



Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας

Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών

Σχολή Διοικητικών, Οικονομικών και Κοινωνικών Επιστημών

Τμήμα Αγωγής και Φροντίδας στην Πρώιμη Παιδική Ηλικία



Παιδαγωγικό τμήμα



Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών

Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών

Προσεγγίσεων

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Εκπαίδευση Ενηλίκων με τη χρήση ΤΠΕ:
Πιλοτική Εφαρμογή για Έλληνες Αγρότες**

POST GRADUATE THESIS

Adult Education Using ICT: Pilot Application for Greek Farmers

ΟΝΟΜΑ ΦΟΙΤΗΤΗ(ΤΩΝ)/NAME OF STUDENTS

Μερκούρη Ιωάννα – Μπουλντή Ελένη

Merkouri Ioanna – Bouldi Eleni

ΟΝΟΜΑ ΕΙΣΗΓΗΤΗ/NAME OF THE SUPERVISOR

Νταλιάνη Μαρία

Ntaliani Maria

ΑΙΓΑΛΕΩ/AIGALEO 2020



Faculty of Health and Caring Professions

Department of Biomedical Sciences

Faculty of Administrative, Financial and Social Sciences

Department of Early Childhood Education and Care



Department of Pedagogy

Inter-Institutional Post Graduate Program

Pedagogy through innovative Technologies and Biomedical approaches



POST GRADUATE THESIS

Adult Education Using ICT: Pilot Application for Greek Farmers

MERKOURI IOANNA

A.M. 18043

joanmerk@gmail.com

BOULDI ELENI

A.M. 18055

bouldi66@hotmail.com

FIRST SUPERVISOR

NTALIANI MARIA

SECOND SUPERVISOR

MOUNDRIDOU MARIA

Δήλωση περί λογοκλοπής

Με πλήρη επίγνωση των συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων, δηλώνω ενυπογράφως ότι είμαι αποκλειστικός συγγραφέας της παρούσας διπλωματικής εργασίας, για την ολοκλήρωση της οποίας κάθε βοήθεια είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται λεπτομερώς στην εργασία αυτή. Έχω αναφέρει πλήρως και με σαφείς αναφορές, όλες τις πηγές χρήσης δεδομένων, απόψεων, θέσεων και προτάσεων, ιδεών και λεκτικών αναφορών, είτε κατά κυριολεξία είτε βάσει επιστημονικής παράφρασης. Αναλαμβάνω την προσωπική και ατομική ευθύνη ότι σε περίπτωση αποτυχίας στην υλοποίηση των ανωτέρω δηλωθέντων στοιχείων, είμαι υπόλογος έναντι λογοκλοπής, γεγονός που σημαίνει αποτυχία στην διπλωματική μου εργασία και κατά συνέπεια αποτυχία απόκτησης Τίτλου Σπουδών, πέραν των λοιπών συνεπειών του νόμου περί πνευματικών δικαιωμάτων. Δηλώνω, συνεπώς, ότι αυτή η διπλωματική εργασία προετοιμάστηκε και ολοκληρώθηκε από εμένα προσωπικά και αποκλειστικά και ότι, αναλαμβάνω πλήρως όλες τις συνέπειες του νόμου στην περίπτωση κατά την οποία αποδειχθεί, διαχρονικά, ότι η εργασία αυτή ή τμήμα της δεν μου ανήκει διότι είναι προϊόν λογοκλοπής άλλης πνευματικής ιδιοκτησίας.

Μερκούρη Ιωάννα – Μπουλντή Ελένη

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία έχει ως αντικείμενο μελέτης την αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών [ΤΠΕ] στην εκπαίδευση ενηλίκων, και ιδιαίτερα στην εκπαίδευση Ελλήνων αγροτών.

