, η θεμελιώδης φιλοσοφία, πάνω στην οποία στηρίζεται η έννοια της διοίκησης εφοδιαστικής αλυσίδας είναι εκείνη του σχεδιασμού και συντονισμού της ροής υλικών από την πηγή προς τον χρήστη ως ολοκληρωμένου συστήματος και όχι, ως σειράς ανεξάρτητων δραστηριοτήτων. Έτσι, στο πλαίσιο της προσέγγισης αυτής, σκοπός είναι η σύνδεση της αγοράς, του δικτύου διανομής, της μεταποιητικής διαδικασίας και των προμηθειών με τέτοιο τρόπο, ώστε να επιτυγχάνεται ένα υψηλότερο επίπεδο εξυπηρέτησης των πελατών, με χαμηλότερο κόστος. Με άλλα λόγια, σκοπός είναι να επιτευχθεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τόσο μέσω της μείωσης στο κόστος, όσο και μέσω της αναβάθμισης της εξυπηρέτησης (Μαλινδρέτος, 2015).

#### **4.8 Καινοτομία στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας**

Καθώς ο κόσμος κινείται από τη βιομηχανική οικονομία στην παγκόσμια ανταγωνιστική οικονομία με τη βοήθεια του σύγχρονου συστήματος πληροφορικής (IT) και της συνεχούς πληροφόρησης που παρέχει, είναι πολύ σημαντικό για τις επιχειρήσεις να διατηρήσουν το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα. Απαντώντας σε

αυτή την πρόκληση, οι επιχειρήσεις αναζητούν την κατάλληλη καινοτομία στην εφοδιαστική αλυσίδα που θα τους επιτρέψει να ανταποκριθούν στις ολοένα αυξανόμενες προσδοκίες των πελατών, διατηρώντας ταυτόχρονα το κόστος σε χαμηλά επίπεδα, όπως επίσης και τις καθυστερήσεις, τα προβλήματα, τις διακοπές και τις απώλειες απόδοσης. Με αυτό το τρόπο οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να επιτύχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα πετυχαίνοντας να καλύψουν ανάγκες των πελατών τους γρήγορα και αποδοτικά.

Η εφοδιαστική αλυσίδα ορίζεται ως η διαχείριση της ροής των εμπορευμάτων, των πληροφοριών, των υπηρεσιών και άλλων πόρων μεταξύ του σημείου προέλευσης και του σημείου κατανάλωσης προκειμένου να ικανοποιηθούν οι απαιτήσεις των καταναλωτών. Σύμφωνα με τον Lin (2006), η εφοδιαστική αλυσίδα περιλαμβάνει την ενσωμάτωση πληροφοριών, μεταφορά, απογραφή, αποθήκη, χειρισμό υλικών, ασφάλεια και συσκευασία. Πρόκειται για την παροχή υπηρεσίας ή προϊόντος σε αυτόν που το χρειάζεται την κατάλληλη στιγμή, με τη κατάλληλα ποσότητα και ποιότητα, με το σωστό κόστος και στη σωστή θέση. Η καινοτομία συναντάται σε υπηρεσίες, διαδικασίες ή κάθε επιχειρηματικό σύστημα. Δεν προκύπτει μόνο από τα πεδία της εφοδιαστικής αλυσίδας, της πληροφορικής ή της κατασκευής (Sakchutchawan et. al., 2011).

Σύμφωνα με τους Sakchutchawan et al. (2011), η καινοτομία στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας αναφέρεται σε κάθε υπηρεσία σχετική με αυτήν και η οποία θεωρείται νέα, καλύτερη και χρήσιμη για ένα συγκεκριμένο κοινό. Οι καινοτομίες εφοδιαστικής αλυσίδας μπορούν να είναι πολύ βασικές έως πολύ πολύπλοκες και μπορούν να εφαρμοστούν σε εσωτερικές λειτουργίες μιας επιχείρησης ή υπηρεσίες με επιχειρηματικούς εταίρους (Flint et al., 2005). Η καινοτομία περιλαμβάνει την ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών και χαρακτηρίζεται ως μια δυναμική δυνατότητα. Οι δυναμικές αυτές δυνατότητες μιας καινοτομίας εξετάζουν τις πηγές δημιουργίας πλούτου και τις λεζάντες των επιχειρήσεων σε ένα περιβάλλον που χαρακτηρίζεται από ταχεία τεχνολογική αλλαγή. Πρακτικά, μια καινοτομία δεν χρειάζεται να είναι εντελώς νέα στην κοινωνία των επιχειρήσεων. Για τους πελάτες, οι νέες, καλύτερες ή βελτιωμένες υπηρεσίες είναι καινοτόμες. Για να παραμείνουν ανταγωνιστικές οι επιχειρήσεις πρέπει να αναζητούν με συνέπεια καινοτόμες στρατηγικές για τη βελτίωση της ανταγωνιστικότητάς τους στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Για να καταστεί μια επιχείρηση ηγέτης στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας, πρέπει να έχει ιδιαίτερα αποτελεσματικά και συχνά καινοτόμα εσωτερικά λειτουργικά

συστήματα. Η καινοτομία στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας αποτελεί το κλειδί της επιχείρησης για την αύξηση της απόδοσης. Οι δείκτες για την επιτυχή επιχειρησιακή απόδοση είναι οι σωστή παράδοση, η μείωση του κόστους και η ικανοποίηση του πελάτη.

#### **4.8.1 Αποδοτική παράδοση (Delivery performance)**

Η ταχύτητα με την οποία υπολογίζονται σήμερα τα δεδομένα συνδυαστικά με την ικανότητα αποθήκευσης αυτών έχουν συμβάλει τα μέγιστα στο τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Μια σημαντική συνέπεια αυτού είναι η τεχνολογία, με την έννοια της επιτάχυνσης της προετοιμασίας των δεδομένων και των χρόνων μετάδοσης, με αποτέλεσμα να έχει αυξηθεί η ταχύτητα με την οποία αντιδρούν οι αγορές στις ανάγκες τους. Η ταχύτητα παράδοσης αναφέρεται στην ικανότητα να μειώνεται ο χρόνος μεταξύ της λήψης εντολών και της παράδοσης του πελάτη σε όσο το δυνατόν πιο κοντά στο μηδέν. Οι επιχειρήσεις εφοδιαστικής αλυσίδας πρέπει να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται στις ανάγκες και τις επιθυμίες των πελατών. Η αξιοπιστία της παράδοσης είναι μια άλλη σημαντική λειτουργία για τις επιχειρήσεις ώστε να ανταποκρίνονται στις ακριβείς ημερομηνίες και τις ποσότητες που ζητούνται. Η καινοτομία στον τομέα της εφοδιαστικής αλυσίδας επιτρέπει στις επιχειρήσεις να μπορούν να διανέμουν τα προϊόντα έγκυρα και έγκαιρα. Η έρευνα των Lai et al., (2008) επιβεβαίωσε ότι υπήρξε ένας μεγάλος θετικός αντίκτυπος στις επιχειρήσεις logistics που χρησιμοποιούν την τεχνολογία της πληροφορίας για την καινοτομία (Lai et al., 2008).

#### **4.8.2 Μείωση κόστους**

Στην αγορά της εφοδιαστικής αλυσίδας οι επιχειρήσεις ανταγωνίζονται διαχρονικά εξοικονομώντας πόρους με σκοπό τη μείωση του κόστους τους. Σε πολλές περιπτώσεις, μπορούν να λάβουν τη μορφή καινοτόμων προϊόντων που αποδίδουν στον πελάτη ότι χρειάζεται πιο φτηνά (Sakchutchawan et. al., 2011). Επομένως, η καινοτομία προϊόντων ή υπηρεσιών μπορεί να έχει την ίδια τελική επίδραση με την άμεση μείωση του κόστους. Η στρατηγική της εφοδιαστικής αλυσίδας έχει αναπτυχθεί από την ελαχιστοποίηση του κόστους μιας επιχείρησης στην μεγιστοποίηση της προστιθέμενης αξίας των δικτύων παραγωγής και σε μια πιο προσαρμόσιμη και ευέλικτη κατεύθυνση. Αυτή η ευελιξία μπορεί να επικεντρωθεί στην επίτευξη ποικίλων λειτουργικών χαρακτηριστικών όπως η ικανότητα ανταπόκρισης σε ειδικές αιτήσεις υπηρεσιών ή μπορεί να επικεντρωθεί στην ποικιλία καινοτόμων υπηρεσιών που προσφέρονται στους πελάτες-στόχους (Bowersox και

Daugherty, 1995). Σύμφωνα με τους Sakchutchawan et. al. ( 2011), η μείωση του κόστους μετρά το επίπεδο επιτυχίας της ομάδας ανάπτυξης προϊόντων για τη μείωση του κόστους παραγωγής τους. Ένα χαμηλό κόστος παραγωγής σημαίνει αποτελεσματικότητα στην καινοτόμο διαδικασία του προϊόντος, στην αντιμετώπιση της αβεβαιότητας και στην αποτελεσματική επίλυση προβλημάτων από τα διασταυρωμένα μέλη της λειτουργικής ομάδας.

#### **4.8.3 Ικανοποίηση των πελατών**

Η ποιότητα είναι κάτι που δείχνει την αποτελεσματική εξυπηρέτηση των επιχειρήσεων ώστε να διατηρούν τους πελάτες τους. Η ποιότητα της υπηρεσίας αντλεί και διατηρεί τους πελάτες. Εστιάζεται στην αξιοπιστία της παράδοσης, στην ανταπόκριση, στην ευελιξία της παραγγελίας και στην ευελιξία της παράδοσης. Η παραγωγικότητα αντικατοπτρίζει πόσο αποτελεσματικά χρησιμοποιούνται υλικά και εργατικοί πόροι για την παροχή υπηρεσιών. Σύμφωνα με τον Tersine και τον Hummingbird (1995), αντιμετώπισαν τον ανταγωνισμό βάσει του χρόνου ως την ικανότητα να μειώσουν τους χρόνους παράδοσης σε σχέση με την εισαγωγή νέων προϊόντων στην αγορά, την κατασκευή ενός υπάρχοντος προϊόντος και την παράδοση του προϊόντος στον πελάτη. Η μείωση του χρόνου-κύκλου προϋποθέτει τη στενή συνεργασία με προμηθευτές, η οποία μπορεί να μειώσει το κόστος της διαδικασίας καινοτομίας (Tersine & Hummingbird, 1995).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5. Η περίπτωση ελληνικής επιχείρησης

### 5.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται η ανάλυση της παραγωγικής διαδικασίας του ελαιολάδου στο ελαιοτριβείο “Oil Land” στον νομό Μεσσηνίας. Αρχικά γίνεται μια σύντομη περιγραφή της μονάδας και στη συνέχεια αναλύεται το σχέδιο λειτουργία της μονάδας παραγωγής, οι πρώτες ύλες που απαιτούνται και η τεχνολογία με τα μηχανολογικά μέσα που χρησιμοποιούνται.

Η βασική πρώτη ύλη είναι η ελιά η οποία θα προέχεται από ιδιώτες, μικρούς παραγωγούς αλλά και μεγαλύτερους ελαιοπαραγωγούς η οποία δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή του νομού, ενώ παράλληλα το ελαιοτριβείο θα εκμεταλλεύεται και δική του ελαιοπαραγωγή. Επιπρόσθετο στοιχείο για το οποίο γίνεται λόγος αποτελεί ο ποιοτικός έλεγχος της πρώτης ύλης που θα πραγματοποιεί η επιχείρηση ενώ η παραλαβή ελιάς υπολογίζεται ότι θα φτάνει τους 4800 τόνους. Σύμφωνα με τον Ευριπίδη η Μεσσηνία ονομάζεται «Καλλίκαρπο» λόγω της ομορφιάς και της εύφορης γης της με αποτέλεσμα αυτό να την κάνει γνωστή παγκοσμίως. Το μεσσηνιακό ελαιόλαδο είναι αγνό αγροτικό προϊόν με υψηλή ποιότητα και διατροφική αξία. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι από τον 12ο π.Χ. αιώνα καλλιεργείται ελαιόλαδο στην περιοχή η οποία αποτελεί έναν απέραντο ελαιώνα, με ευνοϊκό κλίμα, γεγονός που συμβάλλει στην παραγωγή υψηλής ποιότητας ελαιολάδου (ΕΝΩΣΗ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ, 2017).

### 5.2 Περιγραφή της επιχείρησης

Το επονομαζόμενο ελαιοτριβείο “Oil Land” θα είναι μια σύγχρονη μονάδα παραγωγής και εμπορίας λαδιού με έδρα την Μεσσήνη Μεσσηνίας. Σκοπός του ανωτέρω ελαιοτριβείου θα είναι να παρέχει την καλύτερη ποιότητα ελαιολάδου στον Νομό Μεσσηνίας με τρόπο γρήγορο και αποτελεσματικό. Για να συμβεί όμως αυτό η εταιρία θα προβεί σε υψηλές αρχικές επενδύσεις κεφαλαιουχικού εξοπλισμού έτσι ώστε να έχει την δυνατότητα να καλύψει την υπάρχουσα αλλά και την μελλοντική ζήτηση. Ο κλάδος παραγωγής ελαιολάδου κατατάσσεται ανάμεσα στους πλέον σταθερούς για την ελληνική οικονομία και η επένδυση στον εν λόγω κλάδο δείχνει να έχει γρήγορα και σταθερά οικονομικά οφέλη για τους επενδυτές. Βασικός χρηματοδότης του συγκεκριμένου πρότζεκτ αναμένεται να είναι ο ελαιουργός της μονάδας με ποσοστό 70%, με πρόσθετους μετόχους αλλά και συμμετόχους τον



οικονομικό και εμπορικό διευθυντή με 15% έκαστος. Η εταιρία αναμένεται να είναι έτοιμη για λειτουργία μέσα στο 2<sup>ο</sup> εξάμηνο του επόμενου έτους.

### 5.3 Στρατηγική και μάρκετινγκ

Η στρατηγική η οποία θα επιλεγεί και θα ακολουθηθεί καθ' όλη την δραστηριότητα της επιχείρησης, είναι αυτή που καθορίζει την μελλοντική βιωσιμότητα και μακροπρόθεσμη εξέλιξη της εταιρίας. Η απόφαση η οποία έχει παρθεί σε αυτό το νέο επιχειρηματικό εγχείρημα είναι το ελαιοτριβείο να υιοθετήσει εξ 'αρχής ανταγωνιστική επιχειρηματική στρατηγική ηγεσίας κόστους "**cost-leadership**" η οποία θα βασίζεται στις καινοτομίες διεργασίας "**process innovation**", δίνοντας στην επιχείρηση την δυνατότητα να «χτίσει» και να μετατρέψει το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα "**competitive advantage**" σε συγκριτικό έναντι του ανταγωνισμού και διατηρήσιμο "**sustainable**" εν' όψει των μελλοντικών προκλήσεων (Γεωργόπουλος, 2015).

Ακολουθώντας λοιπόν **στρατηγική ηγεσίας κόστους**, η επιχείρηση θα αφομοιώσει τις ακόλουθες τακτικές υλοποίησης:

- Θα πραγματοποιηθεί υψηλή επένδυση σε κεφαλαιουχικό εξοπλισμό «μηχανήματα παραγωγής», τα οποία θα έχουν την δυνατότητα να καλύπτουν την νυν αλλά και μελλοντική ενδεχόμενη αύξηση ζήτησης και θα οδηγήσουν σε μακροπρόθεσμες οικονομίες κλίμακας.
- Οι καινοτομίες διεργασίας και οι βελτιώσεις στον τρόπο ελαιουργίας θα μειώσουν τις προβλεπόμενες απώλειες πρώτης ύλης «φύρα».
- Θα υπάρχει συνεχής και συγκεκριμένη εποπτεία του εργατικού δυναμικού.
- Το τελικό προϊόν θα είναι σχεδιασμένο για εύκολη βιομηχανοποίηση έτσι ώστε να ενισχύεται η παραγωγικότητα της μονάδας.
- Η τελική αποθήκευση και περαιτέρω διανομή και εμπορία του τελικού προϊόντος θα είναι σχεδιασμένη με το ελάχιστο δυνατό κόστος.

Ως πόροι "**resources**" ενός οργανισμού αναφέρονται όλα τα βασικά πάγια περιουσιακά στοιχεία του οικοδομήματος μιας επιχείρησης. Αυτά αφορούν είτε τα απτά στοιχεία όπως το εργοστάσιο, ο κεφαλαιουχικός εξοπλισμός, τα οικονομικά της εταιρίας και η τοποθεσία, είτε τα ανθρώπινα στοιχεία που διακατέχουν το προσωπικό της εταιρίας, δηλαδή ο αριθμός των υπαλλήλων, οι ικανότητές τους και τα κίνητρα τους, και τέλος υπάρχουν τα μη απτά στοιχεία τα οποία περιλαμβάνουν την τεχνολογία παραγωγής, τις ενδεχόμενες πατέντες, τα δικαιώματα ευρεσιτεχνίας, την κουλτούρα και την φήμη της εταιρίας.

Οι ικανότητες “**capabilities**” μιας επιχείρησης αναφέρονται στην θέληση και την δυνατότητα που έχει μια επιχείρηση να εκμεταλλευτεί για ιδίων όφελος τους πόρους της. Αυτές αποτελούνται από επιχειρηματικές διεργασίες οι οποίες δύνανται να διαχειριστούν ωφέλιμα τους πόρους της εταιρίας και να μετατρέψουν αποτελεσματικά τις εισροές σε εκροές. Έτσι υπάρχουν ικανότητες στο μάρκετινγκ, την παραγωγή και το ανθρώπινο δυναμικό οι οποίες προσαρμόζονται συνεχώς στο μεταβαλλόμενο εξωτερικό περιβάλλον της επιχείρησης και σκοπεύουν να μετατραπούν σε δυναμικές ικανότητες “dynamic capabilities”.

