

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (Α.Τ.Ε.Ι.Θ)
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ
Π.Μ.Σ. ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΙΕΦΟΡΟΥ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στους Αγροτικούς
Συνεταιρισμούς. Δημιουργία Πιλοτικής Εφαρμογής στο Πλαίσιο Λειτουργίας
Αγροτικού Συνεταιρισμού

Φοιτητής: Ζήνων Ζέρβας (Α.Ε.Μ.:008/2016)

Επιβλέπων: Επίκουρος Καθηγητής Απόστολος Τσαγκάρης

Θεσσαλονίκη,

Ιανουάριος 2018

ΑΛΕΞΑΝΔΡΕΙΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ (Α.Τ.Ε.Ι.Θ)
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΓΕΩΠΟΝΙΑΣ ΚΑΙ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΤΕΧΝΟΛΟΓΩΝ ΓΕΩΠΟΝΩΝ
Π.Μ.Σ. ΚΑΙΝΟΤΟΜΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΙΕΦΟΡΟΥ
ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στους Αγροτικούς
Συνεταιρισμούς. Δημιουργία Πιλοτικής Εφαρμογής στο Πλαίσιο Λειτουργίας
Αγροτικού Συνεταιρισμού

Φοιτητής: Ζήνων Ζέρβας (Α.Ε.Μ.:008/2016)

Επιβλέπων: Επίκουρος Καθηγητής Απόστολος Τσαγκάρης

Θεσσαλονίκη,

Ιανουάριος 2018

«Η έγκριση της παρούσης Μεταπτυχιακής Διατριβής από το Τμήμα Τεχνολόγων Γεωπόνων του Αλεξάνδρειου Τεχνολογικού Ινστιτούτου Θεσσαλονίκης , δεν υποδηλώνει αποδοχή των γνώμών του συγγραφέως» (Ν. 5343/1932, άρθρο 202, παρ. 2).

Ευχαριστίες

Κατά την ολοκλήρωση της διπλωματική εργασίας μου στο πλαίσιο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Καινοτόμα Συστήματα Αειφόρου Αγροτικής Παραγωγής» του τμήματος Τεχνολόγων Γεωπόνων θα ήθελα να ευχαριστήσω ορισμένους ανθρώπους οι οποίοι διαδραμάτισαν πολύ σημαντικό ρόλο στην ολοκλήρωσή της.

Πρώτα από όλους θέλω να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή της διπλωματικής εργασίας, Καθηγητή Τσαγκάρη Απόστολο για την πολύτιμη καθοδήγηση και εμπιστοσύνη που μου έδειξε καθ' όλη την διάρκεια της διατριβής, καθώς έκανε χρήσιμες παρεμβάσεις. Με τη συμβολή του με καθοδήγησε σε χρήσιμα, πλην όμως, άγνωστα σε εμένα ερευνητικά μονοπάτια και χωρίς αυτόν δεν θα μπορούσα να περαιώσω τη συγγραφή της.

Ακόμα, δεν θα μπορούσα να παραλείψω την αμέριστη συμπαράσταση και στήριξη που έλαβα από την οικογένεια μου, καθώς σε όλη τη διάρκεια των σπουδών και της εργασίας μου με στήριξαν με κάθε τρόπο και κάθε στιγμή ήταν εκείνοι, οι οποίοι μου έδιναν ώθηση στην υλοποίηση των στόχων μου.

Τελειώνοντας, θέλω να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους καθηγητές και στο προσωπικό του τμήματος για τις γνώσεις που έλαβα σε ένα άγνωστο προς εμένα επιστημονικό αντικείμενο. Με το μεράκι και την υπομονή τους μου έδωσαν τις κατάλληλες βάσεις, ώστε να κάνω την αρχή σε ένα τόσο ενδιαφέρον πεδίο όπως αυτό της αγροτικής οικονομίας.

Περίληψη

Στην παρούσα διπλωματική πραγματοποιείται προσέγγιση της σημασίας των Πληροφοριακών Συστημάτων στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς. Τα Πληροφοριακά Συστήματα χρησιμοποιούνται όλο και περισσότερο σε πολλούς τομείς της οικονομίας. Υπάρχουν ωστόσο διαφορετικά είδη και ο διαχωρισμός τους γίνεται με διαφορετικά κριτήρια. Αντίστοιχα, είναι σημαντικό να αναγνωρίσουμε τις αρχές που διέπουν τη λειτουργία των Αγροτικών Συνεταιρισμών, προκειμένου να αφομοιώσουμε τη σημαντικότητα των Πληροφοριακών Συστημάτων σε αυτούς. Ωστόσο, είναι εξίσου σημαντικό να γίνει αναγνώριση του περιβάλλοντος, τόσο του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού. Στην παρούσα διπλωματική αποτυπώνονται τα σημαντικότερα μοντέλα που συμβάλλουν στην αναγνώριση του Εσωτερικού Περιβάλλοντος, του Εξωτερικού Περιβάλλοντος (Μίκρο και Μάκρο), καθώς και συμπεριλαμβάνεται ανάλυση σύμφωνα με το μοντέλο της SWOT Analysis. Κατόπιν, παρατίθεται σε ξεχωριστό κεφάλαιο η σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων κατά συγκεκριμένους παράγοντες. Αυτοί οι παράγοντες προσφέρουν ανάλυση που σχετίζεται με τον θεσμικό κοινωνικό ρόλο των Αγροτικών Συνεταιρισμών, την ευρύτερη εσωτερική λειτουργία τους καθώς και τον τρόπο εξυπηρέτησης των ενδιαφερομένων μερών (stakeholders). Τέλος, ακολουθεί η δημιουργία μίας πιλοτικής εφαρμογής η οποία συμβάλει στη λήψη παραγγελιών. Η συγκεκριμένη εφαρμογή απευθύνεται προς το επιχειρηματικό τμήμα εξυπηρέτησης του Αγροτικού Συνεταιρισμού (τύπου B2B) και ολοκληρώνει το πλαίσιο μελέτης και συνεισφοράς των Πληροφοριακών Συστημάτων στη λειτουργία του συνεταιρισμού.

Λέξεις Κλειδιά: Πληροφοριακά Συστήματα, Αγροτικός Συνεταιρισμός, Εφαρμογή Επιχειρηματικής Λειτουργίας, Ανάλυση Περιβάλλοντος, Αρχές Αγροτικών Συνεταιρισμών

Abstract

In this dissertation, it is analyzed the importance of Information Systems to the Agricultural Cooperatives. Information Systems are used increasingly in many sectors of the economy. However, there are different species and their distinction are made by different criteria. Respectively, it is very important to recognize the principles that govern the operation of Agricultural Cooperatives, in order to assimilate the importance of the Information Systems to them. However, it is equally important to recognize the environment, both internal and external. This dissertation depicts the most important models that contribute to the recognition of the Internal Environment, the External Environment (Micro and Macro) as well as an analysis according to the SWOT Analysis model. Then, in a separate chapter, it is listed the importance of Information Systems on specific factors. These factors offer an analysis related to the institutional social role of the Agricultural Cooperatives, their wider internal functioning as well as the way of serving the stakeholders. Finally, it is presented the creation of a pilot application which is related with business logistics (Order Analysis). This application is belonged to the Business Cooperative Business Unit (B2B) and completes the framework for the study and contribution of Information Systems to the operation of the Agricultural Cooperation.

Key Words: Information Systems, Agricultural Cooperatives, B2B Application, Environment Analysis, Principles of Agricultural Cooperatives

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	7
Περιεχόμενα Σχημάτων	11
Περιεχόμενα Εικόνων	11
Συντομογραφίες	12
1. Εισαγωγή.....	14
2. Πληροφοριακά Συστήματα	16
2.1. Αίτια Αλματώδους Χρήσης των Πληροφοριακών Συστημάτων	17
2.1.1. Ανάπτυξη της Τεχνολογίας.....	18
2.1.2. Προσιτή Τεχνολογία	22
2.1.3. Αναγκαιότητα Χρήσης της Τεχνολογίας	24
2.2. Διαφορετικά Είδη Πληροφοριακών Συστημάτων.....	26
2.2.1. Διαχωρισμός των Πληροφοριακών Συστημάτων	27
2.2.1.1. Κατηγοριοποίηση Βάσει Αποφάσεων	27
2.2.1.1.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Εφαρμογή της Κατηγοριοποίησης βάσει Αποφάσεων	29
2.2.1.2. Κατηγοριοποίηση Βάσει Γνώσεων.....	30
2.2.1.2.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Εφαρμογή της Κατηγοριοποίησης βάσει Γνώσεων	32
2.2.1.3. Κατηγοριοποίηση Βάσει Βαθμού Διοίκησης	34
2.2.1.3.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Εφαρμογή της Κατηγοριοποίησης βάσει Βαθμού Διοίκησης	36
2.3. Τα Είδη των Πληροφοριακών Συστημάτων.....	38

2.3.1. Transaction Processing System (T.P.S.) - Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών	38
2.3.2. Management Information Systems (M.I.S.) - Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	39
2.3.3. Decision Support Systems (D.S.S.) - Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων	40
2.3.4. Executive Information Systems (E.I.S.) – Εκτελεστικά Πληροφοριακά Συστήματα.....	41
2.3.5. Enterprise Resource Planning (E.R.P.) – Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού.....	42
3. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί	44
3.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Ελληνική Πραγματικότητα.....	45
3.2. Οι Συνεταιριστικές Αρχές	45
3.2.1. Εθελοντική και Ελεύθερη Συμμετοχή	46
3.2.2. Δημοκρατική Διοίκηση των Αγροτικών Συνεταιρισμών.....	47
3.2.3. Οικονομική Συμμετοχή των Μελών	47
3.2.4. Αυτονομία και Ανεξαρτησία των Αγροτικών Συνεταιρισμών	48
3.2.5. Εκπαίδευση, Πρακτική Άσκηση και Πληροφόρηση	49
3.2.6. Συνεργασία Μεταξύ Αγροτικών Συνεταιρισμών.....	50
3.2.7. Ενδιαφέρον για την Κοινότητα.....	51
3.3. Συνεταιριστικές Αρχές και Πληροφοριακά Συστήματα.....	52
4. Στρατηγικές Ανάλυσης Περιβάλλοντος των Αγροτικών Συνεταιρισμών	54
4.1. Ανάλυση Αλυσίδας Αξίας.....	55
4.1.1. Κύριες Δραστηριότητες στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς.....	56
4.1.2. Υποστηρικτικές Δραστηριότητες στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς.....	57
4.2. Μοντέλο των Ανταγωνιστικών Δυνάμεων του Michael Porter	58
4.2.1. Απειλή Εισόδου Νέων Επιχειρήσεων	59

4.2.2.	Διαπραγματευτική Δύναμη των Προμηθευτών των Αγροτικών Συνεταιρισμών	60
4.2.3.	Διαπραγματευτική Δύναμη των Αγοραστών των Αγροτικών Συνεταιρισμών.. ..	61
4.2.4.	Απειλή από υποκατάστατα.....	63
4.2.5.	Ένταση Ανταγωνισμού ανάμεσα στις ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις του κλάδου	64
4.2.6.	Γενική Εικόνα του Κλάδου.....	64
4.3.	Ανάλυση Εξωτερικού Περιβάλλοντος με την χρήση της PEST Analysis	65
4.3.1.	Πολιτικό Περιβάλλον.....	66
4.3.2.	Οικονομικό Περιβάλλον	68
4.3.3.	Κοινωνικό Περιβάλλον	69
4.3.4.	Τεχνολογικό Περιβάλλον.....	70
4.3.5.	Περιβαλλοντική Συνιστώσα.....	72
4.3.6.	Νομικό Περιβάλλον	72
4.3.7.	Δημογραφικό Περιβάλλον	73
4.3.8.	Κανονιστικό Περιβάλλον.....	74
4.4.	Ανάλυση S.W.O.T.....	75
4.4.1.	Δυνάμεις του Αγροτικού Συνεταιρισμού	76
4.4.2.	Αδυναμίες του Αγροτικού Συνεταιρισμού.....	77
4.4.3.	Ευκαιρίες του Αγροτικού Συνεταιρισμού.....	78
4.4.4.	Απειλές του Αγροτικού Συνεταιρισμού	79
5.	Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς... ..	81
5.1.	Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στον Θεσμικό Ρόλο των Αγροτικών Συνεταιρισμών	81

5.2. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Οικονομική Λειτουργία του Αγροτικού Συνεταιρισμού	83
5.3. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στον Ευρύτερο Οργανωτικό Τομέα του Αγροτικού Συνεταιρισμού.....	86
5.4. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων σε Θέματα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού του Αγροτικού Συνεταιρισμού	88
5.5. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στον Ευρύτερο Μεταποιητικό Τομέα του Αγροτικού Συνεταιρισμού	89
5.6. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων σε Θέματα Παραγγελιών και Διανομής Προϊόντων από τον Αγροτικό Συνεταιρισμό.....	91
6. Δημιουργία Πιλοτικής Εφαρμογής Λήψης Παραγγελιών Αγροτικού Συνεταιρισμού τύπου B2B.....	93
6.1. Πλαίσιο Λειτουργίας και Εφαρμογής	93
6.2. Λειτουργίες της Εφαρμογής.....	95
6.3. Οργάνωση και Προσαρμογή της Επιχείρησης.....	97
6.4. Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων από την Χρήση της Εφαρμογής	99
7. Συμπεράσματα	101
Βιβλιογραφία.....	103
Παράρτημα Α (Τοπολογία Δικτύου Λειτουργίας Εφαρμογής)	107
Παράρτημα Β	108
(Λειτουργίες Πιλοτικής Εφαρμογής σε περιβάλλον SmartPhone).....	108

Περιεχόμενα Σχημάτων

Σχήμα 1 Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων βάσει Αποφάσεων	29
Σχήμα 2 Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων βάσει Γνώσεων.....	34
Σχήμα 3 Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων βάσει Βαθμού Διοίκησης	36
Σχήμα 4 Τοπολογία Δικτύου Λειτουργίας Εφαρμογής.....	107
Σχήμα 5 Εισαγωγική Οθόνη Εφαρμογής	108
Σχήμα 6 Δημιουργία Καρτέλας Πελάτη	109
Σχήμα 7 Μενού Κεντρικών Λειτουργιών	110
Σχήμα 8 Διαδικασία Παραγγελιοληψίας.....	111
Σχήμα 9 Διαδικασία Τιμολόγησης.....	112

Περιεχόμενα Εικόνων

Εικόνα 1 Συγκριτική Απεικόνιση των Κυριοτέρων E.R.P.	37
---	----

Συντομογραφίες

B.P.R.	Business Process Reengineering
B2C.	Business-to-Consumer
B2B	Business-to-Business
C.E.O.	Chief Executive Officer
C.I.C.	Community Interest Companies
C.R.M.	Customer Relationship Management
D.S.S.	Decision Support Systems
D2D	Door-to-Door
E.I.S.	Executive Information Systems
E.R.P.	Enterprise Resource Planning
E.T.A.	Estimated Time of Arrival
E.T.D.	Estimated Time of Departure
E.W.G.	Euro Working Group
F.I.F.O.	First In First Out
G.I.S.	Geographic Information System
G.P.S.	Geographic Positioning System
G.U.I.	Graphic Unit Interface
I.o.T.	Internet of Things
I.S.	Information Systems
I.S.O.	International Organization for Standardization
J.I.T.	Just In Time
K.P.I.	Key Performance Indicators
L.I.F.O.	Last In First Out
M.I.S.	Management Information Systems
P.O.S.	Point Of Sales
S.S.L.	Security Sockets Layer
S.W.O.T.	Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threatens
SEO/SEM	Search Engine Optimization / Search Engine Marketing

T.P.S.	Transaction Process Systems
A.A.Δ.Ε.	Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων
A.Ε.Π.	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
A.M.K.	Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου
A.M.K.E.	Αστική Μη Κερδοσκοπική Επιχείρηση
A.Π.Δ.	Αναλυτική Περιοδική Δήλωση
A.Φ.Μ.	Αριθμός Φορολογικού Μητρώου
Γ.Σ.	Γενική Συνέλευση
Δ.Ο.Υ.	Δημόσια Οικονομική Υπηρεσία
Δ.Σ.	Διοικητικό Συμβούλιο
E.Γ.Λ.Σ.	Εθνικό Γενικό Λογιστικό Σχέδιο
E.E.	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΛ.Γ.Α.	Οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων
I.K.A.	Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων
Κ.Α.Π.	Κοινή Αγροτική Πολιτική
Κ.Π.Σ.	Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης
Κοι.Σ.Π.Ε..	Κοινωνικός Συνεταιρισμός Περιορισμένης Ευθύνης
Κοιν.Σ.ΕΠ.	Κοινωνική Συνεταιριστική Επιχείρηση
Ν.Π.	Νομικό Πρόσωπο
Ο.Π.Ε.Κ.Ε.Π.Ε.	Οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων
Π.Γ.Δ.Μ.	Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας
Π.Σ.	Πληροφοριακό Σύστημα
ΠΑ.Σ.Ε.ΓΕ.Σ.	Πανελλήνια Συνομοσπονδία Ενώσεων Αγροτικών Συνεταιρισμών
Σ.ΕΠ.Ε.	Σώμα Επιθεώρησης Εργασίας
Φ.Π.	Φυσικό Πρόσωπο
Φ.Π.Α.	Φόρος Προστιθέμενης Αξίας

1. Εισαγωγή

Το παρόν πόνημα προσπαθεί να καταδείξει τη σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στη λειτουργία των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Για τον λόγο αυτό υποδιαιρείται σε 5 επιμέρους κεφάλαια, στα οποία γίνεται τμηματική ανάπτυξη των κυριότερων εννοιών που συνθέτουν το θέμα.

Οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί πάντα αποτελούσαν αμφιλεγόμενες οντότητες του επιχειρηματικού κλάδου (Κοντογεώργος, 2015). Αν και πολλοί υποστήριζαν να τις εντάσσουν στα Νομικά Πρόσωπα του φορολογικού συστήματος, οι πραγματικοί τεχνοκράτες εστίαζαν την προσοχή τους στην εσωτερική τους οργάνωση και έπαιρναν συχνά αποστάσεις από την παραπάνω θέση. Στα κύρια χαρακτηριστικά των Αγροτικών Συνεταιρισμών, όμως, εντάσσονταν δύο βασικές θέσεις που αιτιολογούσαν εν μέρει την παραπάνω διχογνωμία. Αφενός οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί διαχειρίζονταν αγροτικά πλην όμως ευπαθή προϊόντα και αφετέρου αποτελούνται κατά κύριο λόγο από πολυμετοχικά σχήματα. (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

Πιο αναλυτικά, οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί ως γνωστόν διαχειρίζονται αγροτικά προϊόντα όχι με την στενή αλλά με την ευρύτερη έννοια του όρου. Στις κυριότερες διαδικασίες της λειτουργίας τους περιλαμβάνεται η διαλογή, η συσκευασία, η πώληση και η μεταφορά, ενώ σπανιότερα μεταποιούν το προϊόν σε άλλα είδη προς βρώση, όπως κομπόστα και λάδι (Εταιρία Αγροτικής Οικονομίας, 2007). Εξάλλου, το γεγονός της πολυμετοχικότητας απασχόλησε πολλούς ερευνητές υπό την έννοια των γνώσεων των συγκεκριμένων ατόμων. Ως επί το πλείστον πρόκειται για άτομα που ασχολούνται με τη γεωργία και στην ελληνική πραγματικότητα έχουν τις υποχρεωτικές γνώσεις της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. (Σπαθής, et al., 2015)

Επιπρόσθετα, η σύγχρονη πραγματικότητα επιβάλλει στις επιχειρήσεις την εισαγωγή τεχνολογιών σε όλο το διοικητικό και παραγωγικό εύρος τους. Προφανώς οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί δεν μπορούν να μείνουν αμέτοχοι και πρέπει να υιοθετήσουν τις νέες τεχνολογίες. Μέσα σε αυτές αλλά και εξαρτώμενες από αυτές είναι τα Πληροφοριακά

Συστήματα, καθώς συμβάλλουν στα μέγιστα στην επίτευξη εσωτερικής οργάνωσης των οικονομικών οργανισμών.

Ωστόσο το στοίχημα ή κατ' άλλους δίλημμα που έχουν να αντιμετωπίσουν σχετίζεται με τους stakeholders και την εξοικείωση που έχουν αυτοί με τη νέα τεχνολογία. Αν και το ζήτημα των εργαζομένων-υπαλλήλων και της Διοίκησης Αλλαγών σε οργανισμούς που εισάγεται για πρώτη φορά η τεχνολογία είναι γνώριμο, ως ένα πραγματικά «απάτητο μονοπάτι» από ερευνητικής σκοπιάς είναι το θέμα πως αντιδρούν οι πελάτες στη νέα τεχνολογία όταν δεν είναι εξοικειωμένοι με αυτή. Φυσικά από την παραπάνω θέση, εννοούμε τον Αγροτικό Συνεταιρισμό και τους πελάτες που εξυπηρετεί, που στην προκείμενη είναι οι Αγρότες, πληθυσμιακή ομάδα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο. (Demiryurek, et al., 2008)

Συνεπώς, μέσα από όσα έχουν περιγραφεί μέχρι τώρα αξίζει να ερευνηθούν τα Πληροφοριακά Συστήματα ως συστατικό επιτυχίας των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Μάλιστα, θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να γνωρίσουμε το εύρος των Πληροφοριακών Συστημάτων, καθώς και τις αρχές που διέπουν τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς ως ανεξάρτητα τμήματα, τα οποία όμως τέμνονται στην προσπάθεια λειτουργίας τους επί κοινού εδάφους. Συν τοις άλλοις, η πρόκληση δεν είναι μόνο η προφανής μειωμένη εξοικείωση των stakeholders με την τεχνολογία, αλλά η επίδραση που μπορεί να υπάρχει και να δέχεται ο Αγροτικός Συνεταιρισμός από το Εσωτερικό και Εξωτερικό Περιβάλλον. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι ένας τρίτος πυλώνας του εν λόγω θέματος οφείλει να είναι το Εσωτερικό και Εξωτερικό Περιβάλλον και οι προκλήσεις που δέχεται εκατέρωθεν.

Τέλος, η επιβεβαίωση των παραπάνω μπορεί να επέλθει μέσα από την πράξη. Για τα σύγχρονα Πληροφοριακά Συστήματα, πράξη μπορεί να αποτελέσει ο αρχικός σχεδιασμός μιας πιλοτικής εφαρμογής που να απευθύνεται σε αγρότες με αποδέκτη τον Αγροτικό Συνεταιρισμό και λειτουργία, η οποία να εμπίπτει στον ουσιαστικό σκοπό του, δηλαδή στην προώθηση των αγροτικών προϊόντων. (Demiryurek, et al., 2008)

Στο παρόν πόνημα και στα κεφάλαια που ακολουθούν παρατίθεται η τριαδική ανάλυση, δηλαδή τα Πληροφοριακά Συστήματα, οι Αρχές των Αγροτικών Συνεταιρισμών και η Ανάλυση Εσωτερικού-Εξωτερικού Περιβάλλοντος, βάσει της οποίας προσεγγίζεται το θέμα. Τέλος ακολουθεί η περιγραφή της πιλοτικής εφαρμογής και η επί της ουσίας σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στο πλαίσιο λειτουργίας ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού.

2. Πληροφοριακά Συστήματα

Η έννοια των Πληροφοριακών Συστημάτων αν και είναι πλέον μια φράση που θα μπορούσαμε να την χαρακτηρίσουμε ότι είναι επίκαιρη, εντούτοις υπάρχουν πολλοί διαφορετικοί ορισμοί που έχουν δοθεί από τους ερευνητές. Στο παρόν πόνημα θα προτιμηθεί ένας περισσότερο πρακτικός ορισμός όπως έχει διατυπωθεί από τους Kenneth C. Laudon & Jane P. Laudon και σχετίζεται με *«ένα σύνολο οντοτήτων το οποίο συλλέγει, αποθηκεύει, αναλύει δεδομένα και διαχέει πληροφορίες»* (Laudon & Laudon, 2009, p. 135)

Αναλύοντας τον παραπάνω ορισμό διαπιστώνουμε ότι απορρέουν τέσσερις βασικές δραστηριότητες – λειτουργίες. Πιο συγκεκριμένα, η συλλογή δεδομένων σχετίζεται με τον τρόπο και το μέσο που γίνεται η διαδικασία. Τα δεδομένα, λοιπόν, μπορεί να προέρχονται από εσωτερικές ή/και εξωτερικές πηγές ή να είναι αποτέλεσμα δευτερογενούς έρευνας. Είθισται να γίνεται καταγραφή τους και να επιβεβαιώνεται ότι δεν υπάρχουν λάθη στην εισαγωγή και την καταγραφή τους.

Η αποθήκευση σχετίζεται με τον τρόπο που διατηρούνται, τον τρόπο που οργανώνονται, καθώς και την ασφάλεια που παρέχεται αν πρόκειται για μηχανικό, υπολογιστικό ή άλλο μέσο. Συνεπώς θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι όχι απλώς έχει αποθηκευτεί με τον πλέον ενδεδειγμένο τρόπο, αλλά υπάρχουν και οι απαραίτητες προδιαγραφές διατήρησής τους. (Wallace, 2014)

Όσον αφορά την επεξεργασία δεδομένων αυτή περιλαμβάνει μεταξύ άλλων:

- Ταξινομήσεις Δεδομένων με συγκεκριμένη σειρά
- Υπολογισμούς απλών πράξεων μέχρι και σύνθετων μαθηματικών ή άλλων συναρτήσεων
- Κατηγοριοποιήσεις ανάλογα με κριτήρια και
- Συγκρίσεις μεταξύ ομάδων δεδομένων με την χρήση και συμβολή πολυδιάστατων μεταβλητών.

Τέλος, η διάδοση των πληροφοριών έχει ως βάση της τον καλύτερο τρόπο με τον οποίο ο χρήστης θα αποκτήσει εμπειρία σε αυτές. Άρα η έννοια ή για άλλους το Key Performance

Indicator User Experience είναι πολύ σημαντικό. Πρόσφατα, σημαντικές εταιρίες που διαχειρίζονται Πληροφοριακά Συστήματα όπως το Sales Force ή το Sugar C.R.M. κατέληξαν ότι η χρήση των gauges (απεικονιστικών μετρητών με την βοήθεια γραφημάτων) μπορεί να αυξήσει ακόμα και κατά 20% τον δείκτη User Experience. (Schwepker, 2011)

Όμως η διάδοση των πληροφοριών δεν σχετίζεται μόνο με το προαναφερθέν. Είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι στην Τριγωνικότητα της Εξυπηρέτησης Πελατών¹, όπως αναφέρει ο Γούναρης, η ενημέρωση με μηνύματα, φόρμες και οτιδήποτε ορίζεται από τα στοιχεία του Web 3.0. δημιουργεί ακόμα μεγαλύτερη ικανοποίηση στη χρήση και αξιοποίηση των Πληροφοριακών Συστημάτων. (Γούναρης, 2012)

Τέλος, υπάρχει ειδικός δείκτης βάσει του οποίου συστήνεται ανεπιφύλακτα η διαδραστικότητα των εταιρικών Πληροφοριακών Συστημάτων μέσω ιστοτόπων με τους πελάτες. Ο συγκεκριμένος δείκτης βασίζεται στα 10 κριτήρια του Nilsen και θεωρεί ότι οι εταιρίες θα πρέπει να αναπτύσσουν πολιτικές εξωτερικότητας (externalities), προκειμένου η επικοινωνία των πελατών-πολιτών-ενδιαφερόμενων με αυτές να είναι άμεση για να υπάρχει επιτυχής επικοινωνία. (Στειακάκης, 2013)

2.1. Αίτια Αλματώδους Χρήσης των Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα Πληροφοριακά Συστήματα έχουν εισέλθει στην καθημερινότητα των απλών οργανισμών² για περισσότερα από 25 και πλέον χρόνια. Ως πεδίο ανάπτυξης έχουν εστιαστεί στην φρενήρη ανάπτυξη της τεχνολογίας, δηλαδή στο γεγονός ότι είναι προσιτή η απόκτηση και η χρήση της καθώς και στην αναγκαιότητα χρήσης της τεχνολογίας στις καθημερινές

¹ Ως τριγωνικότητα αναφέρονται οι εξής τρεις πυλώνες. 1. Ο πελάτης της επιχείρησης, 2. Ο εσωτερικός πελάτης της επιχείρησης που μπορεί να είναι ακόμα και ένα τμήμα που εξυπηρετείται από κάποιο έτερο και 3. Οι λοιποί stakeholders που αναμένουν στοιχεία για τον οικονομικό οργανισμό στον οποίον αναπτύσσουν δράση. (Γούναρης, 2012)

² Με την έννοια οργανισμός νοείται η έννοια της επιχείρησης ως οικονομικής οντότητας καθώς και η έννοια κάθε άλλης μορφής οργανισμού ο οποίος ασκεί δραστηριότητα χωρίς κατ' ανάγκη να είναι κερδοσκοπικού χαρακτήρα. Σε αυτή την κατηγορία συμπεριλαμβάνονται αλλά δεν περιορίζονται οι Αστικές Μη Κερδοσκοπικές Επιχειρήσεις, οι Μη Κυβερνητικές Επιχειρήσεις καθώς και οποιοδήποτε Συνεταιρισμοί και Συνεταιριστικές Οργανώσεις. (Πετρίδου, 2015)

δραστηριότητες του οργανισμού ως απόρροια των υποχρεώσεων που έχει αναλάβει απέναντι στο κοινωνικό σύνολο.

2.1.1. Ανάπτυξη της Τεχνολογίας

Ειδικότερα, διαπιστώνουμε ότι η τεχνολογία αναπτύσσεται με γοργούς ρυθμούς. Ήδη από τη δεκαετία του 1960 οι πρώτοι υπολογιστές ακόμα και σε ερευνητικό πλαίσιο κάνουν την εμφάνισή τους στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Εκτός από τη χρήση του στρατού, καθώς αποτελούσαν μέσο ανάλυσης στρατηγικών αποφάσεων, οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές εισέρχονται στα πανεπιστήμια υλοποιώντας μέρος της ακαδημαϊκής έρευνας. Ωστόσο για πρώτη φορά, αρχίζουν και γίνονται πιο διαδεδομένοι εν τω μέσω της δεκαετίας του 1980, καθώς τότε στις προηγμένες χώρες της Ευρωπαϊκής ηπείρου χρησιμοποιούνται ακόμα και για καθημερινές δραστηριότητες. Ωστόσο τόσο το μέγεθος τους όσο και το ακριβό κόστος κτήσης αποτελούν ένα σημαντικό πρόβλημα, ανυπέρβλητο για πολλούς μικρούς οργανισμούς, που φέρει μη διαδεδομένη ακόμα τη χρήση τους για κάθε πτυχή της καθημερινότητας. (Γκοτσίνιας & Καλοβρέκτης, 2013)

Αναμφίβολα η χρήση ειδικών λογισμικών και δη του Γραφικού Περιβάλλοντος Εργασίας (Graphic Unit Interface (G.U.I.)) έφερε την επανάσταση στη χρήση του Ηλεκτρονικού Υπολογιστή. Πλέον ο χρήστης του εκάστοτε υπολογιστή δεν χρειάζονταν να είναι και γνώστης των εντολών αρκεί να μπορούσε με τη χρήση των εικονιδίων να φέρει σε πέρας την εργασία που έπρεπε. Άρα, κατευθείαν ελαχιστοποιούνταν οι εντολές που έπρεπε να γνωρίζει και ταυτόχρονα μειώνονταν ο φόρτος επιπλέον γνώσης. Φυσικά αυτό είχε άμεση επίδραση και στα Πληροφοριακά Συστήματα της εποχής. Αν και ήταν ακόμα σε πρωτόλεια ανάπτυξη, εντούτοις τα πάντα λειτουργούσαν με εντολές, τρόπους σύνταξης και ειδικούς χαρακτήρες. Πλέον με την εφαρμογή των γραφικών απεικονίσεων, δεν απαιτείται κάθε χρήστης να γνωρίζει εντολές και μπορούσε να κάνει την οποιαδήποτε διαδικασία πολύ πιο άμεσα, γρήγορα και μειώνοντας πιθανά λάθη (Wallace, 2014).

Εντούτοις την δεκαετία του 1990 τα Υπολογιστικά Συστήματα και κατ' επέκταση τα Πληροφοριακά Συστήματα έγιναν αποδέκτες της χρήσης των microchip που έφεραν

σημαντική αύξηση της ταχύτητας επεξεργασίας των εντολών. Νέοι επεξεργαστές, οι οποίοι μπορούσαν ευκόλως να ανταποκριθούν στο multi-tasking έκαναν την εμφάνισή τους, όπως και τεχνολογίες για αυξημένη χρήση και παράλληλη επεξεργασία δεδομένων. Αυτό έδωσε πνοή στη χρήση νέων τεχνολογιών, αυξάνοντας την ταχύτητα επεξεργασίας κυρίως όμως την ταυτόχρονη επεξεργασία των δεδομένων από πολλούς χρήστες. (Wallace, 2014)

Και αν η προαναφερθείσα δεκαετία έμεινε στην ιστορία της τεχνολογίας για το booming της ανάπτυξης, η δεκαετία του 2000 έφερε τη χρήση και τον συνδυασμό νέων λογισμικών στην τεχνολογία λογισμικού. Πλέον οι γλώσσες προγραμματισμού ενσωμάτωσαν νέες λειτουργίες που μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν στο έπακρο τις δυνατότητες όλων των συστημάτων. Η επανάσταση ξεκίνησε με τα Windows XP και πήρε διαστάσεις θύελλας με την συνεχή, πολύπλευρη και διαφορετική ανάπτυξη του Ubuntu και των πολλών διανομών του. Η ακαδημία Red Hat θα μείνει στην ιστορία για το καλύτερο «στήσιμο» των servers σε όλο τον κόσμο, λαμβάνοντας περισσότερο από 50% των χρηστών server ανά τον κόσμο. Και σε αυτό το κλίμα, τα Πληροφοριακά Συστήματα βρήκαν έδαφος ανάπτυξης, γιατί όχι μόνο επεκτάθηκαν στις νέες τεχνολογίες, αλλά ταυτόχρονα τις χρησιμοποίησαν προς όφελος των χρηστών. (Hoffer, et al., 2014)

Φυσικά, η πραγματική επανάσταση όμως ήρθε την δεκαετία που διανύουμε, καθώς η χρήση δύο νέων αλλά άκρως υποσχόμενων τεχνολογιών φέρνει την πραγματική διαφοροποίηση της χρήσης τους όχι μόνο για τον χρήστη αλλά και για τον οργανισμό. Τεχνολογίες όπως αυτή του clouding και του Internet of Things (IoT) είναι στην αιχμή του δόρατος και οι προγραμματιστές των Πληροφοριακών Συστημάτων έχουν σπεύσει να τις ενσωματώσουν σε αυτά. Ειδικότερα μέσω του clouding επιτυγχάνεται η αποθήκευση, επεξεργασία και οποιαδήποτε διεργασία των συστημάτων μέσω server, οι οποίοι φιλοξενούνται από κάποιον άλλο πάροχο (third part). Οι χρήστες μέσω των browsers μπορούν και κάνουν log in με διαπιστευτήρια (credentials) στους λογαριασμούς τους μετατρέποντας επί της ουσίας τους ηλεκτρονικούς τους υπολογιστές σε dump μηχανήματα εκμεταλλεόμενοι την ισχύ και την αδιάκοπη χρήση των server. Συν τοις άλλοις, πολλοί χρήστες μπορούν ταυτόχρονα να συνδεθούν στους υπολογιστές, μπορούν να αποθηκεύσουν, να επεξεργαστούν και να εξάγουν αποτελέσματα, όπως επίσης και επιτρέπεται η εξ αποστάσεως χρήση χωρίς να υπάρχει χιλιομετρικός περιορισμός. Εταιρίες όπως η SAP και η Siebel έχουν προτρέξει να

ενσωματώσουν ακόμα και στα white papers τους αυτές τις λειτουργίες και να γίνουν αποδέκτες μεγάλων έργων από οργανισμούς κυρίως του Ιδιωτικού Τομέα. (Μάνθου, 2014)

Ταυτόχρονα η Ευρωπαϊκή Ένωση βλέποντας τα οφέλη, κατέστησε ως αποδέκτες επιδοτήσεων όλες τις χώρες μέλη της, κάτι που έφερε σημαντικές αλλαγές ακόμα και στην μηχανοργάνωση του κρατικού μηχανισμού. Ακόμα και η Ελλάδα, με την βοήθεια της κραταιής Cisco, εισήγαγε τα πληροφοριακά συστήματα στο Υπουργείο Οικονομικών προς εξάλειψη της φοροαποφυγής των πολιτών, με χαρακτηριστικότερο έργο από το TaxisNet δεν θα μπορούσε να προβληθεί. Ομοίως, πολλοί ήταν και οι συνεταιρισμοί οι οποίοι αυτό το χρονικό διάστημα κάνοντας δειλά βήματα έγιναν αποδέκτες επιδοτήσεων όχι για καθετοποιημένα Πληροφοριακά Συστήματα, μα για συστήματα που εξομοιώνονται κυρίως με βάσεις δεδομένων με την χρήση της SQL. Έτσι, για πρώτη φορά δημιουργήθηκαν βάσεις δεδομένων σε Αγροτικούς Συνεταιρισμούς βοηθώντας τους στην καθημερινή διαχείριση καταστάσεων που υπό άλλους όρους θεωρούνταν ιδιαίτερος πολύπλοκες. (Μάνθου, 2014)

Εκτός όμως από το Clouding σημαντική ήταν και η παρουσία του Internet of Things, εφεξής IoT, καθώς για πρώτη φορά διαπιστώνουμε ότι το ανοικτό λογισμικό συνεργάζεται αγαστά με το ελεγχόμενο. Πλέον με την αξιοποίηση των εκδόσεων του Android, που επί της ουσίας πρόκειται για ένα λογισμικό Linux, και την όλο και μεγαλύτερη χρήση των Smart Phones αλλά και των συστημάτων τύπου Inmarsat είναι πολύ εύκολη η συλλογή πληροφοριών. Έτσι από τον απλό εντοπισμό θέσης που ήταν η πρωτόλεια μορφή συνεργασίας Android και Inmarsat φθάσαμε αισίως στην πλήρη πρόβλεψη χρόνων, γεγονότων και ειδοποιήσεων. Χαρακτηριστικά αξίζει να αναφερθεί η χρήση ενός παραδείγματος προκειμένου να γίνει ακόμα πιο κατανοητή η χρήση του IoT στην καθημερινότητά μας. Έστω ότι ο πωλητής ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού έχει συνάψει ένα ραντεβού για πώληση μιας μεγάλης ποσότητας παραγωγής προϊόντων σε μια απόσταση 300 χιλιομέτρων. Το ραντεβού μπορεί να καταχωρηθεί άμεσα σε ένα πρόγραμμα διαχείρισης αλληλογραφίας τύπου Ms Outlook και κατόπιν να γίνει συγχρονισμός με το κινητό τύπου Android του πωλητή. Την προηγούμενη ημέρα από το ραντεβού θα γίνουν οι εξής ενέργειες: (Μάνθου, 2014)

- Θα υπάρξει ενημέρωση τι ώρα να ξυπνήσει ο πωλητής και τι ώρα να ξεκινήσει για το γραφείο του ή και το ραντεβού του μιας και υπάρχει σχετικός υπολογισμός βάσει χιλιομέτρων, κίνησης και ιστορικών στοιχείων μετάβασής του στον χώρο εργασίας.