Η εργασία διαρθρώνεται σε δύο μέρη: στο θεωρητικό και το ερευνητικό. Συγκεκριμένα, το θεωρητικό μέρος εστιάζει στην εκπαίδευση ενηλίκων και στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά αυτών, όπως διαφοροποιούνται ανάλογα με τις κοινωνικές και ηλικιακές ομάδες, στα προβλήματα που ανακύπτουν κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας και στον τρόπο επίλυσής τους. Παράλληλα, γίνεται αναφορά στα κίνητρα που ωθούν τους ενήλικες στην εκπαίδευση και την επιμόρφωση, επισημαίνοντας τη σημασία και τους στόχους της εκπαίδευσης, καθώς και τους λόγους που την καθιστούν αναγκαία. Επιπλέον, εξετάζονται ΤΠΕ αιχμής και οι τρόποι με τους οποίους αυτές αξιοποιούνται στα εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται σε ενήλικες, καθώς και τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της χρήσης τους στην εκπαίδευση ενηλίκων. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στην περίπτωση των Ελλήνων αγροτών που αποτελούν και την ομάδα στόχο της παρούσας έρευνας, και στις υπάρχουσες εφαρμογές ΤΠΕ που σχετίζονται με τον αγροτικό τομέα. Στο δεύτερο μέρος της εργασίας περιγράφεται η σχεδίαση, ανάπτυξη και αξιολόγηση πιλοτικής εφαρμογής, διαθέσιμη σε κινητά τηλέφωνα και ηλεκτρονικούς υπολογιστές, που έχει στόχο την εκπαίδευση Ελλήνων αγροτών μέσω ΤΠΕ. Μέσω της εφαρμογής, οι αγρότες θα μπορούν να εκπαιδεύονται σε θέματα που σχετίζονται με την Κοινή Αγροτική Πολιτική 2021-2027. Στο πλαίσιο αυτό, μελετάται η συμβολή των ΤΠΕ στην επιμόρφωση και ενημέρωση των αγροτών και επιχειρείται η διερεύνηση της στάσης τους απέναντι στις νέες τεχνολογίες.

Λέξεις κλειδιά: εκπαίδευση ενηλίκων, Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, Έλληνες αγρότες

Abstract

The study aims at examining the exploitation of Information and Communication Technologies [ICT] in adult education, and especially in training of Greek farmer

The thesis is structured in two parts: theoretical and research. More specifically, the theoretical part focuses on the adults' education and its particular characteristics, as they vary according to the social and age groups, as well as on the problems encountered during the educational process suggesting possible ways to resolve them. At the same time, reference is made to the incentives that encourage adults to attend educational and training programs giving particular emphasis on the importance and goals of education, as well as the reasons that make it necessary. In addition, we examine advanced ICTs and also the ways in which they are utilized in adult education programs, as well as the advantages and disadvantages of using them in adult education. Particular reference is made to the case of Greek farmers, who are the target group of the present research, as well as to the existing ICT applications related to the agricultural sector.

In the second part of this project is included the design, development and evaluation of a pilot application, which will be available on mobile phones and computers, aiming at educating Greek farmers via the use of new technologies. Through the application, farmers will be able to be educated on issues related to the Common Agricultural Policy 2021-2027. In this context, is being studied the contribution of ICTs to the training and information of farmers, and also is made an attempt to investigate their attitude towards new technologies.

Key words: adult education, Information and Communication Technologies, Greek farmers

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	vi
Abstract	vii
Συντομογραφίες	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Πρόλογος	1
A' Ενότητα: Θεωρητικό.....	2
1ο Κεφάλαιο: Εκπαίδευση Ενηλίκων	3
Εισαγωγικά	3
1.1. Εννοιολογική προσέγγιση - Εκπαίδευση ενηλίκων και Διά βίου μάθηση.....	3
1.2. Μορφές της Εκπαίδευσης Ενηλίκων	6
1.3. Τα χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων	6
1.3.1. Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών	8
1.4. Κίνητρα και Εκπαίδευση Ενηλίκων	10
1.4.1. Κίνητρα μάθησης	11
1.4.2. Κίνητρα και λόγοι συμμετοχής στην εκπαίδευση ενηλίκων	13
1.5. Θεωρητικές προσεγγίσεις στην εκπαίδευση ενηλίκων	15
1.5.1. Η θεωρία της Ανδραγωγικής	15
1.5.2. Η θεωρία της εκπαίδευσης για την κοινωνική αλλαγή.....	16
1.5.3. Η θεωρία της Μετασχηματίζουσας Μάθησης	16
2ο Κεφάλαιο: Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων	18
Επικοινωνία και Τεχνολογία.....	18
2.1. Επικοινωνιακό πλαίσιο.....	18
2.2. Σημαντικοί σταθμοί της Τεχνολογίας.....	20
2.3. Εννοιολογική αποσαφήνιση των ΤΠΕ	22
2.3.1. Κοινωνία της Πληροφορίας [Κ.τ.Π.]	24
2.3.2. Ψηφιακό Χάσμα και ψηφιακός Γραμματισμός.....	26
2.4. Οι ΤΠΕ ως εργαλείο μάθησης.....	30
2.4.1. Οι ΤΠΕ ως γνωστικό αντικείμενο μάθησης	32
2.5. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση Ενηλίκων	33
2.5.1. Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων	35
2.5.2. Οι ΤΠΕ ως εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ενηλίκων	36
2.6. Εν κατακλείδι.....	38