Για να υλοποιηθούν προφανώς όλα τα παραπάνω, η επιχείρηση πρέπει εξ 'αρχής να δείξει την σχετική μέριμνα πάνω στα στοιχεία που αφορούν τα σημεία υπεροχής της “**core competencies**”, και να τα μετατρέψει σε διακεκριμένες ικανότητες “distinctive competencies”, έτσι ώστε στην συνέχεια να της δώσουν το διατηρήσιμο ανταγωνιστικό που χρειάζεται για να αντισταθεί με δυναμική στον υπάρχοντα ανταγωνισμό (Γεωργόπουλος, 2015).

Συνεπώς, η μετατροπή του συγκριτικού πλεονεκτήματος σε διατηρήσιμο προϋποθέτει την σωστή ενοποίηση των πόρων της εταιρίας με τις υπάρχουσες ικανότητες. Οι πόροι θα πρέπει να διακατέχονται από τα ακόλουθα στοιχεία “**VRIO**”:

- Να είναι πολύτιμοι “valuable”, επιτρέπει στην επιχείρηση να εξουδετερώσει απειλές ή να εκμεταλλεύεται ευκαιρίες στο εξωτερικό περιβάλλον.
- Να είναι σπάνιοι “rare”, κατέχονται από ορισμένους υπάρχοντες ή μελλοντικούς ανταγωνιστές.
- Να είναι δύσκολο να αντιγραφούν “inimitable”, άλλες επιχειρήσεις είτε δεν μπορούν να το αποκτήσουν είτε μπορούν αλλά με υψηλότερο κόστος.
- Να έχουν διάρκεια “durable”, δημιουργεί μακροπρόθεσμη αξία στο προϊόν.
- Να υποστηριχτούν από την κατάλληλη δομή, ελέγχους και ανταμοιβές “organization”.

Ξεκινώντας λοιπόν την ανάλυση μας και θέτοντας ως βασικό στόχο την δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της γραμμής παραγωγής και των καινοτομιών διεργασίας “**cost leadership – process innovation**”, στοιχεία τα οποία θα αναλυθούν εκτενώς και στα επόμενα κεφάλαια, ορίζουμε ως διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα τα ακόλουθα στοιχεία που αφορούν τα εξής μοναδικά χαρακτηριστικά των πόρων και ικανοτήτων του εν δυνάμει ελαιοτριβείου (Thomas et.al., 2015).

Αρχικά, το βασικό μηχάνημα στη γραμμή παραγωγής, γνωστό ως ντεκάντερ “decanter” ή ελληνιστί φυγοκεντρικός διαχωριστήρας, είναι υπεύθυνο για τον διαχωρισμό του λαδιού απ’ τον πυρήνα και σύμφωνα με αυτό προσαρμόζεται όλη γραμμή παραγωγής. Η επιλογή λοιπόν του πλέον τεχνολογικά εξελιγμένου μοντέλου, επηρεάζει σημαντικά την ποιότητα και την ποσότητα επεξεργασίας του λαδιού. Ένα μέσο μηχάνημα ντεκάντερ έχει μια πάγια απώλεια «φύρα» λαδιού 5-7 %, ενώ με την τοποθέτηση τελευταίας γενιάς ντεκάντερ μάρκας Pieralisi και μοντέλου VANGUARD 4703, η ενδεχόμενη απώλεια λαδιού θα περιοριστεί σημαντικά στο 2-3 %. Αυτό σε απόλυτα νούμερα μεταφράζεται σε τεράστιο κέρδος για τον ελαιοτριβέα αν συνυπολογίσουμε ότι η παραγωγή προσμετράτε σε αρκετούς τόνους επεξεργασίας της ελιάς ανά ώρα παραγωγής “tones per hour”.

Επίσης, το δεύτερο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που προκύπτει είναι μέσω της υψηλής ποιότητας κατασκευής των μηχανημάτων παραγωγής, συνεπώς μία μεγάλη αρχική επένδυση στη γραμμή παραγωγής θα αποφέρει μεγαλύτερη και μακροχρόνια διάρκεια ζωής του κεφαλαιουχικού εξοπλισμού και η εταιρία θα μπορεί να σταθεί ανταγωνιστικά στις συνεχόμενες μελλοντικές τεχνολογικές εξελίξεις. Έτσι, μέσω της χρήσης των πλέον εξελιγμένων μοντέλων παραγωγής θα αποφεύγεται η συχνότητα των ζημιών, και με την σωστή και συνεχόμενη συντήρηση όταν αυτές προκύπτουν θα είναι μικρότερες σε έκταση και οικονομικά φθηνότερες για επιδιόρθωση.

Επιπλέον, η ανωτέρω γραμμή παραγωγής θα απαρτίζεται από μηχανήματα με μοντέρνο και σύγχρονο σχεδιαστικό design, το οποίο στην εποχή μας παίζει καθοριστικό ρόλο στην προσέλκυση νέων αλλά και στην ενθάρρυνση των υπάρχοντων πελατών – παραγωγών, έτσι ώστε να βλέπουν το ελαιοτριβείο ως τον βασικό τους συνεργάτη και να μετατρέπονται σε τακτικοί πελάτες της επιχείρησης.

Τέλος, και πιο σημαντικό όλων είναι η ποιότητα του παραγόμενου λαδιού, το οποίο λόγω της προέλευσης του «Μεσσήνη Μεσσηνίας», χαρακτηρίζεται ως τύπου εξαιρετικά παρθένου ελαιόλαδου.

### **5.3.1. Ανταγωνισμός και τακτικές μάρκετινγκ**

Ο ανταγωνισμός που προκύπτει στον κλάδο επηρεάζεται σημαντικά από την επιλογή της εταιρίας που προμηθεύει τον μηχανολογικό εξοπλισμό. Η εταιρία που έχει επιλεγθεί να παρέχει τα μηχανήματα παραγωγής και την υψηλή τεχνογνωσία της στο κλάδο είναι η ιταλική PIERALISI. Ο Όμιλος Pieralisi κατασκευάζει πλήρεις μονάδες παραγωγής ελαιόλαδου εφαρμόζοντας καινοτόμες τεχνολογίες για συστήματα επεξεργασίας ελαιοκάρπου ανά παρτίδα (batch) και συνεχούς ροής, τα

οποία είναι ικανά να χειριστούν αυτόματα όλα τα στάδια επεξεργασίας. Η συγκεκριμένη εταιρία αποτελεί ηγέτιδα δύναμη του κλάδου κατέχοντας μερίδιο άνω του 50 %, μέσω της τοποθέτησης μονάδων παραγωγής σε ελαιοτριβεία σε όλη την ελληνική επικράτεια. Αυτό σε αναγωγή μεταφράζεται σε κάλυψη 150 περίπου ελαιοτριβείων από το σύνολο των 300 του νομού Μεσσηνίας όπου θα δραστηριοποιηθεί η εν δυνάμει επιχείρηση. Επίσης, ως χώρα κατασκευής, η Ιταλία είναι η δεύτερη μεγαλύτερη χώρα παραγωγής λαδιού παγκοσμίως, ακολουθώντας την Ισπανία, όντας όμως πρώτη σε τυποποίηση, δίνοντας συνεπώς μια επιπλέον ασφάλεια λόγω της μακροχρόνιας τεχνογνωσίας και του μεγάλου όγκου παραγωγής.

Οι βασικές ανταγωνίστριες προμηθευτικές εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην ελληνική επικράτεια είναι η σουηδική ALFALAVAL, η γερμανική WESTFALIA και η τουρκική HAKKIUSTA.

Όσον αφορά τις **τακτικές μάρκετινγκ** που θα υιοθετήσει το ελαιοτριβείο απ' την αρχή της λειτουργίας του, αυτές θα χωρίζονται σε τρεις άξονες:

- Το ποσοστό δικαιώματος λαδιού που δικαιούται το ελαιοτριβείο για την παροχή των υπηρεσιών του θα περιοριστεί στο 7-8%, ενώ ο υπάρχων ανταγωνισμός έχει ταυτιστεί να δέχεται ένα ποσοστό της τάξεως του 10%. Αυτό βέβαια θα αποσβένεται σταδιακά πολύ γρήγορα λόγω του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος στη γραμμή παραγωγής όπου η λεγόμενη «φύρα» λαδιού θα περιορίζεται στο 2-3% ενώ ένα μέσο μηχάνημα ντεκάντερ έχει «φύρα» 5-7%.
- Επίσης, η εταιρία θα προβεί εξ' αρχής σε σύναψη δημοσίων σχέσεων με τους τοπικούς φορείς, συνεταιρισμούς και παραγωγούς και το ελαιοτριβείο θα ανοίξει τις «πύλες» του στο κοινό για μία εβδομάδα πριν την επίσημη έναρξη λειτουργίας του, όπου όλοι οι εμπλεκόμενοι θα έχουν τη δυνατότητα να δουν ζωντανά τη γραμμή παραγωγής και να ενημερωθούν από εξειδικευμένους ανθρώπους της προμηθεύτριας εταιρίας λεπτομερώς για τα ανταγωνιστικά οφέλη συνεργασίας με το νέο ελαιοτριβείο "Oil Land".
- Ακόμα, η εταιρία θα ξεκινήσει από την αρχή του έτους να ενημερώνει το κοινό μέσω έντυπης, ηλεκτρονικής διαφήμισης αλλά και μέσω του ραδιοφώνου ότι κάτι νέο έρχεται στην ευρύτερη περιοχή που θα αφορά τον κλάδο των ελαιοτριβείων.

Με τις ανωτέρω ενέργειες σκοπός της εταιρίας είναι η άμεση εκκίνηση των δραστηριοτήτων της μονάδας απ' την πρώτη κιόλας μέρα λειτουργίας της.

### 5.3.2 Συνολικά έσοδα προγράμματος

Σύμφωνα με τις τακτικές μάρκετινγκ το ποσοστό δικαιώματος θα ανέρχεται σε 7-8% και η μέση τιμή πώλησης του λαδιού κυμαίνεται στα 3-4€ / λίτρο. Το ποσοστό αυτό θα είναι ο βασικός οικονομικός «αιμοδότης» της εταιρίας, η οποία θα το εμπορεύεται ανάλογα με την παραγωγή που θα προκύπτει ανά έτος λειτουργίας. Ορίζοντας παρακάτω την εφικτή παραγωγική δυναμικότητα της μονάδας σε 720 τόνους λαδιού προκύπτουν τα εξής έσοδα από πωλήσεις:

Πίνακας 6. Συνολικά έσοδα προγράμματος παραγωγής

Έτος	Ποσότητα (τόνοι)	Δικαίωμα (%)	Τιμή Μονάδας (€)	Πωλήσεις (€)
2018	500	7%	3	105.000
2019	550	8%	4	176.000
2020	600	7%	3	126.000
2021	650	8%	4	208.000
2022	700	7%	3	147.000

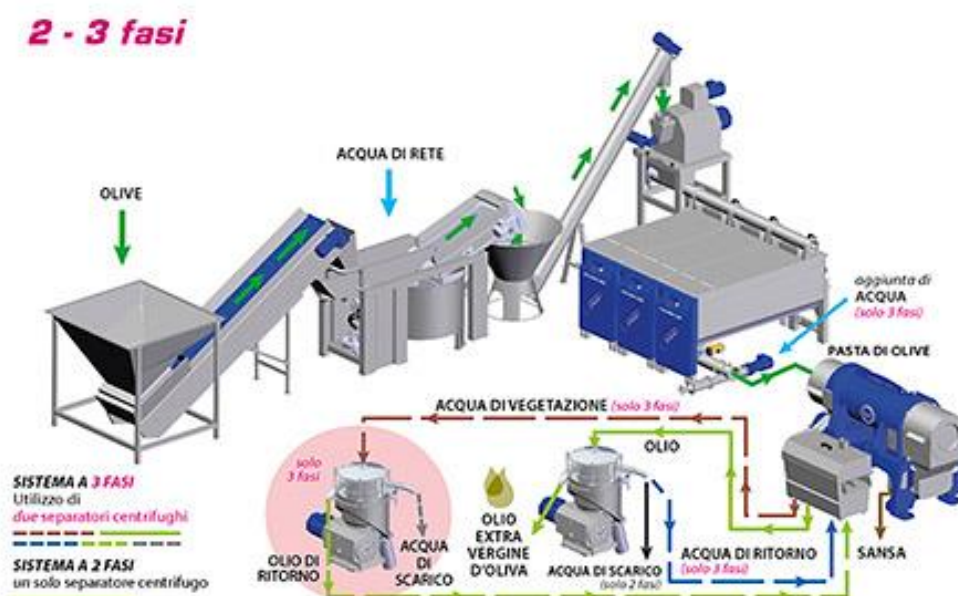
Συνεπώς τα έσοδα που προκύπτουν από τις πωλήσεις δικαιώματος του λαδιού ανέρχονται στα 152.400€ κατά μέσο όρο ανάλογα με τις συνθήκες για κάθε χρόνο λειτουργίας. Ακόμα, η εταιρία προβλέπει και σε επιπλέον ετήσια έσοδα της τάξεως των 40.000 έως 60.000€ από την ιδιωτική ελαιοπαραγωγή την οποία διαθέτει και αποτελείται από 3000 ρίζες ελιές. Το συγκεκριμένο ποσό αναφέρεται σε μια μέση παραγωγή 12,5 τόνων ελαιολάδου το οποίο η εταιρία το εμπορεύεται για ιδίων όφελος. Επιπλέον, το ελαιοτριβείο θα εμπορεύεται τον πυρήνα που αποτελεί υποπροϊόν παραγωγής με τιμή πώλησης τα 30€ / τόνο. Με μια πρόχειρη πρόβλεψη η εταιρία θα έχει ετήσια έσοδα από αυτήν τη δραστηριότητα 30.000 με 40.000€.

### 5.4 Σχέδιο λειτουργίας μονάδας παραγωγής

Στην περίπτωση της επεξεργασίας του ελαιόκαρπου ανά παρτίδα, το ελαιόλαδο που προέρχεται από κάθε μία παρτίδα πρέπει να φυλάσσεται χωριστά από τις υπόλοιπες και να ταυτίζεται με τον παραγωγό του. Ως εκ τούτου, είναι αναγκαίο οι ελιές του κάθε παραγωγού να διατηρούνται χωριστά κατά τη διάρκεια όλου του κύκλου επεξεργασίας. Με τον τρόπο αυτό, για κάθε παρτίδα θα πρέπει να καταγράφεται η απόδοσή του και το κόστος επεξεργασίας του.

Ο στόχος του ελαιοτριβείου είναι να ικανοποιήσει τις προσδοκίες των πελατών του, οι οποίοι θέλουν να είναι σίγουροι ότι θα παραλάβουν το ελαιόλαδο της δικής τους παραγωγής στο σπίτι τους. Για την επίτευξη του στόχου αυτού, η μονάδα μεταποίησης πρέπει να διαθέτει όλα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, που την καθιστούν ικανή να επεξεργάζεται τις ελιές ανά παρτίδα και ελαιοπαραγωγό.

Για να την παραγωγή ελαιόλαδου ποιότητας, ο χειριστής της εγκατάστασης πρέπει να είναι σε θέση να ελέγχει τη διαδικασία μέσω της ρύθμισης και παρακολούθησης των παραμέτρων, όπως θερμοκρασία, χρόνος, ρυθμός ροής, πλύσιμο, κ.λπ. Αυτές οι παράμετροι θα πρέπει να μπορούν να τροποποιούνται και να προσαρμόζονται, αν χρειαστεί, σύμφωνα με τα χαρακτηριστικά των διαφόρων παρτίδων ελαιόκαρπου.

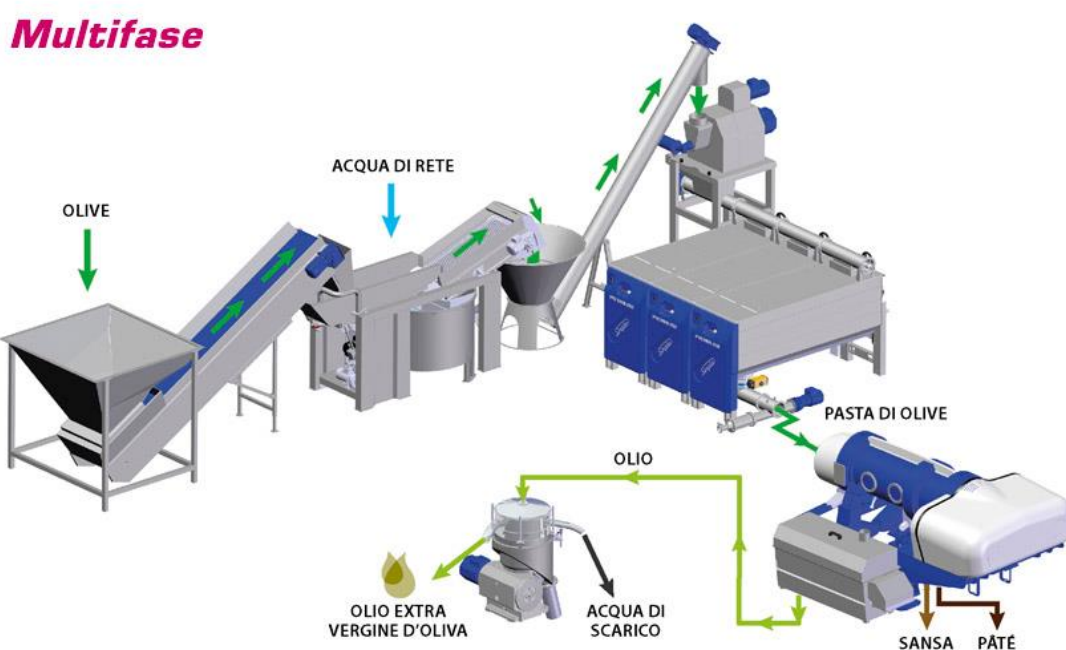


Στη βιομηχανική επεξεργασία, οι ελιές επιλέγονται ανάλογα με την ποικιλία και, σε πολλές περιπτώσεις, με την προέλευσή τους: τις ελιές που συλλέγονται από το φυτό και τις ελιές που συλλέγονται από το έδαφος. Ένα δείγμα λαμβάνεται για τον προσδιορισμό του βάρους του ελαιόκαρπου και οι πληροφορίες συλλέγονται μαζί με τα στοιχεία όλων των πελατών. Τότε, οι ελιές αποθηκεύονται μαζί προσωρινά περιμένοντας την έναρξη της επεξεργασίας.