Μάλιστα η τεχνολογία IoT δίνει την δυνατότητα να γνωρίζει ότι από την στιγμή που θα ξυπνήσει ο υπάλληλος πόσα λεπτά χρειάζεται κατά μέσο όρο μέχρι να μπει στο αυτοκίνητό του. (Peppard & Ward, 2016)

- Θα υπάρξει ενημέρωση στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του Πωλητή ότι επίκειται ραντεβού
- Θα υπάρξει ενημέρωση στο κατάλληλο τμήμα Πωλήσεων του Οργανισμού με ταυτόχρονη ενημέρωση ως αποδέκτη αλληλογραφίας με Σημαία Υπενθύμησης του Διευθυντή του τμήματος (εφόσον υφίσταται) αλλά και του πελάτη, έτσι ώστε να γίνει επιβεβαίωση.
- Ταυτόχρονα θα υπάρξει ενημέρωση για την απόσταση μεταξύ της έδρας της επιχείρησης και του πελάτη, καθώς και ο χρόνος που θα χρειαστεί για να διανύσει ο πωλητής την απόσταση.

Την μέρα της υλοποίησης του ραντεβού θα υπάρξει ενημέρωση:

- Για την ακριβή ώρα που θα πρέπει ο πωλητής να ξεκινήσει βάσει των ιστορικών και πραγματικών γεγονότων κίνησης. Έτσι αν για παράδειγμα υπάρξει κίνηση τότε θα υπολογιστεί επιπλέον χρόνος.
- Επιπλέον θα εμφανιστεί η διαδρομή που θα πρέπει να ακολουθήσει ο πωλητής, καθώς και οι εναλλακτικοί δρόμοι προς τον τελικό προορισμό δίνοντας παράλληλα και εναλλακτικές επιλογές.
- Ο διευθυντής πωλήσεων της επιχείρησης θα ενημερωθεί για τον χρόνο της διαδρομής, την ώρα εκκίνησης του υπαλλήλου του από την εταιρία, σε πόσο χρόνο διένυσε την απόσταση και τελικά τι ώρα έφθασε, τα αναλυτικά στοιχεία της διαδρομής δηλαδή τον υπολογισμό των χρημάτων βάσει της βενζίνης που χρησιμοποίησε, της ταχύτητας που ακολούθησε και των προδιαγραφών του αυτοκινήτου καθώς και τον υπολογισμό των διοδίων.
- Επίσης θα είναι σε γνώση, μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος, σε ποιο βενζινάδικο έβαλε βενζίνη με τι τιμή και πόσα χιλιόμετρα διένυσε με πόσα λίτρα
- Τέλος, με τη λήξη του ραντεβού μπορεί να σταλεί αυτοματοποιημένο μήνυμα έρευνας στον πελάτη προκειμένου να μετρηθεί η ικανοποίησή του.

Τα αποτελέσματα όλων των παραπάνω μεταβλητών μπορούν να έρθουν εις γνώση του Αγροτικού Συνεταιρισμού, προκειμένου να υπολογίσει όχι απλώς τα κόστη που δημιουργούνται αλλά και την αποτελεσματικότητα του υπαλλήλου, πόσες εργατοώρες χρειάστηκαν καθώς και άλλους ποιοτικούς και ποσοτικούς δείκτες.

2.1.2. Προσιτή Τεχνολογία

Η τεχνολογία αν και διαπιστώνουμε ότι εξελίσσεται εντούτοις παρουσιάζεται ένα σημαντικό παράδοξο. Παλαιότερα και πιο συγκεκριμένα κατά την δεκαετία του 1980 η τεχνολογία ήταν άκρως απλησίαστη από άποψη οικονομικών όρων για τον μέσο άνθρωπο ή για την αστική τάξη γενικότερα. Μπορούσαν μόνο οι εταιρίες να την αποκτήσουν και όσες είχαν τέτοια κεφαλαιακή επάρκεια κατά την οποία η τεχνολογία θα απόδιδε κατά τι περισσότερο σε σχέση με τις συμβατικές εναλλακτικές λύσεις. Τα πάντα δηλαδή βασίζονταν κατά κάποιον τρόπο σε αναλογιστικές μελέτες. Για αυτό άλλωστε μόνο οι πολύ μεγάλοι οργανισμοί όπως τα πανεπιστήμια και συγκεκριμένα οι Πολυτεχνικές Σχολές καθώς και οι Τράπεζες κατείχαν υπολογιστές μέσης ισχύος. (Hoffer, et al., 2014)

Εντούτοις, θα περίμενε κανείς ότι με την εξέλιξη της τεχνολογίας, την χρήση ακριβότερων υλικών όπως το Πυρίτιο (Si), η τεχνολογία θα είχε και μεγαλύτερο κόστος. Κανένας όμως δεν υπολόγισε σε μία νέα έννοια, αυτή της απαξίωσης. Η απαξίωση εν γένει μπορούσε να επέλθει ως ένας Κύκλος Ζωής Προϊόντος, ωστόσο το παράδοξο της απαξίωσης στην τεχνολογία, τουλάχιστον για τα δεδομένα της δεκαετίας του 1980, βασίζονταν στην ελάττωση του χρόνου ζωής κατά τον Κύκλο Ζωής Προϊόντος. Πρακτικά μπορούσε ο καθένας να αγοράσει απαξιωμένη τεχνολογία σε προσιτές τιμές. Ήταν όμως το ίδιο αποτελεσματική όσο η σύγχρονη; Αυτό ήταν ένα βασικό ερώτημα στο οποίο κλήθηκαν πολλοί ερευνητές να απαντήσουν κατά την διάρκεια των δεκαετιών του 1980 και 1990. Βασική συνιστώσα του προβληματισμού δεν ήταν η απαξίωση της τεχνολογίας, αλλά το κόστος προσαρμογής των νέων λογισμικών σε παλαιά τεχνολογία αν και εφόσον υπήρχε βεβαίως αυτό το ενδεχόμενο. (Σιώμκος & Τσιάμης, 2012)

Στον ενδεχομενικό αυτό προβληματισμό υπήρξε και ένα ακόμα πρόβλημα το οποίο σχετιζόταν αμιγώς με την αρχιτεκτονική του υλικού των υπολογιστών (hardware) και την προσαρμογή των λογισμικών (software) σε αυτά. Έτσι, Πληροφοριακά Συστήματα που βασίζονταν στην αρχιτεκτονική των 16bit δεν ήταν εφικτό να είναι αποτελεσματικά στην λειτουργία τους στην αρχιτεκτονική των 32bit. Αν και η λύση το πρώτο διάστημα δόθηκε μέσω της διττής προσαρμογής, εντούτοις προέκυψαν λειτουργικά προβλήματα. Αυτά συγκεκριμενοποιήθηκαν αλλά δεν περιορίστηκαν στο ότι η χρήση τεχνολογίας 16bit ήταν περιοριστική ως προς τις δυνατότητες του λογισμικού και την αξιοποίησή τους. Συνεπώς το ερώτημα μετατοπίστηκε στο τι θα συνέβαινε στα customized Πληροφοριακά Συστήματα, τα οποία υποστήριζαν οικονομικούς οργανισμούς. Απότοκος αυτού του προβληματισμού ήταν το γεγονός της χιλιετίας, κατά το οποίο δημιουργήθηκε πραγματικό χάος με απίστευτες οικονομικές συνέπειες κυρίως για τον χρηματοοικονομικό τομέα από την αλλαγή της χιλιετίας. Έτσι ενώ κανείς θα ανέμενε έκφραση χρονολογίας του τύπου εεεε (δηλαδή 4 ψηφίων για το έτος), η αρχική τεχνολογία περιορίστηκε στα δύο ψηφία, καθώς με αυτό τον τρόπο εξοικονομούσε πόρους (δηλαδή χώρο και υπολογιστική ισχύ) από τα υπολογιστικά συστήματα της εποχής. Συνεπώς όταν το 1999 θα γινόταν 2000, πολλά πληροφοριακά συστήματα θα έκαναν την μετάβαση κατά τον ακόλουθο τρόπο: 99 σε 00 αφού γινόταν χρήση δύο ψηφίων για την απεικόνιση του έτους. Όμως το 00 δεν σήμαινε απαραίτητα και 2000, γιατί πολλά συστήματα που βασίζονταν σε απαρχαιωμένα για την εποχή λογισμικά υιοθέτησαν την λογική ότι το 00 σήμαινε 1900. Προφανώς κάτι τέτοιο δημιουργούσε σημαντικά προβλήματα όχι μόνο στην εξυπηρέτηση πελατών, αλλά και στην δομή ενός οργανισμού. Ας φανταστεί κάποιος ότι είχε καταθετικό λογαριασμό σε ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα και το πρόβλημα που θα δημιουργούνταν στην τοκοφορία. Αντίστοιχα, λιγότερο σημαντικά προβλήματα αφορούσαν την παράδοση των παραγγελιών σε εμπορικές επιχειρήσεις και συνεταιρισμούς, την απόδοση μισθοδοσίας κλπ. (Καρανικόλας, 2012)

Σε αντίθεση με τα παραπάνω, η τεχνολογία βελτιώθηκε τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Ενώ τα προηγούμενα χρόνια ήρθε αντιμέτωπη με αυτά που θα ονομάζονταν από τους ερευνητές ως «παιδικές ασθένειες» πλέον έχει προχωρήσει όχι απλά σε βαθμό λύσης και πρόβλεψης, αλλά και σε βαθμό πλήρους εξάλειψής τους. Πλέον η τεχνολογία αποχωρεί σταδιακά από το micro επίπεδο και επικεντρώνεται στο macro. Είναι γεγονός ότι η παρεχόμενη υπολογιστική

ισχύς σε επίπεδο χρήστη όχι απλώς είναι υπερβολικά επαρκής αλλά και προσιτή σε τέτοιο βαθμό που έχει μειώσει το μέγεθος των συσκευών και έχει γίνει προσιτή από όλες τις επιχειρηματικές μονάδες. (Καρανικόλας, 2012)

Ωστόσο, επειδή ο κλάδος εξελίσσεται το βάρος της τεχνολογίας έχει πέσει πλέον στο macro επίπεδο και στον τρόπο αποθήκευσης της πληροφορίας που βαίνει συνεχώς αυξανόμενη. Στο σημείο αυτό εμπλέκονται και τα Πληροφοριακά Συστήματα καθώς όχι απλώς συντελούν στην αύξηση των πληροφοριών αλλά εμπλέκονται και στην οργάνωση των Big Data ενός νέου κλάδου, ο οποίος αν και ξεκίνησε να αναπτύσσεται πριν 5 χρόνια στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής, φθάνει πλέον με δειλά βήματα στις χώρες της γηραιάς ηπείρου. (Μάνθου, 2014)

Εκτός όμως από αυτό, η τεχνολογία πλέον είναι προσιτή και αυτό συμβαίνει όχι απλώς για τους απλούς χρήστες αλλά και για τις επιχειρήσεις. Η πλειοψηφία των μεγάλων επιχειρήσεων σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη το 2016 ως χρόνο ζωής των απλών υπολογιστών δίνει ένα εύρος των 5 ετών και μετά τους μεταπωλεί στην αγορά των refurbished. Από την άλλη τα πληροφοριακά συστήματα πλέον δεν απαιτούν τη φυσική παρουσία server, δηλαδή μεγάλων και απαιτητικών υπολογιστών για να λειτουργήσουν. Με τη χρήση της τεχνολογίας clouding μπορούν και περιορίζονται στη λειτουργία του εκάστοτε φυλλομετρητή αξιοποιώντας τις οικονομίες κλίμακας και σκοπού που παρέχονται από την χρήση αυτής της τεχνολογίας. Συνεπώς, σε σχέση με το αρχικό ερώτημα έχουμε μία σημαντική μετατόπιση 270 μοιρών στον καρτεσιανό άξονα μεταστρέφοντας το ερώτημα στο εξής: Αξίζει κανείς να επενδύσει σε τεχνολογίες ιστού (clouding, IoT, processing of Big Data) ή να εξασφαλίσει απλώς την υπολογιστική ισχύ που απαιτούν τα Πληροφοριακά Συστήματα σε τοπικό επίπεδο; (Ψάννης, 2017)

2.1.3. Αναγκαιότητα Χρήσης της Τεχνολογίας

Η αναγκαιότητα χρήσης της τεχνολογίας αν και φαντάζει εκ των ουκ άνευ, εντούτοις δεν έχει γίνει ακόμα πλήρως αποδεκτό από όλες τις επιχειρήσεις. Ωστόσο ένα πολυπαραγοντικό πλέγμα είναι αυτό που καθορίζει την αναγκαιότητα ή ακόμα και έννοιες όπως το B.P.R

(Business Process Reengineering) που εξαρτώνται από τον βαθμό αποτελεσματικότητας της υιοθέτησης των αλλαγών εντός των οργανισμών. (Boutros & Cardella, 2016)

Η χρήση της τεχνολογίας θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως σημείο των καιρών αλλά αντιθέτως ως αναγκαιότητα προσαρμογής στο σήμερα. Επί της ουσίας, τα πάντα πλέον γίνονται με τη χρήση της τεχνολογίας είτε αυτά αφορούν την καθημερινή λειτουργικότητα ενός οικονομικού οργανισμού ή ακόμα και ζητήματα όπως επί παραδείγματι οικονομικών αρμοδιοτήτων. Ωστόσο η υιοθέτηση της τεχνολογίας ποτέ δεν ήταν κάτι ευκόλως αντιμετωπίσιμο από όλους τους stakeholders της επιχείρησης. Υπήρχαν ομάδες συμφερόντων, οι οποίες θεωρούσαν την τεχνολογία ως απότοκο πιθανών απολύσεων, ενώ πάλι άλλες προσπαθούσαν να καθυστερήσουν την εφαρμογή της είτε λόγω υψηλού κόστους ή ακόμα και λόγω υψηλών επιπέδων παρακολούθησης καθημερινών δραστηριοτήτων. Αντίθετα με την κραταιά λογική που μαστίζε και μαστίζει κάποιες επιχειρήσεις της χώρας μας ήρθε ένα νέο ρεύμα από την Ευρώπη το οποίο βασίστηκε στον όρο Διοίκηση Αλλαγών. (Πετρίδου, 2015)

Με βάση τη νέα ορολογία που εισήχθη στο επιχειρηματικό λεξιλόγιο, οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνταν στην Ευρωπαϊκή Ένωση κλήθηκαν την δεκαετία του 1980 να προσαρμοστούν σε δύο άξονες. Ο πρώτος άξονας ήταν η έννοια της ποιότητας, όπου πρωτοστάτησαν επιλογές που βασιζόνταν στην θεωρία που εξέφρασε ο Deming στην Ιαπωνία την δεκαετία του 1970 (εφαρμογή συστημάτων ποιότητας, Kanban κλπ). Από την άλλη πλευρά, η Διοίκηση Αλλαγής και η εισαγωγή εννοιών όπως Επανασχεδιασμός Επιχειρηματικών Διαδικασιών για την εισαγωγή και την εδραίωση της τεχνολογίας, αλλαγή οργανογραμματικής απεικόνισης με παράλληλη κατάργηση τμημάτων και αύξηση αρμοδιοτήτων άλλων ήταν η νέα πραγματικότητα. Το νέο επιχειρηματικό γίνεσθαι έβλεπε ως τελικό προορισμό μία νέα Διοίκηση σε όλους τους οργανισμούς με ταυτόχρονη μείωση της γραφειοκρατίας και αύξηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών σε όλους τους τομείς της προς όφελος του οικονομικού οργανισμού και των συμμετεχόντων σε αυτών. (Δερβιτσιώτης, 2012)

Κοινός τόπος σχηματισμού κωνικής τομής των παραπάνω ήταν τα Πληροφοριακά Συστήματα. Όσοι εκ των ιδιωτών των οικονομικών οργανισμών αποφάσισαν να ακολουθήσουν τον δύσκολο και απαιτητικό (και από άποψη κεφαλαίων αλλά και από άποψη

προσαρμογής) δρόμο των αλλαγών ήρθαν αντιμέτωποι με πολλά διλήμματα, τα οποία όμως οδήγησαν τις περισσότερες φορές σε λύσεις που θεωρήθηκαν ως θετικότερη εξέλιξη στην πορεία του οργανισμού. Ωστόσο τα αποτελέσματα άργησαν να έρθουν, καθώς η διαδικασία της προσαρμογής ήταν δύσκολο και αυτό ήταν το επιχείρημα των υπέρμαχων της συντηρητικής πτέρυγας. Εν τω μεταξύ όμως όλοι, ανεξαρτήτως του τι υποστήριζαν την δεκαετία του 1980 και τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του 1990, αναγκάστηκαν να προσαρμοστούν στις εξελίξεις υιοθέτησης των Πληροφοριακών Συστημάτων. (Μάνθου, 2014)

Η αναγκαιότητα υιοθέτησης όμως δεν περιορίστηκε μόνο σε λόγους οργάνωσης. Υπήρξαν φυσικά λόγοι στρατηγικής, όπως θα καταδειχθεί σε επόμενο κεφάλαιο ή ακόμα και λόγοι που ορίζονταν από το μικρο και μακρο περιβάλλον δραστηριοποίησης της επιχείρησης. Επί της ουσίας όμως σχετίζονταν με μια παλαιότερη έννοια που εμφανίστηκε στις απαρχές του 18^{ου} αιώνα και ταυτίζεται με την έννοια της εκβιομηχανοποίησης και ονομάζεται εκσυγχρονισμός. Έννοια που εσωκλείει πολλές και διαφορετικές διακριτές αλλαγές, συντηρήσεις και συγκρούσεις, όμως πρόκειται για έναν σταθμό στη λειτουργία των επιχειρήσεων. Αν οι αυτοματοποιημένες γραμμές παραγωγής ήταν το ενακτήριο λάκτισμα για την εξέλιξη του τομέα της Παραγωγής, ο τομέας των Υπηρεσιών ανέμενε τον εκσυγχρονισμό όχι μέσω της εισαγωγής νέων τεχνολογιών αλλά μέσω της υιοθέτησης των Πληροφοριακών Συστημάτων στην καθημερινή λειτουργία του οργανισμού. (Μπουραντάς, 2015)

2.2. Διαφορετικά Είδη Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα Πληροφοριακά Συστήματα όπως καταδείχθηκε και παραπάνω έχουν δημιουργηθεί από την δεκαετία του 1980 μέχρι και τις μέρες μας συμπληρώνοντας αισίως περί τα 40 χρόνια παρουσίας στην επιστήμη της Πληροφορικής και της Διοίκησης των Επιχειρήσεων. Καθ' όλο το διάστημα της παρουσίας τους και ανάλογα με την δεδομένη τεχνολογία αλλά και τις απαιτήσεις των καιρών, δημιουργήθηκαν διαφορετικοί τύποι-είδη Πληροφοριακών Συστημάτων. Εξάλλου, μέσα σε έναν οικονομικό οργανισμό μπορεί κανείς να βρει

διαφορετικούς τύπους Πληροφοριακών Συστημάτων, οι οποίοι διαχωρίζονται ανάλογα με τη διεργασία που επιτελούν. Έτσι φερ' ειπείν είναι συχνό φαινόμενο να βρεθεί σε μία επιχείρηση ένα πρόγραμμα διαχείρισης της μισθοδοσίας (payroll system), το οποίο εμπίπτει αποκλειστικά και μόνο στις αρμοδιότητες του λογιστηρίου, ενώ ταυτόχρονα το τμήμα πωλήσεων να έχει ένα ξεχωριστό Σύστημα Διαχείρισης Πελατών (Customer Relationship Management – C.R.M.), το οποίο συμβάλει στη διαχείριση των πελατών, το ύψος των παραγγελιών τους, τη συχνότητα που παραγγέλνουν, καθώς καταδεικνύοντας και άλλα συνοπτικά ή μη στοιχεία. (Laudon & Laudon, 2009)

2.2.1. Διαχωρισμός των Πληροφοριακών Συστημάτων

Τα πληροφοριακά συστήματα θα μπορούσαμε να τα εντάξουμε σε πολλές κατηγοριοποιήσεις ανάλογα με τη λειτουργία που επιτελούν. Ωστόσο για τις ανάγκες του συγκεκριμένου πονήματος αξίζει να αναφέρουμε τις εξής κυρίαρχες κατηγοριοποιήσεις:

2.2.1.1. Κατηγοριοποίηση Βάσει Αποφάσεων

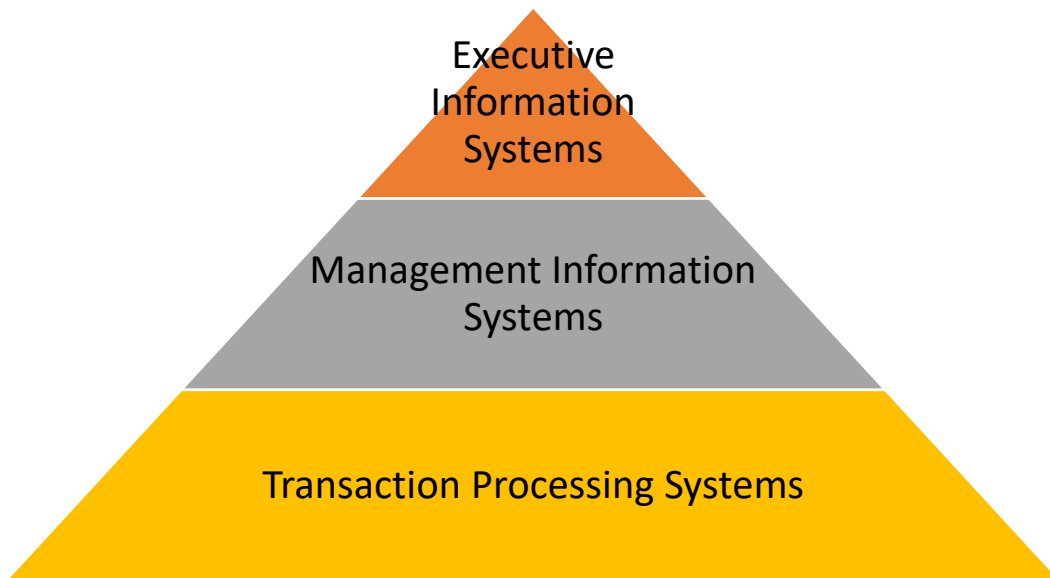
Η κατηγοριοποίηση που βασίζεται στις αποφάσεις περιλαμβάνει τρία επίπεδα στα οποία αντιστοιχούν και τρία Πληροφοριακά Συστήματα. Το υψηλότερο επίπεδο, αυτό στο οποίο αντιστοιχούν οι επιτελικές αποφάσεις ή αλλιώς στρατηγικές αποφάσεις (strategic decisions) συνδέεται με το Εκτελεστικό Πληροφοριακό Σύστημα (Executive Information System). Αυτό το Πληροφοριακό Σύστημα συμβάλει τα μέγιστα στην επίτευξη αποφάσεων που σχετίζονται κυρίως με τα στελέχη των επιχειρήσεων και κυρίως με τους C.E.O. ή και τους Chief Managers των τμημάτων. Μάλιστα σε πολυεθνικές εταιρίες είναι σύνηθες σε αυτά τα συστήματα να έχουν πρόσβαση και οι managers των τμημάτων της μητρικής εταιρίας. (Wallace, 2014)

Ακολουθεί το μέσο επίπεδο στο οποίο αντιστοιχούν οι αποφάσεις τακτικής (tactical decisions). Κατά κάποιον τρόπο θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε ότι στον άξονα της

διοίκησης υπάρχει συσχέτιση με τις εκτελεστικές αποφάσεις³ καθώς τα μέσα στελέχη ή αλλιώς τα στελέχη των ενδιάμεσων τμημάτων του οργανογράμματος είναι σε θέση να λαμβάνουν αποφάσεις με τη βοήθεια των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης ή αλλιώς Management Information Systems. Αν κανείς δει μία τυπική οργανογραμματική απεικόνιση θα μπορούσε να συσχετίσει το τρέχον επίπεδο με το οριζόντιο επίπεδο των τμημάτων. Έτσι, τμήματα όπως αυτά της Διοίκησης Ανθρώπινου Δυναμικού ή του τμήματος Πωλήσεων κ.λ.π. μπορούν να επωφεληθούν από τα συγκεκριμένα Πληροφοριακά Συστήματα. Εντούτοις αυτά κρίνονται πιο επωφελή κυρίως για τους προϊσταμένους των τμημάτων παρά για όλους τους υπαλλήλους. (Πετρίδου, 2015)

Τελευταίο επίπεδο της πυραμίδας, είναι και το πλατύτερο από άποψη συμμετεχόντων και χρηστών και ονομάζεται το λειτουργικό επίπεδο αποφάσεων (Operations Decisions). Είναι το επίπεδο που λαμβάνονται οι καθημερινές απλές πλην όμως πολλές σε όγκο αποφάσεις και σχετίζονται με θέματα καθημερινής λειτουργίας της επιχείρησης. Βασίζονται κυρίως σε θέματα για τα οποία υπάρχει γνωμοδότηση ή έχει δοθεί η πολιτική κατεύθυνση από τους C.E.O. και τους Διευθυντές των Τμημάτων και απομένει η εκτέλεση των εγκυκλίων και αποφάσεων από τους απλούς εργαζομένους των οργανισμών. Οι αποφάσεις που λαμβάνονται με την συμβολή των Transaction Processing Systems (TPS) ή αλλιώς Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών είναι απλές και έχουν προγραμματιστεί να δίνουν άμεσες λύσεις σε πραγματικό χρόνο βασιζόμενες στις υφιστάμενες κατευθύνσεις και υλοποιώντας επί τις πράγμασι τις πολιτικές της εταιρίας. (Wallace, 2014)

³ Είναι σκόπιμο στο σημείο αυτό να γίνει αναφορά για την έννοια της λέξης εκτελεστικός. Αν και στην βαθμίδα της Διοίκησης όπως διατυπώνεται στα συγγράμματα της Επιστήμης της Διοικήσεως Επιχειρήσεων υπάρχουν τρεις βαθμίδες: Η Επιτελική, η Εκτελεστική και η Απλή-Λειτουργική, εντούτοις μερικές φορές η Αγγλική Ορολογία δημιουργεί προβλήματα στην διαδικασία της μετάφρασης. Τα Executive Information Systems αν και επίσημα μεταφράζονται ως Επιτελικά Πληροφοριακά Συστήματα εντούτοις δεν θα πρέπει να συγχέονται με το μέσο εκτελεστικό επίπεδο διοίκησης. (Hoffer, et al., 2014)



Σχήμα 1 Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων βάσει Αποφάσεων

2.2.1.1.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Εφαρμογή της Κατηγοριοποίησης βάσει Αποφάσεων

Οι αγροτικοί συνεταιρισμοί έχουν μία πολύ συγκεκριμένη ιδιαιτερότητα όσον αφορά την δομή των επιχειρησιακών τους λειτουργιών και την απεικόνιση των ροών εξουσίας στο οργανόγραμμα. Αν και πρόκειται για οικονομικούς οργανισμούς εντούτοις είναι πολύ δύσκολο να βρει κάποιος έναν C.E.O. σε αντίστοιχους όρους κάποιας πολυεθνικής εταιρίας. Διαπιστώνουμε δηλαδή ότι υπάρχει ταύτιση του μέσου και ανώτερου επιπέδου. Είναι δε πολλές φορές διακριτό ότι αυτή η ταύτιση μπορεί να επέλθει και στα τρία επίπεδα της διοίκησης. Αυτό συμβαίνει επειδή κατά κανόνα στην Ελλάδα, οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί μπορεί να διοικούνται από τη Γενική Συνέλευση, η οποία όμως ως επί το πλείστον έχει διαδικαστικό χαρακτήρα και όχι παρεμβατικό στον τρόπο διοίκησης. Αυτό πρακτικά δίνει τη δυνατότητα στους διοικούντες να έχουν μια πλήρη εικόνα όλων των επιπέδων καθώς ταυτόχρονα επιτελούν περισσότερους από τους αντιστοιχούντες ρόλους. Συνεπώς έρχονται

αντιμέτωποι με τη χρήση περισσότερο των συστημάτων που αντιστοιχούν στην βαθμίδα των τακτικών αποφάσεων και λιγότερα με αυτά των επιτελικών αποφάσεων. Άλλωστε κάτι τέτοιο είναι και λογικό όχι μόνο από την εμπορική τους δραστηριότητα αλλά και από τους κύκλους εργασιών που εμφανίζει ο Αγροτικός Συνεταιρισμός. (Wallace, 2014)

2.2.1.2. Κατηγοριοποίηση Βάσει Γνώσεων

Στην κατηγοριοποίηση των Πληροφοριακών Συστημάτων βάσει των γνώσεων θα μπορούσαμε να διακρίνουμε τέσσερις βασικές κατηγορίες στις οποίες αντιστοιχούν πέντε διαφορετικοί τύποι Πληροφοριακών Συστημάτων.

Η πρώτη κατηγορία αντιστοιχεί στην άρρητη γνώση (Tacit Knowledge) δηλαδή στην γνώση που θεωρείται *«προσωπική, ριζωμένη στην ατομική εμπειρία και περικλείει απροσδιόριστους παράγοντες όπως προσωπικές πεποιθήσεις, συγκεκριμένη οπτική γωνία και συστήματα αξιών»*, σύμφωνα με τον ορισμό που δίδεται από την Καθηγήτρια Στέλα Ξηροτύρη Κουφίδου. (Ξηροτύρη-Κουφίδου, 2010, p. 180) Επί της ουσίας πρόκειται για την γνώση που έχουν συσσωρευμένη τα στελέχη από τη συνεχή ενασχόλησή τους με τον χώρο των επιχειρήσεων ή αλλιώς είναι εκείνο το σημείο ισορροπίας κατά το οποίο τα στελέχη είναι ικανά να συνδυάζουν τη θεωρητική με την πρακτική προσέγγιση. Στον συγκεκριμένο τομέα η πλέον απαραίτητη και αναγκαία κατηγορία Πληροφοριακών Συστημάτων που αντιστοιχεί είναι τα Εκτελεστικά Πληροφοριακά Συστήματα (Executive Information System). (Wallace, 2014)

Κατόπιν, έπεται η δεύτερη κατηγορία που σχετίζεται με τη ρητή γνώση (Explicit Knowledge) δηλαδή την *«γνώση που μπορεί να διατυπωθεί γλωσσικά και να αποδοθεί από γραμματικούς όρους, μαθηματικούς τύπους, προδιαγραφές και εγχειρίδια»*. (Ξηροτύρη-Κουφίδου, 2010, p. 182) Στο επίπεδο αυτό ουσιαστικά αντιστοιχεί η γνώση που προέρχεται από άτομα που έχουν σημαντικό επιστημονικό υπόβαθρο είναι σε θέση να γνωρίζουν άριστα την θεωρία και τα τεκταινόμενα στο επιστημονικό γίγνεσθαι. Είθισται οι συγκεκριμένες θέσεις να αντιστοιχούν στους Διευθυντές Μεγάλων Τμημάτων που εσωκλείουν τμήματα οριζόντιας κατανομής του οργανογράμματος. Χαρακτηριστικό παράδειγμα θα μπορούσε να

αποτελεί το τμήμα Μάρκετινγκ μιας επιχείρησης. Το εν λόγω τμήμα συμπεριλαμβάνει μεταξύ άλλων και το τμήμα προώθησης, το τμήμα τιμολόγησης, το τμήμα προϊοντικής παρουσίασης καθώς και το τμήμα αποθήκευσης των εμπορευμάτων χωρίς όμως να έρχεται σε πλήρη αντιδιαστολή με τα τμήματα Επικοινωνίας, Οικονομικών και Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Στη συγκεκριμένη κατηγορία αντιστοιχούν τα Decision Support Systems (DSS) ή αλλιώς Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων. Τα εν λόγω συστήματα δρουν συμβουλευτικά για τους Διευθυντές των Καθετοποιημένων Τμημάτων παρέχοντάς τους σημαντικές αποφάσεις που προέρχονται από τα υφιστάμενα τμήματα και συμβάλουν σε λύσεις που να ταιριάζουν με τη διατυπωθείσα από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο τακτική της εταιρίας. (Laudon & Laudon, 2009)

Η τρίτη κατηγορία και δυσκολότερη στο να διατυπωθεί είναι αυτή της Πληροφορίας (Information). Σε αυτή την κατηγορία αν και ιεραρχικά ανήκουν όσοι προϊστάμενοι των μικρότερων τμημάτων, εντούτοις διαπιστώνουμε ότι αριθμητικά είναι περισσότεροι καθώς πλησιάζουμε στην βάση της πυραμίδας. Αυτοί ανάλογα με τις αποδοθείσες αρμοδιότητες μπορούν να χρησιμοποιήσουν δύο διαφορετικές κατηγορίες Πληροφοριακών Συστημάτων. Η πρώτη κατηγορία σχετίζεται με τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης (Management Information Systems), ενώ η δεύτερη με τα Συστήματα Υποστήριξης Γραφείου (Office Support Systems). (Hoffer, et al., 2014)

Επιπρόσθετα αν προσπαθήσουμε να κατανοήσουμε τον τρόπο οργάνωσης μιας μεγάλης ή μικρομεσαίας επιχείρησης τότε θα συνειδητοποιήσουμε τη διαφορά που υπάρχει ανάμεσα στα δύο προαναφερθέντα πληροφοριακά συστήματα. Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης απευθύνονται σε ανώτερους, όχι όμως ανώτατους, υπαλλήλους τμημάτων⁴, ενώ τα Συστήματα Υποστήριξης Γραφείου αφορούν τους απλούς υπαλλήλους ενός τμήματος όχι όμως και τους υπαλλήλους της επιχείρησης στη βάση της ιεραρχικής της διάταξης.

Η τελευταία κατηγορία αφορά τη διαχείριση των βασικών δεδομένων (basic data), η οποία πραγματοποιείται με την συμβολή των Συστημάτων Επεξεργασίας Συναλλαγών (T.P.S.). Τα εν λόγω συστήματα είναι σημαντικά για την επιχείρηση και εξίσου απλά προκειμένου να τα

⁴ Η παραπάνω αναφορά γίνεται με βάση το ότι τα τμήματα προηγούνται ιεραρχικά των απλών εργαζομένων και έπονται των Διευθύνσεων υπό την έννοια ότι βρίσκονται στην δεύτερη θέση της βαθμίδας ιεραρχίας από το τέλος.