3ο Κεφάλαιο: Έλληνες αγρότες και χρήση ΤΠΕ	40
Προσδιορισμός της Γεωργίας	40
3.1. Το Πλαίσιο του Αγροτικού Τομέα	41
3.2. Η Αγροτική Κατάσταση στην Ελλάδα	43
3.2.1. Γεωργική Εκπαίδευση στην Νεότερη Ελλάδα	45
3.2.2. Αναγκαιότητα Νέας Οπτικής στην Επιμόρφωση των Αγροτών	48
3.3. Διερεύνηση Διδακτικών Στόχων κατά το Σχεδιασμό της Γεωργικής Εκπαίδευσης.....	51
3.3.1. Σχέση Αγροτών με τα ΤΠΕ.....	54
3.3.2. Ψηφιακό Χάσμα και Αγρότες με τη χρήση ΤΠΕ	57
3.3.3. Αποτίμηση Εκπαιδευτικών Προσεγγίσεων	59
3.4. Εν κατακλείδι.....	59
Β' Ενότητα: Έρευνα & Πιλοτική εφαρμογή.....	61
4ο Κεφάλαιο: Μεθοδολογία έρευνας.....	62
Εισαγωγή στην έρευνα	62
4.1. Η αξία της πληροφορίας	63
4.2. Σκοπός της παρούσας έρευνας	64
4.3. Σχεδιασμός μελέτης – εργαλείο συλλογής	64
4.3.1. Ποιοτική έρευνα	65
4.3.2. Κατασκευή πιλοτικής εφαρμογής	66
4.3.2.1. Σχεδιασμός Ιστοσελίδας.....	66
4.3.3. Μελέτη Δημιουργίας Ερωτηματολογίου ποσοτικών δεδομένων.....	68
4.3.4. Ο πληθυσμός του δείγματος και η διαδικασία δειγματοληψίας	69
4.4. Αξιοπιστία και εγκυρότητα.....	70
4.5. Δεοντολογικά θέματα	71
4.6. Αξιολόγηση Στοιχείων της Έρευνας	71
4.7. Στατιστική ανάλυση.....	72
5ο Κεφάλαιο: Αποτελέσματα της έρευνας.....	73
Πλήθος Δείγματος.....	73
5.1. Α' Ενότητα: Δημογραφικά Στοιχεία.....	74
5.1.1. Συνοψίζοντας.....	78
5.2. Β' Ενότητα: Δεξιότητες Αγροτών	81

5.2.1. Συνοψίζοντας.....	84
5.3. Γ' Ενότητα: Ενημέρωση και εκπαίδευση σε αγροτικά θέματα.....	85
5.3.1. Συνοψίζοντας.....	96
6ο Κεφάλαιο: Συμπεράσματα – Προτάσεις.....	97
Αναφορές	102
Διαδικτυακές	121
Παράρτημα	124

Πρόλογος

Οι συνθήκες και οι απαιτήσεις των σύγχρονων και ραγδαία μεταβαλλόμενων κοινωνιών τονίζουν την αναγκαιότητα της συνεχιζόμενης μάθησης και εκπαίδευσης του ενήλικου πληθυσμού, προκειμένου να αποκτήσει συνεχώς νέες δεξιότητες. Η διαδικασία της μάθησης και της εκπαίδευσης λαμβάνει νέες διαστάσεις μιας και σταδιακά έπαψε να περιορίζεται στην παιδική και εφηβική ηλικία. Στη σημερινή εποχή, η εκπαίδευση θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της ζωής του ανθρώπου και έχει αποκτήσει χαρακτήρα όχι απλά συνεχιζόμενο, αλλά και δια βίου.

Ο θεσμός της Εκπαίδευσης Ενηλίκων συμβάλλει σημαντικά τόσο στην προσωπική όσο και στη συλλογική επιτυχία και ευτυχία, καθώς αποτελεί πολύτιμο εργαλείο στην αναβάθμιση και ολοκλήρωση της γνώσης των εκπαιδευομένων, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να ανταποκρίνονται στις ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις της προσωπικής και επαγγελματικής τους ζωής. Συνάμα, συνδράμει στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων και στάσεων, αποτελώντας την απάντηση στην ολοένα μεταβαλλόμενη σύγχρονη ζωή, και συμβάλλει στην αυτοολοκλήρωση και στην καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού.