Η διαδικασία παραγωγής ελαιόλαδου λειτουργεί χωρίς διακοπή και τα μηχανήματα σταματούν μόνο για τις συνήθεις εργασίες καθαρισμού και συντήρησης. Αυτή η μέθοδος παραγωγής ελαιόλαδου εκμεταλλεύεται στο μέγιστο την δυναμικότητα των μαλακτήρων και μειώνει στο ελάχιστο τους νεκρούς χρόνους με τη συνεχή

τροφοδοσία του decanter, έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση της απόδοσης της εγκατάστασης.

Με αυτό το σύστημα η προσαρμογή του χρόνου διεκπεραίωσης και των θερμοκρασιών είναι πολύ απλή λειτουργία, χάρη στην ομοιογένεια του προϊόντος και τη συνεχή ροή της διαδικασίας. Οι χρόνοι μάλαξης έχουν προγραμματιστεί κατά το στάδιο του σχεδιασμού, προσαρμόζοντας το στάδιο της μάλαξης με την ωριαία δυναμικότητα επεξεργασίας του φυγόκεντρου, όπως επίσης καθορίζεται και η πρότυπη θερμοκρασία, ώστε να επιτευχθεί η σωστή θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μάλαξης.



Πηγή: [http://www.pieralisi.com/gr/Viewdoc?co\\_id=701](http://www.pieralisi.com/gr/Viewdoc?co_id=701)

Στη δική μας μελέτη περίπτωσης, το ελαιοτριβείο θα υιοθετήσει την γραμμή παραγωγής και επεξεργασίας ελαιοκάρπου ανά παρτίδα, δίνοντας την δυνατότητα στους πελάτες της, να αποκτούν το δικό τους λάδι κυριολεκτικά απ' την αυλή και το κήπο του σπιτιού τους είτε το χωράφι τους, στο σπίτι τους.

#### 5.4.1 Πρώτες ύλες και άλλα εφόδια

Η βασική πρώτη ύλη της εταιρείας "Oil Land" είναι η ελιά που αποτελεί ακατέργαστο αγροτικό προϊόν. Όπως ήδη αναφέρθηκε η πρώτη ύλη θα προέχεται τόσο από ιδιώτες μικροπαραγωγούς που προορίζουν το λάδι για ίδια κατανάλωση είτε από μεγάλους ελαιοπαραγωγούς που θα δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή του

νομού Μεσσηνίας. Επίσης, η εταιρία θα εκμεταλλεύεται και την δική της ελαιοπαραγωγή.

Η εταιρεία θα πραγματοποιεί αυστηρό ποιοτικό έλεγχο της πρώτης ύλης που λαμβάνει από τους προμηθευτές της. Ο έλεγχος θα γίνεται ως προς την ποιότητα της κάθε ποικιλίας, αλλά και ως προς το αν έχει γίνει χρήση χημικών και λιπασμάτων, έτσι ώστε να πραγματοποιηθεί η ανάλογη προεπεξεργασία. Ο έλεγχος θα πραγματοποιείται από δύο ποιοτικούς ελεγκτές, ένα χημικό και ένα γεωπόνο, που αποτελούν εξωτερικούς συνεργάτες της εταιρίας. Τα κριτήρια ελέγχου των δειγμάτων θα είναι: ο αρχικός βαθμός ωρίμανσης, τα σάκχαρα, η οξύτητα, τα αρώματα, οι πολυφαινόλες και αν υπάρχουν υπολείμματα από χρήση φυτοφαρμάκων και ζιζανιοκτόνων.

Η μέγιστη ημερήσια παραλαβή πρώτης ύλης από παραγωγούς θα είναι 32 τόνοι. Δεδομένου ότι η διάρκεια ελαιοπαραγωγής είναι 5 μήνες, η εταιρεία θα έχει τη δυνατότητα παραλαβής έως 4800 τόνους σακίων ελιάς από ελαιοπαραγωγούς. Η υπόλοιπη ποσότητα που χρειάζεται για την κάλυψη των αναγκών της προβλεπόμενης παραγωγής, θα καλύπτεται από τους ιδιόκτητους πόρους. Για την ομαλή λειτουργία της εταιρείας, θα συνάπτονται συμβάσεις με τους τοπικούς παραγωγούς που έχουν επιλεγεί. Θα προμηθεύονται συγκεκριμένες ποικιλίες ελιάς, όπως αυτές προσδιορίστηκαν στην αρχή του κεφαλαίου, αφού οριστούν συγκεκριμένες προδιαγραφές. Οι παραγωγοί θα είναι υποχρεωμένοι να τηρούν όλες τις οδηγίες για τις καλλιέργειές τους, έτσι όπως αυτές θα ορίζονται στις συμβάσεις. Οι τελικές τιμές θα ορίζονται σύμφωνα με τις επικρατούσες στην αγορά. Η πρώτη ύλη θα μεταφέρεται στην εταιρεία "Oil Land" από τους ίδιους τους παραγωγούς, συνθήκη που θα ορίζεται στην αρχική σύμβαση. Εκτός από τις πρώτες ύλες, είναι απαραίτητο να γίνει και προσδιορισμός των υπόλοιπων εφοδίων, που απαιτούνται για τη λειτουργία της εταιρίας. Τα εφόδια αυτά αναλύονται στη συνέχεια:

### **Βιομηχανικά υλικά και υπηρεσίες κοινής ωφέλειας**

- **Βιομηχανικά υλικά:** Ένα από τα βασικά βιομηχανικά υλικά που χρησιμοποιείται στο ελαιοτριβείο και αποτελεί υποπροϊόν αυτού είναι ο πυρήνας. Ο πυρήνας χρειάζεται στην ομαλή λειτουργία του καυστήρα, θερμαίνοντας το νερό το οποίο περνάει στα υπόλοιπα μηχανήματα για την επεξεργασία του λαδιού. Επίσης, το βιομηχανικό λάδι και το γράσο τροφίμων είναι απαραίτητα συστατικά συντήρησης των μηχανημάτων παραγωγής και



ειδικότερα των βασικών εξ' αυτών που είναι το ντεκάντερ και ο διαχωριστήρας.

- **Νερό:** Το νερό είναι αναπόσπαστο κομμάτι της παραγωγής σε ένα ελαιοτριβείο διότι συμβάλει στο βασικό στάδιο πλυσίματος της ελιάς και επεξεργασίας της πάστας. Η εταιρεία θα προμηθεύεται νερό από το δίκτυο ύδρευσης της περιοχής εγκατάστασης. Στο επόμενο πίνακα παρουσιάζονται οι ετήσιες ανάγκες σε νερό. Σημειώνεται ότι οι απαιτήσεις σε νερό αντιστοιχούν σε τριπλάσια ποσότητα της παραγωγής ελαιολάδου σε λίτρα.

*Πίνακας 7. Ετήσιες απαιτήσεις σε νερό*

Έτος	Ετήσιες απαιτήσεις νερό (m <sup>3</sup> )
2018	2.170
2019	2.170
2020	2.520
2021	2.590
2022	2.730

- **Ηλεκτρισμός:** Η ηλεκτρική ενέργεια που απαιτείται για την λειτουργία του ελαιοτριβείου "Oil Land" φαίνεται στον παρακάτω πίνακα. Ο πάροχος ηλεκτρικής ενέργειας θα είναι η Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ).

*Πίνακας 8. Απαιτούμενη ηλεκτρική ενέργεια*

Έτος	Μέση μηνιαία κατανάλωση (kWh) σε χώρους παραγωγής	Μέση μηνιαία κατανάλωση (kWh) σε χώρους εκτός παραγωγής	Συνολική μέση μηνιαία κατανάλωση (kWh)
2018	9.500	680	10.180
2019	9.500	680	10.180
2020	11.250	680	11.930
2021	14.300	680	14.980
2022	16500	680	17.180

- **Διαδίκτυο και Κινητή – Σταθερή τηλεφωνία:** Επιλέχτηκε ένα ανταγωνιστικό πακέτο σταθερής, κινητής τηλεφωνίας και Internet της εταιρείας Vodafone που ταιριάζει στις ανάγκες της επιχείρησης. Το μηναίο κόστος του πακέτου για μια γραμμή σταθερής τηλεφωνίας, τέσσερις γραμμές κινητής τηλεφωνίας και Internet είναι 130 ευρώ/ μήνα.

### Υλικά συσκευασίας

Για την παραγωγή και αποθήκευση του λαδιού, η εταιρεία θα χρησιμοποιήσει τα εξής υλικά συσκευασίας: 1) ανοξείδωτους τενεκέδες λαδιού 10lt & 17lt, 2) σακιά και τελάρα μεταφοράς τα οποία θα τα παρέχουν οι παραγωγοί.

### Άλλα εφόδια

- **Στολές εργασίας:** Οι εργαζόμενοι στον χώρο παραγωγής, θα φορούν ειδικές στολές με στόχο την διατήρηση της ποιότητας του παραγόμενου προϊόντος. Η στολή θα αποτελείται από ολόσωμη φόρμα, βαμβακερή μπλούζα, ειδικά πλαστικά παπούτσια και καπέλο.
- **Καθαριστικά – απολυμαντικά:** Για την διατήρηση των συνθηκών υγιεινής, αλλά και της ποιότητας του παραγόμενου προϊόντος θα χρησιμοποιούνται καθαριστικά και απολυμαντικά.

### Κόστος πρώτων υλών

Οι πρώτες ύλες – ελιές θα παρέχονται με συγκεκριμένο «ποσοστό δικαιώματος» λαδιού, όπως αυτό καθορίστηκε στις αρχικές τακτικές μάρκετινγκ και θα ανέρχεται σε 7 - 8 %, έναντι 10 % του ισχύοντα ανταγωνισμού.

### Κόστος βιομηχανικών υλικών

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται οι απαιτούμενες ποσότητες και τιμές των βιομηχανικών υλικών για το χρονικό διάστημα στο οποίο αφορά η μελέτη. Η τιμή βιομηχανικού λαδιού ανά λίτρο ανέρχεται στα 90€/lt, ενώ το βιομηχανικό γράσο κοστολογείται στα 35€/τμχ.

*Πίνακας 9. Κόστος βιομηχανικών υλικών*

Βιομηχανικά υλικά	Τιμή μονάδας
Πυρήνας	Παραγωγή ελαιотριβείου (υποπροϊόν)
Βιομηχανικό λάδι	720 (90/lt)
Γράσο τροφίμων	210 (35€/τεμ)

<b>Σύνολο (€)</b>	930
-------------------	-----

### Κόστος υπηρεσιών κοινής ωφέλειας

Το κόστος υπηρεσιών κοινής ωφέλειας θα υπολογιστεί με βάση τα ισχύοντα τιμολόγια των αντίστοιχων επιχειρήσεων. Θα γίνει ετήσια προσαύξηση κατά 3.5% λόγω των αναμενόμενων πληθωριστικών τάσεων. Σύμφωνα με τα πιο πρόσφατα στοιχεία η τιμή για βιομηχανική χρήση ανέρχεται 0.059€/kWh, ενώ η τιμή νερού ανέρχεται σε 1.05€/m<sup>3</sup>. Οι λογαριασμοί ρεύματος λαμβάνονται ανά δίμηνο, ενώ οι λογαριασμού ύδρευσης ανά τρίμηνο. Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται το συνολικό ετήσιο κόστος για υπηρεσίες κοινής ωφέλειας.

*Πίνακας 10. Κόστος υπηρεσιών κοινής ωφέλειας*

Είδος	2018		2019		2020		2021		2022	
	Τιμή	Ετήσιες απαιτήσεις	Τιμή	Ετήσιες απαιτήσεις	Τιμή	Ετήσιες απαιτήσεις	Τιμή	Ετήσιες απαιτήσεις	Τιμή	Ετήσιες απαιτήσεις
<b>Ρεύμα</b>	0.059	122.160	0.061	122.160	0.063	143.160	0.065	179.760	0.067	206.160
<b>Νερό</b>	1.05	2.170	1.09	2.170	1.13	2.520	1.17	2.590	1.21	2.730
<b>Συνολικό ετήσιο κόστος</b>		9.486		9.817		11.867		14.715		17.116

Στον επόμενο πίνακα παρουσιάζεται το συνολικό ετήσιο κόστος για υπηρεσίες κινητής, σταθερής τηλεφωνίας και Internet. Γίνεται και πάλι προσαύξηση κατά 3.5% λόγω των αναμενόμενων πληθωριστικών τάσεων.

*Πίνακας 11. Κόστος υπηρεσιών κινητής, σταθερής τηλεφωνίας και Internet*

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Πρόγραμμα Vodafone</b>	130	134	139	144	149

### Κόστος υλικών συσκευασίας

Μετά την επιλογή των κατάλληλων προμηθευτών, οι τιμές των υλικών συσκευασίας διαμορφώνονται ως εξής:

Πίνακας 12. Τιμές υλικών συσκευασίας

Υλικά συσκευασίας	Τιμή μονάδας
Τενεκές 10lt	2.50
Τενεκές 17lt	3.50
Σακιά	0.20
<b>Σύνολο (€)</b>	<b>6.20</b>

Τα υλικά συσκευασίας είναι διαθέσιμα προς πώληση, όταν μεμονωμένοι πελάτες θέλουν να παραλάβουν το λάδι τους σε τενεκέδες. Τα σακιά χρειάζονται κυρίως για την περισυλλογή των καρπών ελιάς απ' τους παραγωγούς και για την ενδεχόμενη μεταφορά και διατήρηση από τα χωράφια στο ελαιοτριβείο. Συνήθως το κόστος αυτών όπως και των τελάρων καλύπτεται εξ' ολοκλήρου απ' τους παραγωγούς.

### Κόστος λοιπών εφοδίων

Στο τμήμα παραγωγής όπου απαιτείται ο εργαζόμενος να φοράει στολή, θα εργάζονται 4 άτομα. Το κάθε από αυτά θα λάβει από την εταιρεία δύο στολές (μία καλοκαιρινή και μία χειμωνιάτικη). Το κόστος της κάθε στολής είναι 40 ευρώ. Μετά από ειδική σύμβαση με τον προμηθευτή, το κόστος των στολών θα παραμείνει σταθερό για την επόμενη πενταετία. Με βάση τα στοιχεία αυτά, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

Πίνακας 13. Συνολικό κόστος στολών εργασίας ανά έτος

Έτος	Συνολικό κόστος στολών εργασίας (€)
2018	320
2019	320
2020	320
2021	320
2022	320

### Συγκεντρωτικά αποτελέσματα κόστους

Στον πίνακα 14, παρουσιάζεται με συγκεντρωτικό τρόπο το συνολικό κόστος πρώτων υλών και εφοδίων.

Πίνακας 14. Συνολικό κόστος πρώτων υλών &amp; εφοδίων

	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Κόστος βιομηχανικών υλικών</b>	930	930	930	930	930
<b>Κόστος υλικών συσκευασίας</b>	εξαρτάται	εξαρτάται	εξαρτάται	εξαρτάται	εξαρτάται
<b>Κόστος σταθερής/κινητής τηλεφωνίας και Internet</b>	130	134	139	144	149
<b>Ετήσιο κόστος νερού και ρεύματος</b>	9.486	9.817	11.867	14.715	17.116
<b>Κόστος στολών εργασίας</b>	320	320	320	320	320
<b>ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ</b>	10866	11201	13256	16109	18515

### Διαχείριση αποθεμάτων “Inventory management”

Η διαχείριση αποθεμάτων χαρακτηρίζεται ως μείζονος σημασίας διαδικασία κατά την οποία η επιχείρηση καλείται να αποθηκεύει ένα ιδανικό επίπεδο αποθεμάτων. Αυτό προκύπτει διότι στην παραγωγή του λαδιού οι προσοδοφόρες σοδιές διαφέρουν πολύ μεταξύ τους σύμφωνα με τις κλιματολογικές συνθήκες αλλά και με τις μολύνσεις που πλήττουν κατά καιρούς τις ελιές. Συνεπώς, λόγω των νόμων προσφοράς και ζήτησης το ελαιοτριβείο καλείται να αποθηκεύει ένα συγκεκριμένο απόθεμα λαδιού, έτσι ώστε να μπορεί να ευνοηθεί εμπορικά από ενδεχόμενες διακυμάνσεις των τιμών. Η τιμές εμπορίας – μεταπώλησης του λαδιού, που αποτελεί και το βασικό αντικείμενο κύκλου εργασιών της εταιρίας, κυμαίνονται από **3 – 4 €/λίτρο**.

Επίσης, θα πρέπει να αναφερθεί ότι η διάρκεια αποθήκευσης του λαδιού δεν πρέπει να ξεπερνάει το ένα έτος, δηλαδή μέχρι την επόμενη περίοδο παραγωγής, όπου τα κόστη αποθήκευσης ανεβαίνουν και το πετपालιωμένο προϊόν μπορεί να υποστεί συνεχόμενες πτώσεις τιμών.

Τέλος, το κόστος μεταφοράς αυξάνεται σταθερά σύμφωνα με τον όγκο αποθεμάτων, διαδικασία η οποία μπορεί να συμφωνηθεί εύκολα ανάμεσα στο ελαιοτριβείο και στους ιδιώτες ή εμπόρους λαδιού. Οι ιδιώτες συνήθως μεταφέρουν σε τενεκέδες το λάδι με δικά τους μεταφορικά μέσα, ενώ οι έμποροι ίσως χρειαστεί να συμφωνήσουν το τρόπο μεταφοράς σε ειδικά διαμορφωμένα βυτία και δεξαμενές λαδιού.