διαχειριστεί ο οποιοσδήποτε υπάλληλος ακόμα και χωρίς να έχει ιδιαίτερη κατάρτιση ή γνώσεις επ' αυτών. Χαρακτηριστικά θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι στο πλαίσιο λειτουργίας ενός σούπερ μάρκετ, ως Σύστημα Επεξεργασίας Συναλλαγών θεωρείται ένα P.O.S. στο οποίο γίνονται ηλεκτρονικές πληρωμές με τη χρήση πιστωτικών καρτών. Πρόκειται, δηλαδή, για καθημερινές συναλλαγές, σημαντικές για την επιχείρηση και με όσους συναλλάσσονται με αυτή, που πραγματοποιούνται από απλούς υπαλλήλους, οι οποίοι δεν έχουν ιδιαίτερες γνώσεις επί θεμάτων Πληροφοριακών Συστημάτων ή γνώσεις διοίκησης επιχειρήσεων. (Hoffer, et al., 2014)

2.2.1.2.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Εφαρμογή της Κατηγοριοποίησης βάσει Γνώσεων

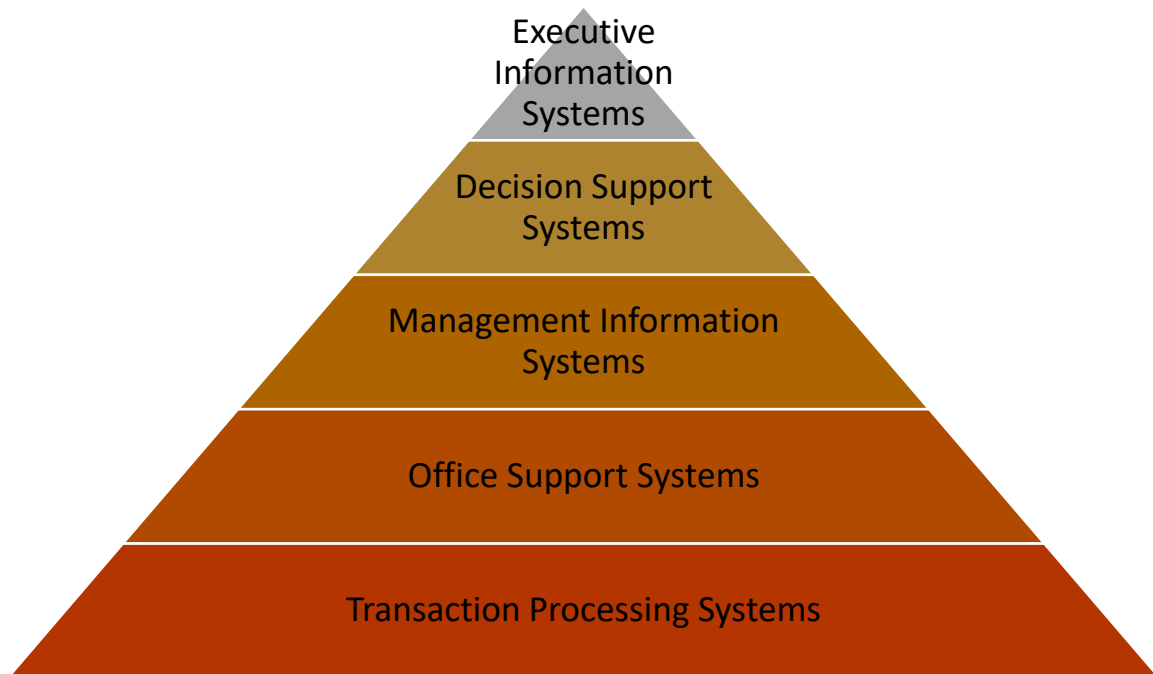
Στους αγροτικούς συνεταιρισμούς είθισται να συναντούμε προφίλ οικονομικών οργανισμών, οι οποίοι σε καμία περίπτωση δεν μπορούν να αναγνωριστούν ως μεγάλες επιχειρήσεις, τουλάχιστον κατά την έννοια των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, καθώς δεν δύναται να απασχολήσουν αυτοτελώς τόσους εργαζομένους. Συνεπώς πρόκειται κυρίως για μικρομεσαίες επιχειρήσεις, οι οποίες δεν βασίζουν τη λειτουργία τους τόσο σε ευθυγραμμισμένα κριτήρια του management αλλά σε κριτήρια που άπτονται περισσότερο την λειτουργία της άρρητης πληροφορίας όπως αυτή διατυπώθηκε παραπάνω. Δηλαδή, αποτελούνται από διοικούντες (τουλάχιστον στα υψηλότερα διοικητικά στρώματα) οι οποίοι έχουν την απαραίτητη γνώση, την οποία όμως απέκτησαν κατά την εμπειρία τους με την συναναστροφή τους με το επάγγελμα παρά λόγω σπουδών σε αντίστοιχους κλάδους. Φυσικά, υπάρχουν και εκείνοι οι σύγχρονοι αγροτικοί συνεταιρισμοί, οι οποίοι με μεθόδους outsourcing προσπαθούν να λάβουν συμβουλές από εξωτερικούς συνεργάτες και συμβούλους επιχειρήσεων, ωστόσο δεν ανήκουν αυτοτελώς στους άμεσα εργοδοτούμενους υπαλλήλους παρά μόνο έχουν συμβουλευτικό χαρακτήρα. (Demiryurek, et al., 2008)

Κατά τα λοιπά, τα στελεχομένα τμήματά τους είναι λίγα σε αριθμό, έχουν υπέρ – αρμοδιότητες υπό την έννοια ότι δεν υπάρχει διασπορά αντικειμένων και διατηρούν συγκεντρωτικό χαρακτήρα στον τρόπο άσκησης της διοίκησής τους. Αυτό πρακτικά

σημαίνει ότι αποτελούνται από κάποιο άτομο ή μια μικρή, όμως, ομάδα ατόμων που ασκούν διοίκηση και οι υπόλοιποι έχουν διοικητικά καθήκοντα που σε κάποιες περιπτώσεις είναι αυξημένα. Συνεπώς, βάσει της θεωρίας που παρατέθηκε παραπάνω, δημιουργείται το εξής ερώτημα: Ποια είναι τα κατάλληλα Πληροφοριακά Συστήματα για έναν Αγροτικό Συνεταιρισμό βάσει της μορφής Γνώσης;

Η απάντηση δεν είναι εύκολη και συχνά είναι υβριδικού χαρακτήρα με την έννοια και ένα καθιερωμένο E.R.P. II (Σύστημα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού – Enterprise Resource Planning) θα μπορούσε να τους καλύψει. Εντούτοις στην ελληνική πραγματικότητα θα συναντήσουμε τα δύο άκρα. Βάσει της βιβλιογραφίας, πολλοί ήταν οι συνεταιρισμοί οι οποίοι δεν είχαν καμία μορφή μηχανοργάνωσης, συνεπώς και κανένα Πληροφοριακό Σύστημα μέσα στον ίδιο τον οργανισμό, και όποιες διεργασίες συντελούνταν και χρειάζονταν η βοήθεια των Πληροφοριακών Συστημάτων γίνονταν με τη συμβολή εξωτερικών συνεργασιών. Από την άλλη, υπάρχουν και οι σύγχρονοι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί, οι οποίοι έχουν ενσωματώσει στις λειτουργίες τους σύγχρονα και καθιερωμένα Πληροφοριακά Συστήματα με τη μορφή των E.R.P. και συμπεριλαμβάνουν τμήματα εκ των προαναφερθέντων Πληροφοριακών Συστημάτων. (Ittersum, et al., 2008)

Πάντως σε γενική θεώρηση, οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί κυρίως ενσωματώνουν τα Συστήματα Υποστήριξης Γραφείου και τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης στην καθημερινή τους λειτουργία. Όσον αφορά τα Επιτελικά Στελέχη, από την υφιστάμενη βιβλιογραφία δεν φαίνεται να υπάρχει κάποια χρήση ανώτερων Πληροφοριακών Συστημάτων και περιορίζουν την χρήση τους σε πληροφορίες που εξάγονται από τα M.I.S. και O.S.S. (Ittersum, et al., 2008)



Σχήμα 2 Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων βάσει Γνώσεων

2.2.1.3. Κατηγοριοποίηση Βάσει Βαθμού Διοίκησης

Η τρίτη και τελευταία κατηγοριοποίηση βασίζεται στον βαθμό διοίκησης και στην ύπαρξη της ιεραρχίας στο πλαίσιο ενός οικονομικού οργανισμού. Ακολουθώντας την διοικητική πυραμίδα διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν τέσσερις κατηγοριοποιήσεις με την ακόλουθη σειρά: (Μπουραντάς, 2015)

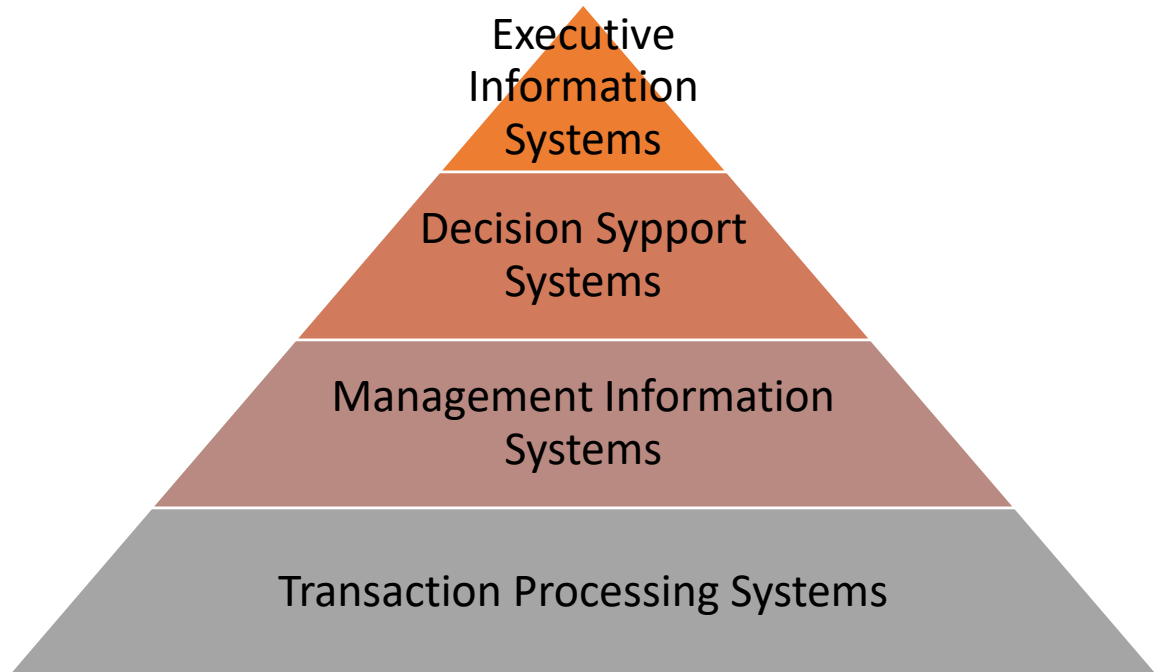
- Επιτελικά Στελέχη (Executives)
- Εκτελεστικά Στελέχη (Senior Managers)
- Μέσα Στελέχη – Προϊστάμενοι τμημάτων (Senior Managers) και
- Υπάλληλοι (Workers)

Συνεπώς βάσει της τρέχουσας κατηγοριοποίησης κάθε ομάδα χρειάζεται και το δικό της Πληροφοριακό Σύστημα. Συνεπώς για τα επιτελικά στελέχη το πλέον κατάλληλο είναι το Executive Information System, καθώς αυτό θα παρέχει συνοπτικά τις πληροφορίες υλοποίησης ή μη της πολιτικής που έχει χαραχτεί στο ανώτατο επίπεδο διοίκησης. Από την άλλη πλευρά τα εκτελεστικά στελέχη, τα οποία επιβλέπουν κάθε τμήμα ξεχωριστά και την

επιχείρηση συνοπτικά έχουν πρόσβαση στο D.S.S.. Με αυτό τον τρόπο μπορούν να επιβλέπουν τη λειτουργία της επιχείρησης, των τμημάτων της και να κάνουν διορθωτικές παρεμβάσεις εκεί όπου χρειάζεται ή όπου υπάρχουν σημαντικές αποκλείσεις. Φυσικά σε κάθε περίπτωση είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η εκάστοτε πολιτική των τμημάτων εφαρμόζεται καθολικά, υπό την έννοια ότι οι αποκλείσεις δεν απαιτούν πάντα και παρεμβάσεις. (Laudon & Laudon, 2009)

Συνεχίζοντας την ανάλυση στην βαθμίδα των Μέσων Στελεχών ή αλλιώς των προϊσταμένων των τμημάτων τα απαραίτητα Πληροφοριακά Συστήματα είναι τα M.I.S., καθώς με αυτά μπορούν να ελέγχουν την απόδοση των τμημάτων τους και την πορεία υλοποίησης της εταιρικής στρατηγικής. Με αυτό τον τρόπο ενημερώνουν τους ανωτέρους τους για την ύπαρξη ή μη προβλημάτων αλλά και για το κατά πόσο είναι εφικτοί οι στόχοι. Σε διαφορετική περίπτωση προχωρούν σε διορθωτικές κινήσεις και στην έσχατη περίπτωση το τμήμα είναι υποκείμενο σε διαδικασίες Business Process Reengineering. (Boutros & Cardella, 2016)

Τέλος, η βάση της διοικητικής πυραμίδας αποτελείται από τους εργάτες – εργαζόμενους - υπαλλήλους, οι οποίοι είναι και η πλειοψηφία σε μία επιχείρηση. Όπως με το παράδειγμα του σούπερ μάρκετ που δόθηκε παραπάνω, ακριβώς το ίδιο και σε αυτή την περίπτωση επιτελούν διαδικαστικούς σκοπούς και υλοποιούν τα όσα τους μεταφέρουν οι ανώτεροί τους. Χρησιμοποιούν τα Πληροφοριακά Συστήματα T.P.S., επειδή ενδιαφέρονται μόνο για το τελικό στάδιο των συναλλαγών και όχι τη χάραξη της πολιτικής. Είναι, δε, εύκολα στη χρήση, χωρίς να απαιτούνται πολλές γνώσεις και ταυτόχρονα διευκολύνουν σε συναλλαγές την πελατειακή βάση. Έρχονται σε επαφή με κόσμο και έχουν το χαρακτηριστικό της μαζικής εξυπηρέτησης. (Laudon & Laudon, 2009)



Σχήμα 3 Πυραμίδα Πληροφοριακών Συστημάτων βάσει Βαθμού Διοίκησης

2.2.1.3.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Εφαρμογή της Κατηγοριοποίησης βάσει Βαθμού Διοίκησης

Οι αγροτικοί συνεταιρισμοί επειδή είναι επί της ουσίας μικρές ή/και μικρομεσαίες επιχειρήσεις, στερούνται της ενδεδειγμένης διοικητικής οργάνωσης όπως περιεγράφηκε παραπάνω. Ξεκινώντας αντίστροφα την πυραμίδα, η βάση και σε αυτή την περίπτωση είναι οι εργάτες – εργαζόμενοι – υπάλληλοι, οι οποίοι θεωρούνται και ως γραμμή κρούσης της εταιρίας καθώς εξυπηρετούν τους πελάτες.

Εντούτοις το νευραλγικό τμήμα ενός συνεταιρισμού, σύμφωνα με την βιβλιογραφία, είναι τα μέσα στελέχη καθώς αυτά έρχονται σε επαφή με τους προμηθευτές. Οι προμηθευτές στην περίπτωσή μας είναι οι λοιποί αγρότες που δέχονται να συνεργαστούν με τον συνεταιρισμό προκειμένου να πουλήσουν τα αγροτικά προϊόντα τους στον συνεταιρισμό για να λάβουν χρήματα – εισόδημα. Άρα τα μέσα στελέχη είναι αυτά τα οποία θα πρέπει να παρακολουθούν τις πωλήσεις και με τη βοήθεια των κατάλληλων εργαλείων πχ Gauge (όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο) να καταλήξουν κατά πόσο υλοποιούνται οι στόχοι από την πολιτική

που έχει χαράξει ο Διευθύνων Σύμβουλος. Συνεπώς, συστήματα τα οποία θεωρούνται MIS είναι ιδιαίτερος χρήσιμα, προκειμένου να γίνεται ο έλεγχος των προϊόντων που εισάγονται στην επιχείρηση και αντίστοιχα αυτών που διατίθενται στην αγορά. Ένα πρόγραμμα όπως το Salesforce® θα ήταν ιδανικό για μια τέτοια διαδικασία. Εκτός όμως από αυτό υπάρχουν και άλλα λογισμικά ελέγχου των πωλήσεων όπως αυτά της SAP, της Infor, το Sage, NetSuite καθώς και το Siebel της Oracle. (Schwepker, 2011)

Τέλος, στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς υπάρχουν μόνο τα ανώτερα στελέχη τα οποία όμως δεν ακολουθούν τη διάκριση της θεωρίας, καθώς υπάρχει μόνο μια βαθμίδα από αυτά. Συνήθως έχουν πάρει τη δικαιοδοσία της διοίκησης από τη Γενική Συνέλευση των Μετόχων και πρακτικά βρίσκονται μεταξύ των Εκτελεστικών και Επιτελικών Στελεχών. Δεν είναι ευδιάκριτο αν χρησιμοποιούν E.I.S. ή D.S.S., καθώς οι ανάγκες τους συνήθως καλύπτονται από τα οικονομικά αποτελέσματα. Και αυτό είναι το αρνητικό της υπόθεσης καθώς δεν δίνουν βαρύτητα σε ποιοτικούς ή άλλους ποσοτικούς δείκτες. Στην περίπτωση όμως κάποιου στελέχους τεχνοκράτη, ίσως να ενδιαφερθεί για τη γενική εικόνα που εξάγεται από την ύπαρξη κάποιου E.R.P. το οποίο και δεν είναι σίγουρο αν θα υπάρχει στο πλαίσιο του αγροτικού συνεταιρισμού. (Schwepker, 2011)

Customer Relationship Management...	infor	NETSUITE	sage	Microsoft Dynamics	ORACLE SIEBEL	mothernode	Nimble	SAP	Pega	SUGARCRM
	Infor CRM	NetSuite CRM+	Sage CRM	Microsoft (Dynamics CR...	Oracle Siebel	Mothernode CRM	Nimble CRM	SAP CRM	Pega CRM	SugarCRM
	96	84	83	82	79	78	78	78	77	74
MATRIX VIEW										
2.1.2 Customer Targeting	100	85	85	70	70	70	85	85	85	70
Priority: Med										
2.1.3 Campaign Delivery	100	70	70	70	85	70	70	70	85	85
Priority: Med										
2.1.4 Campaign Analysis	85	85	70	85	85	100	70	70	70	70
Priority: Med										
2.1.5 Batch Email Marketing	100	85	85	85	85	0	70	70	85	0
Priority: Med										
2.1.5 Batch Email Marketing	100	85	85	85	85	0	70	70	85	0
Priority: Med										

Εικόνα 1 Συγκριτική Απεικόνιση των Κυριότερων E.R.P.

Πηγή: <https://selecthub.com/customer-relationship-management/salesforce-alternatives/>

2.3. Τα Είδη των Πληροφοριακών Συστημάτων

Από τη μέχρι στιγμής ανάλυση, έχουν αναφερθεί αρκετά είδη Πληροφοριακών Συστημάτων, των οποίων η ενδελεχής ανάλυση ακολουθεί παρακάτω. Κρίνεται σκόπιμο να γίνει η τρέχουσα ανάλυση καθώς οι εν λόγω κατηγορίες των Πληροφοριακών Συστημάτων συνεχώς αναφέρονται στην βιβλιογραφία και θα αποτελέσουν και σημείο αναφοράς στο τρέχον πόνημα. Συνεπώς, προκειμένου να υπάρχει πληρότητα στην ανάλυση, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούν οι κυριότεροι τύποι αναλύοντας ταυτόχρονα και την συμβολή τους στη λειτουργία οποιουδήποτε οικονομικού οργανισμού.

2.3.1. Transaction Processing System (T.P.S.) - Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών

Τα Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών βρίσκονται στη βάση της πυραμίδας και αποτελούν συστήματα λειτουργικού επιπέδου. Οι χειριστές τους μπορεί να είναι απλοί υπάλληλοι ή αλλιώς το προσωπικό κρούσης μιας επιχείρησης καθώς δεν απαιτούν ειδικές γνώσεις παρά μόνο κάποιες εύκολες διαδικασίες χειρισμού. Παρέχουν βασικά δεδομένα τα οποία απαιτούνται από τα ανώτερα Πληροφοριακά Συστήματα προκειμένου να εξαχθούν χρήσιμες πληροφορίες για τη λειτουργία του οικονομικού οργανισμού. (Wallace, 2014)

Τα Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών μπορούμε να τα εντοπίσουμε σε συστήματα μισθοδοσίας, συστήματα παραγγελίας, συστήματα κράτησης ή ακόμα και σε συστήματα πληρωμών, όπως για παράδειγμα P.O.S.. Ο κύριος ρόλος τους εντοπίζεται στην παραγωγή πληροφοριών για άλλα συστήματα, για διάφορες διασταυρώσεις τόσο εσωτερικών όσο και εξωτερικών γεγονότων για την επιχείρηση και αυτός είναι ο λόγος που είναι προσανατολισμένα προς την αποτελεσματικότητα της εργασίας. (Wallace, 2014)

Τα παραγόμενα αποτελέσματα που θα πρέπει να αναμένει ένας οικονομικός οργανισμός είναι:

- Λίστες
- Λεπτομερείς Αναφορές
- Αναφορές που βασίζονται στη δράση ενός τμήματος ή μιας προωθητικής ενέργειας
- Συνοπτικές Αναφορές ενεργειών που έχουν ήδη λάβει χώρα

2.3.2. Management Information Systems (M.I.S.) - Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης

Τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης μπορούν να λάβουν πολλές μορφές. Ιστορικά κάθε μία βάση δεδομένων η οποία παρουσίαζε σύνθετη εφαρμογή μπορούσε από πολλούς να θεωρηθεί ως M.I.S., εντούτοις τα Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης είναι συστήματα που απευθύνονται στο επίπεδο των Προϊσταμένων των Τμημάτων. Συμβάλλουν κατά κύριο λόγο στον έλεγχο των βραχυπρόθεσμων και μεσοπρόθεσμων στόχων του οικονομικού οργανισμού και είναι σε θέση να παράγουν αποτελέσματα από σύνθετες εισαγωγές και συγκρίσεις δεδομένων. (Laudon & Laudon, 2009)

Χρήσιμα παραδείγματα Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης αποτελούν τα συστήματα πωλήσεων, συστήματα εφοδιαστικής αλυσίδας ή/και καταγραφής εμπορευμάτων, συστήματα προϋπολογισμού καθώς και συστήματα διαχείρισης προσωπικού. Ιδιαίτερος στους αγροτικούς συνεταιρισμούς η χρησιμότητα των εν λόγω Πληροφοριακών Συστημάτων είναι σημαντική, καθώς με τη συμβολή τους μπορεί να βελτιωθεί η διαχείριση εμπορευμάτων τόσο κατά την προμήθεια όσο και κατά την πώλησή τους, ιδιαίτερα δε όταν πρόκειται για αγροτικά προϊόντα διαφορετικών κατηγοριοποιήσεων και διαφορετικών παραγωγών. (Laudon & Laudon, 2009)

Τέλος, ο ρόλος των Πληροφοριακών Συστημάτων Διοίκησης βασίζεται:

- Στη ροή των εσωτερικών πληροφοριών
- Στην υποστήριξη δομημένων αποφάσεων

- Στη χρήση των εφαρμογών από κατώτερα και μέσα διοικητικά στελέχη
- Στη σχέση της εταιρίας με πληροφοριακά συστήματα που βασίζονταν σε πεπερασμένες τεχνολογίες
- Προσανατολισμό στην αποτελεσματικότητα

2.3.3. Decision Support Systems (D.S.S.) - Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων

Τα Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων μπορεί να θεωρηθούν ότι ανήκουν στην κατηγορία των συστημάτων που βασίζονται στη γνώση και κατά κύριο λόγο χρησιμοποιούνται από ανώτερα εκτελεστικά ή/και επιτελικά στελέχη. Έχουν τη δυνατότητα να παρέχουν αναλύσεις που σχετίζονται με την υφιστάμενη δομή της πληροφορίας και επιτρέπουν στους μάνατζερς να προβλέπουν τι κατάληξη θα έχουν οι αποφάσεις τους στο μέλλον της επιχείρησης ή του οικονομικού οργανισμού. Τα D.S.S. κατά κύριο λόγο θεωρούνται διαδραστικά συστήματα και χρησιμοποιούνται για να λύσουν δομικά προβλήματα. (Γκοτσίνας & Καλοβρέκτης, 2013)

Ο ρόλος των Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων είθισται να είναι προσανατολισμένος στο αποτέλεσμα, και σχετίζεται άμεσα με μελλοντικές αποφάσεις. Με αυτό τον τρόπο ο manager είναι υπεύθυνος για την σωστή είσοδο των στοιχείων στο σύστημα, έτσι ώστε να εφαρμοστεί η υφιστάμενη μοντελοποίηση (την οποία εφαρμόζει το D.S.S.) και να παράγει το πιθανό μελλοντικό αποτέλεσμα. Σε ένα σύγχρονο D.S.S. συνήθως μπορούν να εφαρμοστούν πολλά μοντέλα ή σύγχρονες μοντελοποιήσεις που βασίζονται κατά κύριο λόγο σε μεθόδους που εφαρμόζει η επιχειρησιακή έρευνα. Το αποτέλεσμα που παράγεται δεν είναι στατικό και μπορεί εύκολα να επικαιροποιηθεί με την εναλλαγή των μεταβλητών. (Γκοτσίνας & Καλοβρέκτης, 2013)

Ο κλάδος της Χρηματοοικονομικής και κυρίως των προβλέψεων των οικονομικών αναλύσεων χρησιμοποιεί σε μεγάλο βαθμό Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων και θεωρείται ως ένα από τα πιο ενδεδειγμένα συστήματα για την απεικόνιση των αναλύσεων. Ομοίως και ο χώρος της εφοδιαστικής, χρησιμοποιεί τα D.S.S. καθώς με αυτό τον τρόπο μπορεί και ελέγχει το σύνολο του στόλου των οχημάτων, των καθυστερήσεων και προχωρά

στις αντίστοιχες προβλέψεις που αφορούν χρόνους αναμονής πρώτων υλών (ιδίως αν αυτές είναι ευπαθή προϊόντα) καθώς και βέλτιστης αποθήκευσης, διατήρησης και διακίνησης. Τέλος, αυτή τη χρήση και λειτουργία μπορούν να εκμεταλλευτούν και οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί προκειμένου να αυξήσουν τα επίπεδα επιχειρησιακής τους λειτουργίας και ετοιμότητας (Γκοτσίνας & Καλοβρέκτης, 2013).

2.3.4. Executive Information Systems (E.I.S.) – Εκτελεστικά Πληροφοριακά Συστήματα

Τα Εκτελεστικά Πληροφοριακά Συστήματα αποτελούν την κορωνίδα της πυραμίδας των μεμονωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων, καθώς βρίσκονται στη κορυφή και ήδη από το αρτικόλεξό τους χρησιμοποιούνται από τους Chief Executive Officers (C.E.O.) των οικονομικών οργανισμών. Επεξεργάζονται και παρέχουν στρατηγικού επιπέδου πληροφορία και εκμεταλλεύονται τις πληροφορίες που απορρέουν από την επεξεργασία των υπολοίπων πληροφοριακών συστημάτων που έχουν μέχρι τώρα αναφερθεί. Η βοήθειά τους συνίσταται στο γεγονός ότι είναι σε θέση να βοηθήσουν κάθε μορφής υψηλόβαθμο στέλεχος της ιεραρχίας μιας επιχείρησης στη λήψη μακροχρόνιων αποφάσεων, καθώς παρέχουν πληροφόρηση για αναλύσεις στο διηνεκές. Η αρχική πληροφορία (bare/raw information) προέρχεται από πολλές πηγές, ενώ πολυπαραγοντικοί είναι οι λόγοι που την επηρεάζουν. Είναι συνήθως αδύναμης δομής και προέρχεται τόσο από το εσωτερικό όσο και από το εξωτερικό επιχειρησιακό περιβάλλον. (Μάνθου, 2014)

Κύρια χαρακτηριστικά τους είναι ο προσανατολισμός προς την αποτελεσματικότητα και προς τη δυνατότητα που θα έχουν για να προβλέπουν με περισσότερη ακρίβεια το μέλλον. Επίσης, είθισται να είναι προσαρμόσιμα και παραμετροποιήσιμα στις απαιτήσεις της επιχειρησιακής δομής, καθώς και να έχουν προσαρμοστικότητα στη χρήση δεδομένων από εσωτερικές και εξωτερικές πηγές. Για παράδειγμα, θα πρέπει να δέχονται δεδομένα από τα υπόλοιπα πληροφοριακά συστήματα της επιχείρησης (πχ T.P.S., M.I.S. κλπ), αλλά

ταυτόχρονα να δέχονται και δεδομένα από Big Data⁵. Επιπρόσθετα στα χαρακτηριστικά των E.I.S. συγκαταλέγεται η υποστήριξη των μη δομημένων αποφάσεων καθώς και η χρήση μόνο από στελέχη της υψηλότερης βαθμίδας της επιχείρησης λόγω των πληροφοριών που παρέχουν. (Μάνθου, 2014)

2.3.5. Enterprise Resource Planning (E.R.P.) – Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού

Η ανάλυση που προηγήθηκε των παραπάνω τμημάτων ανέδειξε το πρόβλημα που είχαν να αντιμετωπίσουν οι επιχειρήσεις με την εισαγωγή της τεχνολογίας και αυτό δεν ήταν άλλο από το πρόβλημα του κατακερματισμού. Υπήρχαν πληροφοριακά συστήματα διαφορετικής τεχνολογίας, διαφορετικής φιλοσοφίας μα πάνω από όλα Πληροφοριακά Συστήματα που δεν ήταν σε κάθε περίπτωση ικανά να συνεργαστούν μεταξύ τους για να παράγουν αποτέλεσμα. Η αστοχία της συνεργασίας πολλές φορές σχετιζόνταν με το ότι το κάθε σύστημα προέρχονταν από διαφορετική εταιρία, η οποία με τη σειρά της χρησιμοποιούσε διαφορετικές γλώσσες προγραμματισμού και διαφορετικές τεχνολογίες. Αποτέλεσμα αυτού ήταν να μην υπάρχει ομοιογένεια τόσο στα χαρακτηριστικά αλλά ούτε και στα δεδομένα. Πολλές δε ήταν εκείνες οι φορές όπου τα αποτελέσματα του ενός συστήματος έπρεπε χειροκίνητα να καταχωρηθούν σε ένα άλλο. (Πετρίδου, 2015)

Κάτι τέτοιο παρουσιάστηκε εντόνως τη δεκαετία του 1990 και κυρίως προς τα τέλη της φάνηκε το αδιέξοδο στο οποίο περιήλθαν πολλές επιχειρήσεις και επιχειρηματικοί κολοσσοί. Η λύση σε αυτό το σύστημα ήταν η χρήση ενοποιημένων λογισμικών που θα μπορούσαν να προσφέρουν όλες αυτές τις λειτουργίες με μία τεχνολογία και ένα λογισμικό. Η λογική αυτή βασιζόνταν τόσο στην εξοικονόμηση πόρων που θα γινόταν τόσο σε ανθρώπινους, οικονομικούς όσο και τεχνολογικούς όρους. Ωστόσο στα πρώτα χρόνια της εφαρμογής αυτών των συστημάτων απαιτήθηκε ισχυρή υπολογιστική ισχύς, κάτι που έκανε περίπλοκη

⁵ Τα Big Data και Data Analysis είναι έννοιες οι οποίες είναι αλληλένδετες μεταξύ τους. Τα Big Data δημιουργούνται από την καθημερινότητά μας μέσω πολλαπλών πηγών και η επεξεργασία τους μπορεί να φανεί χρήσιμη σε πολλές περιπτώσεις όπως τις καταναλωτικές συνήθειες, τις συνήθειες αγοράς των καταναλωτών μέσω διαδικτύου, το προφίλ με την χρήση γράφων κλπ (Ψάννης, 2017)

και την λειτουργία τους αλλά και την εφαρμογή των αποτελεσμάτων τους. (Laudon & Laudon, 2009)

Η δεύτερη γενιά αυτών των συστημάτων, τα επονομαζόμενα πλέον Συστήματα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού (E.R.P.) είχαν ξεπεράσει αυτά τα προβλήματα και ήταν πλήρως λειτουργικά. Έτσι έγινε η πρώτη αρχή για όλο και περισσότερες επιχειρήσεις να τα εμπιστεύονται παρουσιάζοντας αξιόπιστα αποτελέσματα από τις πρώτες κιόλας μέρες της λειτουργίας τους. Εντούτοις, το ακριβό κόστος κτήσης μα και αυτό της συντήρησης συνέχιζε να είναι τροχοπέδη σε όποια προσπάθεια για εγκαθίδρυσή τους σε μεσαίες επιχειρήσεις και ένταξής τους στην καθημερινή λειτουργία. (Μάνθου, 2014)

Η παρουσία των αντικειμενοστραφών γλωσσών προγραμματισμού, όμως κατά τα πρώτα χρόνια της νέας χιλιετηρίδας, σήμαινε πραγματικά μια επανάσταση ή αλλιώς μια νέα αρχή στο χώρο, καθώς τα τεχνικής φύσεως προβλήματα λύθηκαν και ταυτόχρονα η αύξηση της υπολογιστικής ισχύς συνέβαλε θετικά στην υιοθέτησή τους από όλο και περισσότερες επιχειρήσεις. Τέλος, προσπάθειες επιδότησής τους που προήλθαν από την Ευρωπαϊκή Ένωση και κυρίως μέσω του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης (Γ' Κ.Π.Σ.) έφερε τις επιχειρήσεις ακόμα πιο κοντά στη νέα τεχνολογική πραγματικότητα με συνέπεια τα E.R.P. να θεωρηθούν δικαίως προάγγελος των συστημάτων clouding. (Ψάννης, 2017)

3. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί

Οι συνεταιρισμοί εμφανίστηκαν ως κίνημα βάσει ιδεών που διαμορφώθηκαν σε βάθος χρόνου σε χώρες όπως η Αγγλία, η Γερμανία και η Γαλλία. Δεδομένου ότι κάθε μία από αυτές τις χώρες βασίστηκε σε διαφορετικές ιδέες και διαφορετικά οικονομικά συστήματα κατά το διάστημα μεταξύ του 14^{ου} και 18^{ου} αιώνα μπορούμε να καταλάβουμε ότι οι συνεταιρισμοί σίγουρα είχαν διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά σε κάθε μία από τις παραπάνω χώρες. Μάλιστα, η θρησκεία πάντα έπαιξε τον δικό της ρόλο όπως και η εναλλαγή της κάθε χώρας στο γίνεσθαι των τότε κρατών της γηραιάς ηπείρου. (Μούσης, 2016)

Πιο συγκεκριμένα οι αγροτικοί συνεταιρισμοί βασίστηκαν σε μία κυρίαρχη ιδέα κατά τους περασμένους αιώνες, αυτή του **συνεργατισμού**, δίνοντας με αυτό τον τρόπο μεγαλύτερη σημασία στο συνεταιρίζεσθαι η αλλιώς στην κατάσταση κατά την οποία τα άτομα δρουν ομαδικώς παρά αυτοβούλως, στοχεύοντας στην μεγιστοποίηση του κοινού τους οφέλους. Μάλιστα ο συνεργατισμός υποδηλώνει ότι τα συγκεκριμένα άτομα έχουν κοινούς στόχους, εμφανώς δηλωμένους και δρουν ορθολογικά προκειμένου να πετύχουν ή το οικονομικό κέρδος ή την ικανοποίηση της αρχικώς δηλωμένης στοχοθεσίας. (Παπαγεωργίου, 2007)

Οι ορισμοί που έχουν δοθεί κατά καιρούς είναι πολλοί αλλά ο κυριότερος οργανισμός των συνεταιρισμών η Διεθνής Συνεταιριστική Ένωση έχει προσδώσει ως ορισμό τον εξής: **«Συνεταιρισμός είναι μια αυτόνομη ένωση προσώπων, η οποία συγκροτείται εθελοντικά και επιδιώκει την οικονομική, κοινωνική, πολιτιστική ανάπτυξη και προαγωγή τους, μέσω μιας συνιδιόκτητης και δημοκρατικά διοικούμενης επιχείρησης»** (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015, p. 32). Μάλιστα άλλες οργανώσεις και κυρίως αυτές που ανήκουν σε χώρες της αμερικάνικης ηπείρου έχουν προσδώσει άλλους ορισμούς στην έννοια παρεμφερείς που περιέχουν όμως ακόμα πιο συγκεκριμένα την έννοια του κόστους κτήσης και του χρήματος.