Στο πλαίσιο αυτό, ο σημερινός ενήλικας επιδιώκει τη συμμετοχή του σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες κατανοώντας την αναγκαιότητα της επιμόρφωσης, της συμπληρωματικής εκπαίδευσης, της καλλιέργειας νέων γνώσεων και της απόκτησης νέων δεξιοτήτων, προκειμένου να εναρμονιστεί και να συμβαδίσει με την τρέχουσα αναπτυσσόμενη κοινωνία και τις συνεχείς αυξανόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας.

Παράλληλα, λαμβάνοντας υπόψη την διεύρυνση της τεχνολογίας στην παγκόσμια κοινωνία και τον τρόπο που αυτή επηρεάζει τις παραγωγικές διαδικασίες, την εργασία και την επικοινωνία, γίνεται αντιληπτό ότι η συμβολή και η αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών είναι ιδιαίτερα σημαντικοί παράγοντες για την επίτευξη των σκοπών της Εκπαίδευσης Ενηλίκων.

Με την αξιοποίηση των πολλαπλών δυνατοτήτων των ΤΠΕ, και με τη χρήση εργαλείων δικτύωσης, διευκολύνεται η ανταλλαγή γνώσεων, διαμοιράζεται η γνώση και παρέχεται πρόσβαση στις νέες πληροφορίες με αμεσότητα και εγκυρότητα.

Α' Ενότητα: Θεωρητικό

Στην Α' ενότητα ερευνάται και μελετάται η επιστημονική τοποθέτηση των επιμέρους επιστημών που απασχολούν την παρούσα διπλωματική εργασία η οποία διαπραγματεύεται την εκπαίδευση ενηλίκων με τη χρήση των νέων τεχνολογιών σε μια ιδιαίτερη κοινωνική ομάδα όπως είναι αυτή των Ελλήνων αγροτών.

Στο πρώτο κεφάλαιο μελετώνται οι θεωρίες και οι μελέτες για την εκπαίδευση εργαζόμενων ενηλίκων που διαφοροποιείται από την εκπαίδευση ενηλίκων φοιτητών, ως προς τις ανάγκες τους, το μορφωτικό επίπεδο, τα κίνητρα ώθησης για νέα γνώση.

Στο δεύτερο κεφάλαιο, η χρήση των ΤΠΕ ως εκπαιδευτικό εργαλείο μέσο για την εκπαίδευση, την ενημέρωση και την κατάρτιση.

Στο τρίτο κεφάλαιο μελετάται η αγροτική κοινότητα ως εκπαιδευόμενη απέναντι στις προκλήσεις της εποχής για εκσυγχρονισμό.

1ο Κεφάλαιο:

Εκπαίδευση Ενηλίκων

Εισαγωγικά

Οι συνθήκες και οι απαιτήσεις των σύγχρονων και ραγδαία μεταβαλλόμενων κοινωνιών τονίζουν την αναγκαιότητα της συνεχιζόμενης μάθησης και εκπαίδευσης του ενήλικου πληθυσμού, προκειμένου να αποκτήσει συνεχώς νέες δεξιότητες. Η διαδικασία της μάθησης και της εκπαίδευσης έλαβε νέες διαστάσεις και σταδιακά έπαψε να περιορίζεται στην παιδική και εφηβική ηλικία. Στη σημερινή εποχή, η εκπαίδευση θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της ζωής του ανθρώπου και έχει αποκτήσει χαρακτήρα όχι απλά συνεχιζόμενο, αλλά και δια βίου.

Ο θεσμός της Εκπαίδευσης Ενηλίκων συμβάλλει σημαντικά τόσο στην προσωπική όσο και στη συλλογική επιτυχία και ευτυχία, καθώς αποτελεί πολύτιμο εργαλείο στην αναβάθμιση και ολοκλήρωση της γνώσης των εκπαιδευομένων, ώστε να έχουν τη δυνατότητα να ανταποκρίνονται στις ολοένα αυξανόμενες απαιτήσεις της προσωπικής και επαγγελματικής τους ζωής. Συνάμα, συνδράμει στην απόκτηση νέων δεξιοτήτων και στάσεων, αποτελώντας την απάντηση στην ολοένα μεταβαλλόμενη σύγχρονη ζωή, συμβάλλει στην αυτοολοκλήρωση και στην καταπολέμηση του κοινωνικού αποκλεισμού και ικανοποιεί την ανάγκη του ανθρώπου για αυτοπραγμάτωση και προσωπική ανάπτυξη.