## 5.4.2 Μηχανολογία και τεχνολογία

Η επιλογή μηχανολογικού και τεχνολογικού εξοπλισμού για τον καθορισμό του προγράμματος παραγωγής κρίνεται ως μείζονος σημασίας διαδικασία, όπου η σπουδαιότητά της καθορίζει την μελλοντική εξέλιξη και βιωσιμότητα της υπό σύστασης επιχείρησης. Για τους ανωτέρω λόγους, ακολουθεί μια λεπτομερής μελέτη καταγραφής της τεχνολογίας και του προγράμματος παραγωγής.

### 5.4.2.1 Τεχνολογία και πρόγραμμα παραγωγής

Το πρόγραμμα παραγωγής που επιλέγεται συνδυάζεται άρρηκτα με την επιλογή τεχνολογικού εξοπλισμού που θα αναλυθεί στη συνέχεια. Επίσης, η παραγωγική δυναμικότητα της συγκεκριμένης μονάδας θα πρέπει να καθοριστεί σε τέτοιο βαθμό, έτσι ώστε η επιχείρηση να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στο κλάδο δραστηριοποίησής της και σε συνδυασμό με τον κατάλληλο προηγμένο κεφαλαιουχικό εξοπλισμό να δημιουργηθούν οικονομίες κλίμακος με μακροχρόνιο ορίζοντα.

Λαμβάνοντας υπόψιν τις απαιτήσεις της αγοράς και τις στρατηγικές του μάρκετινγκ, που αναλύθηκαν λεπτομερώς στα προηγούμενα κεφάλαια, καθώς και τις διαθέσιμες εισροές σε πρώτες και βοηθητικές ύλες, το πρόγραμμα παραγωγής που προτείνεται προς υλοποίηση αφορά τα εξής προκαθορισμένα στάδια:

- I. **Μεταφορική ταινία:** Στο στάδιο αυτό οι εργάτες αδειάζουν τα σακιά ελιάς στην μεταφορική ταινία όπου γίνεται η μεταφορά τους στο πλυντήριο.



- II. Αποφυλλωτήριο:** Στο δεύτερο στάδιο γίνεται ο διαχωρισμός των φύλλων από την ελιά έτσι ώστε να είναι έτοιμες προς πλύση.

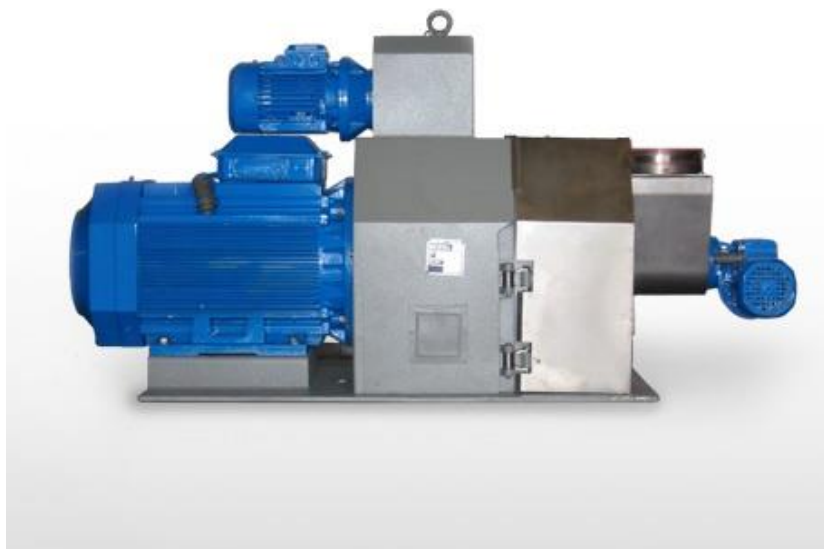


- III. Πλυντήριο:** Κατά το τρίτο στάδιο οι ελιές καταλήγουν στο πλυντήριο όπου πραγματοποιείται η πλύση τους έτσι ώστε να προωθηθούν στον σπαστήρα για την επιπλέον επεξεργασία. Το υδρο-πνευματικό πλυντήριο ελαιοκάρπου εγγυάται ολική απομάκρυνση του χώματος, που επικάθεται στον καρπό,

όπως επίσης των φύλλων και άλλων ξένων σωμάτων. Η κατανάλωση νερού είναι η ελάχιστη, αφού το νερό κατά την ανακυκλοφορία του στο σύστημα μέσω φίλτρου, απομακρύνει τα ξένα σώματα, εγγυώντας συνεχώς με αυτό τον τρόπο την κυκλοφορία καθαρού νερού στη δεξαμενή του πλυντηρίου.



- IV. Αναβατόριο ελιάς:** Το αναβατόριο είναι παρόμοιο μηχάνημα με την μεταφορική ταινία, στάδιο κατά το οποίο μεταφέρει τις ελιές στον σπαστήρα αφ' ότου έχουν πλυθεί.
- V. Σπαστήρας:** Ο σπαστήρας χαρακτηρίζεται ως ένα από τα βασικά μηχανήματα παραγωγής, διότι εδώ ξεκινά η αρχική επεξεργασία του ελαιοκάρπου. Στο συγκεκριμένο στάδιο παραγωγής η ελιά σπάζεται και μετατρέπεται σε πάστα.





**VI. Μαλακτήρας:** Κατά το στάδιο αυτό οι μαλακτήρες επεξεργάζονται την πάστα σε προκαθορισμένη θερμοκρασία νερού “28°C”. Οι μονάδες μάλαξης κατασκευάζονται εξ’ ολοκλήρου από ανοξείδωτο χάλυβα, με διπλά τοιχώματα για την ανακυκλοφορία ζεστού νερού. Κάθε μονάδα μάλαξης διαθέτει θόλο επιθεώρησης, με προστασία κατά της θραύσης, υλικό τζαμιού που δεν θολώνει και συσκευή ασφαλείας, καθώς και το νέο σύστημα LED για εύκολη επιθεώρηση του εσωτερικού του μαλακτήρα. Επίσης, η εκάστοτε μονάδα είναι προκαθορισμένη να λειτουργεί σε διαφορετικές θερμοκρασίες και ταχύτητες, εξοπλισμένη με αισθητήρες στάθμης και θερμοκρασίας και αυτόματη βαλβίδα εκκένωσης της ελαιοζύμης. Τέλος, κάθε μονάδα μάλαξης είναι εξοπλισμένη με σύστημα πλύσης και χρονομετρητή, που μπορεί να λειτουργεί κατόπιν εντολής ή μετά από κάθε επεξεργασία παρτίδας.



**VII. Μονοπάμπ:** Στο στάδιο αυτό μεταφέρεται η πάστα στον φυγοκεντρικό διαχωριστήρα όπου θα πραγματοποιηθεί το τελευταίο στάδιο της γραμμής παραγωγής.

**VIII. Φυγοκεντρικός διαχωριστήρας “decanter”:** Το γνωστό ως ντεκάντερ χαρακτηρίζεται ως το πιο σημαντικό μηχάνημα στη γραμμή παραγωγής διότι είναι αυτό που καθορίζει την παραγωγική δυναμικότητα της μονάδας, όπως θα δούμε και στη συνέχεια. Είναι το μηχάνημα το οποίο είναι υπεύθυνο για

τον διαχωρισμό του λαδιού με τον πυρήνα, διαλύοντας την πάστα.



Το ανωτέρω μηχάνημα είναι τύπου Pieralisi VANGUARD 4703 και είναι κατάλληλο για την εφαρμογή είτε διφασικής «λάδι, πυρήνας», είτε τριφασικής λειτουργίας «νερό, λάδι, πυρήνας».

**ΙΧ. Αντλία λαδιού:** Μέσω της αντλίας λαδιού πραγματοποιείται η μεταφορά του λαδιού στους διαχωριστήρες για να υλοποιηθεί η τελική επεξεργασία.

**Χ. Διαχωριστήρες:** Με τον φυγοκεντρικό διαχωριστήρα Mercurio δεν μεσολαβούν πλέον προσωρινές διακοπές της παραγωγής. Το νέο σύστημα πατέντα MisterCip για τον καθαρισμό των φυγοκεντρικών διαχωριστήρων, επιτρέπει το πλύσιμό τους κατά την διάρκεια λειτουργίας τους. Οι διεργασίες πλύσης λαμβάνουν χώρα εντός του τυμπάνου και πάνω στους δίσκους, ενώ το μηχάνημα είναι εν λειτουργία και χωρίς την ανάγκη αποσυναρμολόγησης του τυμπάνου.

Το ελαιόλαδο είναι πάντα καθαρό και χωρίς υπολείμματα ελαιοκάρπου καθ' όλη την διάρκεια της ελαιοκομικής περιόδου χάρη στην ευκολία πλυσίματος του τυμπάνου οποιαδήποτε στιγμή. Ως αποτέλεσμα, ο διαχωρισμός λαμβάνει χώρα ενώ το μηχάνημα λειτουργεί σε υψηλά επίπεδα απόδοσης, και χωρίς

την προσθήκη νερού, που σημαίνει μηδενική παραγωγή υγρών αποβλήτων.



Τέλος, θα πρέπει να αναφερθεί η διαρκής λειτουργία του λέβητα και η έμμεση συμμετοχή του στη γραμμή παραγωγής. Ο λέβητας ζεσταίνει το νερό και τροφοδοτεί τους μαλακτήρες και τους διαχωριστήρες. Η τελική αποθήκευση του λαδιού γίνεται σε ανοξείδωτες δεξαμενές χωρητικότητας 3, 5 και 10 τόνων.

#### 5.4.2.2 Δυναμικότητα μονάδας

Οι παραγωγική δυναμικότητα στον εξεταζόμενο κλάδο, όπως και στους περισσότερους βιομηχανικούς κλάδους των ανεπτυγμένων χωρών, τείνουν να αυξάνονται γρήγορα, ώστε να αποκτούν μεγαλύτερο πλεονέκτημα λόγω οικονομικών κλίμακας. Οι αυξανόμενες δυναμικότητες απαιτούν επενδύσεις αναλογικά χαμηλότερες λόγω αυξημένων εκροών οφειλόμενων στο χαμηλότερο κόστος ανά παραγόμενη μονάδα προϊόντος.

Η προκαθορισμένη **ονομαστική δυναμικότητα** της μονάδας παραγωγής ανέρχεται στην επεξεργασία 4 τόνων ελιάς ανά ώρα λειτουργίας του ελαιοτριβείου. Οι 4 τόνοι ελιάς αντιστοιχούν σε 66,7 σακιά (4000kg / 60kg), εκ των οποίων το κάθε σακί βγάζει 8kg λάδι τελικού προϊόντος διαχωρισμένο απ' τον πυρήνα. Συνεπώς, η παραγωγική δυναμικότητα ανά ώρα ανέρχεται στα 533,6kg λαδιού (66,7 \* 8kg) και η ημερήσια με 10 ώρες λειτουργίας του ελαιοτριβείου σε 5,336 τόνους. Αν συνυπολογίσουμε λοιπόν, ότι το ελαιοτριβείο έχει μια εποχικότητα εργασίας 5 μηνών, η μέγιστη τεχνικά

παραγωγική δυναμικότητα της μονάδας ανέρχεται στους 800,4 τόνους λαδιού τελικού προϊόντος. Ως ονομαστική δυναμικότητα ορίζουμε την **τεχνικά εφικτή δυναμικότητα**, η οποία αντιστοιχεί στην εγκαταστημένη δυναμικότητα που εγγυάται ο προμηθευτής του εξοπλισμού της μονάδας.

Λαμβάνοντας υπ' όψη όμως, τις ενδεχόμενες διακοπές λόγω βλάβης, τις εργασίες συντήρησης και αποκατάστασης, τις ετήσιες αργίες, τις αλλαγές στις βάρδιες του προσωπικού αλλά και γενικότερα τις αποφάσεις μανάτζμεντ που διαφοροποιούνται κατά το διάστημα παραγωγής, θα ορίσουμε ως **εφικτή κανονική δυναμικότητα** τους 720,4 τόνους λαδιού, υπολογίζοντας ένα 10% σε ενδεχόμενες απώλειες εύρυθμης λειτουργίας της παραγωγής.

#### 5.4.2.3. Επιλογή τεχνολογίας εντάσεως κεφαλαίου

Ένας σπουδαίος παράγοντας στον καθορισμό του προγράμματος παραγωγής και της δυναμικότητας της μονάδας της επιχείρησης είναι η τεχνολογία που θα χρησιμοποιηθεί. Σε χώρες όπου η εργασία είναι δαπανηρή οι **τεχνολογίες αυτοματισμών «εντάσεως κεφαλαίων»** συνιστώνται ανεπιφύλακτα. Αντίθετα, σε χώρες με πλεονάζον εργατικό δυναμικό οι τεχνικές εξοικονόμησης εργασίας μπορεί να αποδεικνύονται ακριβές, χωρίς να υπάρχει ανάγκη γι' αυτό.

Σε συνέχεια της προαναφερθείσας επιλογής μηχανολογικού εξοπλισμού, η εταιρία θα πρέπει να αποφασίσει για την στρατηγική επιλογή τεχνολογίας εντάσεως κεφαλαίου ή εντάσεως εργασίας. Λόγω της νομοθετικής αρρυθμίας στην ελληνική αγορά τα χρόνια της κρίσης, αλλά και την υψηλή φορολογία νέων και υπαρχόντων επιχειρήσεων, όσο αφορά τις εργοδοτικές εισφορές, η επένδυση σε εξελιγμένα τεχνολογικά συστήματα παραγωγής έγινε με γνώμονα την όσο το δυνατόν μικρότερη συμμετοχή (σε αριθμό υπαλλήλων) του ανθρώπινου παράγοντα. Συνεπώς, η τεχνολογική επιλογή που πρέπει να εφαρμοστεί καθορίζεται η χρήση **τεχνολογιών εντάσεως κεφαλαίων**.

Στην υπό εξέταση προμελέτη σκοπιμότητας προτείνεται ως επιλογή τεχνολογικού εξοπλισμού, η **ολική αγορά τεχνολογίας** από την Ιταλική εταιρία Pieralisi. Η μακρόχρονη εμπειρία και η υψηλή τεχνογνωσία του Ομίλου PIERALISI στον ελαιοκομικό τομέα, δίνει τα εχέγγυα για μία μακρόπνοη και επωφελής και για τις δύο πλευρές συνεργασία.

Στα πλαίσια της ολικής αγοράς τεχνολογίας, η εταιρία Pieralisi δεσμεύεται εγγράφως με εγγύηση 5 χρόνων εύρυθμης λειτουργίας των μηχανημάτων καθώς και με παροχή

δύο χρόνων δωρεάν service. Επίσης, εξειδικευμένο προσωπικό της εταιρίας θα εκπαιδεύσει τους υπαλλήλους σε όλη την γραμμή παραγωγής κατά το στάδιο εγκατάστασης του εξοπλισμού. Η επιλογή της κατάλληλης τεχνολογίας παραγωγής συνδέεται άμεσα με το εμπλεκόμενο **ανθρώπινο δυναμικό** το οποίο θα πρέπει να είναι ειδικευμένο και να μπορεί να προσαρμόζεται εύκολα στις ενδεχόμενες τεχνολογικές αναβαθμίσεις – εξελίξεις.

Επιπροσθέτως, η εταιρία Pieralisi αναλαμβάνει το ετήσιο περιοδικό service από εξειδικευμένους συνεργάτες στον εκάστοτε νομό και γεωγραφική περιφέρεια. Το κόστος αυτού ανέρχεται στα 3000€ και περιλαμβάνει τα εξής: έλεγχος λαδιών μηχανής, γρασάρισμα, αντικατάσταση φθαρμένων ιμάντων, σετ λάστιχα διαχωριστήρων, σετ τακάκια και κόσκινο σπαστήρα.

#### 5.4.2.4 Κόστος απόκτησης μηχανολογικών εγκαταστάσεων και εξοπλισμού

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά οι ποσότητες και το συνολικό κόστος για την απόκτηση της τεχνολογίας και των μηχανολογικών εγκαταστάσεων. Όλες οι αγορές θα πληρωθούν εφάπαξ. Εδώ προστίθενται και ο υποστηρικτικός βιομηχανικός εξοπλισμός (κλαρκ, βιομηχανικός γερανός, παλετοφόρα).

*Πίνακας 15. Κόστος εξοπλισμού και μηχανολογικών εγκαταστάσεων*

Είδος	Ποσότητα	Τιμή μονάδας (€)	Συνολική τιμή (€)
Μεταφορική ταινία	1	10.000	10.000
Αποφυλλωτήριο	1	7.000	7.000
Πλυντήριο	1	15.000	15.000
Αναβατόριο	1	3.000	3.000
Σπαστήρας	1	8.000	8.000
Μαλακτήρας	7	6.000	42.000
Μονοπάμπ	1	8.000	8.000
Ντεκάντερ	1	170.000	170.000
Αντλία λαδιού	1	2.000	2.000

<b>Διαχωριστήρες</b>	2	30.000	60.000
<b>Λέβητας</b>	1	5.000	5.000
<b>Δεξαμενές αποθήκευσης</b>	20	1.000	20.000
<b>Κλαρκ</b>	1	10.000	10.000
<b>Βιομηχανικός γερανός</b>	1	5.000	5.000
<b>Χειροκίνητα παλετοφόρα</b>	4	300	1.200
<b>Ηλεκτροκίνητα παλετοφόρα</b>	2	2.000	4.000
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	46	-----	370.200

#### 5.4.2.5 Διοίκηση ολικής ποιότητας (quality management)

Η υπό σύσταση εταιρία ελαιοκομίας και εμπορίας ελαιόλαδου θα πρέπει να αιτηθεί και να αποκτήσει την διεθνής πιστοποίηση συστήματος διαχείρισης ποιότητας. Το επονομαζόμενο ως "ISO 9001: 2015" απευθύνεται σε όλες τις επιχειρήσεις και τους οργανισμούς, ιδιωτικού και δημόσιου χαρακτήρα, ανεξάρτητα από τον τύπο τους, το μέγεθος τους και τη δραστηριότητα ή τα προϊόντα/υπηρεσίες που παρέχουν.