3.1. Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Ελληνική Πραγματικότητα

Οι αγροτικοί συνεταιρισμοί στην Ελλάδα έχουν βαθιές τις ρίζες τους, ήδη πολύ πριν τη δημιουργία του ελληνικού κράτους. Άλλοτε με την μορφή αυτοδιοικούμενων κοινοτήτων άλλοτε με άτυπες μορφές ενώσεων, πάντα προσπαθούσαν να συνεργάζονται και πολλές φορές να αγγίζουν τα όρια της συνεργασίας. Στην βιβλιογραφία όροι όπως τα Τσελιγκάτα, η Κοινή Συντροφιά των Αμπελακίων και οι Συντροφοναύτες φανερώνουν την προσπάθεια των Ελλήνων για συνεργασία μέσα από μίας ιδιότυπης μορφής συνεταιρισμών, καθώς δεν μπορούν να διατυπωθούν υπό οικονομικούς ή συστημικούς όρους οι συγκεκριμένες πράξεις. (Παπαγεωργίου, 2007)

Εντούτοις αξίζει να γίνει αναφορά στην εμφάνιση των πρώτων συνεταιρισμών που πραγματοποιήθηκε το 1917 στην πόλη της Καλαμάτας. Από κει και πέρα η Αγροτική Τράπεζα ήταν αρωγός της προσπάθειας των παραγωγών για αγροτικούς συνεταιρισμούς με αριθμούς που έβαιναν συνεχώς αυξανόμενοι. Αποτέλεσμα αυτού ήταν οι αγροτικοί συνεταιρισμοί να πληθαίνουν και το 1935 να φθάσουμε στην ίδρυση της ΠΑΣΕΓΕΣ (Πανελλήνιας Συνομοσπονδίας Ενώσεων Γεωργικών Συνεταιρισμών). (Σπαθής, et al., 2015)

Από τότε και μέχρι σήμερα πολλές φορές έχει αλλάξει το νομοθετικό πλαίσιο με διαφορετικές κατευθύνσεις είτε προς ανάπτυξη και εδραίωση των συνεταιρισμών είτε προς σταδιακή συρρίκνωσή τους. Για τον λόγο αυτό στη βιβλιογραφία πολύ συχνά αναφέρονται Ενώσεις Αγροτικών Συνεταιρισμών, Ιδρύσεις Συνεταιριστικών Επιχειρήσεων κ.λ.π., ωστόσο οι συνεχείς αλλαγές των νόμων καθώς και η πολυνομία δεν επιτρέπει την διαμόρφωση ξεκάθαρα τοπίου. (Καμενίδης, 2010)

3.2. Οι Συνεταιριστικές Αρχές

Η έννοια του Συνεταιρισμού εσωκλείει πολλές βασικές αξίες που βασίζονται στην έννοια των ανθρωπίνων ιδεωδών. Το Παγκόσμιο Συνεταιριστικό Συνέδριο που λαμβάνει χώρα κάθε χρόνο ως εκτελεστικό όργανο των Αγροτικών κυρίως συνεταιρισμών το 1995 συνεδρίασε

στο Manchester του Ηνωμένου Βασιλείου και έλαβε την απόφαση να διατυπώσει κάποιες σημαντικές αξίες. Αυτές αν και πρωτόλειες εμπλουτίστηκαν το 1999 από το αντίστοιχο συνέδριο που έλαβε χώρα στην Στοκχόλμη της Σουηδίας και διατυπώθηκαν ευθέως και ξεκάθαρα 7 σημαντικές αρχές που είναι οι εξής: (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

- Εθελοντική και Ελεύθερη Συμμετοχή
- Δημοκρατική Διοίκηση των Αγροτικών Συνεταιρισμών
- Οικονομική Συμμετοχή των Μελών
- Αυτονομία και Ανεξαρτησία των Αγροτικών Συνεταιρισμών
- Εκπαίδευση, Πρακτική Εξάσκηση και Πληροφόρηση
- Συνεργασία μεταξύ των Αγροτικών Συνεταιρισμών και
- Ενδιαφέρον για την Κοινότητα

3.2.1. Εθελοντική και Ελεύθερη Συμμετοχή

Η εθελοντική και ελεύθερη συμμετοχή είναι ένα από τα κυριότερα ιδεώδη και θα πρέπει να εξασφαλίζεται σε κάθε Αγροτικό Συνεταιρισμό υπό την βάση της ισοτιμίας, της αλληλεγγύης και της εντιμότητας που πρέπει άτυπα να υφίσταται μεταξύ των μελών του Αγροτικού Συνεταιρισμού.

Ειδικότερα, η συμμετοχή κάθε φυσικού ή νομικού προσώπου θα πρέπει να είναι αυτόβουλη και εθελοντική, καθώς η ελεύθερη κρίση θα πρέπει να οδηγεί το άτομο και όχι η πίεση των περιστάσεων ή η κλιμάκωση των πιέσεων από λοιπούς εξωγενείς ή ενδογενείς παράγοντες. Από την άλλη η ελεύθερη είσοδος θα πρέπει να διασφαλίζεται προκειμένου να μην ευοδωθούν πρακτικές που τείνουν σε ολιγοπώλια ή καρτέλ. Άλλωστε ένας αγροτικός συνεταιρισμός δεν είναι μια κλειστή κάστα για λίγους και πρέπει να απευθύνεται στην ευρεία μάζα των αγροτών ή με όσων εν γένει έχουν σχέση με το αγροτικό επάγγελμα. Επίσης θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι δεν θα υπάρχουν ή δεν θα γίνονται διακρίσεις και ο καθένας θα σέβεται το καταστατικό του εκάστοτε αγροτικού συνεταιρισμού, όπως και ότι θα συμμετέχει σε καταστάσεις συμπλήρωσης, βελτίωσης ή κατάρτισής του. (Ουσταπασίδης, et al., 2000)

3.2.2. Δημοκρατική Διοίκηση των Αγροτικών Συνεταιρισμών

Η δημοκρατική διοίκηση είναι επίσης μία πολύ σημαντική αξία που βασίζεται σε πρότυπα όμοια της δομής και διοίκησης του κράτους. Η διοίκηση πρέπει να ασκείται από αιρετούς, οι οποίοι θα λαμβάνουν το αξίωμα μέσω των εκλογών ώστε να θεωρούνται και κατ' ουσία αιρετοί. Επίσης άλλες σχετικές αρχές που θα πρέπει να τηρούνται, σύμφωνα με τα καταγεγραμμένα της συνόδου της Στοκχόλμης είναι: (Εταιρία Αγροτικής Οικονομίας, 2007)

- Η διοίκηση από αιρετά όργανα
- Η ισοψηφία στην λήψη των αποφάσεων και
- Η πλειοψηφία στον τρόπο που λαμβάνονται οι αποφάσεις

Φυσικά πάντα υπάρχουν και προβλέψεις οι οποίες υπό ικανές και αναγκαίες συνθήκες μπορεί να οδηγήσουν στην παρέκκλιση από την συγκεκριμένη αρχή και σχετίζονται με γεγονότα όπως:

- Εκλογή Διοικητικού Συμβουλίου και ανάδειξη μελών για συγκεκριμένη εκπροσώπηση σε πρωτοβάθμια σωματεία και
- Αντιπροσώπηση σε Κεντρικές Ενώσεις ή άλλα ανώτερα σωματεία των οποίων μέλη είναι οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί

Στις δύο αυτές περιπτώσεις τα μέλη είτε ορίζονται κατά παρέκκλιση της ψηφοφορίας και εναπόκειται στην κρίση των Διοικητικών Συμβουλίων είτε θεσπίζονται ειδικές διαδικασίες οι οποίες παίρνουν έγκριση από την βάση των συνεταιρισμών.

3.2.3. Οικονομική Συμμετοχή των Μελών

Κάθε μέλος σε έναν Αγροτικό Συνεταιρισμό συμμετέχει με ισότιμο τρόπο και διαχειρίζεται δημοκρατικά τα οικονομικά του συνεταιρισμού. Μάλιστα είθισται σε πολλές των περιπτώσεων τα μέλη να συνδράμουν οικονομικά στον Αγροτικό Συνεταιρισμό τα

απαραίτητα για την λειτουργία του ποσά. Αυτό σε οικονομικούς όρους μεταφράζεται ως εισφορά και για πολλούς είναι ίση. Υπάρχει δε, διαφοροποίηση στο ύψος της εφόσον ακολουθηθεί το πρότυπο του μετοχολογίου, σύμφωνα με το οποίο ορίζεται ένα ποσό ανά μετοχή που διατηρεί το κάθε πρόσωπο είτε αυτό είναι φυσικό είτε νομικό. Το ποσό αυτό αποτελεί «αναγκαστική» εισφορά με την πλατιά έννοια του όρου και όχι με την κλειστή έννοια, καθώς σε αυτή την περίπτωση θα θεωρούνταν Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου (Α.Μ.Κ.). (Καραγιώργος, 2001)

Η οικονομική συμμετοχή των μελών είναι απαραίτητη για κάθε Αγροτικό Συνεταιρισμό, καθώς με αυτό τον τρόπο συμπληρώνονται τα κεφάλαιά του για να εξυπηρετηθούν οι λειτουργικές του ανάγκες. Μάλιστα, τα καταστατικά των Αγροτικών Συνεταιρισμών σε έναν μεγάλο βαθμό έχουν κάνει ειδικές αναφορές και προβλέψεις σε άρθρα τους, έτσι ώστε να προβλέπονται και οι ανάλογες επιστροφές υπό την μορφή επιχειρηματικής αποζημίωσης σε περίπτωση που υπάρξει κέρδος στο τέλος της διαχειριστικής περιόδου ή της χρήσης. Τα πλεονάσματα αυτά φυσικά δεν είναι απαραίτητο να περιέλθουν στην κυριότητα των μελών αλλά μπορούν να αξιοποιηθούν κατ' άλλο τρόπο στην επιχείρηση υπό μορφή επενδύσεων ή ενισχυτικών έργων προς την λειτουργική της δομή (φερ' ειπείν εγκατάσταση ενός Πληροφοριακού Συστήματος). (Καμενίδης, 2010)

3.2.4. Αυτονομία και Ανεξαρτησία των Αγροτικών Συνεταιρισμών

Οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί θα πρέπει αφενός να απολαμβάνουν την ανεξαρτησία τους όπως κάθε άλλο φυσικό πρόσωπο και αφετέρου κατ' όμοιο τρόπο την αυτονομία τους. Γενικότερα, όπως ισχύει και με όλα τα νομικά πρόσωπα, έτσι και με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς οι λειτουργίες της Διοίκησης, της Λειτουργίας και του Ελέγχου θα πρέπει να γίνονται από τα μέλη του Συνεταιρισμού ή όποιον άλλον αυτά θεωρούν κατάλληλο προς άσκηση αυτού του έργου. (Ηρακλέους, 2007)

Πιο αναλυτικά, στην Διοίκηση θα πρέπει να ορίζονται τα μέλη που προκύπτουν μέσω δημοκρατικών διαδικασιών δηλαδή μέσω εκλογών. Τυχόν παρεμβάσεις που συμβαίνουν από άλλους εταίρους ήτοι κυβερνητικές πηγές, κομματικές προσκολλήσεις ή ακόμα και

παρεμβάσεις από άλλου είδους σωματεία λόγω χάρη πρωτοβάθμιες ενώσεις, θα πρέπει να απορρίπτονται ρητά, κατηγορηματικά και με σαφήνεια.

Επιπλέον, ο τρόπος λειτουργίας του Αγροτικού Συνεταιρισμού θα πρέπει να ορίζεται ξεκάθαρα μέσα από τα αντίστοιχα άρθρα του καταστατικού. Αυτό μπορεί να το συντάξουν τα μέλη με την βοήθεια κάποιου νομικού συμβούλου (συνηθέστερα συμβολαιογράφου) προκειμένου να διατηρείται το γράμμα του νόμου, να πληρούνται οι υποχρεώσεις προς το κράτος, τα μέλη και τους τρίτους αλλά και να διασφαλίζεται σαφώς η ανεξαρτησία και η αυτονομία του Συνεταιρισμού. (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

Τέλος ο έλεγχος του Αγροτικού Συνεταιρισμού είναι ίσως η σημαντικότερη λειτουργία. Ο έλεγχος θα πρέπει να εκτελείται είτε από ορκωτούς λογιστές και να συντάσσονται τα πεπραγμένα της εκάστοτε Διοίκησης στο τέλος της φορολογικής χρήσης. Αυτά θα πρέπει να κατατίθενται προς έγκριση στην Γενική Συνέλευση και με πλήρη διαφάνεια να έχει πρόσβαση κάθε μέλος ξεχωριστά. Με αυτό τον τρόπο δεν θα ελεγχθεί απλώς η νομιμότητα των ενεργειών των μελών της Διοίκησης αλλά θα μπορέσει η βάση των μετόχων να κρίνει αν το Διοικητικό Συμβούλιο έπραξε ορθά και στην βάση της βούλησης της Γενικής Συνέλευσης των μετόχων. (Κοντογεώργος, 2015)

3.2.5. Εκπαίδευση, Πρακτική Άσκηση και Πληροφόρηση

Η εκπαίδευση είναι μία από τις κυριότερες διαδικασίες που περιμένουν οι μέτοχοι (συνήθως αγρότες) σε έναν Αγροτικό Συνεταιρισμό ως αντισταθμιστικό όφελος των ενεργειών και προσπαθειών τους. Μέσω της εκπαίδευσης γίνεται μεταφορά γνώσεων σε θέματα που άπτονται των καλλιεργειών τους, σύγχρονες πρακτικές ή ακόμα και θέματα που εμπίπτουν με ευρωπαϊκές επιδοτήσεις, αποζημιώσεις μέσω ΕΛΓΑ ή ακόμα και διαδικασίες που εμπίπτουν σε αναπτυξιακούς νόμους. (Λιανός, et al., 2016)

Επιπλέον τα στελέχη μπορούν μέσω της διαδικασίας της πρακτικής άσκησης να μνήσουν τα παιδιά τους στον χώρο της αγροτικής παραγωγής, έτσι ώστε να αποκτήσουν τα ερεθίσματα και τις γνώσεις προκειμένου να ασχοληθούν με την διαδικασία της παραγωγής.

Τέλος, η πληροφόρηση έχει εξέχουσα θέση στην τρέχουσα διαδικασία και ειδικότερα όταν πρόκειται για τα εξής θέματα: (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

- Νομοθεσίας
- Νέων Τεχνολογιών (GIS, Arduino κλπ)
- Οικονομικών Εννοιών
- Θέματα Διοίκησης
- Ζητήματα Μάρκετινγκ και προώθησης προϊόντων
- Θέματα τυποποίησης αγροτικών προϊόντων
- Ζητήματα ορθής χρήσης λιπασμάτων
- Ποιοτικός έλεγχος τροφίμων
- Ζητήματα Βιολογικών Καλλιεργειών
- Θέματα Καινοτόμων Καλλιεργειών κλπ

3.2.6. Συνεργασία Μεταξύ Αγροτικών Συνεταιρισμών

Η συνεργασία μεταξύ των Αγροτικών Συνεταιρισμών πρέπει να θεωρείται εκ των ουκ άνευ υπό την μορφή των εννοιών της αλληλεγγύης, αλληλοϋποστήριξης και ενδυνάμωσης των μεταξύ τους σχέσεων. Μέσα από τη συνεργασία οι συνεταιρισμοί καταφέρνουν να αυξήσουν την διαπραγματευτική τους δύναμη στο πεδίο των αγορών, των προμηθευτών αλλά και των βιομηχανικών αγοραστών (με την έννοια των χονδρεμπόρων). (Εταιρία Αγροτικής Οικονομίας, 2007)

Συν τοις άλλοις, μπορούν να πετυχαίνουν οικονομίες κλίμακας και οικονομίες σκοπού. Μέσω των οικονομιών κλίμακας μπορούν να αυξήσουν την παραγωγή τους και να την διαθέσουν προς όφελος του άλλου συνεταιρισμού με τη μορφή συμπληρωματικών προϊόντων. Αυτό μπορεί να εφαρμοστεί κυρίως στους γυναικείους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς, οι οποίοι προωθούν προϊόντα μέσω των δικτύων τους. Επίσης με την ανάπτυξη των οικονομιών σκοπού είναι δυνατόν να υπάρξει κοινή προώθηση των προϊόντων στα δίκτυα των μεγαλεμπόρων. Χαρακτηριστικό παράδειγμα σε αυτή την περίπτωση αποτελεί η αλυσίδα λιανικής πώλησης – σούπερ μάρκετ «My Market». Η εν λόγω αλυσίδα

βαθιά προσηλωμένη στη νοοτροπία προμήθειας προϊόντων από Έλληνες παραγωγούς και Αγροτικούς Συνεταιρισμούς έχει προωθήσει και υλοποιήσει μορφές Διατοπικής Συνεργασίας μέσω των οποίων προωθεί προϊόντα Αγροτικών Συνεταιρισμών στα ράφια των κατά τόπους καταστημάτων της. Έτσι, οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί εκμεταλλεόμενοι αυτή την ενέργεια θα μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τα κανάλια διανομής του My Market προκειμένου να μειώσουν στο ελάχιστο τα κόστη προώθησης των προϊόντων τους. Με αυτό τον λόγο χωρίς υψηλό κόστος απαλλάσσονται όχι μόνο από τα μεταφορικά κόστη αλλά υπεισέρχονται και σε προωθητικές και διαφημιστικές εκστρατείες. (Καμενίδης, 2010)

Τέλος αλλά εξίσου σημαντικό είναι η πιθανή κοινή συνεργασία που μπορεί να έχουν οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί με εξειδικευμένα στελέχη της αγοράς συνεργασίας. Τα στελέχη αυτά επειδή είναι συγκεκριμένα και δεν βρίσκονται «σε αφθονία» λόγω της ιδιαιτερότητας των γνώσεών τους, είναι δυσεύρετα και ταυτόχρονα λόγω της τεχνογνωσίας τους οι υπηρεσίες που παρέχουν είναι κοστοβόρες. Για τον λόγο αυτό η συνεργασία που μπορεί να έχουν μεταξύ τους οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί μπορεί να εξασφαλίσουν συνέργειες και χαμηλά κόστη, έτσι ώστε να μειωθεί σημαντικά το μοναδιαίο κόστος. (Λιανός, et al., 2016)

3.2.7. Ενδιαφέρον για την Κοινότητα

Οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί θα πρέπει να δείχνουν εστιασμένο ενδιαφέρον για την ανάπτυξη της κοινότητας μέσω της οποίας προωθούν τις δραστηριότητές τους. Πρακτικά θα πρέπει να στοχεύουν στον τρόπο μέσω του οποίου θα βελτιωθεί η ποιότητα της ζωής-καθημερινότητας των μελών τους και της κοινωνικής τους κατάστασης ταυτόχρονα. Θα πρέπει να δείχνουν ενδιαφέρον για το πως θα αναπτυχθεί η κοινότητα μέσα στην οποία δραστηριοποιούνται, γιατί από αυτήν εξαρτάται επί της ουσίας και ο Αγροτικός Συνεταιρισμός. Μια κοινότητα που ευημερεί δίνει τα απαραίτητα εχέγγυα για βελτίωση της καθημερινότητας των αγροτών, άρα μεγαλύτερο εισόδημα μέσω του οποίου αυξάνεται η κατανάλωση. Η κατανάλωση ταυτόχρονα όμως σημαίνει και αύξηση των πωλήσεων του Συνεταιρισμού αλλά και αύξηση του προσωπικού τους εισοδήματος μέσω των κερδών ή των μερισμάτων που διανέμονται σε αυτούς. Παράλληλα αυτό το κέρδος μπορεί να αξιοποιηθεί είτε σε προσωπικές ανάγκες είτε

σε βελτίωση του εξοπλισμού τους που σε αμιγώς τεχνοκρατικούς όρους θα σημαίνει και βελτίωση της παραγωγικής τους ικανότητας. (Παπαγεωργίου, 2007)

Όπως γίνεται κατανοητό, το ενδιαφέρον για την κοινότητα και η ευημερία αυτής έχει άμεσο αντίκτυπο σε κάθε αγρότη και σε κάθε οικογένεια, η οποία εξαρτάται από τον συνεταιρισμό. Ο συνεταιρισμός δεν είναι απλά μια υπόθεση επένδυσης αλλά μια περίπτωση κοινωνικής ευημερίας άμεσα αλληλοεξαρτόμενο με το επίπεδο διαβίωσης των αγροτών.

Άλλωστε δεν θα πρέπει να παραλείψουμε και την κύρια διαφορά των συνεταιρισμών σε σχέση με τις κεφαλαιουχικές επιχειρήσεις. Οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί δημιουργούνται με απώτερο στόχο την αξιοποίηση μέσω της διαδικασίας του Μάρκετινγκ των αγροτικών τους προϊόντων και όχι την απλή συσσώρευση του κεφαλαίου. Πολλώ δε μάλλον, ενδιαφέρονται για την εμπορική αξιοποίηση των προϊόντων τους όπως για παράδειγμα την μεταποίηση και όχι τόσο για την απόδοση του κεφαλαίου τους με μορφή τόκου. (Γαλάνης, 1995)

Βασίζονται στον ανθρώπινο παράγοντα και σε ηθικές αξίες και αρχές κάτι που τους κάνει να διαφέρουν σημαντικά από τις εμπορικές επιχειρήσεις. Άλλωστε οι επτά Συνεταιριστικές Αρχές όπως διατυπώθηκαν παραπάνω δείχνουν την ιδιαιτερότητα που βασίζεται σε ηθικές και ανθρώπινες αξίες. Τέλος θεωρούνται περισσότερο Κοινωνικοί Οργανισμοί παρά αμιγώς οικονομικοί.

3.3. Συνεταιριστικές Αρχές και Πληροφοριακά Συστήματα

Τα πληροφοριακά συστήματα μέσω της πλουραλιστικότητας που έχουν αναπτύξει και των προηγμένων τεχνολογιών που ενσωματώνουν γίνονται εμμέσως πλην σαφώς αρωγοί στην διατήρηση των επτά συνεταιριστικών αρχών όπως διατυπώθηκαν παραπάνω.

Μέσω των πληροφοριακών συστημάτων επιτυγχάνεται ο δημοκρατικός έλεγχος των μελών αλλά και η αυτονομία και η ανεξαρτησία του Αγροτικού Συνεταιρισμού. Τα Πληροφοριακά Συστήματα συμβάλλουν στην ύπαρξη διαφάνειας στα οικονομικά αποτελέσματα κάτι που είναι και το ζητούμενο σε πολυμετοχικά σχήματα επιχειρήσεων όπως αυτά των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Επιπλέον, με τις αυτοματοποιημένες διαδικασίες που ενσωματώνουν

μπορούν να παράγουν οποιοδήποτε έγγραφο που εμπεριέχει αποτελέσματα σε πολύ μικρό χρονικό διάστημα προς επίρρωση οποιασδήποτε αμφιβολίας σχετικά με θέματα που άπτονται της διαχείρισης. (Wallace, 2014)

Φυσικά δεν θα πρέπει να αγνοούμε και τις διαδικασίες της εκπαίδευσης και κατάρτισης που μπορούν και παρέχουν. Μέσω των πληροφορικών συστημάτων μπορούν να παρέχονται υπηρεσίες σύγχρονης και ασύγχρονης εκπαίδευσης με την συμβολή λογισμικών παγκοσμίου αποδοχής όπως η Moodle και το BigBlueButton ή το Adobe Connect. Με αυτά τα λογισμικά εξασφαλίζεται σε οποιονδήποτε αγρότη ή μέλος αγροτικής οικογένειας η πρόσβαση σε τηλεκατάρτιση προκειμένου να επιμορφωθεί για θέματα που άπτονται των αγροτικών διαδικασιών ή εν γένει των επιστημών που σχετίζονται με την αγροτική παραγωγή. (Ψάννης, 2017)

Αντίστοιχες διαδικασίες μπορούν να εφαρμοστούν και για την επιμόρφωση των στελεχών των Αγροτικών Συνεταιρισμών σε σύγχρονα θέματα που μπορεί να σχετίζονται με τη λειτουργία και τη δράση του Συνεταιρισμού όπως για παράδειγμα θέματα επιδοτήσεων, Κοινής Αγροτικής Πολιτικής κ.α. Φυσικά, δεν θα πρέπει να αγνοήσουμε και τη δυνατότητα που δίνουν τα Πληροφοριακά Συστήματα για σύγχρονη εξ αποστάσεως επαφή, κάτι που συμβάλει στην επικοινωνία με προμηθευτές που βρίσκονται σε μακρινούς προορισμούς. Έτσι διευκολύνεται η άμεση επικοινωνία και επαφή όπως και ένας πρώτος δειγματισμός των προϊόντων. Τέλος, αν και σε επόμενο κεφάλαιο υπάρχει αναλυτική περιγραφή της συμβολής των πληροφοριακών συστημάτων στους αγροτικούς συνεταιρισμούς, εντούτοις αξίζει να τονίσουμε και τη συμβολή των διαδικασιών προώθησης μέσω της σύγχρονης τεχνολογίας (με την χρήση διαδικασιών e-marketing) προκειμένου τα αγροτικά προϊόντα να τύχουν ακόμα μεγαλύτερης αποδοχής σε πωλήσεις που μπορούν να γίνουν μέσω e-shop. (Βλαχοπούλου & Δημητριάδης, 2014)

4. Στρατηγικές Ανάλυσης Περιβάλλοντος των Αγροτικών Συνεταιρισμών

Η αναγκαιότητα υιοθέτησης ενός Πληροφοριακού Συστήματος πάντα ήταν μείζονος σημασίας για κάθε μορφής Οργανισμό είτε αυτός επιτελούσε κερδοσκοπικό είτε απλά κοινωφελή σκοπό. Μάλιστα όταν η μορφή του οργανισμού συγκεκριμενοποιείται σε Συνεταιρισμό όπου η νομική και φορολογική μορφή γίνονται πιο απαιτητικές τα Πληροφοριακά Συστήματα επέχουν ιδιαίτερως χρήσιμη θέση κυρίως για τα μέλη ή/και μετόχους του οργανισμού.

Υπό αυτό το πρίσμα που αντικατοπτρίζει τον ουσιαστικότερο λόγο υιοθέτησης ενός συστήματος, οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί οφείλουν επί τη βάση της δημιουργίας τους να θέσουν τα θεμέλια προκειμένου να μπορούν να σταθούν επάξια απέναντι στον ανταγωνισμό με τον οποίον έρχονται αντιμέτωποι. Συστατικά στοιχεία αυτής της κατάστασης επέχουν δύο μορφές αναλύσεων: Η μεν πρώτη σχετίζεται με την ανάλυση του Εξωτερικού Περιβάλλοντος, ενώ η δεύτερη με την ανάλυση του Εσωτερικού Περιβάλλοντος. Μάλιστα συνδυασμένες αναλύσεις υπό την χρήση διαφόρων μοντελοποιήσεων μπορούν να αναδείξουν επί της ουσίας την συνεχώς αυξανόμενη σημαντικότητα υιοθέτησης των Πληροφοριακών Συστημάτων στο πλαίσιο της λειτουργίας ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού. (Παντουβάκης, et al., 2016)

Η ανάλυση Περιβάλλοντος τόσο κατά εσωτερικό όσο κατά εξωτερικό (μίκρο και μακρο) περιβάλλον κρίνεται απαραίτητη για οποιοδήποτε οικονομικό οργανισμό προκειμένου να γίνει διάγνωση των άμεσων απειλών στους οποίους εκτίθεται καθώς επίσης και στις ευκαιρίες που δημιουργούνται.

Για τον λόγο αυτό στο συγκεκριμένο κεφάλαιο περιλαμβάνεται:

- Ευρύτερη κλαδική μελέτη των Αγροτικών Συνεταιρισμών ως φορέων πώλησης προϊόντων με την βοήθεια του μοντέλου Ανταγωνιστικών Δυνάμεων του M. Porter.

- Ανάλυση μέσω του μοντέλου της αλυσίδας αξίας για την ανάδειξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματα και δίνοντας έμφαση στα Πληροφοριακά Συστήματα
- Ανάλυση Εξωτερικού Περιβάλλοντος με την χρήση του διευρυμένου μοντέλου της Pest Analysis
- Και τέλος ενοποίηση μέσω της SWOT Analysis του Εσωτερικού και Εξωτερικού Περιβάλλοντος προκειμένου να γίνει κατανοητή η αδήριτη ανάγκη χρήσης νέων τεχνολογιών και κυρίως Πληροφοριακών Συστημάτων στο πλαίσιο εσωτερικής οργάνωσης ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού

4.1.Ανάλυση Αλυσίδας Αξίας

Η αλυσίδα αξίας είναι ένα σύστημα που εφαρμόστηκε πρώτη φορά από τον Michael Porter και σχεδιάστηκε για να αποδώσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των υπολοίπων εταιριών του κλάδου. Επειδή όμως το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα είναι αποτέλεσμα των εσωτερικών διαδικασιών της επιχείρησης, δηλαδή του εσωτερικού περιβάλλοντος, διέσπασε σε δύο κύριες ομάδες τις ενδοεπιχειρησιακές δραστηριότητες. Η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει τις Κύριες Δραστηριότητες, δηλαδή: (Παπαδάκης, 2012)

- Τις εισερχόμενες υπηρεσίες εφοδιαστικής αλυσίδας
- Τις λειτουργίες παραγωγής
- Τις εξερχόμενες υπηρεσίες εφοδιαστικής αλυσίδας
- Το μάρκετινγκ και τις πωλήσεις και τέλος
- Τις υπηρεσίες υποστήριξης

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν και οι υποστηρικτικές δραστηριότητες, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται και οι εξής:

- Οι κύριες υποδομές της επιχείρησης
- Η διοίκηση ανθρωπίνου δυναμικού
- Η ανάπτυξη της τεχνολογίας και
- Οι προμήθειες

4.1.1. Κύριες Δραστηριότητες στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς

Η λειτουργία ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού έχει μία κύρια και σημαίνουσα ιδιαιτερότητα. Αυτή σχετίζεται με το γεγονός ότι βρίσκεται στην αρχή της κάθε εφοδιαστικής αλυσίδας και δεν εξαρτάται από σύνθετα δίκτυα προμηθειών παρά μόνο από αυτά των μελών της, δηλαδή των παραγωγών. Συνεπώς, πέραν των υπολοίπων πλεονεκτημάτων που δημιουργούνται από την μείωση του εύρους των «logistics προς τα πίσω», ο κίνδυνος για προβληματικές προμήθειες συνεχώς μειώνεται με συνέπεια αυτό να αποβαίνει εις όφελος του ίδιου του Αγροτικού Συνεταιρισμού (Christopher, 2017). Συνεπώς οι εισερχόμενες υπηρεσίες της εφοδιαστικής αλυσίδας είναι μόνο οι εισροές των αγροτών που συνοψίζονται σε αγροτικά προϊόντα με την επισήμανση ότι οι ίδιοι οι παραγωγοί αποτελούν και τους μετόχους, κατά κύριο λόγο, του ίδιου του συνεταιρισμού. (Καμενίδης, 2010)

Επιπρόσθετα, οι λειτουργίες της παραγωγής συνήθως είναι συρρικνωμένες καθώς σπανίως Αγροτικός Συνεταιρισμός προβαίνει σε ολοκληρωτική μεταποίηση προϊόντων παρά μόνο εστιάζει την λειτουργία του σε επιφανειακές διαδικασίες μεταποίησης και κυρίως συσκευασίας των τροφίμων βάσει προϊόντικών δεικτών. (Καμενίδης, 2010)

Οι εξερχόμενες υπηρεσίες της εφοδιαστικής, όμως, παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Τα αγροτικά προϊόντα είναι κατά κύριο λόγο ευπαθή προϊόντα συνεπώς θα πρέπει να θεσπιστούν διαδικασίες είτε συντήρησης σε ψυγεία είτε άμεσης προώθησης στον έμπορο – καταναλωτή. Αν μάλιστα υπάρχουν παραγωγοί σε νησιά και μεσολαβεί απόσταση είτε χιλιομετρική (όταν πρόκειται για εξαγωγές σε άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης) είτε μέσω θαλάσσης (απεργίες, κολλήματα μέσω των λόγων κακοκαιρίας κλπ) τότε θα πρέπει να συνυπολογιστεί επιβαρυντικά και από άποψης κόστους και από άποψης μείωσης της ποιότητας των αγροτικών προϊόντων (π.χ. φρεσκάδα). (Christopher, 2017)

Όσον αφορά το Μάρκετινγκ και τις πωλήσεις, αυτές είναι υψίστης σημασίας για οποιονδήποτε Αγροτικό Συνεταιρισμό. Είναι εκείνη η διαδικασία που θα συμβάλει στην αύξηση των πωλήσεων τόσο από άποψη όγκου όσο και από άποψη εύρους σε εμπόρους και καταναλωτές. Είναι εκείνο το τμήμα βάσει του οποίου θα γίνει οπισθοδρομική τιμολόγηση

και θα διαμορφωθεί η τιμή των αγροτικών προϊόντων. Μάλιστα είναι το υπεύθυνο τμήμα για τη διαμόρφωση της διαφημιστικής καμπάνιας που θα κάνει τον Αγροτικό Συνεταιρισμό όχι απλά γνωστό στους καταναλωτές, αλλά θα αναδείξει και τα σημεία υπεροχής έναντι των ανταγωνιστών. (Παντουβάκης, et al., 2016)

Τελευταίο σημείο αλλά εξίσου σημαντικό είναι το σημείο που σχετίζεται με τις υπηρεσίες υποστήριξης. Αυτές αν και δεν είναι διαδεδομένες στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς, εντούτοις συνεχίζουν να υφίστανται. Δεν μπορούμε να αναφέρουμε υπηρεσίες όπως After Sale Services, όμως υποστηρικτικά θα πρέπει να υπάρχει διάυλος επικοινωνίας με τους πελάτες μας είτε αυτοί είναι έμποροι είτε καταναλωτές. Αυτό μπορεί ευκόλως να επιτευχθεί μέσω μιας σύγχρονης ιστοσελίδας, η οποία θα επιτρέπει υπηρεσίες αποστολής ηλεκτρονικών μηνυμάτων, live chat ή ακόμα και δωρεάν τηλεφωνική επικοινωνία, καθώς θα βασίζονται σε ένα C.R.M. από το γενικευμένο E.R.P. που μπορεί να είναι εγκατεστημένο στις τάξεις του οργανισμού. (Ψάννης, 2017)

4.1.2. Υποστηρικτικές Δραστηριότητες στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς

Ωστόσο υπάρχουν και εκείνες οι υποστηρικτικές δραστηριότητες οι οποίες αποτελούν τους αφανείς ήρωες των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Είναι οι δραστηριότητες που δεν φαίνονται στους πελάτες αλλά παίζουν υποστηρικτικό προς τις κύριες μονάδες ρόλο.

Ειδικότερα, οι υποδομές σε έναν Αγροτικό Συνεταιρισμό είναι υψίστης σημασίας καθώς με αυτές θα γίνει σωστή συντήρηση των ευπαθών αγροτικών προϊόντων. Έτσι, εκτός των δομών συσκευασίας, είναι σημαντική και η ύπαρξη μεγάλων αποθηκευτικών χώρων σε ψυκτικούς θαλάμους για την μακρά συντήρηση των κατάλληλων φρούτων. Ωστόσο, στις υποδομές σημαντικό ρόλο παίζουν και οι τεχνολογικές υποδομές για τις οποίες όμως θα γίνει παρακάτω αναφορά.

Η Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού έχει φυσικά σημαντικό μερίδιο ευθύνης όμως σε επίπεδο Αγροτικού Συνεταιρισμού είναι πολύ δύσκολο να εφαρμοστούν οι σύγχρονες πρακτικές της. Ο κυριότερος λόγος είναι τα λίγα άτομα του προσωπικού και ο δεύτερος

κυριότερος, σύμφωνα με την βιβλιογραφία, είναι η νοοτροπία του προσωπικού καθώς τα περισσότερα άτομα προέρχονται από συγγενικά προς τη διοίκηση άτομα. (Ξηροτύρη-Κουφίδου, 2010)

Από την άλλη πλευρά η ανάπτυξη της τεχνολογίας είναι υψίστης σημασίας. Τα πληροφοριακά συστήματα αποτελούν το σημαντικότερο «κεφάλαιο» των αγροτικών συνεταιρισμών καθώς με αυτό τον τρόπο δεν θα επιτευχθεί απλώς η διευκόλυνση, η παρακολούθηση και ο έλεγχος των εσωτερικών διαδικασιών, παράλληλα θα υπάρξει και ένα πιο φιλικό πρόσωπο προς τον πελάτη μέσω της αυτοματοποιημένης εξυπηρέτησης που θα παράσχουμε. Φυσικά, τα θέματα οργάνωσης των πωλήσεων και του πελατολογίου θα διευκολυνθούν σε μεγάλο βαθμό και θα βελτιωθούν σημαντικά, όπως και οικονομικά – φορολογικά ζητήματα. (Wallace, 2014)

Τέλος, τα ζητήματα προμηθειών είναι ελάσσονος σημασίας καθώς πέραν των κύριων προϊόντων που εισέρχονται στην επιχείρηση μέσω της εφοδιαστικής αλυσίδας, τα υπόλοιπα είδη δεν είναι ιδιαίτερης αξίας (εκτός των όσων εντάσσονται στα κεφαλαιακώς αποσβεστέα), συνεπώς εκεί εφαρμόζονται λύσεις από την τοπική αγορά, όπως για παράδειγμα ζητήματα γραφικής ύλης.