Βασικός στόχος του ISO 9001 είναι η βελτίωση της συνολικής απόδοσης της επιχείρησης και η δημιουργία δυνατής βάσης για πρωτοβουλίες αιεφόρου ανάπτυξης. Με την εφαρμογή του ISO 9001 αξιολογείται το συνολικό πλαίσιο λειτουργίας της επιχείρησης με τελικό στόχο την εξυπηρέτηση και ικανοποίηση των πελατών. Επίσης, αυξάνεται η παραγωγικότητα και αποδοτικότητα της επιχείρησης μέσα στα αντίστοιχα νομοθετικά και κανονιστικά πλαίσια και αναγνωρίζονται κίνδυνοι και ευκαιρίες βελτίωσης. Το ISO 9001 αποτελεί σε πολλές περιπτώσεις προϋπόθεση για τη συμμετοχή μιας επιχείρησης σε δημόσιους διαγωνισμούς, τη συνεργασία με ιδιωτικές επιχειρήσεις και την εξαγωγή προϊόντων.



Η επιχείρηση που ενδιαφέρεται να πιστοποιηθεί με βάση το πρότυπο πιστοποίησης ISO 9001 έρχεται σε επαφή με τον ευρωπαϊκό φορέα πιστοποίησης και αφού ενημερωθεί από κάποιον υπεύθυνο, συμπληρώνει και αποστέλλει την αίτηση πιστοποίησης.

Μετά την υπογραφή της σύμβασης ορίζεται η ομάδα επιθεώρησης που θα πραγματοποιήσει την επιθεώρηση, η οποία γίνεται σε 2 στάδια που περιλαμβάνουν επιτόπια επίσκεψη. Κατόπιν επιτυχούς επιθεώρησης εκδίδεται πιστοποιητικό συμμόρφωσης το οποίο έχει τριετή διάρκεια και υποστηρίζεται με δύο ετήσιες επιθεωρήσεις επιτήρησης. Μετά το πέρας των τριών ετών το πιστοποιητικό επανεκδίδεται κατόπιν επιθεώρησης επαναπιστοποίησης.

#### 5.4.2.6 Περιβαλλοντικό μάνατζμεντ (environmental management)

Όπως και στη πιστοποίηση διαχείρισης ποιότητας, έτσι και στο επονομαζόμενο περιβαλλοντικό μάνατζμεντ, θα ακολουθηθεί η ίδια διαδικασία πιστοποίησης, με τον υπάρχον συνεργαζόμενο ευρωπαϊκό φορέα πιστοποίησης.

Το “ISO 14001” , σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης, απευθύνεται στους οργανισμούς και επιχειρήσεις που επιδιώκουν να διαχειριστούν τις περιβαλλοντικές ευθύνες τους με συστηματικό τρόπο, ώστε να συμβάλλουν στην περιβαλλοντική πυλώνα της αειφορίας. Το ISO 14001 εφαρμόζεται σε κάθε οργανισμό, ανεξάρτητα από το μέγεθος, τον τύπο και το αντικείμενό του και αφορά στις περιβαλλοντικές πτυχές των δραστηριοτήτων, προϊόντων και υπηρεσιών του.



Τα οφέλη που μπορεί να αποκομίσει μια επιχείρηση από την υιοθέτηση, εφαρμογή και, την πιστοποίηση κατά ISO 14001 είναι:

- Βελτίωση της περιβαλλοντικής της επίδοσης.

- Σημαντικά οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται η μείωση των χρησιμοποιούμενων πρώτων υλών και πόρων γενικότερα, η μειωμένη κατανάλωση ενέργειας, η μείωση της παραγωγής αποβλήτων με ταυτόχρονη μείωση του κόστους διάθεσής τους και τέλος, η βελτίωση της αποτελεσματικότητας των διεργασιών (όσον αφορά σε θέματα παραγωγικότητας, αποβλήτων, συμμόρφωσης με την ισχύουσα νομοθεσία, γραφειοκρατίας κ.α.).
- Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, καθώς η επίδειξη ενδιαφέροντος για το περιβάλλον και η προσπάθεια προστασίας του μπορεί να βελτιώσει τη δημόσια εικόνα της επιχείρησης και να αυξήσει το μερίδιο της στην αγορά.

Όσον αφορά το κλάδο των ελαιολιτριβείων η μείωση αποβλήτων νερού σε ποτάμια και ακτές, επιταχύνθηκε μέσω της χρησιμοποίησης διφασικών μοτέρ ντεκάντερ και έτσι η συνεχής μόλυνση των υδάτων μειώθηκε αισθητά. Στη συγκεκριμένη περίπτωση αρωγός στη προσπάθεια στάθηκε το κράτος μέσω παροχής επιδοτήσεων για μηχανολογική βελτίωση του εξοπλισμού κάνοντας παράλληλα τις κατάλληλες νομοθετικές ρυθμίσεις – κυρώσεις, προ δεκαετίας, για όσους δεν εναρμονίζονται με αυτές.

### 5.4.3 Οργάνωση μονάδας και γενικά έξοδα

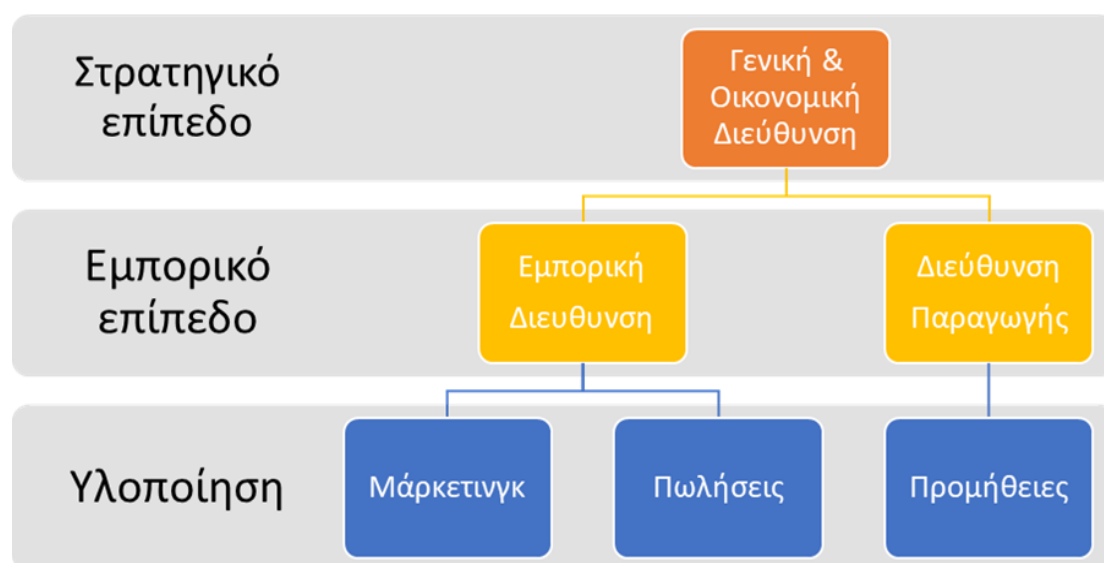
Η επιτυχία ενός επενδυτικού σχεδίου εξαρτάται πολύ από την οργανωτική δομή, η οποία θα πρέπει να είναι σύμφωνη με τις στρατηγικές και τις πολιτικές της επιχείρησης. Στην υπό ίδρυση εταιρία, αυτό που μας ενδιαφέρει στην οργάνωση είναι η ευελιξία και η ταχύτητα. Βασικό μας μέλημα είναι η μείωση της γραφειοκρατίας, η οποία επιτυγχάνεται με την καθετοποίηση των επιπέδων ιεραρχίας. Επομένως τα επίπεδα ιεραρχίας περιορίζονται, όπως θα αναφέρουμε παρακάτω, σε τρία (στρατηγικό, εμπορικό και υλοποίησης). Με τον τρόπο αυτό η διοίκηση αποκτά μεγαλύτερη ευελιξία και η αναφορά σε κάποιο ανώτερο στέλεχος είναι πιο γρήγορη και πιο άμεση, πράγμα που βοηθά αποφασιστικά τη γρήγορη λήψη αποφάσεων.

#### 5.4.3.1 Οργανόγραμμα

Σύμφωνα με τα ήδη αναφερθέντα, στην υπό σύσταση εταιρία τα επίπεδα ιεραρχίας θα είναι τρία:



- I. Ανώτατο μάνατζμεντ (στρατηγικό επίπεδο), που ασχολείται με όλα τα θέματα μακροοικονομικής φύσεως, όπως η στρατηγική της επιχείρησης, ο προϋπολογισμός, τα οικονομικά, ο συντονισμός και ο έλεγχος.
- II. Μεσαίο μάνατζμεντ (εμπορικό επίπεδο), που ασχολείται με τις επιμέρους λειτουργίες της επιχείρησης, όπως η εμπορική διεύθυνση και η διεύθυνση παραγωγής.
- III. Εποπτικό μάνατζμεντ (επίπεδο υλοποίησης), που εποπτεύει και ελέγχει όλες τις μονάδες που βρίσκονται κάτω από τα όρια της εξουσίας του, όπως το μάρκετινγκ, οι πωλήσεις και οι προμήθειες.



#### 5.4.3.2 Ροή εργασίας, διαδικασίες και λειτουργικά θέματα

Όπως προκύπτει και απ' το οργανόγραμμα της υπό σύσταση εταιρίας, προτείνεται ένα ιεραρχικό επίπεδο **τριών επιπέδων**, στρατηγικό, εμπορικό και υλοποίησης, έτσι ώστε η ροή εργασίας να γίνεται άμεσα και αυτόνομα απ' το ένα επίπεδο στο άλλο, χωρίς δυσκολίες επικοινωνίας και να υπάρχει ευθυγράμμιση του προσωπικού με τους στρατηγικούς στόχους της ανώτατης διοίκησης.

Όσον αφορά τις εκάστοτε διαδικασίες και τα λειτουργικά θέματα που παρουσιάζονται από την βάση έως την κορυφή της οργανωτικής δομής, προκύπτουν τα εξής:

##### I. Οργάνωση Γενικής Διεύθυνσης

Ο **γενικός διευθυντής** και ο είναι αυτός που ουσιαστικά ευθύνεται για την πορεία και την εξέλιξη της εταιρίας, μιας και αυτός θέτει τους μακροπρόθεσμους στόχους και τη στρατηγική και στην ουσία είναι υπεύθυνος για την ομαλή λειτουργία της. Αντίθετα, οι

υφιστάμενοί του είναι και τα έξι τμήματα, των οικονομικών, το εμπορικό, του μάρκετινγκ, των πωλήσεων, της παραγωγής και των προμηθειών. Τα τμήματα αυτά θα αναφέρονται στο γενικό Διευθυντή της εταιρίας.

## II. Οργάνωση Οικονομικής Διεύθυνσης

Ο **διευθυντής οικονομικών** υπηρεσιών αναφέρεται απευθείας στο γενικό διευθυντή. Στην οικονομική διεύθυνση περιλαμβάνονται τα εξής τέσσερα τμήματα : α) το **τμήμα λογιστηρίου**. Το τμήμα αυτό αποτελεί επιτελική λειτουργία και δεν έχει εποπτικές ευθύνες μέσα στην επιχείρηση. Αντικείμενό του είναι η τήρηση βιβλίων, η λογιστική απεικόνιση γεγονότων, η παρακολούθηση των πελατών και άλλα. β) το **τμήμα χρηματοοικονομικών**. Αυτό ασχολείται με όλα τα άλλα θέματα οικονομικής φύσης, όπως για παράδειγμα η αξιολόγηση μιας μελλοντικής επένδυσης, με την ανάλυση χρηματοοικονομικών καταστάσεων κτλ. γ) το **τμήμα κοστολόγησης**. Ασχολείται με τη λογιστική κόστους, δηλαδή κοστολογεί τόσο τα προϊόντα όσο και όλες τις διαδικασίες παραγωγής σε κάθε στάδιο, προκειμένου να προτείνει λύσεις για τη συμπίεση του κόστους και την αύξηση του κέρδους. δ) Τέλος, το **ταμείο** είναι αυτό που έχει όλα τα διαθέσιμα μετρητά της εταιρίας.

## III. Οργάνωση Εμπορικής Διεύθυνσης

Ο **εμπορικός διευθυντής** αναφέρεται απευθείας στον γενικό διευθυντή και είναι υπεύθυνος για την καθοδήγηση και εποπτεία των τμημάτων μάρκετινγκ και πωλήσεων. Σε αυτόν με την σειρά τους αναφέρονται οι διευθυντές των αντίστοιχων τμημάτων.

## IV. Οργάνωση Διευθύνσεως Μάρκετινγκ

Η **διεύθυνση μάρκετινγκ** υπάγεται στην εμπορική διεύθυνση. Αυτή η διεύθυνση είναι ίσως μία από τις σημαντικότερες, αφού από αυτή θα εξαρτηθεί ουσιαστικά το μέγεθος των πωλήσεων. Απαραίτητη είναι η διαμόρφωση της κατάλληλης στρατηγικής και τακτικών μάρκετινγκ.

## V. Οργάνωση Διεύθυνσης Πωλήσεων

Ο **διευθυντής πωλήσεων** είναι υπεύθυνος για την οργάνωση της ομάδας των πωλήσεων που ασχολείται με τις παραγγελίες, τη συλλογή στοιχείων για τις τωρινές πωλήσεις και την πρόβλεψη των μελλοντικών πωλήσεων. Η σχέση του τμήματος είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με το τμήμα μάρκετινγκ και οι επιτυχίες των μελλοντικών πωλήσεων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό απ' την αμφίδρομη και υγιή συνεργασία τους.

## VI. Οργάνωση Διεύθυνσης Παραγωγής

Η διεύθυνση παραγωγής κατέχει περίοπτη θέση στην εταιρία γιατί από την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότητά της, εξαρτώνται όλες οι βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες επιδόσεις, οικονομικές και μη, της υπό σύσταση εταιρίας. Συνεπώς ο **διευθυντής παραγωγής** αναφέρεται απευθείας στην γενική διεύθυνση της εταιρίας. Επίσης, έχει υπό την επίβλεψή του, τρία υφιστάμενα τμήματα: α) το **τμήμα επεξεργασίας**, στο οποίο γίνεται η εισροή των υλικών και όλων των πρώτων υλών τα οποία επεξεργάζονται. β) το **τμήμα συσκευασίας**, όπου εδώ οι έτοιμες παρτίδες ελαιολάδου από το προηγούμενο στάδιο συσκευάζονται ώστε να είναι έτοιμες προς πώληση και γ) το **τμήμα μηχανολογικού ελέγχου**, όπου ο επιβλέπων μηχανικός, είναι υπεύθυνος για τη συντήρηση, την επιδιόρθωση και την ομαλή λειτουργία των μηχανών παραγωγής.

## VII. Οργάνωση Διεύθυνσης Προμηθειών

Η διεύθυνση προμηθειών περιλαμβάνει α) το **τμήμα αποθηκών** και β) το **τμήμα μεταφορών**. Γενικά, η διεύθυνση προμηθειών έχει ως αντικείμενο τον εξοπλισμό της επιχείρησης με κάθε πράγμα που έχει ανάγκη. Στο πρώτο τμήμα αποθηκεύονται τα έτοιμα προϊόντα, οι πρώτες & βοηθητικές ύλες, ενώ το δεύτερο τμήμα πρέπει να φροντίζει για τη φόρτωση, τη μεταφορά και τη διεκπεραίωση των παραγγελιών (Χυτήρης, 2013).

### 5.4.3.3. Γενικά έξοδα

Στην παραγωγή υπάρχουν τρεις βασικοί τύποι κόστους: τα άμεσα υλικά, η άμεση εργασία και τα γενικά βιομηχανικά έξοδα. Γενικά βιομηχανικά έξοδα ονομάζονται όλες οι δαπάνες της παραγωγικής λειτουργίας, εκτός των δαπανών που αναφέρονται στα άμεσα υλικά και στην άμεση εργασία. Δύο πιο συνηθισμένες ταξινομήσεις τους είναι τα έμμεσα υλικά και η έμμεση εργασία. Οι δαπάνες αυτές είναι έμμεσες δαπάνες γιατί δεν εξατομικεύονται απευθείας στο κόστος των παραγόμενων προϊόντων, δηλαδή δεν βαρύνουν άμεσα το κόστος τους. Τέτοιες δαπάνες είναι τα έξοδα συντήρησης του εργοστασίου, τα έξοδα διοίκησης (αμοιβές διοικητικού προσωπικού), τα ασφάλιστρα, τα εφόδια γραφείων, τα έξοδα για προστασία περιβάλλοντος ISO κτλ. (Καζαντζής & Σώρρος, 2012). Πιο συγκεκριμένα, τα ετήσια γενικά έξοδα που θα επιβαρύνουν την εταιρία όταν θα ξεκινήσει τη λειτουργία της και για τα επόμενα χρόνια είναι τα ακόλουθα:

Πίνακας 16. Γενικά ετήσια έξοδα

Κατηγορία εξόδων	Ποσό (€)
Συντήρηση εργοστασίου	3.000
Αμοιβές διοικητικού προσωπικού	-----
Ασφάλιστρα	5.000
Εφόδια γραφείων	10.000
Αναλώσιμα	1.000
ISO	5.000
<b>Σύνολο</b>	<b>24.000</b>

Όσον αφορά τις αμοιβές διοικητικού προσωπικού αυτές θα εμπίπτουν στα τρία πρώτα τμήματα της εταιρίας (γενικός διευθυντής, οικονομικός διευθυντής, εμπορικός διευθυντής) και θα ανέρχονται στα 1500€ έκαστος ανά μήνα λειτουργίας του ελαιοτριβείου. Επίσης, τα εφόδια γραφείων (υπολογιστές, γραφεία, τηλέφωνα εκτυπωτές, φαξ, καρέκλες κλπ.) θα πληρωθούν εφάπαξ, ενώ όλα τα υπόλοιπα έξοδα θα πληρώνονται σε ετήσια βάση.

#### 5.4.4 Ανθρώπινοι πόροι

Οι ανθρώπινοι πόροι της εταιρίας διαχωρίζονται σε κατηγορίες ανάλογα την εκπαιδευτική τους κατάρτιση, την εμπειρία και τον ρόλο που θα αναμένεται να διαδραματίσουν. Με βάση τα κριτήρια αυτά προκύπτουν οι εξής κατηγορίες ανθρωπίνων πόρων: στελέχη, υπάλληλοι, εργάτες, βοηθητικό προσωπικό.

Με βάση τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια, προκύπτουν οι εξής ανάγκες για ανθρωπίνους πόρους:

##### I. Γενική Διεύθυνση και Διεύθυνση Οικονομικών (3 άτομα)

Ο γενικός διευθυντής, ιδιοκτήτης ελαιουργός της μονάδας, θα έχει υπό την εποπτεία του την γενική και οικονομική διεύθυνση. Εν συνεχεία ο οικονομικός διευθυντής και σύμβουλος του ελαιουργού θα έχει ως βοηθό έναν λογιστή ο οποίος θα ελέγχει τα καθημερινά χρηματοοικονομικά έξοδα της μονάδας, θα συντάσσει τις καταστάσεις εσόδων – εξόδων, θα ετοιμάζει σε συνεργασία με τον οικονομικό διευθυντή τις

μισθοδοσίες και θα είναι υπεύθυνος για το ταμείο. Με θέματα κοστολόγησης και χρηματοοικονομικού σχεδιασμού θα ασχολείται ο οικονομικός σύμβουλος.

## **II. Εμπορική διεύθυνση, διεύθυνση μάρκετινγκ και διεύθυνση πωλήσεων (5 άτομα)**

Ο εμπορικός διευθυντής σε συνεργασία με τα αρμόδια τμήματα μάρκετινγκ και πωλήσεων της εταιρίας θα είναι υπεύθυνοι για την ανάπτυξη των κατάλληλων στρατηγικών και τακτικών μάρκετινγκ οι οποίες θα βοηθούν την ομάδα των πωλητών (2 άτομα) για την δημιουργία και την διεύρυνση του πελατολογίου. Οι πωλητές θα έχουν ως στόχο την προσέλκυση και ενημέρωση πελατών παρουσιάζοντας την εμπορική πολιτική της εταιρίας είτε για πώληση μεμονωμένων παρτίδων ελαιολάδου είτε και για απευθείας εξαγωγές σε άλλες χώρες ή μεσάζοντες εμπόρους.

## **III. Διεύθυνση παραγωγής και προμήθειες (4 άτομα)**

Ο διευθυντής παραγωγής θα έχει ουσιαστικά υπό την εποπτεία του τόσο την παραγωγή ως επιβλέπων μηχανικός, όσο και τις προμήθειες. Στο τμήμα της παραγωγής θα εντάσσονται δύο βοηθοί – εργάτες οι οποίοι θα είναι υπεύθυνοι για την επεξεργασία των πρώτων υλών κατά τα στάδια παραγωγής και μετέπειτα για την συσκευασία των έτοιμων παρτίδων ελαιολάδου. Στο τμήμα των προμηθειών προστίθεται ένας ακόμα βοηθός – εργάτης ο οποίος θα είναι υπό την δικαιοδοσία του διευθυντή παραγωγής και θα εκτελεί χρέη αποθηκάρου, φόρτωσης των έτοιμων προϊόντων, μεταφοράς τους καθώς και ευρύτερης διεκπεραίωσης των παραγγελιών.

### **5.4.4.1. Στρατολόγηση ανθρώπινων πόρων**

Στο επόμενο πίνακα γίνεται αναλυτική περιγραφή του προσωπικού θα προσληφθεί καθώς των απαιτούμενων προσόντων.

Κατά τη διαδικασία πρόσληψης του προσωπικού θα ακολουθηθούν τα εξής στάδια:

- Κοινοποίηση στον τύπο, στο διαδίκτυο και στα γραφεία του ΟΑΕΔ τις διαθέσιμες θέσεις εργασίας και περιγραφή των βασικών απαιτούμενων προσόντων
- Εξέταση βιογραφικών και αιτήσεων
- Συνέντευξη με τους υποψηφίους
- Επιβεβαίωση πληροφοριών σχετικά με την επαγγελματική εμπειρία

- Επιλογή κατάλληλου υποψηφίου

Πίνακας 17. Στρατολόγηση Ανθρωπίνων Πόρων

Θέση	Απαιτούμενα Προσόντα
Διευθυντής οικονομικών	ΑΕΙ Κατεύθυνση Οικονομικών επιστημών Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Άριστη γνώση Αγγλικών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Λογιστής	ΤΕΙ/ ΑΕΙ Κατεύθυνση Λογιστικής Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Άριστη γνώση Αγγλικών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Εμπορικός διευθυντής	ΑΕΙ Κατεύθυνση Μάρκετινγκ/ Μάνατζμεντ Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Άριστη γνώση Αγγλικών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Διευθυντής Μάρκετινγκ	ΤΕΙ/ ΑΕΙ Κατεύθυνση Μάρκετινγκ/ Μάνατζμεντ Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Άριστη γνώση Αγγλικών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Διευθυντής πωλήσεων	ΤΕΙ/ ΑΕΙ Κατεύθυνση Μάρκετινγκ/ Μάνατζμεντ Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Άριστη γνώση Αγγλικών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Πωλητές (2 άτομα)	Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Άριστη γνώση Αγγλικών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Διευθυντής παραγωγής	ΤΕΙ/ ΑΕΙ Κατεύθυνση Βιομηχανική Διοίκηση Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Άριστη γνώση Αγγλικών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Βοηθός αποθήκης	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση Χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών Εμπειρία σε ανάλογη θέση
Εργάτες (2 άτομα)	Ανειδίκευτοι εργάτες

#### 5.4.4.2. Εκτίμηση κόστους εργασίας

Στον ακόλουθο πίνακα δίνονται αναλυτικές πληροφορίες για το κόστος εργασίας ανά θέση εργασίας. Υπολογίζονται τόσο οι μισθοί, όσο και τα επιδόματα, αλλά και οι ασφαλιστικές εισφορές. Επιπρόσθετα, υπολογίζονται και οι άδειες που δικαιούνται οι εργαζόμενοι. Για τον λόγο αυτό υπολογίζονται 5 μισθοί για τους μήνες λειτουργίας του ελαιοτριβείου, τα ανάλογα επιδόματα δώρων καθώς και το ενδεχόμενο μπόνους παραγωγικότητας αν η παραγωγή ξεπεράσει το ζητούμενο όριο.

Πίνακας 18. Αμοιβές Ανθρωπίνων Πόρων

Θέση	Βασικός μισθός (σε €)	Επιδόματα (σε €)	Ασφάλιση (σε €)	Σύνολο (μηνιαίο) (σε €)	Σύνολο (5μηνος) (σε €)
Γενικός Διευθυντής	1.112	440	240	1.500	7.940
Οικονομικός Διευθυντής	1.112	440	240	1.500	7.940
Εμπορικός Διευθυντής	1.112	440	240	1.500	7.940
Διευθυντής Μάρκετινγκ	920	350	192	1.200	6.350
Διευθυντής Πωλήσεων	920	350	192	1.200	6.350
Διευθυντής Παραγωγής	920	350	192	1.200	6.350
Λογιστής	726	240	144	900	4.740
Πωλητές (2 άτομα)	726	240	144	900	4.740 (* 2)
Βοηθός αποθήκης	588	120	112	700	3.620
Ανειδίκευτοι εργάτες (2 άτομα)	504	80	96	600	3080 (*2)
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	--	--	--	--	<b>66.870</b>

Εδώ θα πρέπει να αναφέρουμε ότι οι αμοιβές του διοικητικού προσωπικού συμπεριλαμβάνονται στον ανωτέρω πίνακα, ο οποίος αφορά τις συνολικές αμοιβές του ανθρωπίνου δυναμικού.

## 5.4.5 Τοποθεσία, χώρος εγκατάστασης, περιβάλλον

### 5.4.5.1 Εκτίμηση αναγκών για τοποθεσία

Όπως ήδη έχει αναφερθεί, σκοπός της εταιρίας “Oil Land” είναι η παραγωγή και εμπορία λαδιού ‘α ποιότητας (εξαιρετικά παρθένο). Βασική προϋπόθεση για κάτι τέτοιο είναι η μονάδα παραγωγής να βρίσκεται κοντά στην περιοχή καλλιέργειας της πρώτης ύλης (ελαιώνες). Με αυτό τον τρόπο η πρώτη ύλη θα φθάνει γρήγορα στην παραγωγική μονάδα γεγονός που θα επιτρέπει τον άμεσο ποιοτικό έλεγχο. Ο έλεγχος της διαδικασίας παραγωγής θα γίνεται με αυτοματοποιημένα μηχανήματα προηγμένης τεχνολογίας έτσι όπως αυτά προσδιορίστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια. Επιπλέον, η τήρηση όλων των αρχών του συστήματος ISO θα εξασφαλίζει την ποιότητα των υπολοίπων διεργασιών που πραγματοποιούνται στην μονάδα. Τα διοικητικά στελέχη που έχουν την ιδιότητα του μετόχου, αλλά και οι υπόλοιποι εργαζόμενοι έχουν ήδη επιλεγθεί και διαθέτουν τις απαιτούμενες ικανότητες και δεξιότητες. Σε ό,τι αφορά το κτίριο στο οποίο θα εγκατασταθεί το ελαιοτριβείο, ορίζεται ως βασική προϋπόθεση αυτό να βρίσκεται στην περιοχή παραγωγής της πρώτης ύλης (Μεσσηνία), αλλά και να έχει άμεση πρόσβαση σε κεντρικά οδικά δίκτυα έτσι ώστε να διευκολύνεται η μεταφορά τόσο των ελιών όσο και των τελικών προϊόντων (λάδι). Μετά από μελέτη, οι μέτοχοι υπολογίζουν ότι το κτίριο θα πρέπει να έχει έκταση τουλάχιστον 600m<sup>2</sup>. Τέλος, το κτίριο θα πρέπει να βρίσκεται κοντά σε αστικό κέντρο έτσι ώστε να υπάρχει δυνατότητα εύρεσης του κατάλληλου εργατικού δυναμικού.

### 5.4.5.2 Επιλογή χώρου εγκατάστασης

Παρακάτω παρουσιάζονται οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν την απόφαση για επιλογή της περιοχής εγκατάστασης της μονάδας.

1. Προσβασιμότητα σε πρώτη ύλη: Στον νομό Μεσσηνίας, οι ποικιλίες ελιάς που θα προγραμματίζει να χρησιμοποιήσει το ελαιοτριβείο έτσι όπως αυτές προσδιορίστηκαν ήδη, ευδοκιμούν κυρίως στην ευρύτερη περιοχή των δήμων Μεσσήνης και Καλαμάτας. Συνεπώς, η επιλογή της περιοχής εγκατάστασης, θα γίνει όσο το δυνατόν πιο κοντά στις εν λόγω περιοχές.
2. Καταγωγή μετόχων και ύπαρξη περιουσιακών στοιχείων: Βασικός παράγοντας επιλογής της περιοχής εγκατάστασης είναι ο βαθμός στον



οποίο οι ιδρυτές γνωρίζουν την περιοχή (π.χ. λόγω καταγωγής), αλλά και αν έχουν κάποιο είδος ιδιοκτησίας εκεί (π.χ. κληρονομικά στοιχεία).

3. Βαθμός αποδοχής σχεδίου εγκατάστασης μονάδας από την τοπική κοινωνία: Η εγκατάσταση και λειτουργία της μονάδας δεν θα πρέπει να επηρεάζει αρνητικά την τοπική κοινωνία. Στις περισσότερες περιοχές του νομού Μεσσηνίας, η καλλιέργεια ελιάς και η παραγωγή λαδιού είναι συνήθης. Επιπρόσθετα ένα ελαιοτριβείο που σέβεται το περιβάλλον και δεν έχει αρνητικές επιπτώσεις για την περιοχή, γίνεται ευκολότερα αποδεκτό από την τοπική κοινωνία. Τέλος, η δημιουργία της μονάδας αναμένεται να δημιουργήσει θέσεις εργασίας, στοιχείο που επίσης επηρεάζει θετικά τη στάση των κατοίκων.
4. Ύπαρξη διαθέσιμου και κατάλληλου εργατικού δυναμικού: Στις προαναφερθείσες γεωγραφικές περιοχές, υπάρχει εργατικό δυναμικό που είναι σε μεγάλο βαθμό εξοικειωμένο με την ελαιοπαραγωγή λόγω της παράδοσης που έχει η περιοχή στον κλάδο αυτό.
5. Ύπαρξη τεχνικής υποδομής: Στις εξεταζόμενες περιοχές υπάρχει τεχνική υποδομή και σύνδεση με το δίκτυο Δ.Ε.Η. αλλά και το τοπικό δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης.
6. Κλίμα: Θα πρέπει να επιλεχθεί περιοχή στην οποία να μην παρατηρούνται συχνά ακραία καιρικά φαινόμενα.

### 5.4.5.3 Χωρομετρικά σχέδια (lay-out)

Όπως αναφέρεται αναλυτικά και στα προηγούμενα κεφάλαια η συγκεκριμένη παραγωγική μονάδα πρόκειται να ανεγερθεί στη βιομηχανική περιοχή Μεσσήνης Μεσσηνίας σε οικόπεδο έκτασης 4 στρεμμάτων. Αρχικά σχεδιάζεται να ανεγερθεί κτίριο το οποίο θα έχει 1 όροφο και υπόγειο. Η συνολική διαθέσιμη επιφάνεια που θα στεγάσει όλες τις δραστηριότητες της εταιρείας θα είναι περίπου 600 m<sup>2</sup>.

Σε γενικές γραμμές η σχεδίαση του προβλεπόμενου χωρομετρικού σχεδίου της παραγωγικής μονάδας, θα περιλαμβάνει τα παρακάτω :

1. Υπόγειο έκτασης 250 m<sup>2</sup>: αποθηκευτικοί και βοηθητικοί χώροι, αποδυτήρια προσωπικού, δεξαμενές αποθήκευσης, μηχανοστάσιο εγκατάστασης

κλιματισμού, συγκρότημα πυρόσβεσης και τέλος χώρος εγκατάστασης των εφεδρικών γεννητριών.

2. Ισόγειο έκτασης 250m<sup>2</sup>: χώρος αναμονής και χώρος υποδοχής (ηλεκτρονικός έλεγχος ασφαλείας εισόδου), κυρίως χώρος παραγωγής και συσκευασίας, χώρος ποιοτικού ελέγχου, καθώς και ένας χώρος υγιεινής για το προσωπικό (τουαλέτες).
3. Α' όροφος έκτασης 100m<sup>2</sup>: εστιατόριο, συνεδριακός χώρος, αίθουσες εκπαίδευσης, τηλεφωνικό κέντρο, γραφεία διοίκησης και γραμματεία της επιχείρησης.

#### 5.4.5.4 Κόστος απόκτησης κτιρίου και οικοπέδου

Η αξία του κτιρίου που επιλέχθηκε να κατασκευαστεί είναι 150.000€. Τα πρότυπα κατασκευής θα βασίζονται σε βιομηχανικής παραγωγής βάση τσιμέντου και κλείσιμο με το αντίστοιχο βιομηχανικό πάνελ. Ο φόρος αντιστοιχεί σε 11% (16.500€). Τα νομικά έξοδα θα αντιστοιχούν στο 1,5% της αντικειμενικής αξίας. Τα συμβολαιογραφικά έξοδα επίσης θα αντιστοιχούν στο 1,5% της αντικειμενικής αξίας. Το οικόπεδο θα παραχωρηθεί δωρεάν ως ιδιοκτησία του βασικού μετόχου – ελαιοτριβέα.

Πίνακας 19.Κόστος απόκτησης κτιρίου

Είδος	Συνολικός κόστος (σε €)
Αγορά κτιρίου	150.000
Φόρος Μεταβίβασης	16.500
Νομική επιβάρυνση	2.250
Συμβολαιογραφική επιβάρυνση	2.250
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>171.000</b>

## 5.4.6 Προγραμματισμός εκτελέσεως του επενδυτικού σχεδίου “ Project management”

### 5.4.6.1 Στόχοι του προγράμματος εκτελέσεως του έργου

Η φάση εκτελέσεως του έργου περιλαμβάνει τη χρονική περίοδο απ’ τον προγραμματισμό μέχρι την υλοποίηση της επένδυσης και την έναρξη της εμπορικής παραγωγής. Στόχος του κεφαλαίου είναι οι εργασίες που είναι αναγκαίες έτσι ώστε το επενδυτικό σχέδιο να οδηγηθεί από το στάδιο της μελέτης σκοπιμότητας στο στάδιο της λειτουργίας (Behrens & Hawranek, 1991). Αναλυτικότερα, στο χρονικό διάστημα από την λήψη απόφασης για επένδυση έως και τη στιγμή έναρξης της παραγωγής θα γίνουν τα εξής:

- Χρηματοδότηση
- Σύσταση της ομάδας υπεύθυνη για την εκτέλεση του έργου
- Σύσταση εταιρείας
- Απόκτηση κτιρίου
- Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας
- Προλειτουργική προσέλκυση και εκπαίδευση εργαζομένων
- Απόκτηση υλικών και υπηρεσιών Marketing
- Έναρξη λειτουργίας

### 5.4.6.2 Στάδια εκτέλεσης επενδυτικού σχεδίου

Η λειτουργία του ελαιοτριβείου, θα ξεκινήσει τον Αύγουστο του 2018. Ωστόσο η απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας από τους προμηθευτές θα γίνει την 1/5/2018. Η παραγωγή θα ξεκινήσει την 1/10/2018.