4.2. Μοντέλο των Ανταγωνιστικών Δυνάμεων του Michael Porter

Η ανάλυση των Ανταγωνιστικών Δυνάμεων επί της ουσίας πρόκειται για ένα μοντέλο που δημιουργήθηκε από τον Αμερικάνο καθηγητή του Πανεπιστημίου Harvard, Michael Porter. Βασίζεται στην ύπαρξη 5 δυνάμεων που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους και ορίζουν κατά πόσο ανταγωνιστικός είναι ένας κλάδος. Αυτές οι δυνάμεις στο τρέχον πόνημα θα εφαρμοστούν στο μικρο περιβάλλον των Αγροτικών Συνεταιρισμών εντός της Ελληνικής Επικράτειας και θα είναι εστιασμένες στο πραγματικό κλίμα που πρέπει να αντιμετωπίσουν οι συμμετέχοντες στην διοίκηση των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Παράλληλα, θα υπάρξει και η δυνατότητα μέσα από τις παρατηρήσεις που θα καταγραφούν να εντοπιστεί ο ρόλος και η σημαντικότητα των πληροφοριακών συστημάτων προκειμένου να καταστούν οι επιχειρήσεις του κλάδου

πιο ανταγωνιστικές, αλλά ταυτόχρονα καλύτερα προσαρμοζόμενες στην κλαδική πραγματικότητα. (Johnson, et al., 2016)

Ειδικότερα το μοντέλο που διατύπωσε ο Porter αποτελείται από τις κάτωθι δυνάμεις:

- Απειλή εισόδου νέων επιχειρήσεων
- Διαπραγματευτική δύναμη των Προμηθευτών του Αγροτικού Συνεταιρισμού
- Διαπραγματευτική δύναμη των Αγοραστών του Αγροτικού Συνεταιρισμού
- Απειλή από Υποκατάστατα προϊόντα και
- Ένταση Ανταγωνισμού ανάμεσα στις ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις του κλάδου

4.2.1. Απειλή Εισόδου Νέων Επιχειρήσεων

Αναλύοντας το συγκεκριμένο τμήμα θα πρέπει εξ αρχής να καταστήσουμε σαφές ότι στον χώρο των Αγροτικών Συνεταιρισμών δραστηριοποιούνται δύο μορφές επιχειρήσεων. Αυτές που θα χαρακτηρίζαμε ως Νομικά Πρόσωπα και εστιάζονται μόνο στο κέρδος και τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς. Αν και θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε τον κλάδο ως ανταγωνιστικό εντούτοις θα πρέπει να επισημάνουμε στα βασικά σημεία ότι δεν υπάρχει κανένας περιορισμός που να εμποδίσει νέες επιχειρήσεις να εισέλθουν στην αγορά καθώς επίσης και την επέκταση των υφιστάμενων.

Οι απαιτήσεις σε θέματα κεφαλαίων είναι σχετικά μικρές αρκεί να μπορέσει η κάθε επιχείρηση που θα δραστηριοποιηθεί στον κλάδο να προτάξει δυνατές συνεργασίες που θα την καταστήσουν ανταγωνιστική έναντι των υπολοίπων επιχειρηματιών. Επιπλέον δημιουργούνται κοστολογικά πλεονεκτήματα στους Συνεταιριστικούς Οργανισμούς μιας και έχουν τη δυνατότητα να λαμβάνουν την πρώτη ύλη από τα μέλη τους σε πιο ανταγωνιστικές τιμές σε σχέση με τις εμπορικές επιχειρήσεις. (Jones, et al., 2017)

Εντούτοις αξίζει να τονίσουμε ότι η διαφοροποίηση του προϊόντος είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα με μόνη εξαίρεση τα προϊόντα που θεωρούνται ως καινοτομικά και προέρχονται από έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί στον Ελλαδικό και Ευρωπαϊκό χώρο. Χαρακτηριστικό

παράδειγμα προς αυτό θα μπορούσε να αποτελέσει η καλλιέργεια του Κρόκου στην περιοχή της Κοζάνης ή ακόμα και των ρόδων εκ νέου στην περιοχή της Κοζάνης.

Επιπρόσθετα, είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η απειλή εισόδου νέων επιχειρήσεων σχετίζεται και με τα κανάλια διανομής, τα οποία όσο πιο προηγμένα είναι και καλύτερα δομημένα μπορούν να υποστηρίξουν την επιχείρηση. Όμως στην συγκεκριμένη περίπτωση παρατηρείται ένα παράδοξο. Θα πρέπει να γίνει κατανοητό ότι στην αλυσίδα προμηθειών οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί έρχονται πρώτοι καθώς το ποσοστό των πρώτων υλών που αναμένουν από άλλες «τάξεις» είναι σχετικά μικρό, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν την πηγή τροφοδότησης πολλών βιομηχανικών και λιανικών επιχειρήσεων. Συνεπώς η εξάρτησή τους από πρώτες ύλες είναι συγκεκριμένη και σχετίζεται με τα αγροτικά προϊόντα, ενώ τα δίκτυα διανομής χρησιμεύουν στην διανομή των προϊόντων που θα χρησιμοποιηθούν ως ενδιάμεση ύλη ή ως τελικό προϊόν προς βρώση. (Καμενίδης, 2010)

Ακόμη, είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι πιθανή αδυναμία πρόσβασης σε τεχνολογίες, μπορεί να φέρει σε άκρως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα άλλες επιχειρήσεις ή να είναι το σημείο υπεροχής των νέων επιχειρήσεων. Έτσι, πολλοί συνεταιρισμοί έχαναν το προβάδισμα του ποιοτικού προϊόντος κατά τα παρελθόντα έτη, από άλλους αγροτικούς συνεταιρισμούς ξένων κρατών που είχαν την δυνατότητα να συσκευάσουν και να τυποποιήσουν προϊόντα. Ταυτόχρονα, ο παράγοντας τεχνολογία συνέβαλε καθοριστικά και στην επέκταση των δραστηριοτήτων πώλησης των Αγροτικών Συνεταιρισμών μέσω του Διαδικτύου. Έτσι, παρατηρούμε ότι τα τελευταία χρόνια γίνονται τα πρώτα δειλά βήματα των Ελληνικών Αγροτικών Συνεταιρισμών για επέκταση των δραστηριοτήτων λιανικής πώλησης με την χρήση καθιερωμένων πληροφοριακών συστημάτων και υποστήριξη τεχνικών που διέπονται από τεχνολογικούς όρους και όρους του e-marketing. (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

4.2.2. Διαπραγματευτική Δύναμη των Προμηθευτών των Αγροτικών Συνεταιρισμών

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών των Αγροτικών Συνεταιρισμών, όπως αναφέρθηκε και πιο πριν επί της ουσίας δεν θεωρείται ισχυρή. Οι κυριότεροι λόγοι είναι δύο και σχετίζονται με την μορφή της αγοράς (σε όρους εφοδιαστικής αλυσίδας), αλλά και με την θέση των Αγροτικών Συνεταιρισμών στην Ελληνική Πραγματικότητα.

Πιο συγκεκριμένα, οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί αποτελούν τους πρώτους κρίκους στην διάταξη της εφοδιαστικής αλυσίδας, κάτι που τους κάνει να έχουν μικρότερη εξάρτηση από προϊόντα πρώτων υλών και προμηθευτές εν γένει. Εξαρτώνται μόνο ως προς τα αγροτικά προϊόντα και αυτό μπορεί να τους φέρει είτε σε πλεονεκτική θέση είτε σε απολύτως μειονεκτική. Τα τελευταία χρόνια βέβαια παρατηρήθηκαν ενέργειες από τρίτους φορείς και πιο συγκεκριμένα Τραπεζικά Ιδρύματα προκειμένου να ενισχύσουν την θέση των Αγροτικών Συνεταιρισμών έναντι του ανταγωνισμού με πράξεις που τείνουν σε ενέργειες όμοιες με την Συμβολαιακή Γεωργία. Εντούτοις, η εξάρτηση των Αγροτικών Συνεταιρισμών σε σχέση με τους προμηθευτές συνεχίζει να είναι χαμηλή εκτός από τα προϊόντα που δεν βρίσκονται σε αφθονία. (Johnson, et al., 2016)

Από την άλλη πλευρά δεν θα πρέπει να ξεχνούμε το γεγονός ότι τα μέλη των Αγροτικών Συνεταιρισμών είναι κατά κύριο λόγο αγρότες και η συμμετοχή τους στον Αγροτικό Συνεταιρισμό σχετίζεται με την άμεση διάθεση των προϊόντων τους. Αυτό, πρακτικά τους θέτει προ των ευθυνών τους, καθώς θα πρέπει να προμηθεύσουν τον αγροτικό συνεταιρισμό με αγροτικά προϊόντα αν θέλουν όχι απλώς να προωθήσουν τα προϊόντα τους, αλλά και να θεωρείται βιώσιμος ο συνεταιρισμός. Αυτή η σχέση εξάρτησης και αλληλοϋποστήριξης που δημιουργείται, φέρει τον Αγροτικό Συνεταιρισμό σε ένα πολύ πλεονεκτικό σημείο σε σχέση με τις λοιπές ανταγωνιστικές επιχειρήσεις και φυσικά του εξασφαλίζει κατά τον βέλτιστο τρόπο τις πρώτες ύλες που είναι απαραίτητες για την εμπορική του δραστηριότητα.

4.2.3. Διαπραγματευτική Δύναμη των Αγοραστών των Αγροτικών Συνεταιρισμών

Η διαπραγματευτική ισχύς των Αγοραστών είναι πραγματικά σημαντική και οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί είναι ευάλωτοι σε αυτή. Άλλωστε εξαρτώνται σε μέγιστο βαθμό από οποιαδήποτε αλλαγή προτίμησης ή διακύμανση που μπορεί να προέλθει στους Αγοραστές.

Πιο συγκεκριμένα, όπως αναλύθηκε και πιο πριν οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί επειδή αποτελούν τους πρώτους κρίκους στην αλυσίδα εφοδιασμού που συμμετέχουν τους καθιστούν ως έναν από τους κυριότερους προμηθευτές για τους αγοραστές. Επίσης, όμως, όπως ειπώθηκε και παραπάνω εκτός από τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς δραστηριοποιούνται επιτυχώς στον χώρο και χωρίς νομικά κωλύματα και κοινές επιχειρήσεις με την μορφή των Νομικών Προσώπων. Αυτό κάνει τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς απαραίτητους μεν, αλλά όχι αναντικατάστατους. (Νασιούλας, 2017)

Επιπλέον, λαμβάνοντας υπόψη τα ιστορικά στοιχεία κοστολόγησης των αγροτικών προϊόντων είναι γενικευμένη η εικόνα και αποδεκτή ότι τα τελευταία χρόνια σπάνιες είναι οι φορές όπου το κέρδος από την πώληση των αγροτικών προϊόντων στους παραγωγούς είναι σημαντικό καθώς πολλές φορές είναι ίσο ή ελάχιστα υψηλότερο από το κόστος παραγωγής, κάτι που επί της ουσίας δεν τους επιτρέπει να έχουν πραγματικό και σημαντικό κέρδος. (Καραγιώργος, 2001)

Συνεπώς, όταν τα παραπάνω δεδομένα υπάρχουν στον υφιστάμενο κλάδο οι αγοραστές έχουν διαπραγματευτική δύναμη, το γνωρίζουν και πιέζουν σε τέτοια κατεύθυνση προκειμένου να κερδίσουν όσο περισσότερο μπορούν. Από την άλλη οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί προκειμένου να διαθέσουν την πρώτη ύλη τους κάνουν ότι μπορούν καθώς υπάρχει και ο παράγοντας χρόνος που είναι πειστικός για τα αγροτικά προϊόντα μιας και εντάσσονται στις ευπαθείς κατηγορίες τροφίμων. Φυσικά, ο ανταγωνισμός είναι σκληρός και όλο και περισσότερες επιχειρήσεις προσπαθούν να υποσκελίσουν τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς εφόσον μπορούν και πετυχαίνουν συνεργασίες με ανεξάρτητους αγρότες.

Έτσι, λοιπόν, όπως έχουν περιγραφεί οι καταστάσεις ο μόνος τρόπος σημαντικής διαφοροποίησης είναι η ύπαρξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Στα μέχρι τώρα χρονικά, ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα στα αγροτικά προϊόντα έχει καταγραφεί η σπανιότητα του προϊόντος, η ποιότητα, η μοναδικότητα στην ποικιλία, το πιστοποιημένο βιολογικό προϊόν ή ακόμα και γεγονότα που συγκυριακά έφεραν το απλό αγροτικό προϊόν ως πρώτο και μοναδικό στις προτιμήσεις των καταναλωτών – αγοραστών. Τέτοιες συγκυρίες μπορεί να ήταν οι κλιματολογικές συνθήκες, δηλαδή η καταστροφή της σοδειάς σε μία περιοχή κάτι που έφερνε βάσει των κανόνων ζήτησης και προσφοράς, το προϊόν άλλης περιοχής σε

υψηλότερες τιμές με ό,τι συνεπαγόταν αυτό και για τον προμηθευτή αλλά και για τον αγοραστή.

Τέλος, τα τελευταία χρόνια εμφανίστηκαν και άλλες στρατηγικές από πλευράς των αγοραστών που σχετίζονται με την κάθετη ολοκλήρωση της παραγωγής προς τα πίσω. Έτσι όταν οι πελάτες θεωρούν σημαντικά υψηλό το κόστος ενός προϊόντος σε σχέση με αυτό που θα έπρεπε ή αντίστοιχα εξαιρετικά χαμηλή την ποιότητα του αγροτικού προϊόντος με αυτή που θα ήθελαν επιχειρούν να εισέλθουν οι ίδιοι στην αγροτική διαδικασία. Ειδικότερα προχωρούν σε εξαγορά ήδη υπαρχουσών εταιριών που σχετίζονται με την παραγωγή ή με τη χρήση της Συμβολαιακής Γεωργίας, δεσμεύουν ποσότητες έναντι σύγχρονων χρηματικών καταβολών προκειμένου να δελεάσουν τους αγρότες και να παράγουν ένα αγροτικό προϊόν σύμφωνα με τις προδιαγραφές ποιότητας που θέτουν. (Τράπεζα Πειραιώς, 2016)

4.2.4. Απειλή από υποκατάστατα

Η απειλή από υποκατάστατα προϊόντα όσον αφορά τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς είναι σχετικά χαμηλή έως ανύπαρκτη. Τα αγροτικά προϊόντα είναι δεδομένα και επειδή δεν εμπίπτουν στον κλάδο των βιομηχανοποιημένων είναι πολύ πιο δύσκολο να βρεθούν υποκατάστατα με όμοια χαρακτηριστικά. Η μόνη περίπτωση των υποκατάστατων θα ήταν τα εισαγόμενα αγροτικά προϊόντα, τα οποία όμως πέραν του ότι δεν είναι εφάμιλλης ποιότητας είναι συχνά πιο ακριβά. Επιπλέον επειδή τα αγροτικά προϊόντα στην ολότητά τους θεωρούνται ως ευπαθή είδη, κερδίζουν κατά έδαφος έναντι των εισαγομένων, καθώς αυτά στερούνται της φρεσκάδας που έχουν τα εγχώρια.

Τέλος, σύμφωνα με την βιβλιογραφία ως υποκατάστατα μπορούν να εμφανιστούν και τα κατεψυγμένα, τα οποία αν και είναι ανταγωνιστικά ως προς το θέμα της τιμής και ευρείας κυκλοφορίας εντούτοις δεν αποδίδουν τα ίδια διατροφικά χαρακτηριστικά σε σχέση με τα φρέσκα αγροτικά προϊόντα, τα οποία κιόλας δεν είναι αποτέλεσμα θερμικής ή άλλης επεξεργασίας. (Λιανός, et al., 2016)

4.2.5. Ένταση Ανταγωνισμού ανάμεσα στις ήδη υπάρχουσες επιχειρήσεις του κλάδου

Η ένταση του ανταγωνισμού ανάμεσα στους υφιστάμενους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως σφοδρή. Μάλιστα ως απόδειξη αυτού του χαρακτηρισμού είναι η δημιουργία ακόμα και πολλών αγροτικών συνεταιρισμών που διαπραγματεύονται τα ίδια είδη αγροτικών προϊόντων μέσα στον ίδιο Νομό! (Σπαθής, et al., 2015)

Αυτό αναγκαστικά φέρει σε δυσχερή θέση όχι μόνο τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς αλλά και τους συμμετέχοντες σε αυτούς, καθώς στην προσπάθειά τους να ενισχύσουν την θέση τους και τον Αγροτικό τους Συνεταιρισμό εισέρχονται σε ένα σπινάλι καταστάσεων που πολλές φορές τείνουν να λάβουν τον χαρακτηρισμό του αθέμιτου ανταγωνισμού.

Πέρα όμως από αυτό, η εικόνα είναι παρεμφερής και με τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς όμορων νομών, καθώς οι όροι του ανταγωνισμού είναι το ίδιο σκληροί με αποτέλεσμα πολλές φορές ακόμα και οι ίδιοι οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί να μειώνουν υπερβολικά τις τιμές των αγροτικών προϊόντων προκειμένου να καταστούν πιο ανταγωνιστικοί. (Σπαθής, et al., 2015)

Από την άλλη, αυτό τον δρόμο με ευκολία ακολουθούν οι ιδιωτικές επιχειρήσεις καθώς δουλεύουν με διαφορετική νοοτροπία, έχουν ως μόνο σκοπό το κέρδος και μπορούν και διαπραγματεύονται με διαφορετικούς όρους οικονομικής ρευστότητας με τους παραγωγούς πετυχαίνοντας εκείνες τις τιμές που θα τις καταστήσουν ως τις πλέον ανταγωνιστικές. Αποτέλεσμα αυτού είναι οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί να βιώνουν συνεχώς συρρίκνωση σε αντίθεση με τις ιδιωτικές επιχειρήσεις που πληθαίνουν. (Τσούμας, 2005)

4.2.6. Γενική Εικόνα του Κλάδου

Ως γενική εικόνα του κλάδου θα μπορούσαμε να παραδεχτούμε ότι υπάρχει ανταγωνισμός αλλά μόνο ως προς το κομμάτι της διάθεσης των προϊόντων. Εκεί, πραγματικά λαμβάνει μια πολύ δύσκολη μορφή μιας και οι ανταγωνίστριες επιχειρήσεις έχουν διαφοροποιημένες

υπηρεσίες που τις κάνει όχι απλώς πιο ανταγωνιστικές, αλλά ταυτόχρονα αποδυναμώνει και τις θέσεις των Αγροτικών Συνεταιρισμών.

Κατ' άλλα ο κλάδος διατηρεί τη σταθερότητά του, δεν εξαρτάται σημαντικά από προμηθευτές και εφόσον έχει αναπτύξει την αλληλεγγύη στις τάξεις των αγροτών έχει όλα τα εχέγγυα να προχωρήσει προκειμένου να μπορέσει να διαθέσει τα προϊόντα του σε ανταγωνιστικές τιμές. (Kwiatkowski & Schaefer, 2017)

Μάλιστα αν υιοθετήσει και πρακτικές που όχι απλώς θα τον διαφοροποιήσουν αλλά θα του επιτρέψουν να κινηθεί και σε αγορές εκτός των εγχώριων ή της Ελληνικής, τότε με βάση την ποιότητα των προϊόντων του μπορεί να επιχειρήσει και εκτός των Ελληνικών Συνόρων. Σε κάθε περίπτωση η υιοθέτηση της τεχνολογίας σε συνδυασμό με την ανίχνευση των στρατηγικών και ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων του θα του δώσει μια ξεκάθαρη εικόνα για το τι μέλλει γενέσθαι.

4.3. Ανάλυση Εξωτερικού Περιβάλλοντος με την χρήση της PEST Analysis

Η ανάλυση του εξωτερικού μάκρο περιβάλλοντος απ' ανέκαθεν ήταν υψίστης σημαντικότητας για οποιονδήποτε οικονομικό οργανισμό, πολλώ δε μάλλον για έναν Αγροτικό Συνεταιρισμό. Αυτό συνέβαινε επειδή η μελέτη όλων εκείνων των μεταβλητών και συνιστωσών μπορούσαν να προσδιορίσουν ως έναν μεγάλο βαθμό τις αλληλεπιδράσεις του Συνεταιρισμού με τις λοιπές επιχειρήσεις υπό το πρίσμα των τεκταινόμενων που λάμβαναν χώρα στο μακροπεριβάλλον οικονομικής και μη δραστηριοποίησής τους. Για τον λόγο αυτό, μα κυρίως για την πολυπλοκότητα που γεννάται η χρήση ειδικών μοντέλων κρίνεται επιβεβλημένη. (Παπαδάκης, 2012)

Το μοντέλο της PEST Analysis είναι το πλέον κατάλληλο για να γίνει η μελέτη και η τεκμηρίωση της αναγκαιότητας της υιοθέτησης των Πληροφοριακών Συστημάτων για την χρήση τους στην καθημερινότητα ενός Συνεταιρισμού με ενασχόληση τα Αγροτικά Προϊόντα. Αν και το μοντέλο φέρει τα αρχικά του από τις τέσσερις συνιστώσες που το

αποτελούν, εντούτοις υπάρχει διαφοροποιημένο εσωκλείοντας ακόμα τέσσερις δευτερεύοντες κατά πολλούς παράγοντες που ωστόσο έχουν σημαντικό μερίδιο ευθύνης στη λειτουργία κάθε οικονομικού οργανισμού. Οι τέσσερις μεταβλητές που εξαρχής αναλύονταν στο συγκεκριμένο μοντέλο είναι οι παρακάτω: (Johnson, et al., 2016)

- Πολιτικό Περιβάλλον (Political – P)
- Οικονομικό Περιβάλλον (Economical – E)
- Κοινωνικό Περιβάλλον (Social – S)
- Τεχνολογικό Περιβάλλον (Technological – T)

Σύμφωνα με το αναθεωρητικό πνεύμα όμως που ίσχυσε στην οικονομική επιστήμη, μα κυρίως με την υιοθέτηση των πλέον φιλελεύθερων πολιτικών πλαισιωμένες υπό του δόγματος που διατύπωσε πρωτίστως ο John M. Keynes, υπήρξε η αδήριτη ανάγκη για μετεξέλιξη του εν λόγω μοντέλου. Πλέον έγιναν ακόμα πιο συγκεκριμένα τα όρια μελέτης των παραπάνω μεταβλητών και κυρίως εξειδικεύτηκε η κάθε μία από αυτή, με συνέπεια να δημιουργηθούν αντίστοιχα κενά, στα οποία δεν υπήρξε η αναμενόμενη αλληλοεπικάλυψη. Ως εκ τούτου, η δημιουργία ακόμα τεσσάρων μεταβλητών κρίθηκε επιβεβλημένη με συνέπεια να προστίθενται στο παραπάνω μοντέλο και οι παρακάτω μεταβλητές:

- Περιβαλλοντική Συνιστώσα (Environmental – E)
- Νομικό Περιβάλλον (Legal – L)
- Δημογραφικό Περιβάλλον (Demographic – D)
- Κανονιστικό Περιβάλλον (Regulation – R)

Παρακάτω θα ακολουθήσει ανάλυση κατά παράγοντα – συνιστώσα έτσι ώστε να καταδειχθεί η σημαντικότητα των παραπάνω παραγόντων.

4.3.1. Πολιτικό Περιβάλλον

Το πολιτικό περιβάλλον είναι ένα από τα κύρια συστατικά που ορίζουν τις κατευθύνσεις των επιχειρήσεων κυρίως όσων δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα. Και ενώ οι χώρες που εντάσσονται στους κόλπους της Ευρωπαϊκής Ένωσης δείχνουν μια απaráμιλλη

σταθερότητα και προσήλωση στην Πολιτική Σταθερότητα, η Ελλάδα και εν γένει οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε αυτή έρχονται αντιμέτωπες συνεχώς με προκλήσεις. Ειδικότερα, η πολιτική κατάσταση της χώρας αν και παρουσιάζει στοιχεία ομαλοποίησης σε σχέση με το πρόσφατο παρελθόν (κυρίως την εποχή που ακολούθησε τα μνημόνια), εντούτοις μια πολιτική κρίση είναι ακόμα υποβόσκουσα, καθώς η τύχη της εκάστοτε κυβέρνησης ορίζεται κατά κύριο λόγο από την συμφωνία με τους εκπροσώπους των δανειστών και την επιτυχή ολοκλήρωση των προγραμμάτων οικονομικής προσαρμογής και των επιμέρους αξιολογήσεών τους. Είναι δε προφανές ότι η κατάσταση περιπλέκεται ακόμα περισσότερο κάτω από συνθήκες συνεχούς πίεσης από την περικοπή –περιστολή των προνοιακών επιδομάτων, την συστολή των προνοιακών πολιτικών, καθώς και την οικονομική στενότητα που πολλές φορές αγγίζει τα όρια της οικονομικής ασφυξίας των κατώτερων οικονομικά στρωμάτων. Φυσικά η θέση των επιχειρήσεων είτε αυτές συνιστούν Οργανισμούς, Συνεταιρισμούς ή και πιο απλά επιχειρήσεις που έχουν ως μόνο στόχο τους το οικονομικό όφελος είναι πολύ δύσκολη. Η πολιτική συγκυρία δεν συνιστά απλά μία θετική πρόκληση, αλλά ένα αντίμετρο το οποίο τείνει να περιορίσει την οικονομική δραστηριότητα. (Σπαθής, et al., 2015)

Από την άλλη η πολιτική συγκυρία των γειτονικών προς την Ελλάδα κρατών κινείται σε έναν ορθοκανονικό σύστημα. Από την μία υπάρχουν οι φίλιες χώρες, οι οποίες έχουν ενταχθεί στην Ευρωπαϊκή Ένωση και συνιστούν πόλους σταθερότητας της ευρύτερης περιοχής, ενώ από την αντίθετη κατεύθυνση υπάρχουν χώρες που όχι απλώς είναι γειτονικές ως προς τον γεωγραφικό προσδιορισμό αλλά τουναντίων δημιουργούν σοβαρά προβλήματα τόσο ως προς τα συμφέροντα της ίδιας της χώρας όσο και ως προς τα συμφέροντα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα. Χώρες όπως η Τουρκία με την πολιτική αστάθεια και τις μεταβατικές πολιτειακές της τάσεις ή όπως η Αλβανία με πολιτικές που τείνουν σε εθνικιστικά παραληρήματα και η Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας (εφεξής Π.Γ.Δ.Μ.) με ασταθείς κυβερνητικούς συνασπισμούς που προσπαθούν να ισορροπήσουν σε μία «εσωτερική δοκό ισορροπίας» είναι τα κομμάτια που συμπληρώνουν το παζλ των πολιτικών εξελίξεων. (Μούσης, 2016)

Φυσικά, στην τρέχουσα ανάλυση δεν θα πρέπει να παραληφθεί και μία ακόμα συνισταμένη, η οποία εκπροσωπείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και παρουσιάζεται ως ο θεματοφύλακας

αξιών τόσο για τους πολίτες όσο και για το επιχειρείν. Τα τελευταία, δε, χρόνια η Ελλάδα έγινε αποδέκτης αυτών των πολιτικών, που κατά πολλούς παρουσιάζονται ως αμφιλεγόμενες, έχοντας ωστόσο ως μόνο δεδομένο ότι έχουν συνταχθεί υπό την αυστηρή επίβλεψη τεχνοκρατών παρά πολιτικών προσώπων.

4.3.2. Οικονομικό Περιβάλλον

Το οικονομικό περιβάλλον στο οποίο καλούνται να δραστηριοποιηθούν οι συνεταιρισμοί είναι ιδιαιτέρως πολύπλοκο. Αυτό συμβαίνει επειδή οι εξελίξεις δεν λαμβάνουν χώρα μόνο σε τοπικό επίπεδο, αλλά είναι άμεσα αλληλοεξαρτώμενες από πολιτικές που ασκούνται εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά και από το διεθνές κλίμα όπως περιγράφηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο.

Πλέον είναι ευδιάκριτο όσο ποτέ άλλοτε ότι η συμμετοχή της χώρας στην Οικονομική και Νομισματική Ένωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχει μετατοπίσει το κέντρο λήψης αποφάσεων σε συλλογικό επίπεδο και κυρίως μέσω του EuroWorkingGroup και του EuroGroup. Επιπλέον, οι δανειακές συμβάσεις που έχει υπογράψει η χώρα, ως απότοκος της κακής οικονομικής διαχείρισης των εσωτερικών οικονομικών στοιχείων έχει φέρει την επιτροπεία από τρεις θεσμικούς φορείς, οι οποίοι έχουν τον πρώτο και τον τελευταίο λόγο για κάθε μορφής δαπάνη. Πρακτικά αυτό έχει άμεσο αντίκτυπο στην διαδικασία λήψης αποφάσεων, καθώς η Ελληνική Κυβέρνηση μπορεί μεν να εισηγηθεί κάποιας μορφής οικονομική στήριξη, εντούτοις θα πρέπει να υπάρχουν τεκμηριωμένες μελέτες βιωσιμότητας προκειμένου να γίνει αυτή αποδεκτή. (Μούσης, 2016)

Φυσικά, δεν θα πρέπει να παραλείψουμε και το ιδιωτικό οικονομικό περιβάλλον. Μιλώντας με όρους Βιομηχανικής Οικονομικής, διαπιστώνεται ότι είναι υπερβολικά δύσκολο για έναν οργανισμό να μπορέσει να δραστηριοποιηθεί υπό όρους πλήρους ή ακραιφνούς ανταγωνισμού στην ελεύθερη αγορά. Αν και το οικονομικό μας σύστημα θεωρείται καπιταλιστικό εντούτοις οι στρεβλώσεις που υποβόσκουν είναι σημαντικές με συνέπεια να παρουσιάζονται εντόνως πρακτικές ολιγοπωλειακές που τείνουν προς τις στρεβλώσεις των Cartel. Άλλωστε ως είθισται στις ελεύθερες οικονομίες στοιχεία ολιγοπωλείου υπάρχουν σε

κάθε πτυχή της οικονομικής δραστηριότητας σε πολλές δε περιπτώσεις εμφανίζονται στοιχεία δυοπωλίου. Αυτά θα ήταν υπό άλλες συνθήκες αποδεκτά όμως όταν πρόκειται για την συμμετοχή ενός αγροτικού συνεταιρισμού σε δραστηριότητες του οικονομικού κλάδου που ως βάση του έχει τη λαϊκή βούληση τότε οι στρεβλώσεις αυτές λαμβάνουν χαρακτηριστικά αθέμιτου ανταγωνισμού καθώς με αυτό τον τρόπο δεν αδικείται απλώς μια εταιρία μα κυρίως αδικείται η πολυπληθής βάση των μετόχων. (Κατσουλάκος, 2015)

4.3.3. Κοινωνικό Περιβάλλον

Το κοινωνικό περιβάλλον μετά την έντονη οικονομική κρίση έχει εισέλθει σε έναν νέο κύκλο κατά τον οποίο αναγνωρίζεται πλέον εντόνως η κρίση αξιών. Απότοκος αυτού είναι η δημιουργία νέων τομέων της οικονομίας όπως η «Κοινωνική Οικονομία» με παρουσία νέων μορφών επιχειρηματικότητας όπως αυτές των Κοινωνικών Συνεταιριστικών Επιχειρήσεων (Κοιν.Σ.Επ.). (Νασιούλας, 2017)

Στο πλαίσιο της γενικότερης όμως κρίσης, σύμφωνα με την βιβλιογραφία, παρατηρείται και μία έντονη στροφή των καταναλωτών προς τα ελληνικά προϊόντα και κυρίως αυτά της Ελληνικής επαρχίας. Ταυτόχρονα, η υποστήριξη των ελληνικών επιχειρήσεων είναι πλέον γεγονός και διακρίνουμε ότι όλο και περισσότεροι καταναλωτές είτε συμμετέχουν σε κινήματα που σχετίζονται με την υποστήριξη των προϊόντων ελληνικής παραγωγής είτε υποστηρίζουν την κατανάλωση επίσης των ελληνικών προϊόντων.

Πέραν τούτου, διαπιστώνουμε, ότι έχουν αλλάξει και οι καταναλωτικές προτιμήσεις του πληθυσμού αφού πλέον εστιάζονται όλο και περισσότερο σε προϊόντα της ελληνικής γης. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί και η αναγραφή στην συσκευασία της χώρας προέλευσης του παστεριωμένου γάλακτος και η προτίμηση όλο και περισσότερο των ελληνικών επιχειρήσεων που προσφέρουν στην αγορά ελληνικό φρέσκο γάλα. Άλλωστε, είναι άξιο λόγου η ανάπτυξη και εμφάνιση όλο και περισσότερων γαλακτοβιομηχανιών τοπικής εμβέλειας σε μεγάλες αλυσίδες λιανικής πώλησης, αλλά και η προτίμηση που δείχνουν οι καταναλωτές σε αυτές.

Φυσικά, δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε και το γεγονός της ύπαρξης των καταναλωτικών συνηθειών που σχετίζονται με την κατανάλωση των βιολογικών προϊόντων. Η ύπαρξη αυτής της συνήθειας αύξησε σημαντικά τις πωλήσεις των Αγροτικών Συνεταιρισμών προσφάτως, καθώς επίσης και των μεμονωμένων παραγωγών παλαιότερα που εστιάστηκαν στο ζήτημα. Σε κάθε περίπτωση δεν θα πρέπει να λάβουμε υπόψη μας ότι οι καταναλωτές θεωρούν τα ελληνικά αγροτικά προϊόντα ως άκρως ποιοτικά και τα εμπιστεύονται. (Kwiatkowski & Schaefer, 2017)

Η εμπιστοσύνη αυτή επιβεβαιώνεται συνεχώς σε συνθήκες καθημερινότητας και λόγω της αυξημένης ποιότητας των προϊόντων, μα πάνω από όλα λόγω των οικονομικών τιμών διάθεσής τους μέσω του θεσμού των λαϊκών αγορών. Άλλωστε, αυτές υπάρχουν σε κάθε μεγάλη πόλη και τυγχάνουν της αποδοχής και προτίμησης της ελληνικής κοινωνίας.

Φυσικά, δεν θα πρέπει να παρακάμψουμε και της αναγνώρισης που δέχονται τα ελληνικά προϊόντα ακόμα και από χώρες του εξωτερικού. Τα αποδέχονται ως προϊόντα για εισαγωγή, θεωρούνται πρώτης ποιότητας και ο ποιοτικός έλεγχος έρχεται να αναδείξει αυτό το γεγονός. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να παρατεθεί και το παράδειγμα τόσο της έντονης ελληνικής εξαγωγικής δραστηριότητας των αγροτικών προϊόντων που αγγίζει σε απόλυτα ποσοστά επί του Α.Ε.Π. αριθμούς περί του 30-35%. (Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εξαγωγέων, 2016)

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί και η εμπιστοσύνη που δείχνουν ξένες αλυσίδες λιανικής στα ελληνικά προϊόντα. Ως σχετικό και χαρακτηριστικό παράδειγμα θα μπορούσαμε να αναφέρουμε την αλυσίδα λιανικής πώλησης LIDL, η οποία πολύ συχνά εμπιστεύεται τους Έλληνες παραγωγούς και τα προϊόντα τους και τα διανέμει σε όλο το δίκτυο των καταστημάτων της σε όλη την Ευρώπη. Προϊόντα όπως το ελληνικό λάδι ή ακόμα και τα φρέσκα φρούτα, τυποποιούνται για λογαριασμό της LIDL και τυγχάνουν ευρείας αποδοχής στις χώρες του εξωτερικού.

4.3.4. Τεχνολογικό Περιβάλλον

Το τεχνολογικό περιβάλλον πραγματικά εξελίσσεται με ξέφρενους ρυθμούς. Νέες τεχνολογίες έχουν κάνει την εμφάνισή τους με αυξημένες δυνατότητες και προσιτές τιμές.