### 5.4.6.3 Χρηματοδότηση

Η χρηματοδότηση του ελαιοτριβείου “Oil Land” θα γίνει με εισφορά μετοχικού κεφαλαίου από τους ιδρυτές στις 31/1/2018. Το μετοχικό κεφάλαιο ανέρχεται σε 600.000€ και διαιρείται σε 10.000 ονομαστικές μετοχές με ονομαστική αξία 60€ η κάθε μία. Η καταβολή των χρημάτων θα γίνει τις μετρητοίς. Η εταιρία παράλληλα θα

μπει σε διαδικασία επιστροφής του 50% της επένδυσης μέσω προγράμματος ΕΣΠΑ «αναπτυξιακός νόμος 2018» για νέες και υφιστάμενες επιχειρήσεις. Τα αναλυτικά στοιχεία παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα.

*Πίνακας 20. Χρηματοδότηση έργου*

	Ποσό (σε €)	Μετοχές	Ποσοστό συμμετοχής
<b>1<sup>ος</sup> Ιδρυτής</b>	420.000	7.000	70%
<b>2<sup>ος</sup> Ιδρυτής</b>	90.000	1.500	15%
<b>3<sup>ος</sup> Ιδρυτής</b>	90.000	1.500	15%

#### 5.4.6.4 Σύσταση ομάδας εκτέλεσης έργου

Η εκτέλεση του έργου θα γίνει από τους ιδρυτές της επιχείρησης, καθώς οι ίδιοι έχουν τις απαραίτητες γνώσεις για την αποτελεσματική επίβλεψη του έργου. Η εγκατάσταση του μηχανολογικού εξοπλισμού θα γίνει από τους κατασκευαστές. Στην τελική τιμή του εξοπλισμού έχει συμπεριληφθεί το κόστος εγκατάστασης (βλ. κεφάλαιο 5.4.2). Συνεπώς η επίβλεψη δεν επιβαρύνει την επένδυση με επιπλέον κόστος.

#### 5.4.6.5 Σύσταση εταιρείας

Για την ολοκλήρωση της νόμιμης διαδικασίας απαιτείται σύσταση καταστατικού δημοσίευση στην ΦΕΚ, εγγραφή εταιρίας στο Μητρώο Ανώνυμων Εταιρειών καθώς και έναρξη εταιρίας στην εφορία της περιοχής. Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζονται αναλυτικά τα έξοδα για τη σύσταση της εταιρίας.

*Πίνακας 21. Προλειτουργικό κόστος σύστασης εταιρίας*

Είδος δαπάνης	Ποσό (σε €)
<b>Συμβολαιογραφικά έξοδα</b>	8.100
<b>Νομικά έξοδα</b>	5.200
<b>ΦΕΚ</b>	825
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	14.125

#### 5.4.6.6 Απόκτηση κτιρίου & οικοπέδου

Η περάτωση του κτιρίου θα γίνει με κατασκευή νέας βιομηχανικής μονάδας. Τα αναλυτικά έξοδα παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Όπως ήδη έχει αναφερθεί, η υπό μελέτη εταιρεία διαθέτει 4 στρέμματα ιδιόκτητου οικοπέδου (κληρονομιά από τις οικογένειες των ιδιοκτητών). Η μεταβίβαση των εν λόγω στρεμμάτων έχει ήδη γίνει και συνεπώς το σχέδιο δεν επιβαρύνεται με επιπλέον έξοδα.

#### 5.4.6.7 Απόκτηση και μεταφορά τεχνολογίας

Η μεταφορά και η εγκατάσταση των μηχανολογικών εγκαταστάσεων θα γίνει από τους κατασκευαστές. Οι ίδιοι θα είναι υπεύθυνοι και για την εκπαίδευση των εργαζομένων. Συνεπώς δε συνεπάγεται επιπλέον κόστος. Η εγκατάσταση των μηχανημάτων θα διαρκέσει 2 μήνες.

#### 5.4.6.8 Προλειτουργική προσέλκυση και εκπαίδευση εργαζομένων

Οι ιδρυτές του ελαιοτριβείου θα αρχίσουν να πληρώνονται ένα μήνα πριν την έναρξη της παραγωγής. Η αμοιβή θα αντιστοιχεί στο μισό του μισθού τους τους καθώς θα θεωρείται ότι θα ημιαπασχολούνται. Όλοι οι υπόλοιποι εργαζόμενοι θα προσληφθούν δύο μήνες πριν την έναρξη της παραγωγής έτσι ώστε να ενταχθούν ομαλά στον χώρο εργασίας, αλλά να τους γίνει η απαραίτητη εκπαίδευση. Για τους δύο αυτούς μήνες θα αμείβονται ως ημιαπασχολούμενοι.

#### 5.4.6.9 Απόκτηση υλικών και υπηρεσιών Marketing

Στον ακόλουθο πίνακα παρουσιάζεται αναλυτικά το προλειτουργικό κόστος απόκτησης υλικών και υπηρεσιών Marketing.

Πίνακας 22. Κόστος απόκτησης υλικών και υπηρεσιών Marketing

Είδος δαπάνης	Ποσό (σε €)
Διαφήμιση	3.500
Διαφημιστικό Υλικό	2.100
Δημόσιες σχέσεις	1.200
Ανάπτυξη δικτύου διανομής	2.800

<b>Ταξίδια</b>	450
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	10.050

#### 5.4.6.10 Έναρξη λειτουργίας

Η έναρξη της παραγωγής θα ξεκινήσει την 1/10/2018. Στο ακόλουθο χρονοδιάγραμμα εργασιών “Gantt” αναλύονται τα βήματα χρηματοοικονομικού προγραμματισμού και υλοποίησης της επένδυσης.

Πίνακας 23. Χρονοδιάγραμμα ενεργειών Gantt

Στάδιο	Έναρξη	Λήξη	Διάρκεια	Φεβρουάριος 2018		Μάρτιος 2018		Απρίλιος 2018		Μάιος 2018		Ιούνιος 2018		Ιούλιος 2018		Αύγουστος 2018		Σεπτέμβριος 2018	
				31/1	1/2	28/2	1/3	31/3	1/4	30/4	1/5	31/5	1/6	30/6	1/7	31/7	1/8	31/8	1/9
Εισφορά Μετοχικού Κεφαλαίου	31/1	31/1	1 ημέρα																
Σύσταση εταιρίας & νομικές απαιτήσεις	1/2	28/2	1 μήνας																
Απόκτηση κτιρίου και οικοπέδου	1/3	30/5	3 μήνες																
Απόκτηση & μεταφορά τεχνολογίας	1/5	31/6	2 μήνες																
Απόκτηση υλικών και υπηρεσιών Marketing	1/7	1/8	1 μήνας																
Προετοιμασία έναρξης λειτουργίας	15/08	15/9	1 μήνας																

#### 5.4.7 Χρηματοοικονομική Ανάλυση & Αξιολόγηση της επένδυσης

Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση, είναι μια σύνθετη διαδικασία η οποία από την φύση της εμπεριέχει σημαντικό βαθμό αβεβαιότητας και ρίσκου. Η αξιολόγηση μιας επένδυσης συνολικά, βασίζεται στη βαθιά κατανόηση της εταιρίας και του περιβάλλοντός της καθώς και σε θέματα στρατηγικής που η επιχείρηση, με υποκειμενικό τρόπο, θέτει. Με τη βοήθεια των οικονομικών καταστάσεων, οι οποίες πηγάζουν κάθε φορά από την εκάστοτε επιχείρηση, μπορούμε με τη χρήση μεθόδων ανάλυσης να αντλήσουμε πληροφορίες για την πορεία της επιχείρησής μας και για την οικονομική της κατάσταση.

Η δημιουργία μιας εταιρείας σε ένα συνεχώς μεταβαλλόμενο επιχειρηματικό περιβάλλον, θα πρέπει να γίνει ύστερα από ενδελεχή μελέτη των ταμειακών ροών της επένδυσης. Η χρηματοοικονομική αξιολόγηση των επενδύσεων είναι ένα βασικό εργαλείο αποφάσεων που περιλαμβάνει αρχικά τον υπολογισμό όλων των οικονομικών στοιχείων (cash flow analysis) και στη συνέχεια τη χρήση μεθόδων, βάση των οποίων τα στοιχεία (έσοδα, έξοδα) αξιολογούνται (capital budgeting decision methods).

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλυθεί η περίπτωση της εταιρείας "Oil Land". Αρχικά θα γίνει μια προσπάθεια καταγραφής των εκροών της εταιρείας που περιλαμβάνει τα πάγια και τα λειτουργικά έξοδα. Στη συνέχεια θα υπολογιστούν τα μελλοντικά έσοδα, που θα προκύψουν από τις προσφερόμενες υπηρεσίες, διαδικασία που ενέχει ρίσκο καθώς η πρόβλεψη θα βασιστεί σε παραδοχές. Τέλος τα οικονομικά στοιχεία θα αξιολογηθούν βάση μεθόδων, από τις οποίες θα βγούν συμπεράσματα για το κατά πόσο οικονομικά συμφέρουσα είναι η επένδυση.

Η αξιολόγηση επενδύσεων έχει ένα μεθοδολογικό χαρακτήρα που σκοπό έχει την επεξεργασία των παραδοχών των προηγούμενων κεφαλαίων, ώστε η λήψη απόφασης να βασίζεται σε διάφανους δείκτες. Διαχρονικά έχουν αναπτυχθεί διάφοροι μέθοδοι για την επεξεργασία των ταμειακών ροών:

1. Η καθαρή παρούσα αξία (net present value - NPV)
2. Η περίοδος αποπληρωμής (payback period - PP )
3. Ο εσωτερικός ρυθμός απόδοσης (internal rate of return - IRR)
4. Η απόδοση της επένδυσης (Return on investment – ROI)

Υποθέτουμε ότι το πρόγραμμα παραγωγής θα έχει ωφέλιμη ζωή 20 χρόνια, υπολειμματική αξία 0 και αποσβένεται με την σταθερή μέθοδο απόσβεσης. Συνεπώς, οι ετήσιες αποσβέσεις ισούνται με  $(370.200 / 20=18.510)$ .

Σημείωση: Ο φόρος εισοδήματος προκύπτει απ' την διαφορά εισροών & εκροών, μείον τις ετήσιες αποσβέσεις επί τον ισχύοντα φορολογικό συντελεστή 25%.

Πίνακας 24. Καθαρές Ταμειακές Ροές

	Περίοδος πριν την έναρξη	2018	2019	2020	2021	2022
<b>ΕΙΣΡΟΕΣ</b>						
Ιδία Συμμετοχή	600.000					
Έσοδα προγράμματος παραγωγής		105.000	176.000	126.000	208.000	147.000
Άλλα έσοδα ιδιοπαραγωγής		70.000	100.000	70.000	100.000	70.000
Επιχορήγηση ΕΣΠΑ 50%				300.000		
<b>Σύνολο Εισροές</b>	600.000	175.000	276.000	496.000	308.000	217.000
<b>ΕΚΡΟΕΣ</b>						
Πρόγραμμα παραγωγής	370.200					
Κτίριο	171.000					
Πρώτες ύλες και εφόδια		10.866	11.201	13.256	16.109	18.515
Γενικά ετήσια έξοδα	10.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
Έξοδα διοίκησης & διάθεσης	10.050	66.870	66.870	66.870	66.870	66.870
Σύσταση εταιρίας	14.125					
Φόρος εισοδήματος	-----	16.188	41.354	20.841	48.127	24.776
<b>Σύνολο Εκροών</b>	575.375	107.924	133.425	114.967	145.106	124.161
<b>Ταμειακό υπόλοιπο</b>	24.625	67.076	142.575	381.033	162.894	92.839



<b>Αθροιστικό ταμειακό υπόλοιπο</b>	24.625	91.701	234.276	615.309	778.203	871.042
---	--------	--------	---------	---------	---------	---------

### ➤ Καθαρή Παρούσα Αξία

Η τεχνική της Καθαρής Παρούσας Αξίας (**Net present value - NPV**) μετατρέπει όλα τα κόστη (εκροές) και τα οφέλη (εισροές) της επένδυσης σε σημερινές αξίες, δηλαδή εκφράζει το καθαρό όφελος ή κόστος στη χρονική στιγμή που λαμβάνεται η απόφαση. Η καθαρή παρούσα αξία προσδιορίζεται από τη σχέση:

$$\text{ΚΠΑ} = \sum_{i=1}^n \frac{B - C}{(1 + r)^n} = \sum_{i=1}^n \frac{B}{(1 + r)^n} - \sum_{i=1}^n \frac{C}{(1 + r)^n}$$

r: το επιτόκιο προεξόφλησης (10%),

n: η χρονική διάρκεια των ρών της επένδυσης (5 έτη),

B: τα οφέλη που προκύπτουν από το έργο, και

C: το κόστος του έργου (575.375€).

Διακρίνονται οι ακόλουθες περιπτώσεις:

ΚΠΑ>0: Η επένδυση είναι βιώσιμη κάτω από τις δεδομένες συνθήκες

ΚΠΑ=0: Η επένδυση είναι βιώσιμη με μέσο ετήσιο βαθμό απόδοσης ίσο με r.

ΚΠΑ<0: Η επένδυση είναι αντισυμβαλλόμενη

Με την βοήθεια του excel, η ΚΠΑ της επένδυσής μας ισούται με **58.614,46 € > 0**, συνεπώς η επένδυσή μας κρίνεται ως βιώσιμη.

### ➤ Περίοδος αποπληρωμής κεφαλαίου

Η Περίοδος Αποπληρωμής (**Payback Period - PP**) ενός έργου μας δίνει ακριβείς πληροφορίες για το χρονικό διάστημα που απαιτείται για να γίνει ανάκτηση του

αρχικού κόστους επένδυσης. Για να μπορέσουν δηλαδή τα έσοδα μιας επένδυσης, να αντισταθμίσουν το αρχικό κόστος επένδυσης.

Περίοδος επανείσπραξης = Κόστος επένδυσης / Καθαρή ταμειακή ροή

Συνεπώς, αν στον τρίτο χρόνο έχουμε αθροιστική ταμειακή ροή 615.309€, σε πόσο χρονικό διάστημα  $t$  θα καλύπτουμε το κόστος της επένδυσης:  $t = 3 * (575.375) / (615.309 - 24.625) = 2.92$  έτη **περίοδο επανείσπραξης της αρχικής επένδυσης.**

### ➤ Εσωτερικός συντελεστής απόδοσης

Η μέθοδος του εσωτερικού συντελεστή απόδοσης (ΕΣΑ) ( **internal rate of return-IRR**) δείχνει την απόδοση ενός επενδυτικού προγράμματος. Εξ' ορισμού, ο ΕΣΑ είναι ένα προεξοφλητικό επιτόκιο που καθιστά την παρούσα αξία των ταμειακών ροών ίση με την αρχική επένδυση. Με απλά λόγια, ο ΕΣΑ είναι ένα προεξοφλητικό επιτόκιο που μηδενίζει την ΚΠΑ. Όταν ένα πρόγραμμα πέσει κάτω από κάποιο όριο απορρίπτεται και αυτό το ποσοστό ονομάζεται συντελεστής απόρριψης (cut-off rate).

$$ΚΠΑ = 0 = \sum_{t=1}^n \frac{ΚΤΡ_t}{(1 + ΕΒΑ)^t} - E_0$$

όπου: ΚΤΡ<sub>t</sub> = η Καθαρή Ταμειακή Ροή το έτος  $t$

$E_0$  = η αρχική επένδυση το χρόνο  $t = 0$

$n$  = η διάρκεια ζωής του επενδυτικού σχεδίου

ΕΒΑ = το επιτόκιο προεξόφλησης που καθιστά την ΚΠΑ = 0

Αν το IRR είναι μεγαλύτερο ή ίσο με την απαιτούμενη απόδοση, η επένδυση κρίνεται αποδεκτή. Το κριτήριο αποδοχής βασίζεται στην άποψη ότι εάν η επιχείρηση αποδεχτεί ένα πρόγραμμα με εσωτερικό βαθμό απόδοσης ο οποίος υπερβαίνει το κόστος των κεφαλαίων τα οποία χρησιμοποιήθηκαν για την χρηματοδότηση του συγκεκριμένου προγράμματος, το πλεόνασμα το οποίο απομένει μετά από την αποπληρωμή των κεφαλαίων αυτών το καρπώνονται οι μέτοχοι της επιχείρησης.

Με την βοήθεια του excel υπολογίστηκε ο **IRR = 14% > 10%**, συνεπώς η επένδυσή μας κρίνεται αποδεκτή και συμφέρουσα προς υλοποίηση.

➤ **Η απόδοση της επένδυσης (Return on investment)**

Η επιστροφή επί της επένδυσης ή **ROI – Return on Investment** ή **απόδοση της επένδυσης**, είναι το κέρδος του επενδυτή από μια επενδυτική δραστηριότητα. Μια υψηλή επιστροφή επί της επένδυσης σημαίνει πως η επένδυση κερδίζει συγκρινόμενη με το κόστος της. Ως μετρητής αποδοτικότητας, η επιστροφή επί της επένδυσης χρησιμοποιείται για να υπολογίσει την αποτελεσματικότητα μιας επένδυσης ή τη σύγκριση της αποδοτικότητας ενός αριθμού επενδύσεων. Σε καθαρά οικονομικούς όρους, είναι ένας τρόπος να σκέφτεται κανείς το κέρδος σε σχέση με το επενδυμένο κεφάλαιο.

Για μια δεδομένη περίοδο, διαιρούμε την επιστροφή (καθαρό κέρδος) με τα κεφάλαια που χρησιμοποιήθηκαν (επένδυση).

***Επιστροφή επί της επένδυσης = (κέρδος από την επένδυση - κόστος της επένδυσης) / κόστος της επένδυσης***

$$ROI = (846.417 - 575.375) / 575.375 = 0,471 = 47,1\%$$

## Συμπεράσματα

Στην παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε ανάλυση της έννοιας της τεχνολογικής καινοτομίας και κατά πόσο αυτή μπορεί να προσδώσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στις σύγχρονες επιχειρηματικές μονάδες. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε έρευνα μέσα από την μελέτη περίπτωσης του ελαιοτριβείου “Oil Land” στην Μεσσηνία, κατά την οποία αναλύεται η παραγωγική διαδικασία του ελαιολάδου και η απόκτηση κοστολογικού πλεονεκτήματος μέσω της υιοθέτησης τεχνολογικών καινοτομιών.

Αρχικά, στα πρώτα κεφάλαια της εργασίας παρουσιάστηκαν στοιχεία από τη συλλογή δεδομένων που βασίζονται στην εγχώρια και διεθνή βιβλιογραφία αναφορικά με το ελαιόλαδο ως οικονομικό αγαθό. Πιο αναλυτικά, παρουσιάστηκε η ανάλυση του κλάδου του ελαιολάδου στη χώρα, τόσο σε μακρο όσο και σε μικροπεριβάλλον, το μέγεθος προσφοράς και ζήτησης ελαιολάδου ενώ λόγος έγινε και για την εφοδιαστική του αλυσίδα.

Διαπιστώθηκε λοιπόν, ότι η ζήτηση ελαιολάδου στη χώρα επηρεάζεται άμεσα από την εξέλιξη του πληθυσμού, του εισοδήματος, τις μεταβολές των τιμών των υποκατάστατων προϊόντων, τις διατροφικές συνήθειες καθώς επίσης και τις προτιμήσεις των καταναλωτών. Επίσης, παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα εμφανίζει υψηλά επίπεδα κατανάλωσης ελαιολάδου, φαίνεται ότι ο ρυθμός κατανάλωσης έχει πτωτική πορεία τα τελευταία χρόνια. Στη συνέχεια, αναφορικά με τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας παραγωγής ελαιολάδου, δόθηκε μια αναλυτική περιγραφή της καλλιέργειας των ελαιόδεντρων, στη συνέχεια της μεταφοράς των καρπών στο ελαιοτριβείο, της τοποθέτησης του λαδιού σε συσκευασίες και της αποθήκευσής του μέχρι τη μεταφορά του στην αγορά.

Τα αποτελέσματα της έρευνας περιγράφουν, επίσης, τη κρίση που επικρατεί στο επιχειρηματικό γίγνεσθαι στην Ελλάδα εξαιτίας της συνεχούς μείωσης της αγοραστικής δύναμης των καταναλωτών. Υπό αυτές τις συνθήκες τονίζεται η ανάγκη υιοθέτησης τεχνολογικών καινοτομιών από τις ελληνικές επιχειρήσεις ώστε να γίνουν περισσότερο ανταγωνιστικές. Έτσι, παρατίθενται παραδείγματα καινοτομιών που υιοθέτησαν επιχειρήσεις στον κλάδο του ελαιολάδου τόσο στην Ελλάδα όσο και στο εξωτερικό καταλήγοντας τελικά ότι μέσα από την εξέλιξη της τεχνολογίας και των μηχανικών μέσων παραγωγής, παρέχονται πολλές ευκαιρίες στους ελαιοπαραγωγούς να καινοτομήσουν. Ωστόσο, όμως διαπιστώθηκε αναφορικά με

θέματα καινοτομίας ότι, παρά το γεγονός ότι στα σύγχρονα ελαιοτριβεία αναπτύχθηκαν ορισμένες καινοτόμες τακτικές αποθήκευσης και διατήρησης των καρπών, οι ενέργειες αυτές δεν χαρακτηρίζονται από πρακτικότητα ενώ σε πολλές περιπτώσεις η εφαρμογή τους είναι και κοστοβόρα.

Ένα ακόμα συμπέρασμα που προκύπτει στην παρούσα μελέτη είναι ότι ο κλάδος του ελαιολάδου στην Ελλάδα δεν έχει κορεστεί, δεδομένης της υψηλής κατά κεφαλήν κατανάλωσής του. Συνεπώς το ελαιοτριβείο “Oil Land” στηριζόμενο στην υιοθέτηση τεχνολογικής καινοτομίας και στην άριστη ποιότητα του Μεσσηνιακού ελαιολάδου μπορεί να αξιοποιήσει ολόκληρο το παραγωγικό κύκλωμα και να πετύχει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Είναι γεγονός ότι το οικονομικό περιβάλλον σήμερα μεταβάλλεται ραγδαία και έχει επηρεαστεί καταλυτικά από την οικονομική κρίση που ξέσπασε τόσο στη χώρα μας, όσο και παγκοσμίως. Το επιχειρείν πλέον είναι ιδιαίτερα απαιτητικό και πολύπλοκο και μέσα σε αυτό καλούνται να επιβιώσουν και να λειτουργήσουν οι σύγχρονες επιχειρήσεις. Στην μελέτη περίπτωσης για την εταιρία “Oil Land” η χρησιμοποίηση σύγχρονων και τελευταίας γενιάς μηχανημάτων παραγωγής μας απέδειξε ότι παρά τις δυσμενείς για την εποχή συνθήκες, η εμπειριστατωμένη και ενδεδειγμένη μελέτη μπορεί να οδηγήσει σε θεαματικά για την εποχή αποτελέσματα τόσο αυξανόμενης παραγωγικής δυναμικότητας όσο και οικονομικού οφέλους για την υπό σύσταση εταιρία.

Συνεπώς, η τεχνολογικές καινοτομίες αν και απαιτούν μια συστηματική και οργανωμένη προσπάθεια, δεν αποτελούν πλέον απλησίαστα οικονομικά δεδομένα για κάποιον που θέλει να επενδύσει στο κλάδο, σε συνάρτηση με τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που αναλύθηκαν λεπτομερώς, τα οποία οδηγούν σε μια μακροχρόνια εύρυθμη και οικονομικά επικερδής επιχειρηματική δραστηριότητα.

## Ξενογλώσση Βιβλιογραφία

- Alburquerque, J. J. (2004). Agrochemical characterisation of “alperujo”, a solid by-product of the two-phase centrifugation method for olive oil extraction. *Bioresource Technology* , 195-200.
- Baden-Fuller, C. &. (2013). Business Models and Technological Innovation. *Long Range Planning* 46 , 419-426.
- Brščic K., P. D. (2009, June ). Olive residues - renewable source of energy. *Management of Technology – Step to Sustainable Production* .
- Doris G., M. W. (2007). Food Quality and Safety Standards. *German Agency for Technical Cooperation* , 2-5.
- Flint, D. J. (2005). Logistics Innovation: A Customer Value-Oriented Social Process. *Journal of Business Logistics*.26 (1) , 113-147.
- Gennaroa, B. N. (2012). Innovative olive-growing models: an environmental and economic assessment. *Journal of Cleaner Production*, Vol.28 , 70-80.
- Gina Colarelli O’ Connor. (2008). Major Innovation as a Dynamic Capability: A Systems Approach. *Journal of Product Innovation Management* .
- Granito, Y. (2016, Μάρτιος 2). World Olive Oil Consumption Increased by 73 Percent Over a Generation. *Ανάκτηση από Olive Oil Times*: <https://www.oliveoiltimes.com/olive-oil-business/world-olive-oil-consumption-increased-by-73-percent-over-a-generation/50731>
- Gurbuz S., K.-C. N. (2004). Cleaner production implementation through process modifications for selected SMEs in Turkish olive oil production. *Science Direct- Journal of Cleaner Production* 12 , 613–621.
- Hbaieb, R. H. (2013). Beyond the traditional virgin olive oil extraction systems: Searching innovative and sustainable plant engineering solutions. *Food Research International* 54 , 1926–1933.
- Herrmann A, H. F. (2007). Building brand equity via product quality. *Total Quality Management & Business Excellence Journal* .
- International Olive Council. (2017). Market Newsletter, September, No 119. IOC.
- Ioppolo, S. R. (2012). Environmental impacts of olive oil production: a Life Cycle Assessment case study in the province of Messina (Sicily). *Science Direct - Journal of Cleaner Production* 28 , 88-100.
- Jerman Klen, T. B. (2012). The fate of olive fruit phenols during commercial olive oil processing: Traditional press versus continuous two- and three-phase centrifuge. *Food Science and Technology* , 267-274.
- Kountouri, I. P. (2017). Estimating household demand for olive oil in Greece. *South-Eastern Europe Journal of Economics* 1 , 33-45.

- Lai, K. N. (2008). A Coordination-Theoretic Investigation of the Impact of Electronic Integration of Logistics Performance. *Science Direct*.45(2), , 10–20.
- Lamming R, H. J. (1996). The environment as a supply chain. *Management Issue*. *Br J Manage* .
- Mylonas, P. (2015). *Olive Oil: Establishing the Greek brand*. Athens: National Bank of Greece.
- OECD. (2002). *Manual Frascati, Frascati Manual: Proposed Standard Practice for Surveys on Research and Experimental Development (6th edition εκδ.)*.
- Porter E. M., S. S. (2001). *Location Matters*. *MIT Sloan Management Review* , 28-36.
- Radinovsky, L. (2017, Αύγουστος 01). *Yanni's Olive Grove: Innovation for Quality and Health*. Ανάκτηση από [greekliquidgold.com: http://www.greekliquidgold.com/index.php/en/olive-oil-companies/olive-oil-companies-profiles/272-yanni-s-olive-grove-innovation-for-quality-and-health](http://www.greekliquidgold.com/index.php/en/olive-oil-companies/olive-oil-companies-profiles/272-yanni-s-olive-grove-innovation-for-quality-and-health)
- Rothaermel, F. T. (2016). *Competitive advantage in Technology Intensive Industries*. Στο F. T. Rothaermel, *Technological Innovation: Generating Economic Results* (σσ. 233-256).
- Sakchutchawan, S. H. (2011). *Innovation and Competitive Advantage: Model and Implementation for Global Logistics*. *International Business Research*, Vol. 4, No. 3 , 10-21.
- Scheide, I. A. (2011). *Diet, trade and land use: a socio-ecological analysis of the transformation of the olive oil system*. *Science Direct -Land use policy* 28 , 47–56.
- Schilling, R. (2015, Μάιος 02). *Healthy Olive Oil*. Ανάκτηση από [askdrray.com: http://www.askdrray.com/healthy-olive-oil/](http://www.askdrray.com/healthy-olive-oil/)
- Schrieberg, D. (2017, Μάιος 27). *Stock Up On Olive Oil Because Prices Are Skyrocketing*. Ανάκτηση από [www.forbes.com: https://www.forbes.com/sites/davidschrieberg1/2017/05/27/stock-up-on-olive-oil-because-prices-are-skyrocketing/#ed385a97757c](https://www.forbes.com/sites/davidschrieberg1/2017/05/27/stock-up-on-olive-oil-because-prices-are-skyrocketing/#ed385a97757c)
- Taylor, A. D. (2006). *Διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Tersine, R. &. (1995). *Lead-Time Reduction: the Search for Competitive Advantage*. *International Journal of Operations & Production Management*. 15 (2) , 8-18.
- Thomas L. Wheelen, J. D. (2015). *Strategic management and business policy*. England: Pearson.
- Tilman, D. &. (2014). *Global diets link environmental sustainability and human health*. *Nature* 515 , 518–522 .

- W. Behrens, P. H. (1991). Manual preparation of industrial feasibility studies . UNIDO.

## Ελληνική Βιβλιογραφία

- Γεωργόπουλος, Ν. (2015). Στρατηγικό μάνατζμεντ. Αθήνα: Μπένου .
- Δαγκαλίδης, Α. (2011). Κλαδική Μελέτη 16- Παραγωγή ελαιολάδου. Αθήνα: Τράπεζα Πειραιώς.
- Καζαντζής Χ. & Σώρρος Ι. ( 2012). Διοικητική Λογιστική. Πειραιάς: Business Plus ΑΕ.
- Μαλινδρέτος, Γ. (2015). Εφοδιαστική Αλυσίδα, Logistics & Εξυπηρέτηση Πελατών. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
- Παπαδάκης, Β. (2016). Στρατηγική των Επιχειρήσεων: Ελληνική και Διεθνής Εμπειρία. Αθήνα: Μπένου.
- Τσακνής, Γ. (2009). Διασφάλιση ποιότητας τροφίμων. Αθήνα: Παπασωτηρίου.
- Χυτήρης, Λ. (2013). Διοίκηση ανθρωπίνων πόρων. Αθήνα: Φαίδημος.

## Ηλεκτρονική Αρθρογραφία

- Zambounis, V. (2017, Φεβρουάριος 22). *A thrilling year for the olive oil sector*. Ανάκτηση από [www.olivenews.gr](http://www.olivenews.gr): <http://www.olivenews.gr/en/article/7994/a-thrilling-year-for-the-olive-oil-sector>
- Zampounis, V. (2017, Ιούλιος 5). *The olive oil world in 2017/18*. Ανάκτηση από [www.olivenews.gr](http://www.olivenews.gr): <http://www.olivenews.gr/en/article/8326/olive-oil-world-in-201718>
- Αγραφιώτης, Λ. Τ. (2017). *Η ανάπτυξη επιχειρηματικού σχεδίου καινοτόμας αγροτικής επιχείρησης μέσα από την ανάλυση της νέας ΚΑΠ (2014 - 2020) και της εξωστρέφειας των ελληνικών προϊόντων*. Πειραιάς: Ανώτατο Εκπαιδευτικό ίδρυμα Πειραιά Τεχνολογικού Τομέα.
- Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας. (2001). *Εγχειρίδιο FRASCATI 1993. Η μέτρηση των επιστημονικών και τεχνολογικών δραστηριοτήτων*.
- ΕΛΣΤΑΤ. (2014). *Απογραφή Πληθυσμού-Κατοικιών 2011*. Αθήνα.
- ΕΝΩΣΗ ΜΕΣΣΗΝΙΑΣ. (2017). *Νομός Μεσσηνίας-Καλαμάτα*. Ανάκτηση από [www.messiniaunion.gr/el/](http://www.messiniaunion.gr/el/): <http://www.messiniaunion.gr/el/>
- ΕΞΠΡΕΣ. ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ. (2016, Νοέμβριος 27). *Μειωμένη κατά 20% η παραγωγή ελαιολάδου στην Ελλάδα την περίοδο 2016-*



2017. Ανάκτηση από ΕΞΠΡΕΣ. ΗΜΕΡΗΣΙΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑ:  
[http://www.express.gr/news/finance/797093oz\\_20161127797093.php3](http://www.express.gr/news/finance/797093oz_20161127797093.php3)

- farmakeutikoskosmos.gr. (2016, Δεκέμβριος 05). Η ελιά μπαίνει σε κάψουλες καινοτομίας. Ανάκτηση από farmakeutikoskosmos.gr:  
<http://www.farmakeutikoskosmos.gr/article-f/h-elia-mpainei-se-kapoules-kainotomias/18072>
- Καρσιώτη, Α. (2012). *Η αγορά του ελαιολάδου στην Ελλάδα: προβληματισμοί και προοπτικές στα σύγχρονα δίκτυα διανομής*. Αθήνα: Τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας.
- Κώστας Τσαούσης. (2016, Απρίλιος 30). *Το ελαιόλαδο που έγινε σκόνη*. Ανάκτηση από Πρώτο Θέμα: <http://www.protothema.gr/city-stories/article/573708/to-elaiolado-pou-egine-skoni/>
- Λαμπριανίδης, Λ. (2003). *Η επιχειρηματικότητα στην ύπαιθρο*. Επίκεντρο.
- Μπακόπουλος, Β. (2015, Νόεμβριος 09). *50.000 τόνοι η φετινή παραγωγή ελαιολάδου στη Μεσσηνία: Αισιοδοξία για τιμή και αξιοποίηση ΠΟΠ*. Ανάκτηση από [www.eleftheriaonline.gr](http://www.eleftheriaonline.gr):  
<https://www.eleftheriaonline.gr/local/oikonomia/agrotika/item/81094-paragogi-elaioladou-aksiopoiisi-rop>
- Μυλωνάς, Π. (2011). *Ελαιόλαδο: Προώθηση ποιότητας μέσω συγκέντρωσης και τυποποίησης*. Αθήνα: Εθνική Τράπεζα Ελλάδος.
- Παϊσιιάδης, Σ. (2015, Μάρτιος 9). *ΙΟΚ: Οι τάσεις και η παγκόσμια κατανάλωση ελαιολάδου*. Ανάκτηση από [agrotypos.gr](http://www.agrotypos.gr):  
<http://www.agrotypos.gr/index.asp?mod=articles&id=91079>
- Σκουμπούρης, Α. (2016, Μάρτιος 19). *Aristoleo: Η καινοτομία που μπορεί να αναβαθμίσει το brand "ελληνικό λάδι"*. Ανάκτηση από [liberal.gr](http://www.liberal.gr):  
<http://www.liberal.gr/arthro/38173/oikonomia/epicheiriseis/Aristoleo-i-kainotomia-pou-mporei-na-anabathmisei-entelos-to-brand-elliniko-ladi.html>
- ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ. (2017). *Έκθεση του Διοικητή για το 2016*. Αθήνα: ΤΡΑΠΕΖΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ.
- Τράτσα, Μ. (2016, Δεκεμβριος 08). *Λύση για εναλλακτική διαχείριση των αποβλήτων ελαιοτριβείων*. Ανάκτηση από [tovima.gr](http://www.tovima.gr):  
<http://www.tovima.gr/society/article/?aid=850237>
- ΦΩΝΗ. (2017, Απρίλιος 6). *Μόλις το 97% της ελληνικής παραγωγής ελαιολάδου φτάνει στο στάδιο τυποποίησης*. Ανάκτηση από [foninews.gr](http://www.foninews.gr):  
<https://goo.gl/GiFb1Y>
- Φωτιάδη, Ι. (2017, Σεπτέμβριος 2). *Καινοτομία στην ελαιοπαραγωγή*. Ανάκτηση από Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ:  
<http://www.kathimerini.gr/925107/article/epikairothta/ellada/kainotomia-sthn-elaioparagwgh>

## Διαδίκτυο

[www.bqc.gr](http://www.bqc.gr)

[http://www.pieralisi.com/gr/Viewdoc?co\\_id=701](http://www.pieralisi.com/gr/Viewdoc?co_id=701)

<http://www.messiniaunion.gr/el/>

[www.eleftheriaonline.gr](http://www.eleftheriaonline.gr)