Ήδη μια σημαντική αναφορά έγινε σε προηγούμενο κεφάλαιο και αφορούσε τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Ωστόσο επιγραμματικά θα τονίσουμε ότι νέες τεχνολογίες συνδυάζονται πλέον με παραδοσιακές. Παράδειγμα προς απόδειξη είναι το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ. Πλέον όλες σχεδόν οι επιχειρήσεις δημιουργούν ηλεκτρονικές σελίδες μέσω των οποίων προωθούν τα προϊόντα τους φτιάχνοντας μιας μορφής e-shop. Εντούτοις αυτό από μόνο του δεν αρκεί. Με κάποιον τρόπο θα πρέπει να γίνει γνωστό στους καταναλωτές έτσι ώστε όχι απλώς να αυξηθεί η επισκεψιμότητα της ιστοσελίδας, αλλά κυρίως η αποτελεσματικότητά της και φυσικά και να βελτιωθεί η εμπειρία του πελάτη. Για τον λόγο αυτόν έχουν δημιουργηθεί σελίδες με ειδικές γλώσσες προγραμματισμού προκειμένου να γίνεται και μέτρηση των Key Performance Indicator (KPIs) αλλά και της εμπειρίας του πελάτη. (Jones, et al., 2017)

Ταυτόχρονα νέες τεχνολογίες ενσωματώνουν πρακτικές βελτιστοποίησης της ηλεκτρονικής διαφήμισης μέσω των τεχνολογιών SEO/SEM που ξεκάθαρα οδηγούν σε βελτίωση των δεικτών Optimization. Με παράλληλη αξιοποίηση και χρήση εργαλείων όπως το Google Adwords και του Google Sense τα αποτελέσματα μπορεί να είναι θεαματικά. Ο χρήστης χωρίς ιδιαίτερο κόπο και ψάξιμο μπορεί να οδηγηθεί μέσα από ελάχιστα κλικ στον ιστότοπό μας και παράλληλα το κόστος της διαφήμισης να είναι ελάχιστο. (Βλαχοπούλου & Δημητριάδης, 2014)

Είναι δε, άξιο λόγου ότι η νέα μορφή διαφήμισης οδηγεί και την τεχνολογία. Είναι πραγματικά αδιαπραγμάτευτο ότι η διαφήμιση αυξάνει την αποτελεσματικότητά της, ενώ παράλληλα γίνεται στοχευμένη και πιο οικονομική. Μέσω της σύγχρονης τεχνολογίας, της αξιοπιστίας των Πληροφοριακών Συστημάτων και κυρίως της τεχνολογίας των «λέξεων κλειδιών» που έχει αναπτύξει η google. Με αυτό τον τρόπο, είναι πλέον εφικτό η διαφήμιση ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού να είναι στοχευμένη από γεωγραφικής απόψεως, αλλά και εστιασμένη σε συγκεκριμένες λέξεις κλειδιά που θα χρεώνονται κάθε φορά σε ένα είδος δημοπρασίας (bid) καθιστώντας την έτσι πιο οικονομική και με περισσότερες εμφανίσεις σε ιστοτόπους και μηχανές αναζήτησης. (Ψάννης, 2017)

4.3.5. Περιβαλλοντική Συνιστώσα

Οι σύγχρονες εξελίξεις στο περιβάλλον έχουν τραβήξει την προσοχή των πολιτών και πολλοί είναι εκείνοι που έχουν επικεντρωθεί σε αυτές. Πλέον θέματα που σχετίζονται με την περιβαλλοντική συνείδηση είναι επίκαιρα όπως επίσης και θέματα που σχετίζονται με διατροφικά σκάνδαλα. (Σπαθής, et al., 2015)

Πρόσφατο σκάνδαλο στον τομέα των αυγών και της χρήσης απαγορευμένων φαρμάκων κατέδειξε αφενός την ασφάλεια των ελληνικών προϊόντων και αφετέρου το νομοθετικό κενό της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ταυτόχρονα αύξησε την ανησυχία των πολιτών και μας έθεσε όλους σε κατάσταση επαγρύπνησης προκειμένου να προσέχουμε τι καταναλώνουμε και κυρίως από που προέρχεται.

Πέραν τούτου, τα ελληνικά αγροτικά προϊόντα δεν παραμένουν τυχαία στην συνείδησή μας ως ασφαλή. Γίνονται συνεχώς έλεγχοι και αποδεικνύονται σε κάθε ευκαιρία όχι απλώς πιο ποιοτικά, αλλά και με ελάχιστη χρήση φυτοφαρμάκων/λιπασμάτων σε σχέση με ομοιά τους από όμορες χώρες. Οι Έλληνες αγρότες σέβονται το περιβάλλον, επιμορφώνονται πάνω σε ζητήματα χρήσης φυτοφαρμάκων και ακολουθούν τους νόμους και τις εφαρμοστικές διατάξεις του Υπουργείου. (Κοντογεώργος, 2015)

Ταυτόχρονα οι ελληνικές βιομηχανίες αποδεικνύουν εμπράκτως την συμμόρφωσή τους στις διατάξεις του κώδικα προστασίας των τροφίμων σε ό,τι αφορά το περιβάλλον. Πολλές είναι αυτές που υιοθετούν πρότυπα διασφάλισης της ποιότητας του περιβάλλοντος, όπως το ISO 14001 και τα εφαρμόζουν με επιτυχία σε κάθε πτυχή της δραστηριότητάς τους.

4.3.6. Νομικό Περιβάλλον

Η πολυνομία που κυριαρχεί στην χώρα σίγουρα ως θετικό γεγονός δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί. Η Ελλάδα σίγουρα αποτελεί ένα ευνομούμενο κράτος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αλλά με την δική της κουλτούρα σε θέματα νομικής παιδείας. Όλο το φάσμα του κράτους δικαίου υπάρχει αλλά είναι εφαρμοστέο με έναν ιδιαίτερο τρόπο.

Είναι συχνές οι καθυστερήσεις που παρουσιάζει η δικαιοσύνη σε κάθε πτυχή των δραστηριοτήτων της, χωρίς να είναι σε θέση να αποδώσει άμεσα το δίκαιο. Ταυτόχρονα η παιδεία των Ελλήνων, η εκ της φύσης τους αμφισβήτηση της θεσμικής παρουσίας και προστασίας που παρέχεται τους οδηγεί πολύ συχνά να εφεσιβάλλουν και να αναιρούν κάθε απόφαση δημιουργώντας μεγάλο φόρτο στα δικαστήρια.

Από την άλλη, η νομοθετική εξουσία, δημιουργεί συνεχώς νόμους είτε για να καλύψει τα κενά – στρεβλώσεις που δημιουργούνται από τους παλαιούς, είτε για να είναι σε θέση να δημιουργήσει νέα κενά κατά το δοκούν σε υφιστάμενες καταστάσεις. Αυτό όμως αντί να παράγει έννομο αποτέλεσμα προς συμφέρον του κράτους και του πολίτη οδηγεί σε απελπιστικές καταστάσεις. Πλέον προεδρικά διατάγματα μαζί με πράξεις νομοθετικού περιεχομένου συνυπάρχουν στην ελληνική πραγματικότητα με τρόπο μαζικό και όμοιο όταν κάτι τέτοιο δεν θα έπρεπε να συμβαίνει. Φυσικά, η πολυνομία πολλές φορές και τεχνηέντως δημιουργεί παραθυράκια σε θεσμικό επίπεδο με σκοπό να υπάρχει πάντα ηθελημένα ή μη κάποιος κερδισμένος από τη χρήση της «τυχαίας» παράληψης ή μη ξεκάθαρης αναφοράς (και ταυτόχρονης έλλειψης εφαρμοστικής διάταξης). (Μούσης, 2016)

Ο τρόπος που επηρεάζεται όμως κάποιο φυσικό πρόσωπο και δη ένας Αγροτικός Συνεταιρισμός είναι ξεκάθαρος. Πολλές φορές δημιουργούνται νομοσχέδια που πλήττουν επιχειρησιακά τους Συνεταιρισμούς τόσο από άποψη ανταγωνιστικότητας όσο και από άποψη οικονομικής λειτουργίας. Δημιουργείται αστάθεια με συνέπεια να μην λαμβάνονται εύκολα αποφάσεις για επενδύσεις ή ακόμα και για επέκταση των δραστηριοτήτων. Και αν αναφερθεί κανείς στους επενδυτικούς και αναπτυξιακούς νόμους τότε τα πράγματα είναι πραγματικά σε πολύ χειρότερο επίπεδο, καθώς δεν επικεντρώνονται σε συγκεκριμένους και σταθερούς άξονες ανάπτυξης. (Τσούμας, 2005)

4.3.7. Δημογραφικό Περιβάλλον

Οι προκλήσεις σε δημογραφικό επίπεδο για έναν Αγροτικό Συνεταιρισμό είναι σημαντικές και προέρχονται κατά κύριο λόγο από την γήρανση του πληθυσμού. Η Ελλάδα όπως και πολλές χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ως αποτέλεσμα της εφαρμογής των πολιτικών των

τελευταίων ετών, μαστιάζεται από αύξηση της ηλικίας των πολιτών, υπογεννητικότητα με συνέπεια να δημιουργείται δημογραφικό πρόβλημα.

Αυτό εστιάζεται τόσο στην αποφυγή της νέας γενιάς για δημιουργία οικογένειας και παιδιών λόγω της οικονομικής αβεβαιότητας που κυριαρχεί στο κοινωνικό σύνολο, αλλά και στην μη ύπαρξη συμπληρωματικών κινήτρων προς αυτή την κατεύθυνση. Δυστυχώς δεν υπάρχει πολιτικός σχεδιασμός για υποστήριξη των νέων οικογενειών με συνέπεια η γήρανση του πληθυσμού να έχει εμφανή αποτελέσματα σε όλο το εύρος της οικονομικής δραστηριότητας. (Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εξαγωγέων, 2016)

Από τους τομείς που πλήττονται περισσότερο είναι αυτοί της πρωτογενούς και δευτερογενούς οικονομικής δραστηριότητας. Πιο συγκεκριμένα υπάρχουν πλέον ελάχιστοι νέοι και σχεδόν κανείς τους δεν ασχολείται με εργασίες της γης, δηλαδή με αγροτικά αποτελέσματα. Συνέπεια αυτού είναι η μη αντικατάσταση όσων βγαίνουν σε σύνταξη γήρατος με αποτέλεσμα όχι απλώς να ερημώνουν τα χωριά, αλλά και να μην ανανεώνονται τα μέλη των Αγροτικών Συνεταιρισμών, κάτι που θα τους οδηγήσει με μαθηματική ακρίβεια στην περαίωση των εργασιών τους.

4.3.8. Κανονιστικό Περιβάλλον

Όσο αφορά τα θέματα του Κανονιστικού Πλαισίου / Περιβάλλοντος θα μπορούσαμε να πούμε ότι αυτά κινούνται σε θετικούς ρυθμούς. Αφενός η ένταξη των Αγροτικών Συνεταιρισμών στις Κοινωνικές Συνεταιριστικές Επιχειρήσεις και αφετέρου η επιπλέον ελάφρυνση της επιβαρυσμένης νομοθεσίας έχουν φέρει σε πλεονεκτικό επίπεδο τους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς.

Συν τοις άλλοις, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει κάνει σημαντικά βήματα προς την κατεύθυνση αυτή ακόμα και με την εφαρμογή της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής. Οι αγρότες πλέον γνωρίζουν τα θέματα των ποσοστόσεων και των επιδοτήσεων πολύ καλύτερα σε σχέση με το παρελθόν, μπορούν να προγραμματίσουν την παραγωγή τους τόσο από άποψη

προϊοντικής απόδοσης όσο και από άποψη ποικιλιών προκειμένου να καταστούν ανταγωνιστική στο ευρύτερο πλαίσιο λειτουργίας τους. (Μαραβέγιας, 2016)

Θεσμικά, έχουν γίνει παρεμβάσεις και γίνονται συνεχώς τόσο σε επίπεδο επιδοτήσεων όσο και σε επίπεδο ρύθμισης των ποσοστόσεων, κάτι που δεν φέρνει τους αγρότες προ τετελεσμένου και συμβάλει στην εύρυθμη λειτουργία του ετήσιου προγραμματισμού τους.

Φυσικά, στρεβλώσεις υπάρχουν και σχετίζονται κυρίως με την αδυναμία του ελληνικού κράτους να βελτιώσει την ικανότητά του να συλλέξει τους φόρους, δηλαδή να πατάξει την διαφθορά και την φοροαποφυγή. Αυτό φέρνει μεγαλύτερους φόρους όπως για παράδειγμα αύξηση Φ.Π.Α. κάτι που πλήττει και τους αγρότες ακόμα και σε επίπεδο επιδοτήσεων ή χρήσης πετρελαίου θέρμανσης κάτι που μειώνει την φοροδοτική ικανότητα (και ρευστότητα) των αγροτών. (Καραγιώργος, 2001)

4.4. Ανάλυση S.W.O.T.

Η ανάλυση κατά S.W.O.T. συμβάλει στην απόκτηση μιας γενικότερης εικόνας για την στρατηγική θέση που επέχει μια επιχείρηση, στην συγκεκριμένη περίπτωση ένας Αγροτικός Συνεταιρισμός. Ειδικότερα συμβάλει στον συνδυασμό στοιχείων του εσωτερικού και του εξωτερικού περιβάλλοντος προκειμένου να προκύψει το τελικό αποτέλεσμα.

Ωστόσο αυτό που θα πρέπει κανείς να προσέξει στην συγκεκριμένη ανάλυση είναι την ύπαρξη δύο βασικών κινδύνων που ελλοχεύουν από την συνδυασμένη ανάλυσή της. Είθισται να γίνεται καταγραφή μεγάλου αριθμού παραγόντων κάτι που οδηγεί αναπόφευκτα σε εξαντλητικούς παράγοντες που αντί να έχουν πραγματική συνεισφορά στην γενική εικόνα της επιχείρησης, αποπροσανατολίζουν τον αναγνώστη με συνέπεια να μην πετυχαίνεται ο αντικειμενικός σκοπός της ανάλυσης. Κατά δεύτερον, θα πρέπει να μας είναι ξεκάθαρο ότι αποτελεί μία σύνοψη και δεν αποτελεί βασική ή υποκαθιστά τις προηγούμενες αναλύσεις. (Παντουβάκης, et al., 2016)

Η ανάλυση S.W.O.T αποτελείται από τέσσερις βασικές μεταβλητές, οι οποίες δρουν υποστηρικτικά μεταξύ τους. Οι μεταβλητές είναι οι εξής: (Πετρίδου, 2015)

- Δυνάμεις – Strengths
- Αδυναμίες – Weaknesses
- Ευκαιρίες – Opportunities και
- Απειλές – Threatens

Πιο συγκεκριμένα οι δύο πρώτες δυνάμεις, δηλαδή οι Δυνάμεις και οι Αδυναμίες, σχετίζονται με το εσωτερικό περιβάλλον. ενώ οι άλλες δύο, δηλαδή οι Ευκαιρίες και οι Απειλές, με το εξωτερικό περιβάλλον του Αγροτικού Συνεταιρισμού.

4.4.1. Δυνάμεις του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Στις δυνάμεις του Αγροτικού Συνεταιρισμού θα πρέπει να συμπεριλάβουμε όλα τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει στην εσωτερική του οργάνωση. Ειδικότερα θα πρέπει να τονίσουμε τα αγροτικά προϊόντα απaráμιλλης ποιότητας που έχει, τα οποία χωρίς την παρέμβαση μεσαζόντων έρχονται κατ' ευθείαν στον Αγροτικό Συνεταιρισμό. Επίσης θα πρέπει να τονιστεί η ύπαρξη μικρού κυκλώματος εφοδιαστικής αλυσίδας, κάτι που παρέχει ευελιξία στον Αγροτικό Συνεταιρισμό προκειμένου να μειώσει τα λειτουργικά του κόστη και πιθανές καθυστερήσεις.

Φυσικά οι μέτοχοι ίσως είναι το πιο δυνατό του σημείο, καθώς αποτελούν ταυτόχρονα και τους προμηθευτές του, δίνοντας έτσι ένα στίγμα σταθερότητας στη μεταξύ τους συνεργασία. Συνεπώς ο συνεταιρισμός μπορεί να προβάλει πλεονεκτήματα έναντι του ανταγωνισμού και να μην μετατρέψει (ακόμα και τεχνηέντως) την αγορά σε πλήρως ανταγωνιστική παρέχοντας το προνόμιο της υψηλότερης τιμής στα μέλη του. (Παπαδάκης, 2012)

Το τμήμα Μάρκετινγκ μπορεί και αυτό να ενταχθεί στις δυνάμεις του Αγροτικού Συνεταιρισμού όπως και το τμήμα πωλήσεων, μιας και η χρήση της νέας τεχνολογίας και των Πληροφοριακών Συστημάτων δίνει μία ώθηση που δεν μπορούν άλλες επιχειρήσεις του κλάδου να έχουν. Η ενσωμάτωση τεχνολογιών όπως αυτή του Internet of Things, του Clouding ή ακόμα και η χρήση RFID στις παλέτες των αγροτικών προϊόντων δεν αρκεί από

μόνο του για να δημιουργηθεί συγκριτικό πλεονέκτημα. Η διασύνδεση όλων αυτών με ένα κοινό Πληροφοριακό Σύστημα είναι η εγγύηση για το παρόν και το εχέγγυο για το μέλλον προκειμένου να είναι ο Αγροτικός Συνεταιρισμός παρόν στις εξελίξεις και το γίνεσθαι του κλάδου του. (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

Επιπρόσθετα, στοιχεία όπως ένας καλός ιστότοπος ή αντίστοιχα μια καινοτόμα εφαρμογή υπό την έννοια του application θα μπορούσε να προσδώσει πραγματικά την ώθηση που έχει ανάγκη η επιχειρηματικότητα στην χώρα μας. Άλλωστε όλα αυτά είναι ευκόλως προσβάσιμα καθώς η νέα τεχνολογία τυγχάνει επιδοτήσεων.

Καταλήγοντας, οι υποδομές της επιχείρησης και κυρίως ο τεχνολογικός και μηχανολογικός εξοπλισμός είναι πολύ σημαντικά και εντάσσονται στις δυνάμεις της, καθώς είναι εκείνα τα στοιχεία τα οποία θα συμβάλλουν στην καλύτερη τυποποίηση, συσκευασία ή/και συντήρηση του προϊόντος. Θέματα για παράδειγμα υλικών συσκευασίας ή τρόπων συντήρησης των ευπαθών αγροτικών προϊόντων συνηθίζεται να πρωταγωνιστούν στην ημερήσια διάταξη των Αγροτικών Συνεταιρισμών (Johnson, et al., 2016)

4.4.2. Αδυναμίες του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Από την άλλη πλευρά υπάρχουν αρκετές αδυναμίες, οι οποίες θα πρέπει να καταγραφούν και να γίνουν αντικείμενο συζήτησης προς επίλυση.

Πρώτο και κυριότερο ζήτημα είναι αυτό των ευπαθών προϊόντων. Φυσικά, η φύση δεν μπορεί να αλλάξει εντούτοις θα πρέπει να θεσπιστεί ένα ακόμα καλύτερο πρόγραμμα ποιοτικής διαχείρισης των αγροτικών προϊόντων που στην περίπτωσή μας αποτελούν πρώτες ύλες προκειμένου να πετύχουμε την βέλτιστη χρήση – αξιοποίησή τους.

Από την άλλη είναι σημαντικό ως αδυναμία να επιδείξουμε την μετοχική σύνθεση του Αγροτικού Συνεταιρισμού κάτι που αγγίζει και τα όρια της στελέχωσης. Είθισται στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς να υπάρχει πάντα ένας άτυπος κανόνας πρόσληψης των στενών συγγενών των ατόμων που τον διοικούν, με αποτέλεσμα να γίνονται προσλήψεις χωρίς αξιοκρατικά κριτήρια. (Σπαθής, et al., 2015)

Δεν θα πρέπει σε καμία περίπτωση να παραλείψουμε και τα χρηματοοικονομικά ζητήματα. Οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί εν τη γενέσει τους αντιμετωπίζουν βαθιά οικονομικά ζητήματα που σχετίζονται με θέματα ρευστότητας. Αυτά μεταφράζονται σε καθυστερημένες πληρωμές των αγροτών λόγω της καθυστερημένης πληρωμής των Αγροτικών Συνεταιρισμών από τους εμπόρους. Άλλωστε είναι πολλές οι πλέον καταγεγραμμένες περιπτώσεις αγροτικών συνεταιρισμών όπου δεν πληρώθηκαν ποτέ τα χρήματά τους λόγω χρεοκοπίας του εμπόρου. Αυτό είναι ένα ζήτημα που δημιουργεί έντονο το συναίσθημα της ανασφάλειας και είναι και σχετικά δύσκολο να αλλάξει, καθώς οι έμποροι έχουν διαπραγματευτική ισχύ στην συγκεκριμένη περίπτωση με τον κίνδυνο φυσικά να μείνουν αδιάθετα τα ευπαθή αγροτικά προϊόντα. (Τσούμας, 2005)

4.4.3. Ευκαιρίες του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Οι ευκαιρίες του Αγροτικού Συνεταιρισμού είναι πραγματικά πάρα πολλές και σε διαφορετικά επίπεδα. Ξεδιπλώνοντάς τες, η κυριότερη σχετίζεται με το προνόμιο που έχει η Ελλάδα να είναι χώρα μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κυρίως μέλος της συνθήκης Schengen II. Αυτό το προνόμιο μεταφράζεται σε ελεύθερες εξαγωγές χωρίς την ύπαρξη δασμών με διακίνηση προϊόντων σε ακόμα 25⁶ χώρες κράτη μέλη. (Μαραβέγιας, 2016)

Από την άλλη πλευρά οι γενικότερες πεποιθήσεις του κόσμου σε στροφή προς μια πιο υγιεινή ζωή, η ύπαρξη και δυνατότητα διάθεσης βιολογικών αγροτικών προϊόντων καθώς και η ποιότητα των ελληνικών προϊόντων έναντι των ξένων παρέχει εκείνα τα εχέγγυα για την πιθανή εδραίωση σε ξένες χώρες του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Φυσικά, δεν θα πρέπει να ξεχάσουμε και τις τεχνολογικές εξελίξεις όπου γενικότερα στέκονται αρωγοί στις προσπάθειες επέκτασης του Αγροτικού Συνεταιρισμού. Πλέον, το ευρυζωνικό ίντερνετ έχει φθάσει σε κάθε γωνιά της χώρας με συνέπεια να μπορεί κάθε επιχείρηση να απολαύσει τα πλεονεκτήματα που απορρέουν από τη χρήση του.

⁶ Η Βουλγαρία και η Ρουμανία δεν θεωρούνται ακόμα πλήρη μέλη της συνθήκης και ως εκ τούτου δεν περιλαμβάνονται στον παραπάνω αποδοθέντα αριθμό.

Στην ίδια κατηγορία, διακρίνουμε την ξέφρενη επέκταση των βασικών υποδομών της χώρας, μιας και συνεχώς περατώνονται εθνικές οδοί που διευκολύνουν τις μετακινήσεις των προϊόντων. Άλλωστε, μιλώντας πλέον αντικειμενικά η χώρα μας έχει αποκτήσει ποιοτικούς αυτοκινητόδρομους με κορωνίδα αυτών την Εγνατία Οδό και έπονται ο Αυτοκινητόδρομος Αιγαίου (πρώην ΠΑΘΕ), η Ιόνια οδός καθώς και ο κεντρικός Άξονας της Πελοποννήσου. Συνεπώς υπάρχουν όλες οι προδιαγραφές για δημιουργία οικονομίων κλίμακας και σκοπού. (Μούσης, 2016)

Τέλος οι νομικές και κανονιστικές διατάξεις έρχονται πολλές φορές να συμβάλλουν στο δύσκολο έργο του Αγροτικού Συνεταιρισμού χωρίς φυσικά να παραβλέπουμε την ύπαρξη της πολυνομίας. Πλέον στην Ελλάδα αρχίζει με δειλά βήματα να εμφανίζεται ο τρίτος οικονομικός πόλος, αυτός της Κοινωνικής Οικονομίας και Επιχειρηματικότητας που τυπικά μεταφράζεται σε Κοιν.Σ.Επ., CIC και Κοι.Σ.Π.Ε. (Μπάρδα, 2016)

4.4.4. Απειλές του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Οι απειλές που έρχεται αντιμέτωπος ένας Αγροτικός Συνεταιρισμός είναι πραγματικά σημαντικές κυρίως στην Ελλάδα. Πρώτη και κυριότερη απειλή είναι το Πολιτικό Σύστημα, μιας και είναι υπερβολικά ασταθές, χαρακτηρίζεται από συχνές μεταστροφές της πολιτικής και πράξεις που οδηγούν σε γενικότερη αναστάτωση (λόγου χάρι συχνές εκλογές).

Από την άλλη, κανείς δεν μπορεί να παραβλέψει την πολυνομία, την ύπαρξη συνεχών αλλαγών στο φορολογικό πλαίσιο και γενικότερα στον τρόπο φορολόγησης των επιχειρηματικών διαδικασιών. Συνέπεια αυτού είναι να μην ανθίζει η επιχειρηματικότητα και να περιορίζονται ή να καταστρέφονται πόροι. Άλλωστε ακόμα η ύπαρξη των περιορισμών των τραπεζικών κεφαλαίων, κάτι παραπάνω από 2 χρόνια μετά την κρίση, αφήνει μέχρι και σήμερα το στίγμα του στην εισροή νέων επιχειρηματικών κεφαλαίων.

Φυσικά, υπάρχουν και πολιτικές πράξεις που επιτείνουν ή παράγουν αβεβαιότητα μεταξύ των οποίων είναι και πράξεις που περιορίζουν την αγροτική εξαγωγική δραστηριότητα. Χαρακτηριστικά θα αναφέρω τη συμμετοχή της χώρας σε εμπάρκο ακόμα και γεωργικών ειδών στην αγορά της Ρωσίας, μιας αγοράς που υποστήριζε τα ελληνικά προϊόντα. (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

Τέλος, γεγονότα όπως η υπογεννητικότητα ή καλύτερα το δημογραφικό πρόβλημα μπορεί να μην είναι ακόμα ορατά αλλά σίγουρα θα απασχολήσουν τον Αγροτικό Συνεταιρισμό. Αυτό θα συμβεί στο κομβικό σημείο όπου θα λιγοστέψουν τα μέλη του και δεν θα υπάρχουν νέοι άνθρωποι να αντικαταστήσουν τους αποχωρήσαντες. Προφανώς η νεολαία δεν είναι στραμμένη σε γεωργικές καλλιέργειες μιας και δεν έχει καλλιεργηθεί αυτό το κλίμα στην κοινωνία μας, με συνέπεια να βιώνουμε ένα δεύτερο κύμα επιλεκτικής αστυφιλίας. Άρα χωρίς αγρότες ή καλύτερα χωρίς γενιά να έπεται η ύπαρξη του Αγροτικού Συνεταιρισμού κρίνεται ως επισφαλής. (Κοντογεώργος & Σεργάκη, 2015)

5. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς

Μέχρι στιγμής στα προηγούμενα κεφάλαια, έχει προηγηθεί μία δυσδιάστατη ανάλυση, η οποία περιλαμβάνει βασικούς τύπους πληροφοριακών συστημάτων, εισαγωγικά –πλην όμως απαραίτητα- στοιχεία για Αγροτικούς Συνεταιρισμούς και επί της ουσίας Στρατηγική ανάλυση με τη χρήση μοντέλων προκειμένου να αναδειχθούν οι λόγοι για τους οποίους ο εκάστοτε Αγροτικός Συνεταιρισμός χρήζει προσαρμογής στη νέα πραγματικότητα.

Ειδικότερα, η σημασία των πληροφοριακών συστημάτων στις μέρες μας είναι πλέον πρόδηλη κατά την έννοια της προσαρμογής στις τεχνολογικές εξελίξεις. Ήδη τεχνολογίες οι οποίες ενσωματώνουν το ίντερνετ είναι όχι απλώς σε μελλοντικούς σχεδιασμούς, αλλά σε υφιστάμενα πλάνα πολλών επιχειρήσεων. Αν ο εκάστοτε Αγροτικός Συνεταιρισμός δεν προσαρμοστεί σε αυτές και δεν τις υιοθετήσει σε λειτουργικό βαθμό, τότε κινδυνεύει να χάσει οποιοδήποτε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα έναντι των λοιπών επιχειρηματικών σχημάτων, αλλά και να κινδυνέψει η ενσωμάτωσή του στο οικονομικό κύκλωμα (υπό τους όρους της Πολιτικής Οικονομίας). (Εταιρία Αγροτικής Οικονομίας, 2007)

Έχοντας λοιπόν ξεκάθαρες τις προκλήσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος (μίκρο και μακρο) και την αναγκαιότητα που δημιουργείται εκ των έσω, δηλαδή από τα εσωτερικά τμήματα, για δημιουργία νέων σύγχρονων υποδομών καλούμαστε να αναδείξουμε τη σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς.

5.1. Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στον Θεσμικό Ρόλο των Αγροτικών Συνεταιρισμών

Στο συγκεκριμένο σκηνικό, όπως εν συντομία περιεγράφηκε παραπάνω, δημιουργείται καθεστώς πολυπλοκότητας, πολυνομίας και πολλαπλών ενημερώσεων που πρέπει να λάβουν χώρα ως προς τους θεσμικούς φορείς. Μόνο και μόνο υπό το πρίσμα της πολυπλοκότητας,

είναι αυτονόητο ότι η οργάνωση είναι η μόνη ενδεδειγμένη λύση για τη συλλογή και επεξεργασία πληροφοριών και την εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων. Άλλωστε το Πολιτικό Μακροπεριβάλλον πολύ συχνά ζητά στοιχεία τα οποία λειτουργούν αθροιστικά με το οικονομικό, έτσι ώστε να εξαχθούν χρήσιμα συμπεράσματα για πρακτικές-πολιτικές που ακολουθούνται στο πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Χαρακτηριστικά μπορούν να αναφερθούν πολιτικές όπως αυτή της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής. Στο πλαίσιο της συγκεκριμένης δράσης, απαιτείται μία σύνθετη μηχανοργάνωση προκειμένου να είναι σε θέση ο κάθε εθνικός φορέας να εξάγει χρήσιμα και σύνθετα αποτελέσματα και προφανώς η ερμηνεία τους να οδηγεί σε συμπεράσματα. (Μαραβέγιας, 2016)

Από την άλλη, ζητήματα πολιτικής που ανακύπτουν ως προς την αναγκαιότητα των πληροφοριακών συστημάτων εμφανίζονται και στους εθνικούς – κλαδικούς φορείς. Μεταξύ αυτών εμφανίζονται οργανισμοί όπως ο οργανισμός Ελληνικών Γεωργικών Ασφαλίσεων (ΕΛ.Γ.Α.), ο οργανισμός Πληρωμών και Ελέγχου Κοινοτικών Ενισχύσεων Προσανατολισμού και Εγγυήσεων (ΟΠΕΚΕΠΕ), αλλά και ο Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός «Δήμητρα» κ.α. Οι εν λόγω οργανισμοί επιβάλλεται λόγω των σύνθετων εξελίξεων κυρίως από πολιτικής σκοπιάς να τηρούν Πληροφοριακά Συστήματα προκειμένου να ελέγχουν τις δράσεις τους, τις δράσεις των μελών τους ή των υποκείμενων σε επιδοτήσεις καθώς και για να έχουν μια ολοκληρωμένη εικόνα του χώρου στον οποίον δραστηριοποιούνται. (Εταιρία Αγροτικής Οικονομίας, 2007)

Τελευταία μα εξίσου σημαντική τίθεται η αναγκαιότητα υιοθέτησης Πληροφοριακών Συστημάτων στους τοπικής εμβέλειας Αγροτικούς Συνεταιρισμούς. Αν και οι λόγοι που μπορούν να τεκμηριώσουν αυτές τις αποφάσεις είναι κυρίως οικονομικοί, εντούτοις οι αποφάσεις περί πολιτικής τιμολόγησης και προώθησης απαιτούν την συνεργασία των στελεχών και την τεκμηρίωση των απόψεών τους βάσει στοιχείων που προκύπτουν από τα Πληροφοριακά Συστήματα που διατηρούνται στο πλαίσιο λειτουργίας ενός συνεταιρισμού. Χαρακτηριστικά θα μπορούσα να αναφέρω ότι η λειτουργία ενός συνεταιρισμού καθορίζεται πέραν των οικονομικών στοιχείων και από τις αποφάσεις των στελεχών. Μέσω των πληροφοριακών συστημάτων μπορεί να εμφανιστεί η διασπορά των παραγωγών και ως εκ τούτου να ληφθούν αποφάσεις που σχετίζονται με την πολιτική που θα ακολουθήσει ο

συνεταιρισμός στην κοστολόγηση ή ακόμα και στην διανομή ή και προώθηση των προϊόντων. (Hoffer, et al., 2014)

5.2. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στην Οικονομική Λειτουργία του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Έχοντας ως βάση τα παραπάνω, διαπιστώνουμε ότι η σημασία των πληροφοριακών συστημάτων είναι εξίσου σημαντική και υπό οικονομικούς όρους. Πιο συγκεκριμένα η σύγχρονη οργάνωση του κρατικού μηχανισμού απαιτεί από όλες τις επιχειρήσεις σύγχρονη μηχανοργάνωση προς εκπλήρωση των φορολογικών τους υποχρεώσεων. Πρακτικά, αυτό σημαίνει ότι διαδικασίες τιμολόγησης αλλά και παρακολούθησης του διπλογραφικού συστήματος κατά το Ε.Γ.Λ.Σ. (Ελληνικό Γενικό Λογιστικό Σύστημα) θα πρέπει να γίνονται με τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων. Πέρα από αυτά, η ένταξη των δραστηριοτήτων λιανικής κάθε εμπορικής επιχείρησης και επιτηδευματία και η τιμολόγηση αυτών των δραστηριοτήτων είναι ενταγμένες σε ειδικό μητρώο του Υπουργείου Οικονομικών με την Α.Α.Δ.Ε. (Ανεξάρτητη Αρχή Δημοσίων Εσόδων). Η ενημέρωση γίνεται σε πραγματικό χρόνο και οι συγκεντρωτικές λίστες (γνωστά και ως Ζ) για πληρωμή κατηγοριών Φόρου Προστιθέμενης Αξίας και αθροιστικού κύκλου εργασιών αυτοματοποιούνται σε πραγματικό χρόνο και προσυμπληρώνουν τα φορολογικά έντυπα Ε3 και Ε5. Συνεπώς, ο συγχρονισμός του εκάστοτε οικονομικού οργανισμού είτε πρόκειται για Συνεταιρισμό είτε για άλλη επιχείρηση με τα Πληροφοριακά Συστήματα της Α.Α.Δ.Ε. είναι μείζονος σημασίας καθώς έτσι όχι απλώς μειώνεται ο χρόνος συμπλήρωσης των φορολογικών εντύπων, αλλά κυρίως υπάρχει ακρίβεια και συνέπεια της επιχείρησης απέναντι στις φορολογικές της υποχρεώσεις. (Κιτσοπανίδης, 2007)

Πέραν τούτου στο οικονομικό περιβάλλον θα πρέπει να συμπεριληφθούν και οι προκλήσεις της επιχείρησης που απορρέουν από την εργασιακή νομοθεσία. Ειδικότερα, οι ενοποιημένες καταστάσεις που υποβάλλονται μηνιαίως μέσω του Εργάνη στο Υπουργείο Εργασίας, οι καταστάσεις προσωπικού που υποβάλλονται στο Σώμα Επιθεωρητών Εργασίας (ΣΕΠΕ), καθώς και οι συγκεντρωτικές καταστάσεις αναγραφής ενσήμων (Αναλυτικές Περιοδικές

Δηλώσεις – Α.Π.Δ.) που υποβάλλονται επίσης μηνιαίως στο ΙΚΑ γίνονται πλέον υποχρεωτικά μόνο με τη χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων. Πλέον οι σύγχρονες επιχειρήσεις οφείλουν να χρησιμοποιούν πληροφοριακά συστήματα που να έχουν ενοποιημένες αυτές τις λειτουργίες προκειμένου η υποβολή των παραπάνω εγγράφων και καταστάσεων να γίνεται αυτοματοποιημένα και χωρίς καθυστέρηση στους υποκείμενους κρατικούς οργανισμούς. Σε κάθε άλλη περίπτωση η νομοθεσία είναι ιδιαίτερος αυστηρή και οι παραβάτες επωμίζονται σημαντικά οικονομικά και διοικητικά πρόστιμα. Συνεπώς, η κάθε επιχείρηση θα πρέπει να έχει εγκατεστημένο ένα εγκεκριμένο πληροφοριακό σύστημα στο οποίο να μπορεί να γίνεται η απευθείας υποβολή όλων των προαναφερθέντων εντύπων. (Καραγιώργος, 2001)

Είναι, όμως, εξίσου σημαντικό να τονίσουμε ότι η εν γένει λειτουργία ενός αγροτικού συνεταιρισμού συνδυάζεται με τη σύνταξη συμβολαίων από διαφορετικά φυσικά και νομικά πρόσωπα τα οποία έχουν την ιδιότητα του μέλους και επίσης έχουν δικαιώματα επί των τελικών αποτελεσμάτων διανομής, πώλησης και προώθησης των αγροτικών προϊόντων. Ειδικότερα η πλειονότητα των αγροτικών συνεταιρισμών εν Ελλάδα είναι προσανατολισμένη όσον αφορά το τμήμα της προμήθειας των α' υλών από μικρότερες ατομικές μονάδες παραγωγών είτε μεμονωμένων είτε συνιστώμενων σε νομικά πρόσωπα. Πρακτικά, δηλαδή, οι α' ύλες των προϊόντων, καταχωρούμενες ως εισροές, προέρχονται από διαφορετικές μονάδες. Συνεπώς στο στάδιο αυτό πρέπει να δημιουργηθεί καταγραφή. (Christopher, 2017)

Κατόπιν η διαδικασία της μεταποίησης, συσκευασίας και προώθησης των τελικών προϊόντων είτε αυτά είναι ημικατεργασμένα είτε είναι τελικά, θα πρέπει να κοστολογηθεί από άποψη κόστους, τελικής διάθεσης και κερδών. Στο σημείο αυτό δημιουργούνται διαφορετικές τεχνικές και μεθοδολογίες κοστολόγησης με κυριότερες τα Κέντρα Κόστους ή την κοστολόγηση κατά ABC. Η συγκεκριμένη διαδικασία αν και πρωτογενώς επιβαρύνει τον Συνεταιρισμό και τα οικονομικά του αποτελέσματα, ειρήσθω εν παρόδω προκαλεί υποχρεώσεις και στα μέλη αυτού. Σε περίπτωση ζημίας, δημιουργούνται υποχρεώσεις οι οποίες βαρύνουν τους μετόχους. Οι μέτοχοι με την σειρά τους αν πρέπει να προχωρήσουν σε Α.Μ.Κ. (Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου) θα πρέπει να κατανέμουν εκ νέου τα ποσοστά επί των μετοχών. Από την άλλη πλευρά σε περίπτωση καταγραφής κερδών αυτά θα μοιραστούν αναλογικά στα μέλη βάσει ποσοστών και αφού πληρωθούν οι υποχρεώσεις προς

το κράτος. Εντούτοις, στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η παραπάνω ανάλυση βασίζεται στη νέα σχολή κοστολόγησης όπως αναφέρεται στη βιβλιογραφία (Καραγιώργος, 2001). Υπάρχει εστιασμός στην πληρωμή των παραγωγών όχι με μία σταθερή τιμή, αλλά με μία τιμή κατά την οποία αφαιρείται από την τιμή κτήσης τα κόστη που δημιουργούνται κατά τη συσκευασία και τη προώθηση των προϊόντων οριζοντίως στην δομή της επιχείρησης. Φυσικά, σε αυτό το τμήμα, μπορεί κανείς να αντιπαραθέσει ότι η τιμή που δινόταν εξ αρχής στον παραγωγό συμπεριλάμβανε όλα αυτά τα κόστη και τα αφαιρούσε πρώτου καθοριστεί, πολλές όμως φορές δεν γινόταν μεθοδικά με συνέπεια πολλοί συνεταιρισμοί να κατέγραφαν ζημίες. (Κιτσοπανίδης, 2007)

Ωστόσο δεν θα πρέπει να παραγνωρίσουμε και ένα ακόμα σημαντικό σημείο της διαδικασίας διάθεσης. Η ομοιογένεια των αγροτικών προϊόντων είναι κάτι υπό αίρεση καθώς πάντα υπάρχουν διαφορετικές κατηγορίες οι οποίες ποικίλουν ανάλογα με τις ποικιλίες, τις μεθόδους παραγωγής και προφανώς και την διαδικασία και τον χρόνο διάθεσης. Αυτό σημαίνει ότι ο ίδιος παραγωγός μπορεί να πετύχει διαφορετικές τιμές για το ίδιο προϊόν ακόμα και αν πρόκειται να το διαθέσει στον ίδιο παραγωγό. Είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι πολλοί είναι οι αγροτικοί συνεταιρισμοί που υπογράφουν διαφορετικές συμβάσεις με εμπόρους ή ακόμα υπεισέρχονται σε Καινοτόμες Διαδικασίες όπως αυτή της Συμβολαιακής Γεωργίας. Σε κάθε σύμβαση υπάρχει διαφορετική κοστολόγηση βασιζόμενη στα παραπάνω κριτήρια. (Τράπεζα Πειραιώς, 2016)

Συνεπώς, το κύριο ερώτημα που γεννάται είναι πως θα πληρωθεί ο παραγωγός και πως θα κρατηθούν όλα αυτά τα στοιχεία ηλεκτρονικά προκειμένου να εξυπηρετηθούν οργανωτικοί σκοποί αλλά και φορολογικοί όπως αναλύθηκαν παραπάνω. Τα παλαιότερα χρόνια ήταν σύνηθες όλη η παραπάνω διαδικασία να διατηρείται χειρόγραφα και να βασίζεται σε πρακτικές, οι οποίες πάντα δεν ήταν αντικειμενικές ως προς τον έμπορο. Ως συνέπεια αυτών πολλές οικονομικές ζημίες καταγράφηκαν τόσο σε εμπόρους όσο και σε συνεταιρισμούς, δημιουργώντας έριδες εκατέρωθεν. Ωστόσο η χρήση των πληροφοριακών συστημάτων ήταν αρκετή προκειμένου να επιλυθούν αυτά τα προβλήματα. Ακόμα και τα πρωτόλεια Πληροφοριακά Συστήματα, τα οποία βασίζονται επί της ουσίας σε λογισμικά τύπου SQL μπορούν να κρατήσουν τέτοιες αναλυτικές πληροφορίες και να εξάγουν αξιόπιστα στοιχεία

τα οποία θα βοηθήσουν στη χρηματοοικονομική λειτουργία της επιχείρησης. (Ittersum, et al., 2008)

5.3. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στον Ευρύτερο Οργανωτικό Τομέα του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Η σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων πολύ συχνά έρχεται και προς υποστήριξη όλων των θεωριών που έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς στην επιστήμη της Διοίκησης των Επιχειρήσεων και μεταξύ άλλων αφορούν τις διαδικασίες ενημέρωσης προϊσταμένων και υφισταμένων.

Πιο αναλυτικά, η χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων συμβάλει στα μέγιστα στην ορθή και πλήρη επικοινωνία μεταξύ των στελεχών των τμημάτων των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Έτσι, από την πιο απλή λειτουργία, αυτή της λήψης ενός ηλεκτρονικού μηνύματος, μέχρι και την πολυμερή ενημέρωση στελεχών και πελατών για μία επαγγελματική συνάντηση, τα πάντα γίνονται μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Φυσικά, οι λειτουργίες ενός καθετοποιημένου πληροφοριακού Συστήματος δεν είναι τόσο απλές όσο των αντιστοίχων προγραμμάτων της σουίτας του Ms Office. Περιλαμβάνουν ενημέρωση της καρτέλας του πελάτη, ο πελάτης μέσω ενός υπερσυνδέσμου μπορεί να κάνει αποδοχή ή απόρριψη της ώρας συνάντησης ή ακόμα και τροποποίηση, με άμεση ενημέρωση των στελεχών του αγροτικού συνεταιρισμού, αφού η βάση του σχεδιασμού είναι όμοια με αυτή των ticket των τηλεφωνικών κέντρων. Πιο συγκεκριμένα, με την αποστολή μιας πρόσκλησης δημιουργείται και ένας αριθμός ticket προκειμένου να γίνεται η παρακολούθηση (γνωστό και ως tracking). Αντίστοιχα τα συγκεκριμένα tickets ανατίθενται στα στελέχη της επιχείρησης έτσι ώστε να είναι σε θέση ανά πάσα στιγμή να παρακολουθούν την εξέλιξη της επικοινωνίας σε πραγματικό χρόνο. Ταυτόχρονα κάθε αποδοχή, τροποποίηση ή απόρριψη της πρόσκλησης ενημερώνει και το προσωπικό ημερολόγιο του στελέχους του Αγροτικού Συνεταιρισμού με άμεση συνέπεια να ενημερωθεί και η εφαρμογή ημερολογίου του (Calendar) που έχει στο κινητό του μέσω της τεχνολογίας Internet Of Things. (Ψάννης, 2017)

Ταυτόχρονα, τα έντυπα και οι παρουσιάσεις που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν κατά την διάρκεια της συνάντησης αποκτούν συγκεκριμένη κωδικοποίηση και δημιουργείται ένας επιχειρηματικός φάκελος με την βοήθεια της τεχνολογίας Clouding. Με αυτό τον τρόπο όχι απλώς παρακάμπτεται η εσωτερική αποθήκευση των εγγράφων σε έναν υπολογιστή αλλά παρακάμπτονται και οι NAS servers όπου υπό άλλες συνθήκες θα διατηρούσαν εκεί τα έγγραφα ή οποιαδήποτε άλλα αρχεία τα οποία δέχονται επεξεργασία από πολλούς χρήστες. Τα έγγραφα διατηρούνται πλέον σε έναν repository με την ύπαρξη παράλληλης και σύγχρονης ενημέρωσης επί οποιαδήποτε αλλαγής στο έγγραφο. Άλλωστε μία τέτοια τεχνολογία δεν υποστηρίζεται μόνο από τα λογισμικά τύπου Ms Office 365 αλλά και από το Drive της Microsoft όπως και από το Dropbox.

Φυσικά, θέματα όπως αποστολή, υπογραφή, πρωτοκόλληση εγγράφων σε καμία των περιπτώσεων δεν πραγματοποιούνται όπως παλιά. Πλέον για τα πάντα έχουν μεριμνήσει τα πληροφοριακά συστήματα. Από την ειδική αρχειοθέτηση βάσει θέματος και ταυτόχρονη πρωτοκόλληση του αρχείου μέχρι και την διεκπεραίωση της αλληλογραφίας με αυτοματοποιημένο τρόπο μέσω συστήματος ειδικής σήμανσης των εγγράφων (τεχνολογία μέσω της Adobe Pro). Τέλος, έγγραφα τα οποία πρέπει να διακινηθούν ηλεκτρονικά φέρουν την ειδική σήμανση –ή υπό άλλες έννοιες υπογραφή και σφραγίδα- με κωδικοποίηση SSL 256 bit. Η συγκεκριμένη λειτουργία κάνει τα έγγραφα να είναι αδιαμφισβήτητα, να τυγχάνουν αποδοχής σε όλες τις σύγχρονες επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν παρόμοιες λειτουργίες και φυσικά σε όλες τις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Επιπλέον, η λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων φέρει πολλά πλεονεκτήματα και για την ορθή τήρηση των Συστημάτων Ποιότητας τύπου ISO. Ως γνωστόν, αυτά τα συστήματα εστιάζονται στην ομοιομορφία τήρησης διαδικασιών (κυρίως το 9001:2008) και αντιμετώπισης όμοιων περιπτώσεων κατά την λειτουργία των τμημάτων της επιχείρησης. Ταυτόχρονα, θέματα αρχειοθέτησης και ειδικών διαδικασιών παραπόνων ή πελατειακής ικανοποίησης εφαρμόζονται με ακριβώς ίδιο τρόπο αφού για όλα αυτά υπάρχουν προγραμματισμένες λειτουργίες, οι οποίες εντάσσονται στις θεσμοθετημένες λειτουργίες των οργανισμών πιστοποίησης ποιότητας. (Δερβιτσιώτης, 2012)

5.4. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων σε Θέματα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Η διαχείριση του Ανθρώπινου Δυναμικού ενός Συνεταιρισμού είναι ιδιαίτερος αυξημένης σημαντικότητας, καθώς οι άνθρωποι είναι οι κινητήριοι μοχλοί όλης της διαδικασίας.

Από την στιγμή της διαδικασίας προκήρυξης μιας θέσης μέχρι και την στιγμή της πρόσληψης τους ή ακόμα και της υποστήριξής τους, χρειάζεται πλήθος διαδικασιών που πολύ συχνά δεν μπορούν να πραγματοποιηθούν χωρίς τη συμβολή των ανθρωπίνων πόρων. Ειδικότερα, η ανάγκη για πρόσληψη ή απόλυση ενός υπαλλήλου είναι μια διαδικασία που μπορεί να τύχει ανάλυσης μέσω ενός Πληροφοριακού Συστήματος στο πεδίο των ευθυνών και του περιορισμένου χρόνου διεκπεραίωσης διαδικασιών που μπορεί να έχει ένας υπάλληλος κυρίως σε περιόδους αυξημένου εργασιακού φόρτου. Αυτό μπορεί να γίνει αντιληπτό από την ώρα εισόδου κάποιου στην επιχείρηση, την ώρα εξόδου καθώς και τις ώρες πραγματικής εργασίας στον υπολογιστή. Άλλωστε υπάρχουν πολλοί δείκτες που καταδεικνύουν αν ένας εργαζόμενος έχει βεβαρημένο εργασιακό πρόγραμμα ή όχι και τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα κινούνται προς αυτή την κατεύθυνση αξιόπιστα. (Ξηροτύρη-Κουφίδου, 2010)

Από την άλλη, στα θέματα διαχείρισης ανθρωπίνου δυναμικού εντάσσονται και διαδικασίες πληρωμής μισθοδοσίας, ειδικών επιδομάτων, bonus κλπ. Όλες αυτές οι διαδικασίες μπορούν να υλοποιηθούν μέσω αυτοματισμών των Payroll Information Systems, καθώς ενημερώνουν με τα κατάλληλα ποσά τις καρτέλες των υπαλλήλων και γίνεται αυτοματοποιημένα η πληρωμή τους κατά τα διαστήματα που έχει συμφωνηθεί με την επιχείρηση.

Επιπρόσθετα, θέματα διαχείρισης φακέλων προσόντων του προσωπικού είναι καταγεγραμμένα και αποθηκευμένα σε ειδικές βάσεις δεδομένων, διαφυλάσσοντας τα προσωπικά τους δεδομένα και ελέγχοντας την εξέλιξή τους. Φυσικά δημιουργούνται και ειδικοί δείκτες με τους οποίους καταδεικνύεται και ποια άτομα χρήζουν περαιτέρω επιμόρφωσης ή εκπαίδευσης βάσει των εξελίξεων στον τομέα που εργάζονται.

Τέλος, δεν θα πρέπει να μας διαφύγει και η διαδικασία της εκπαίδευσης. Πλέον γίνεται αυτοματοποιημένα με τη χρήση των πληροφοριακών συστημάτων και την χρήση λογισμικών υποστήριξης πλατφόρμας, σύγχρονης και ασύγχρονης εκπαίδευσης. Πιο

αναλυτικά, η πλατφόρμα τύπου Moodle μας δίνει τη δυνατότητα να λειτουργήσουμε σε περιβάλλον ασύγχρονης εκπαίδευσης και να αναρτήσουμε εκπαιδευτικό υλικό επιμόρφωσης των υπαλλήλων στο οποίο θα υπάρχει πρόσβαση μέσω συγκεκριμένης διαδικασίας και κωδικών. Σε αυτό το περιβάλλον είναι δυνατόν να ανεβάζουν οι εργαζόμενοι κάποια project και να λαμβάνουν τη βαθμολογία τους. Φυσικά, υπάρχει και η σύγχρονη εκπαίδευση μέσω τεχνολογιών τύπου Big Blue Button ή Adobe Connect, στις οποίες μπορεί κανείς να συμμετέχει σε μία εικονική τάξη σε πραγματικό χρόνο, συμμετέχοντας ζωντανά και βιντεοσκοπώντας τη συνάντηση προς μελλοντική χρήση. (Μάνθου, 2014)

5.5. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στον Ευρύτερο Μεταποιητικό Τομέα του Αγροτικού Συνεταιρισμού

Ωστόσο, στα θέματα λειτουργίας της επιχείρησης εντάσσονται και ζητήματα που σχετίζονται με την παραγωγική διαδικασία. Ο έλεγχος των εμπορευμάτων από την εισαγωγή τους ως πρώτη ύλη στην επιχείρηση μέχρι και την εξαγωγή τους ως τελικό προϊόν καθώς και θέματα που σχετίζονται με το ανθρώπινο προσωπικό είναι πλήρως οργανωμένα από τα Πληροφοριακά Συστήματα.

Ειδικότερα, οποιαδήποτε παραγγελία πρώτων υλών πραγματοποιείται, λαμβάνει χώρα μέσω των ειδικών υποσυστημάτων του κεντρικού Πληροφοριακού Συστήματος (υπό την έννοια που είχε εισάγει η SAP στα δικά της συστήματα). Άρα η παραγγελία που γίνεται από την επιχείρηση στον προμηθευτή καταγράφεται και αποστέλλεται ηλεκτρονικά. Επίσης ηλεκτρονικά γίνεται η τιμολόγηση, η πληρωμή και κάθε μορφής άλλη συναλλαγή ενημερώνοντας ταυτόχρονα το λογιστήριο (ή τον εξωτερικό λογιστή) καθώς και το τμήμα Παραγωγής και Οικονομικών. Τέλος υπάρχει ενημέρωση για το τι θα συμβεί σε περίπτωση καθυστέρησης της παράδοσης όπως και του εκτιμώμενου χρόνου άφιξής της, έτσι ώστε να προγραμματιστεί κατάλληλα η παραγωγική διαδικασία. (Μάνθου, 2014)

Με το που θα φθάσει η παραγγελία στον προμηθευτή και θα εγκριθεί υπάρχει συγκεκριμένος αριθμός παρακολούθησης (tracking number), ο οποίος είναι απαραίτητος για την

παρακολούθηση αγαθών που είναι εισαγόμενα. Πλέον με τις διατροφικές μεταφορές που γίνεται συνδυασμός δύο ή περισσότερων μεταφορικών μέσων είναι απαραίτητη η παρακολούθηση της παραγγελίας μέσω τεχνολογίας RFID, καθώς έτσι γνωρίζουμε σε πραγματικό χρόνο που ακριβώς βρίσκεται και πόσος είναι ο προβλεπόμενος χρόνος άφιξης της (Estimated Time of Arrival – E.T.A.). (Ψάννης, 2017)

Με την άφιξη της κατευθείαν, αναλαμβάνουν εργασία τα εσωτερικά τμήματα logistics (εφόσον αυτά υπάρχουν σε έναν Αγροτικό Συνεταιρισμό) προκειμένου να τοποθετήσουν σε κατάλληλο μέρος και με τις κατάλληλες προϋποθέσεις τις πρώτες ύλες. Μάλιστα επειδή πρόκειται για αγροτικά προϊόντα η αποθήκευσή τους είναι υψίστης σημασίας. Για αυτό χρησιμοποιούνται ειδικοί αισθητήρες που προγραμματίζονται με την χρήση πλακετών Arduino προκειμένου να μην υπάρχει αστοχία και να μην καταστραφεί το εμπόρευμα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα προς αυτό μπορεί να αποτελέσει η θερμοκρασία ενός χώρου. Με τη χρήση του αισθητήρα της θερμοκρασίας ή της φωτεινότητας μπορούμε και διαφυλάσσουμε ότι δεν θα υπάρχει καταστροφή της πρώτης ύλης, ενώ σε κάθε άλλη περίπτωση στέλνεται άμεση ενημέρωση μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στον άμεσο υπεύθυνο (μιας μορφής ειδοποίησης – Alert-), έτσι ώστε να λάβει τα μέτρα του. (Christopher, 2017)

Κατόπιν, στο στάδιο της συσκευασίας η πλειοψηφία των διαδικασιών πραγματοποιείται ηλεκτρονικά με τη χρήση αυτοματοποιημένων εντολών που δίνονται από τα πληροφοριακά συστήματα. Είθισται μάλιστα να υπάρχουν ειδικοί αισθητήρες που ελέγχουν το μέγεθος του καρπού ή του φρούτου, το βάρος τους καθώς και άλλα κρίσιμα χαρακτηριστικά έτσι ώστε αυτοματοποιημένα να το εντάσσουν στην κατάλληλη κατηγορία. Συνεπώς με αυτό τον τρόπο μειώνονται τα λάθη που θα γινόταν από τον ανθρώπινο παράγοντα όπως και γίνεται πλήρης αξιοποίηση των Πληροφοριακών Συστημάτων, έτσι ώστε να ακολουθούνται πιο χρήσιμες μέθοδοι στην παραγωγική διαδικασία.

Αντίστοιχα, κατά τη διάρκεια της τελικής συσκευασίας και φόρτωσης μέσω των πληροφοριακών συστημάτων αξιοποιούνται όλες εκείνες οι τεχνολογίες στις οποίες αναφέρεται η Θεωρία Ουρών Αναμονής, δηλαδή LIFO (Last In First Out), FIFO (First In First Out) κλπ, έτσι ώστε να διατηρείται η ποιότητα των καρπών/φρούτων κλπ και να τηρείται η αρμόζουσα μέθοδος διαχείρισης των τελικών εμπορευμάτων. (Christopher, 2017)

Τέλος, είναι εξαιρετικά σημαντικό να τονίσουμε ότι με την χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων μπορεί να γίνει θέσπιση, υιοθέτηση και υλοποίηση πρακτικών που είναι κοινώς αποδεκτές στον χώρο της εφοδιαστικής αλυσίδας, όπως για παράδειγμα της μεθοδολογίας Just In Time (JIT). Με αυτό τον τρόπο μπορούμε και προγραμματίζουμε αναλόγως της ζήτησης την εισροή περιφερειακών πρώτων υλών όπως για παράδειγμα ειδών συσκευασίας (καφάσια, πλαστικά κλπ), έτσι ώστε και να γίνεται καλύτερη διαχείριση του περιορισμένου χώρου αποθήκευσης αλλά και των οικονομικών πόρων του Αγροτικού Συνεταιρισμού. (Δερβιτσιώτης, 2012)

5.6. Η Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων σε Θέματα Παραγγελιών και Διανομής Προϊόντων από τον Αγροτικό Συνεταιρισμό

Όπως έχει ήδη γίνει γνωστό παραπάνω η τυποποίηση ευπαθών προϊόντων, δηλαδή αγροτικών προϊόντων είναι μία ιδιαίτερος απαιτητική διαδικασία λόγω της φύσης των αγαθών. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι είναι ιδιαίτερος εύαλωτα και κάθε καθυστέρηση θα στοίχιζε και οικονομικά στον συνεταιρισμό αλλά και στην φήμη αυτού. Σε εξειδικευμένες μάλιστα περιπτώσεις μπορεί να ήταν ανασταλτικός παράγοντας για πιθανές εξαγωγές.

Λόγω της σημαντικότητας των προϊόντων, η παρουσία και σε αυτό τον τομέα των Πληροφοριακών Συστημάτων κρίνεται επιβεβλημένη. Ειδικότερα, τα πληροφοριακά συστήματα θα θέσουν εκτιμήσεις για τη διαδρομή και τον τρόπο αποστολής των αγαθών. Με την ενσωματωμένη χρήση της τεχνολογίας Internet Of Things στα περισσότερα από αυτά, γίνεται πλέον πολύ πιο ξεκάθαρο, τι ώρα πρέπει να φορτωθεί το κάθε αγαθό, ποια είναι η βέλτιστη διαδρομή λόγω της κίνησης που υπάρχει και τι ώρα θα παραδοθεί. Μάλιστα, με τη χρήση δορυφορικών συστημάτων εντοπισμού θέσης τύπου G.P.S. μπορούμε να γνωρίζουμε επ' ακριβώς τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στο οδικό δίκτυο όπως και το κόστος αποστολής βάσει της χρήσης καυσίμων. Άρα, αυτό θα συμβάλλει τα μέγιστα στην ορθή και βέλτιστη κατανομή του στόλου των οχημάτων του Αγροτικού Συνεταιρισμού. (Jones, et al., 2017)

Συνεπώς ο οποιοσδήποτε έμπορος, μπορεί μέσω μίας εφαρμογής που εξυπηρετεί αποκλειστικά εμπόρους τύπου B2B (Business to Business) να κάνει μια ηλεκτρονική παραγγελία. Αυτή να σταλεί στο κεντρικό πληροφοριακό σύστημα και αντίστοιχα να ελεγχθούν οι ποσότητες των φρούτων-λαχανικών που υπάρχουν ως απόθεμα. Παράλληλα, θα γνωρίζουμε πιθανό χρόνο συσκευασίας και αναχώρησης της φορτωτικής από την έδρα του Αγροτικού Συνεταιρισμού. Ταυτόχρονα θα γίνει ενημέρωση του πελάτη μέσω ειδικού ηλεκτρονικού αριθμού φορτωτικής, το λεγόμενο Voucher. Φυσικά καθ' όλη την διάρκεια της παραγγελίας, θα μπορεί να ελέγχει τα στάδια που βρίσκεται μέσω ειδικού λογισμικού tracking. (Jones, et al., 2017)

Και τι θα συμβεί σε περιπτώσεις ιδιαιτεροτήτων; Με αυτή την έννοια εννοούμε περιπτώσεις αποστολής σε νησιά ή στο εξωτερικό. Στα μεν νησιά, μπορεί να προβλεφθεί η διαδρομή μέσω Ferry Boat καθώς το καθένα έχει ξεχωριστά χαρακτηριστικά (ταχύτητα, χωρητικότητα, λιμάνι αναχώρησης κλπ) και να ενημερωθεί ο πελάτης ακόμα και για πιθανή καθυστέρηση. Στα δε σύνορα, λόγω των αυξημένων τελωνιακών ελέγχων που γίνονται ακόμα και στις χώρες που ανήκουν στην Schengen II υπάρχει επίσης πιθανότητα καθυστερήσεων. Με τις προτεινόμενες εφαρμογές ο πελάτης μπορεί να είναι ενήμερος ανά πάσα στιγμή με τέτοιο τρόπο ώστε να έχει πλήρη έλεγχο της παραγγελίας του σε πραγματικό χρόνο.

Συνεπώς τα πληροφοριακά συστήματα, όπως καταδεικνύεται είναι το πλέον απαραίτητο εργαλείο όσον αφορά την εξυπηρέτηση του πελάτη, καθώς μέσω των τεχνολογιών που εμφωλεύουν είναι δυνατόν να παρέχουν άμεση και ακριβή ενημέρωση για κάθε στάδιο της παραγγελίας και της διανομής.

6. Δημιουργία Πιλοτικής Εφαρμογής Λήψης Παραγγελιών Αγροτικού Συνεταιρισμού τύπου B2B

Η δημιουργία πιλοτικής εφαρμογής για τη λήψη παραγγελιών στο πλαίσιο λειτουργίας του Αγροτικού Συνεταιρισμού είναι κάτι το πλέον απαραίτητο. Πλέον τα «έξυπνα κινητά» βρίσκονται πολλά χρόνια σε κυκλοφορία και οι περισσότερες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα του εμπορίου και της προώθησης προϊόντων προς μεταπώληση έχουν δημιουργήσει αντίστοιχες εφαρμογές. Αυτές βασίζονται είτε στην πλατφόρμα Android που αφορά τα κινητά τηλέφωνα που λειτουργούν στο ομώνυμο λειτουργικό σύστημα είτε στην πλατφόρμα του iOS της Apple. Μάλιστα μια συντριπτική πλειοψηφία του πληθυσμού χρησιμοποιεί στην καθημερινότητά της τους δύο προαναφερθέντες τύπους κινητών τηλεφώνων διαφορετικών εκδόσεων. Εντούτοις, ο περισσότερος κόσμος έχει συνδέσει τις ψηφιακές εφαρμογές με την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών και λιγότερο με διευκόλυνση της καθημερινότητας.

Αν η παραπάνω πρόταση αποτελεί κάτι το πλέον γνωστό στην ελληνική πραγματικότητα, αξίζει να γίνει αναφορά και στον τύπο των καταναλωτών που στοχεύουν οι περισσότερες εταιρίες μιας και προτιμούν την εξυπηρέτηση μορφών αγοράς τύπου B2C και πολύ λιγότερο τις υπόλοιπες γνωστές μορφές.

6.1. Πλαίσιο Λειτουργίας και Εφαρμογής

Η εφαρμογή που προτείνεται μέσω του συγκεκριμένου πονήματος στους Αγροτικούς Συνεταιρισμούς εντάσσεται στο πλαίσιο της επιχειρηματικής λειτουργίας B2B με συνδυασμό D2D. Ειδικότερα, γίνεται μία πρώτη τμηματοποίηση της αγοράς κατά πλαίσιο εξυπηρέτησης πελατών. Και ενώ οι περισσότερες επιχειρήσεις στοχεύουν σε εφαρμογές B2C, δηλαδή Business-to-Consumer, η πρόταση που γίνεται μέσω του συγκεκριμένου πονήματος ακολουθεί μία διαφορετική νοοτροπία. Είναι προτιμότερο να ακολουθηθεί ένα

επιχειρηματικό μοντέλο B2B, δηλαδή Business-to-Business, στοχεύοντας αποκλειστικά και μόνο την εξυπηρέτηση των επιχειρηματικών μονάδων. Με αυτό τον τρόπο επιλέγουμε να στοχεύσουμε και να τοποθετηθούμε σε μία περιοχή της αγοράς που δεν αντιμετωπίζει έντονο ανταγωνισμό.

Φυσικά τα διλήμματα που δημιουργούνται είναι πολλά και εστιάζονται στο γεγονός ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις και ιδιώτες προτιμούν και είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με την λειτουργία των ηλεκτρονικών σελίδων. Ωστόσο αφουγκραζόμενοι την ιδιαιτερότητα των αγροτικών προϊόντων καθώς και το εύρος των πελατών που εξυπηρετούνται, θεωρείται προτιμότερο η δημιουργία μίας ηλεκτρονικής εφαρμογής, έτσι ώστε να γίνεται ταχεία εξυπηρέτηση των πελατών σε πραγματικό χρόνο και με παράδοση προϊόντων D2D, δηλαδή κατά το πρότυπο του Door-to-Door. (Leake, et al., 2012)

Ειδικότερα, αν σκεφτεί κανείς ότι ένα από τα κυριότερα τμήματα των «βιομηχανικών πελατών» ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού είναι άτομα που δραστηριοποιούνται είτε στις τοπικές λαϊκές αγορές είτε διατηρούν μανάβικα, τότε μπορούμε ευκόλως να διαπιστώσουμε ότι η εξοικείωση της συγκεκριμένης πληθυσμιακής ομάδας είναι μεγαλύτερη με εφαρμογές στα smartphones τους παρά με την ηλεκτρονική παραγγελία μέσω ιστοσελίδας. Ειδικότερα, πολλοί εξ αυτών δεν ασχολούνται με τους υπολογιστές σε καθημερινή βάση, είναι δύσκολο να έχουν laptops στις λαϊκές αγορές και η μόνη ενασχόλησή τους με την τεχνολογία είναι στον ελεύθερό τους χρόνο. Μάλιστα, με την τεχνολογική ανάπτυξη των smartphones, αυτά έχουν υποκαταστήσει σε μεγάλο βαθμό τους υπολογιστές λόγω της ευκολίας χρήσης, της ανεξαρτησίας τους από πηγές ενέργειας και κυρίως λόγω της φορητότητάς τους.

Συνεπώς, καθίσταται από πολλές απόψεις πιο λειτουργική η δημιουργία μιας εφαρμογής όπου ο κάθε επαγγελματίας θα έχει την δυνατότητα παραγγελίας μέσω του App και της παράδοσης των αγροτικών προϊόντων στον επαγγελματικό του χώρο. Φυσικά, ένα τέτοιο εγχείρημα είναι αρκετά περίπλοκο ωστόσο η διασυνδεσιμότητα που μπορεί να έχει μέσω του ίντερνετ με το κεντρικό πληροφοριακό σύστημα της επιχείρησης δίνει την δυνατότητα για ζωντανή ενημέρωση από πλευράς της επιχείρησης.

6.2. Λειτουργίες της Εφαρμογής

Αρχικά, θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι η δημιουργία της εφαρμογής για λόγους κάλυψης όλου του πιθανού πελατειακού μας στόχου θα πραγματοποιηθεί ταυτόχρονα και για τα κινητά που υποστηρίζουν την πλατφόρμα Android, αλλά και για αυτά που υποστηρίζουν την πλατφόρμα iOS. Με αυτό τον τρόπο θα καλυφθεί πάνω από το 65% των χρηστών κινητής τηλεφωνίας πανελλαδικά και σίγουρα σε ποσοστό μεγαλύτερο του 85% των χρηστών smartphones.

Η εφαρμογή μπορεί να εσωκλείει πολλές και διαφορετικές λειτουργίες με κυριότερες όμως την λειτουργία της παραγγελιοληψίας και της ηλεκτρονικής πληρωμής. Έτσι, θα υπάρχει ολοκλήρωση σε ποσοστό 100% της παραγγελίας με ταυτόχρονη μείωση της απαιτούμενης επαφής των πελατών με την ίδια την εταιρία.

Για κάθε χρήση η εφαρμογή θα είναι διαθέσιμη δωρεάν και θα μπορεί κάποιος να την «κατεβάσει» στο κινητό του χωρίς καμία χρέωση, αφού θα είναι διαθέσιμη στα αντίστοιχα market places των εφαρμογών.

Η εγκατάσταση θα είναι μια αυτοματοποιημένη και παραμετροποιημένη λειτουργία, η οποία θα βασίζεται στην έκδοση του λογισμικού. Με την πρώτη εκκίνηση της εφαρμογής θα ζητείται το email του κατόχου του κινητού προκειμένου να γίνει εγγραφή του χρήστη στις υπηρεσίες. Θα ζητούνται κάποια απαραίτητα στοιχεία, τα οποία θα συμβάλλουν και στην ορθή τιμολόγηση της παραγγελίας αλλά και στην ορθότερη επικοινωνία. Μεταξύ των στοιχείων αυτών θα υπάρχουν προς συμπλήρωση τα παρακάτω πεδία:

- Όνομα
- Επώνυμο
- Διεύθυνση Έδρας Εμπορικής Επιχείρησης
- Α.Φ.Μ.
- Δ.Ο.Υ.
- Νομική Μορφή Επιχείρησης
- Επωνυμία Επιχείρησης
- Επιλογή για Έκδοση παραστατικού

- Στοιχεία Επικοινωνίας (Πλήρης Διεύθυνση)
- Email επικοινωνίας
- Επάγγελμα
- Επιλογή για Έδρα ή Υποκατάστημα
- Καθεστώς ειδικού Φ.Π.Α.

Κατόπιν την πρώτη φορά θα στέλνεται ένα email προς επιβεβαίωση δημιουργίας λογαριασμού όπου θα περιέχει υπερσύνδεσμο για ενεργοποίηση. Αν το email δεν αντιστοιχεί στο email που είναι δηλωμένο στο κινητό, τότε για μεγαλύτερη ασφάλεια θα χρησιμοποιηθούν πρότυπα επικοινωνίας του Αγροτικού Συνεταιρισμού προς τον Χρήστη προκειμένου να αποφευχθεί η περίπτωση λάθους.

Έπειτα, με την επιβεβαίωση της δημιουργίας του λογαριασμού από πλευράς του χρήστη, θα δίνεται ως username το δηλωμένο email, ενώ ως password θα μπορεί να μπει το δακτυλικό αποτύπωμα του δείκτη εφόσον υποστηρίζεται η συγκεκριμένη λειτουργία από το κινητό, ενώ σε κάθε άλλη περίπτωση θα υπάρχει η δημιουργία smart password με ειδική κωδικοποίηση κατά SSL 128 bit. (Ψάννης, 2017)

Κατόπιν, ο χρήστης θα έχει την δυνατότητα να αναζητήσει στο menu της εφαρμογής τα αγροτικά προϊόντα που είναι διαθέσιμα, να τα προσθέσει στο καλάθι και να προσαρμόσει την ποσότητα που θέλει. Θα του δίνεται ανά πάσα στιγμή η δυνατότητα συνοπτικής εικόνας της παραγγελίας των προϊόντων προκειμένου να γνωρίζει ποσότητα και αξία. Φυσικά, κάθε προϊόν που θα απεικονίζεται θα έχει συγκεκριμένο κωδικό και θα αναγράφονται όλα τα στοιχεία που ορίζονται από τον νόμο, δηλαδή προέλευση, κατηγορία κλπ. Φυσικά, ειδικές εκπτώσεις θα εφαρμόζονται κατά περίπτωση και εφόσον το κρίνει απαραίτητο ο Αγροτικός Συνεταιρισμός.

Με την προσθήκη των προϊόντων στο καλάθι, θα μπορεί ο χρήστης να γνωρίζει την αξία, να επιλέγει την έκδοση παραστατικού καθώς επίσης και να επιλέγει το σημείο παράδοσης. Για το σημείο παράδοσης μπορεί να χρησιμοποιείται κάποιο στατικό μέρος, όπως για παράδειγμα τα γραφεία της εταιρίας ή κάποιο δυναμικό μέρος. Το δυναμικό μέρος εξυπηρετεί απόλυτα τους συμμετέχοντες σε λαϊκές αγορές, καθώς θα μπορούν να στέλνουν το σήμα του A-GPS της συσκευής τους και αντίστοιχα να τους παραδίδεται η παραγγελία στο συγκεκριμένο σημείο. (Jones, et al., 2017)

Φυσικά, θα υπάρχει και αντίστοιχα η δυνατότητα για εφαρμογή ειδικής τιμολόγησης λόγω εκπτώσεων, εκπτώτικών κουπονιών τύπου voucher ή λόγω μαζικής παραγγελίας. Με την ολοκλήρωση της παραγγελίας, θα δίνεται η δυνατότητα επιλογής της πληρωμής. Αυτή θα μπορεί να γίνεται είτε:

- Με χρήση αντικαταβολής
- Με χρήση τραπεζικού λογαριασμού ή
- Με απευθείας χρέωση κάποιας τραπεζικής κάρτας, χρεωστικής ή πιστωτικής.

Στην περίπτωση της απευθείας πληρωμής, θα δημιουργείται αυτοματοποιημένα παραστατικό, το οποίο θα στέλνεται επί τόπου ηλεκτρονικά στον πελάτη μέσω email.

Με την ολοκλήρωση της διαδικασίας παραγγελίας, θα δημιουργείται και ένας μοναδικός κωδικός, ο οποίος θα είναι απαραίτητος για τη παρακολούθηση της παραγγελίας. Με τον συγκεκριμένο κωδικό, θα μπορεί ο χρήστης να παρακολουθεί μέσω της τεχνολογίας των RFID σε ποιο στάδιο βρίσκεται η παραγγελία ή ακόμα καλύτερα σε ποιο δρόμο βρίσκεται ο οδηγός και ποια είναι η προβλεπόμενη ώρα άφιξης.

Ταυτόχρονα όσο εύκολη είναι η διαδικασία για τον χρήστη ή αλλιώς το front-office processing άλλο τόσο εξυπηρετική θα είναι η διαδικασία για την επιχείρηση και τον χειριστή της παραγγελίας.

6.3.Οργάνωση και Προσαρμογή της Επιχείρησης

Μέσα από τις λειτουργίες που έχουν ήδη αναλυθεί η επιχείρηση μπορεί να ενημερώνεται σε πραγματικό χρόνο για τη λήψη της παραγγελίας. Αρχικά θα λαμβάνει ειδική ειδοποίηση μέσω του πληροφοριακού συστήματος, όπου ο εκάστοτε υπάλληλος θα μπορεί να ελέγχει την διαθεσιμότητα των προϊόντων μέσω του συστήματος παρακολούθησης των Logistics.

Με αυτό τον τρόπο είτε θα στέλνει επιβεβαίωση στον χρήστη της υπηρεσίας, είτε θα υπάρχει επικοινωνία για διευκρινίσεις και πιθανή προσαρμογή της παραγγελίας στην υφιστάμενη πραγματικότητα. Λόγω όμως της φύσης των προϊόντων του Αγροτικού Συνεταιρισμού, οι

παραγγελίες δεν μπορούν να είναι εξατομικευμένες στο στάδιο της συσκευασίας, αντιθέτως ακολουθούν την τακτική των αποθεμάτων. Συνεπώς, αποδοχή της παραγγελίας σημαίνει ότι υπάρχει η ποσότητα των αγροτικών προϊόντων συσκευασμένη και αναμένει να δρομολογηθεί προς φόρτωση και αποστολή.

Στην διαδικασία της φόρτωσης, ενημερώνεται το Πληροφοριακό Σύστημα και για την έξοδο συγκεκριμένης παλέτας ή κλούβας, προσκολλάται ειδικής τεχνολογίας RFID στο οποίο γίνεται αντιστοίχιση του κωδικού της παραγγελίας και ταυτόχρονα ενημερώνεται το λογιστήριο προκειμένου να τιμολογήσει και να εκδώσει τα νόμιμα παραστατικά, δηλαδή τιμολόγιο και δελτίο αποστολής. Κατόπιν, ανατίθεται – χρεώνεται σε όχημα του οποίου τα στοιχεία αντιστοιχούνται με τον κωδικό της παραγγελίας, έτσι ώστε να γνωρίζει ο πελάτης, ποιο όχημα να αναμένει, σε ποιο σημείο και με υπολογισμένο το χρόνο άφιξής του. Για την πληρότητα αυτού απαιτείται ασύρματη σύνδεση και φυσικά χρήση και ενσωμάτωση της τεχνολογίας Internet Of Things. (Ψάννης, 2017)

Ο οδηγός του οχήματος, παράλληλα θα έχει και επικοινωνία με τον πελάτη είτε μέσω του επικαιροποιημένου στίγματος του GPS του (αφού θα έχει δοθεί η σχετική άδεια κατά την διαδικασία της εγκατάστασης της εφαρμογής στο κινητό), είτε θα υπάρχει κοινά ορισμένο σημείο παράδοσης της παραγγελίας, όπως για παράδειγμα η έδρα της επιχείρησης.

Με την διαδικασία της παράδοσης, ο οδηγός θα ενημερώνει μέσω συσκευής P.O.S. πότε έγινε η παράδοση, σε ποιο άτομο (επίθετο και υπογραφή) και σε ποιο σημείο (ύπαρξη και καταγραφή στίγματος από το GPS του P.O.S). Έτσι το λογιστήριο της εταιρίας θα γνωρίζει ανά πάσα στιγμή την έκβαση και εξέλιξη της παραγγελίας, καθώς και θα μπορεί και ο παραλήπτης να γνωρίζει το χρονοδιάγραμμα παράδοσής της. Αυτό είναι απαραίτητο καθώς σε περίπτωση αλλοίωσης αγροτικών προϊόντων θα αποτελεί για αυτόν τεκμήριο προκειμένου να μπορεί να αναζητήσει αποζημίωση και να επιρριφθούν καταλλήλως οι ευθύνες. (Ψάννης, 2017)

6.4.Σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων από την Χρήση της Εφαρμογής

Όπως γίνεται αντιληπτό η σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στην χρήση της εφαρμογής είναι σημαντική, καθώς είναι υπεύθυνα για την διασύνδεση της επιχείρησης με μία εφαρμογή που βασίζεται αμιγώς σε τεχνολογίες του διαδικτύου και στο Internet of Things.

Πιο αναλυτικά, η παρουσία των Πληροφοριακών Συστημάτων γίνεται αντιληπτή από την πρώτη στιγμή της χρήσης της εφαρμογής και κυρίως στην καταχώρηση των στοιχείων. Αυτά καταγράφονται σε μία βάση δεδομένων και σε πραγματικό χρόνο ενημερώνεται η βάση δεδομένων του λογιστηρίου του Αγροτικού Συνεταιρισμού. Ομοίως ενημερώνεται και η βάση δεδομένων που χρησιμοποιείται από τους διανομείς των αγροτικών προϊόντων, καθώς ο χρήστης της εφαρμογής είναι εν δυνάμει πελάτης.

Παράλληλα, υπάρχει μία δεύτερη βάση δεδομένων που οργανώνεται κατά τρόπο συνδυαστικό και αφορά τα προς πώληση αγροτικά προϊόντα. Παρατίθενται φωτογραφίες των προϊόντων και τιμές ανά ομάδες βάρους (δηλαδή συσκευασίες, κιλά και γραμμάρια). Κάθε προϊόν φέρει ειδικό μοναδικό κωδικό, περιγραφή, μοναδιαίο κόστος, ποσότητα, τελική αξία, Φ.Π.Α., ποσό και ποσοστό έκπτωσης, περιορισμό ως προς την ποσότητα παραγγελίας. Επίσης, γίνεται ηλεκτρονική καταχώρηση της παραγγελίας, ενημερώνεται αυτομάτως μέσω των Πληροφοριακών Συστημάτων το λογιστήριο και υπάρχει αυτοματοποιημένη αποστολή του παραστατικού. Μάλιστα, στις περιπτώσεις χρήσης πιστωτικής κάρτας, εμφανίζεται η πληρωμή στα αρχεία του Αγροτικού Συνεταιρισμού, καθώς και στους τραπεζικούς του λογαριασμούς μέσω της ενοποίησης των Πληροφοριακών Συστημάτων μεταξύ της Τράπεζας και του Συνεταιρισμού.

Κατόπιν, τα ενδοεπιχειρησιακά Πληροφοριακά Συστήματα ενημερώνουν το τμήμα των πωλήσεων για την παραγγελία όπως και το τμήμα της Συσκευασίας προκειμένου να δεσμευθούν οι παραγγελθείσες ποσότητες και να αποσταλούν προς φόρτωση.

Έπειτα, το τμήμα των διανομών με την χρήση των Πληροφοριακών Συστημάτων Εντοπισμού Θέσης και την χρήση στίγματος μέσω A-GPS παραδίδει στην σωστή τοποθεσία

τα προϊόντα. Παράλληλα χρησιμοποιεί το P.O.S. ως αποδεικτικό παράδοσης συγκρατώντας το γεωγραφικό στίγμα, στοιχεία ημερομηνίας και ώρας, υπογραφές και λοιπά στοιχεία όπως για παράδειγμα επώνυμο του ατόμου που παρέλαβε την παραγγελία.

Συνεπώς διαφαίνεται ξεκάθαρα ότι η συμβολή των Πληροφοριακών Συστημάτων ακόμα και σε μία επιχειρηματική εφαρμογή τύπου B2B είναι υψίστης σημαντικότητας, καθώς η ενοποίησή τους δρα οργανωτικά στην συνοχή του Αγροτικού Συνεταιρισμού, στην αξιοπιστία του, στην ταχύτητά του και εν τέλει ενισχύει τις επιχειρηματικές του διαδικασίες.

7. Συμπεράσματα

Η ανάλυση που προηγήθηκε στα 6 κεφάλαια αυτού του πονήματος προσπάθησε να καταδείξει την σπουδαιότητα μα πάνω από όλα την σημασία των Πληροφοριακών Συστημάτων στο πλαίσιο λειτουργίας ενός Αγροτικού Συνεταιρισμού.

Γενικότερα, τα Πληροφοριακά Συστήματα παρουσιάζουν πολλά πλεονεκτήματα και η σημασία τους στην καθημερινότητα της λειτουργίας οποιασδήποτε επιχείρησης είναι πολύ σημαντική. Αναπτύσσουν πολυεπίπεδη δράση και μπορούν να δώσουν λύσεις σε όλες τις βαθμίδες της διοίκησης και στα περισσότερα προβλήματα που δημιουργούνται σε επίπεδο λήψης αποφάσεων. Είναι δε ικανά να συνδυάσουν τις σύγχρονες τάσεις της τεχνολογίας και να έχουν κομβικό ρόλο στην οικονομική ύπαρξη κάθε Νομικού Προσώπου στην δύσκολη οικονομική συγκυρία που βιώνει η χώρα. (Laudon & Laudon, 2009)

Επιπλέον, είναι σημαντικό να τονίσουμε ότι η ευρεία ανάπτυξη της τεχνολογίας και η διάδοσή της σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού καθιστούν τα Πληροφοριακά Συστήματα ως έναν Παραγωγικό Συντελεστή⁷ που παρουσιάζει στοιχεία δυσκολίας, όχι όμως ανυπερβλήτης, στον χειρισμό του. Αυτό είναι σημαντικό να καταδειχθεί σε επίπεδο Αγροτικού Συνεταιρισμού καθώς η πλειοψηφία των stakeholders δεν είναι εξοικειωμένη με τις νέες τεχνολογίες. Άλλωστε ο βαθμός διείσδυσης των τεχνολογιών στον Αγροτικό Τομέα ή αλλιώς στον Πρωτογενή Τομέα της Ελληνικής Οικονομίας είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα. (Ittersum, et al., 2008)

Συνεπώς, δημιουργούνται πολλές ευκαιρίες για επιχειρηματική επέκταση των Αγροτικών Συνεταιρισμών. Ακόμα και αν αυτοί έχουν δημιουργηθεί υπό την μορφή των Αστικών Μη Κερδοσκοπικών Εταιριών (Α.Μ.Κ.Ε.), εντούτοις μπορούν να ανταγωνιστούν επί ίσους όρους τις υπόλοιπες επιχειρήσεις. Εξάλλου ο συνδυασμός των Πληροφοριακών Συστημάτων με την τεχνολογία έχει αποδώσει καινοτόμα αποτελέσματα σε πολλούς τομείς της καθημερινότητας.

⁷ Υπό την έννοια ότι η τεχνολογία αποτελεί έναν νέο Παραγωγικό Συντελεστή, του οποίου η σημαντικότητα αναγνωρίστηκε στην εμφάνιση της Ψηφιακής Οικονομικής. (Στειακάκης, 2013)

Έναν τέτοιο τομέα, προσπάθησε, να προσεγγίσει το συγκεκριμένο πόνημα που εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών μου. Η αρχική ιδέα αν και βασίστηκε σε υφιστάμενες εφαρμογές του διαδικτύου, προσαρμόστηκε με σχετική ευκολία στον τομέα των Αγροτικών Συνεταιρισμών και δη σε μία συγκεκριμένη πληθυσμιακή ομάδα, αυτή των αγροτών. Διαγιγνώσκοντας τις ανάγκες τους, την ελάχιστη εξοικείωση που μπορεί να έχουν με τον υπολογιστή αλλά και την καθημερινή επαφή τους με την τεχνολογία λόγω των ερεθισμάτων από τα smartphones. Σε αυτή την βάση προτάθηκε η δημιουργία μιας εφαρμογής η οποία συνδυάζει την χρηστικότητα του διαδικτύου, τις δυνατότητες που έχουν τα σημερινά κινητά αλλά κυρίως την συνδεσιμότητα που επιτυγχάνεται μέσω των Πληροφοριακών Συστημάτων προκειμένου να δημιουργηθεί ένα αυτοματοποιημένο σύστημα παραγγελιοληψίας για τον Αγροτικό Συνεταιρισμό.

Υπό αυτό το πρίσμα, συμπεριλήφθηκαν τόσο στοιχεία του εξωτερικού όσο και του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης, αλλά κυρίως εντοπίστηκε ένα σημαντικό κενό που υπάρχει στην αγορά των B2B εφαρμογών. Αν και κανείς περίμενε ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις δεν έχουν λόγο να περιοριστούν στην χρήση των εφαρμογών, μέσω της συγκεκριμένης εφαρμογής αναδείχθηκε η ανάγκη αποτελεσματικότερης εξυπηρέτησης των εταιρικών πελατών που κατ' ανάγκη δεν συνοψίζονται σε μεγάλες επιχειρήσεις, αλλά αποτελούνται από μικρές μονάδες ατόμων, τους πωλητές λιανικών αγορών. (Leake, et al., 2012)

Μέσα από την παρούσα μελέτη όμως αναδείχθηκαν και τα μεγάλα κενά που υπάρχουν στην παγκόσμια βιβλιογραφία. Αν και κανείς ανέμενε ότι τα πληροφοριακά συστήματα θα κατείχαν δεσπόζουσα θέση ακόμα και στον αγροτικό τομέα, κάτι τέτοιο δεν συμβαίνει. Πολύ δε περισσότερο όταν απευθύνονται στον αγροτικό τομέα χωρών της μεσογείου, όπως της Ελλάδας, που παρουσιάζουν ιδιαιτερότητες γεωγραφικές, οικονομικές και εμβέλειας.

Μελλοντικοί ερευνητές θα είχε ενδιαφέρον αν εστιάζονταν στην λειτουργία των Πληροφοριακών Συστημάτων μέσω της τεχνολογίας Internet Of Things στην βάση του Αγροτικού Κινήματος αλλά και των μεγάλων πολυεθνικών επιχειρήσεων, όχι όμως υπό την οπτική γωνία της ενοποίησης, αλλά από την εφαρμογή και δημιουργία εφαρμογών διευκόλυνσης των συναλλαγών.

Βιβλιογραφία

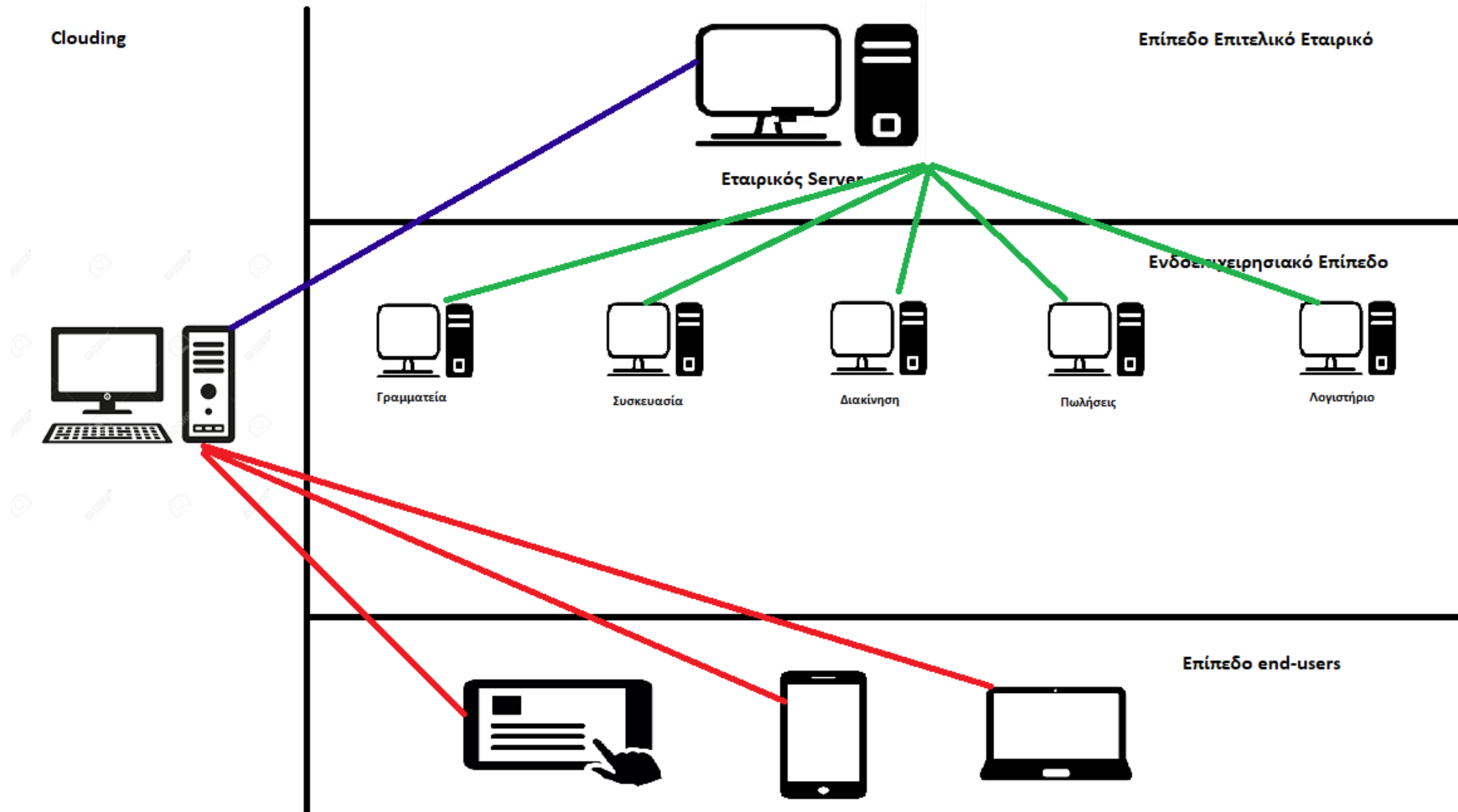
- Boutros, T. & Cardella, J., 2016. *The basics of Process Improvement*. Florida : CRC Press, Taylor and Francis Group.
- Christopher, M., 2017. *Logistics και διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Demiryurek, K. και συν., 2008. Agricultural information systems and communication networks. *Information Research*, pp. 32-41.
- Hoffer, J. A., George, J. F. & Valacich, J. S., 2014. *Πληροφοριακά συστήματα*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλα.
- Ittersum, M. K. και συν., 2008. Integrated assessment of agricultural systems – A component-based framework for the European Union (SEAMLESS). *Agricultural Systems*, March, pp. 150-165.
- Johnson, G. και συν., 2016. *Βασικές Αρχές Στρατηγικής των Επιχειρήσεων*. 2η Έκδοση επιμ. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Jones, J. και συν., 2017. Toward a new generation of agricultural system data, models and knowledge products: State of agricultural systems science. *Agricultural Systems*, January, pp. 269-288.
- Kwiatkowski, M. & Schaefer, C., 2017. *Fruit Trade 2025: Ideas - Impulses - Insights*, Berlin: Gottlieb Duttweiler Institute.
- Laudon, K. C. & Laudon, J. P., 2009. *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*. Δ έκδοση επιμ. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Leake, W., Vaccarello, L. & Ginty, M., 2012. *Complete B2B Online Marketing*. New York: John Wiley & Sons Inc.

- Peppard, J. & Ward, J., 2016. *The strategic management of Information Systems: Building a Digital Strategy*. 4th επιμ. London: Wiley.
- Schwepker, C. H., 2011. Ethical climate's relationship to job satisfaction, organizational commitment, and turnover intention in the salesforce. *Elsevier*, October, pp. 39-52.
- Wallace, P., 2014. *Πληροφοριακά συστήματα διοίκησης*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Βλαχοπούλου, Μ. & Δημητριάδης, Σ., 2014. *Ηλεκτρονικό Επιχειρείν και Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Εκδόσεις Rosili.
- Γαλάνης, Β., 1995. *Αγροτικό Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης.
- Γκοτσίνας, Α. & Καλοβρέκτης, Κ., 2013. *Πληροφοριακά συστήματα οικονομικών και διοικητικών επιστημών*. Αθήνα: Εκδόσεις Βαρβαρήγου.
- Γούναρης, Σ., 2012. *Μάρκετινγκ υπηρεσιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Rosili.
- Δερβιτσιώτης, Κ. Ν., 2012. *Διοίκηση Ολικής Ποιότητας*. 2η έκδοση επιμ. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.
- Εταιρία Αγροτικής Οικονομίας, 2007. *Συνεταιριστικοί Προβληματισμοί 2006-2007*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Ηρακλέους, Α., 2007. *Θεωρία Συνεργατικής Οργάνωσης*. Λευκωσία: Έκδοση Παγκύπριας Συνεργατικής Τράπεζας ΛΤΔ.
- Καμενίδης, Χ., 2010. *Συνεταιρισμοί. Αρχές-Οικονομική-Πολιτική-Ανάπτυξη-Οργάνωση-Νομοθεσία*. Β' βελτιωμένη Έκδοση επιμ. Θεσσαλονίκη: s.n.
- Καραγιώργος, Θ., 2001. *Λογιστική Εταιριών*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Γερμανός.
- Καρανικόλας, Ν. Ν., 2012. *Καθιερωμένα πληροφοριακά συστήματα επιχειρήσεων*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Κατσουλάκος, Ι. Σ., 2015. *Θεωρία βιομηχανικής οργάνωσης: Αγορές, επιχειρησιακές στρατηγικές και πολιτική ανταγωνισμού*. Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg - Γιώργος & Κώστας Δαρδανός.
- Κιτσοπανίδης, Γ. Ι., 2007. *Γεωργική λογιστική και εκτιμητική*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη.

- Κοντογεώργος, Α., 2015. *Η λογιστική παρακολούθηση της αγροτικής εκμετάλλευσης*. Πάτρα: Ακαδημαϊκές Παραδόσεις Πανεπιστημίου Πατρών.
- Κοντογεώργος, Α. & Σεργάκη, Π., 2015. *Αρχές Διοίκησης Αγροτικών Συνεταιρισμών*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών.
- Λιανός, Θ. Π. και συν., 2016. *Αγροτική Οικονομία: Θεωρία και Πολιτική*. Δ' Έκδοση επιμ. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης.
- Μάνθου, Β., 2014. *Πληροφοριακά Συστήματα και Σύγχρονες Τεχνολογίες*. Θεσσαλονίκη: Ακαδημαϊκές Παραδόσεις Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.
- Μαραβέγιας, Ν., 2016. *Ευρωπαϊκή Ένωση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Μούσης, Ν., 2016. *Ευρωπαϊκή Ένωση: Δίκαιο, Οικονομία, Πολιτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Μπάρδα, Ε., 2016. *Κοινωνική Οικονομία και Κοινωνική Επιχειρηματικότητα*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Μπουραντάς, Δ. Κ., 2015. *Μάνατζμεντ*. Δ' έκδοση επιμ. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.
- Νασιούλας, Ι., 2017. *Κοινωνικές Επιχειρήσεις - Clusters & Δίκτυα Κοινωνικής Οικονομίας*. 2η έκδοση επιμ. Θεσσαλονίκη: Ινστιτούτο Κοινωνικής Οικονομίας.
- Ξηροτύρη-Κουφίδου, Σ., 2010. *Διοίκηση ανθρωπίνων πόρων*. 4η Έκδοση επιμ. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ανικούλα.
- Ουσταπασίδης, Κ., Μπαουράκης, Γ., Σεργάκη, Π. & Κοντογεώργος, Α., 2000. *Εφαρμογή Στρατηγικών Αναδιοργάνωσης και Αύξησης της Ανταγωνιστικότητας των Αγροτικών Συνεταιρισμών της Κρήτης*. Χανιά: Εκδόσεις ΜΑΙΧ.
- Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εξαγωγέων, 2016. *Εξαγωγικό Εμπόριο της Ελλάδας*, Αθήνα: Πανελλήνιος Σύνδεσμος Εξαγωγέων.
- Παντουβάκης, Α., Σιώμοκς, Γ. & Χρήστου, Ε., 2016. *Μάρκετινγκ*. Αθήνα: Εκδόσεις Λιβάνη.
- Παπαγεωργίου, Κ., 2007. *Βιώσιμη Συνεταιριστική Οικονομία*. Β' Έκδοση επιμ. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης.

- Παπαδάκης, Β. Μ., 2012. *Στρατηγική των Επιχειρήσεων*. Αθήνα: Εκδόσεις Μπένου.
- Πετρίδου, Ε., 2015. *ΔΙΟΙΚΗΣΗ - MANAGEMENT: Μια εισαγωγική προσέγγιση*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Σοφία.
- Σιώμκος, Γ. & Τσιάμης, Ι., 2012. *Στρατηγικό μάρκετινγκ προϊόντων υψηλής τεχνολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Σπαθής, Π., Παπαγεωργίου, Κ. Α. & Δαμιανός, Δ., 2015. *Αγροτική Πολιτική*. Β' Έκδοση επιμ. Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλη.
- Στειακάκης, Ε., 2013. *Ψηφιακή Οικονομική*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ανικούλα.
- Τράπεζα Πειραιώς, 2016. *Συμβολαιακή Γεωργία*. Αθήνα: Τράπεζα Πειραιώς.
- Τσούμας, Β., 2005. *Οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί*. Αθήνα: Νομική Βιβλιοθήκη.
- Ψάννης, Κ., 2017. *IoT and Big Data*. Θεσσαλονίκη: Ακαδημαϊκές Παραδόσεις Πανεπιστημίου Μακεδονίας.

Παράρτημα Α (Τοπολογία Δικτύου Λειτουργίας Εφαρμογής)



Σχήμα 4 Τοπολογία Δικτύου Λειτουργίας Εφαρμογής

Παράρτημα Β

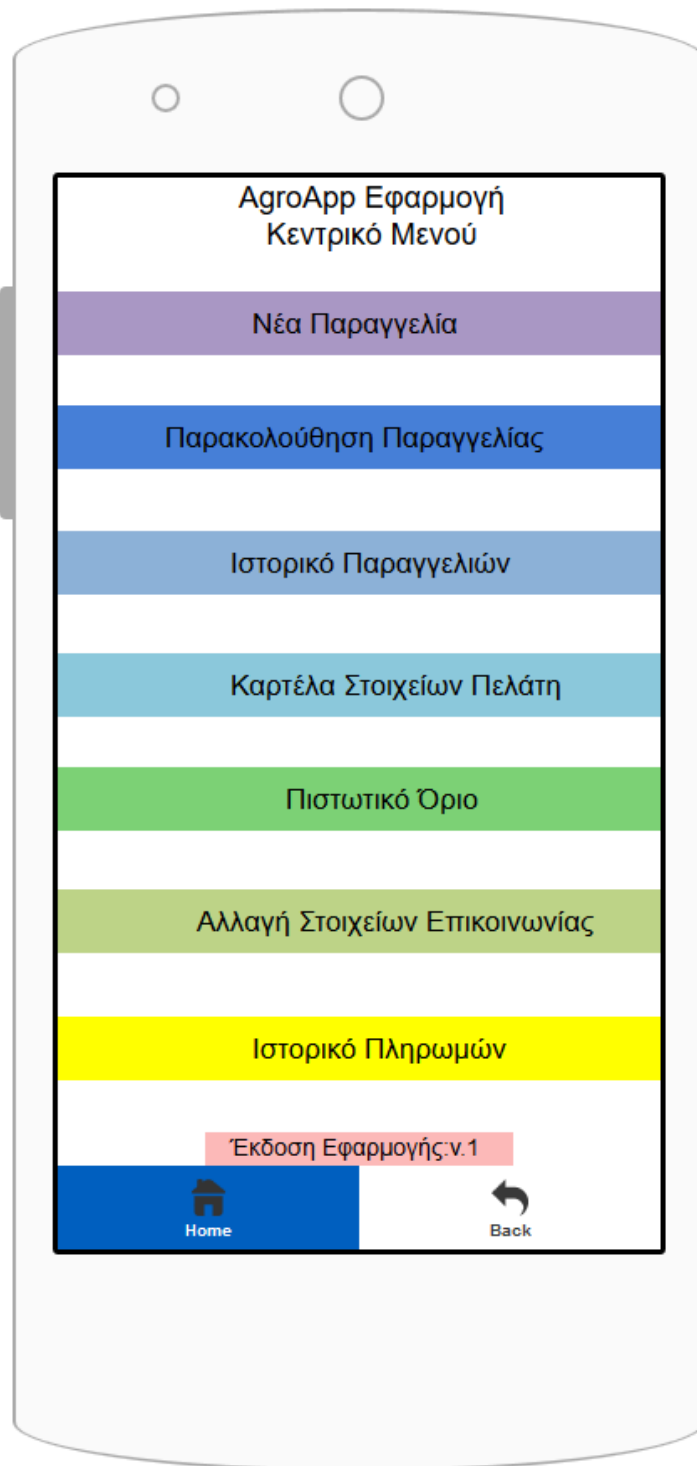
(Λειτουργίες Πιλοτικής Εφαρμογής σε περιβάλλον SmartPhone)



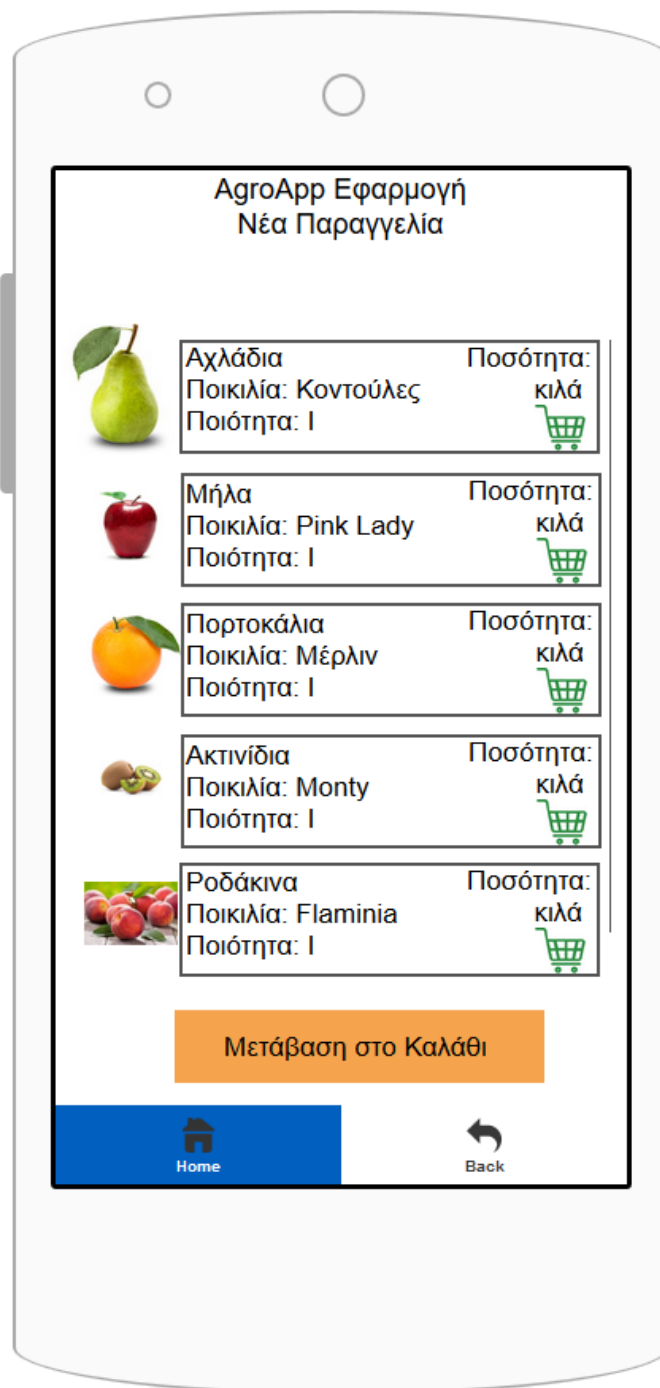
Σχήμα 5 Εισαγωγική Οθόνη Εφαρμογής



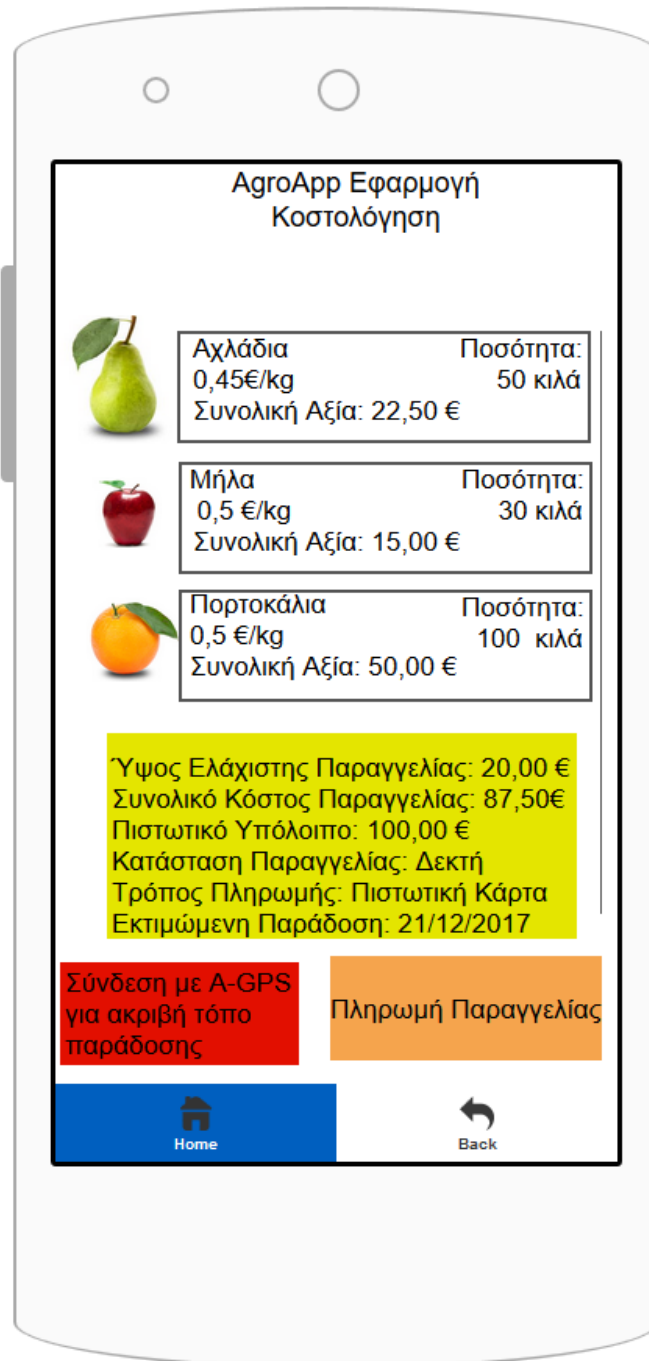
Σχήμα 6 Δημιουργία Καρτέλας Πελάτη



Σχήμα 7 Μενού Κεντρικών Λειτουργιών



Σχήμα 8 Διαδικασία Παραγγελιοληψίας



Σχήμα 9 Διαδικασία Τιμολόγησης

Ευρετήριο Καταχώρησης

A		O	
After Sale Services	57	outsourcing	32
B		P	
B2B	vi, 92, 93, 100, 102	PEST Analysis	65
B2C.....	12, 93	R	
Big Data	24, 42	RFID.....	76, 90, 97, 98
Business Process Reengineering	25	S	
C		S.W.O.T.....	12, 75
clouding	19, 20, 24, 43, 76, 87	stakeholders	v, vi, 15, 17, 25, 101
D		U	
D2D.....	12, 93, 94	User Experience	17
E			
e-marketing	53, 60		
EuroWorkingGroup.....	68		
F			
FIFO.....	90		
I			
Internet of Things			
IoT12, 19, 20, 76, 99			
IoT20, 24			
K			
Key Performance Indicator	17, 71		
L			
LIFO.....	90		

A	
A.A.Δ.Ε.	13, 83
A.Ε.Π.	13, 70
αναλογιστικές μελέτες	22
άρρητη γνώση	30
Αύξηση Μετοχικού Κεφαλαίου	13, 48, 84

B	
Βιομηχανικής Οικονομικής	68

Γ	
Γραφικό Περιβάλλον Εργασίας	18

Δ	
δευτερογενής έρευνα	16
Διεθνής Συνεταιριστική Ένωση	44
Διοίκηση Αλλαγών	15, 25

Ε	
Εκτελεστικά Πληροφοριακά Συστήματα	30, 41
Εκτελεστικό Πληροφοριακό Σύστημα	27
Επανασχεδιασμός Επιχειρηματικών Διαδικασιών	25
εσωτερική οργάνωση	15, 55
εφοδιαστικής αλυσίδας	39, 55, 56, 58, 61, 76, 91

Κ	
Καινοτόμες Διαδικασίες	85
κλαδική μελέτη	54
Κοι.Σ.Π.Ε.	13, 79
Κοιν.Σ.Επ.	69
Κοινής Αγροτικής Πολιτικής	53, 74, 82

Κοινωνική Οικονομία	69
Κοινωνικοί Οργανισμοί	52
κόστος κτήσης	18, 43
κριτήρια Nilsen	17
Κύκλος Ζωής Προϊόντος	22

Ο	
οικονομίες κλίμακας	24, 50

Π	
ΠΑΣΕΓΕΣ	45
πιλοτική εφαρμογή	ν, 15, 93
Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης	28, 39
Πολιτική Οικονομία	81
πολυμετοχικότητα	14

Ρ	
ρητή γνώση	30

Σ	
συλλογή δεδομένων	16
Συμβολαϊκή Γεωργία	61
συνεργατισμός	44
Σύστημα Διαχείρισης Πελατών	27
Σύστημα Ενδοεπιχειρησιακού Σχεδιασμού	33
Σύστημα Επεξεργασίας Συναλλαγών	32
Συστήματα Επεξεργασίας Συναλλαγών	28, 38
Συστήματα Υποστήριξης Αποφάσεων	31, 40
Συστήματα Υποστήριξης Γραφείου	31, 33

Τ	
Τριγωνικότητα Εξυπηρέτησης Πελατών	17