Δεδομένου ότι η εκπαίδευση ενηλίκων διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της ιδιότητας του πολίτη και των ικανοτήτων του και επιπλέον συμβάλλει στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων που χρειάζονται οι πολίτες καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής τους και στην αντιμετώπιση των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν ειδικές κατηγορίες πληθυσμού, οι οποίες κινδυνεύουν από κοινωνικό αποκλεισμό, η επίσημη Πολιτεία οφείλει να εξασφαλίσει ίσες ευκαιρίες συμμετοχής για όλους και παράλληλα, να δημιουργήσει θετικούς παράγοντες εμπλοκής, οι οποίοι θα κινητοποιήσουν τα ενήλικα άτομα προς τις δραστηριότητες επιμόρφωσης και εκπαίδευσης.

1.1. Εννοιολογική προσέγγιση - Εκπαίδευση ενηλίκων και Διά βίου μάθηση

Η εκπαίδευση ενηλίκων αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους κλάδους του τομέα της εκπαίδευσης. Πρόκειται για ένα ευρύ πεδίο δραστηριοτήτων που εμφανίστηκε στην Ευρώπη και στις ΗΠΑ στις αρχές του 20ού αιώνα με στόχο την κάλυψη πολλαπλών ανα-

γκών και τη βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου των ευπαθών κοινωνικών τάξεων. Στη συνέχεια προσέλαβε πολλές ακόμα μορφές, όπως επαγγελματική κατάρτιση, εκπαίδευση σε ζητήματα πολιτιστικά, κοινωνικά και πολιτικά και επεκτάθηκε σε όλες σχεδόν τις χώρες (Κόκκος, 2005).

Την τελευταία εικοσαετία η Ευρωπαϊκή Ένωση κατανοώντας την ανάγκη για εκπαίδευση ενηλίκων την ενσωμάτωσε στις πολιτικές της. Είναι χαρακτηριστικό ότι στην Κοινή έκθεση για το 2015 του Συμβουλίου και της Επιτροπής σχετικά με την εφαρμογή του στρατηγικού πλαισίου για την ευρωπαϊκή συνεργασία στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης (ΕΚ 2020) αναφέρεται ότι: *«Η εκπαίδευση των ενηλίκων αποτελεί τη βάση για την αναβάθμιση ή τον αναπροσανατολισμό των δεξιοτήτων, την ενεργό συμμετοχή στα κοινά και την κοινωνική συνοχή. Επιπλέον, παρέχει σε πρόσφατα αφιχθέντες μετανάστες και άτομα από οικογένειες μεταναστών την ευκαιρία για περαιτέρω εκπαίδευση ή επανακατάρτιση και αυξάνει τις ευκαιρίες για την είσοδο των ατόμων αυτών στην αγορά εργασίας και την κοινωνική τους ένταξη».*

Η εκπαίδευση ενηλίκων λειτουργεί μέσα σε ένα σύνολο κοινωνικών, πολιτιστικών και οικονομικών σχέσεων και διαμορφώνεται από πολιτισμικές και οικονομικές επιρροές. Μπορεί επίσης να θεωρηθεί ως ένα διεθνές κίνημα στον αγώνα για τη δημοκρατία αλλά και ένας τρόπος καταπολέμησης των ανισοτήτων. Ο θεσμός της Εκπαίδευσης Ενηλίκων υλοποιείται και εκφράζεται μέσα από τις οριοθετήσεις σχετικά με το «ποια άτομα θεωρούνται ενήλικες» και «ποια είναι η ζητούμενη εκπαίδευση που εναρμονίζεται με τα χαρακτηριστικά τους». Οι ορισμοί της UNESCO και του ΟΟΣΑ που εμφανίζονται πολύ συχνά στη βιβλιογραφία της Εκπαίδευσης Ενηλίκων έχουν ως εξής:

«Εκπαίδευση ενηλίκων είναι κάθε εκπαιδευτική διεργασία, κάθε περιεχομένου, επιπέδου ή μεθόδου, είτε πρόκειται για τυπική εκπαίδευση είτε όχι, είτε για διεργασία που επεκτείνει χρονικά ή αντικαθιστά την αρχική εκπαίδευση στα σχολεία, κολέγια και πανεπιστήμια, καθώς και για μαθητεία, μέσω των οποίων άτομα που θεωρούνται ενήλικα από την κοινωνία στην οποία ανήκουν αναπτύσσουν τις ικανότητές τους, εμπλουτίζουν τις γνώσεις τους, βελτιώνουν τα τεχνικά και επαγγελματικά τους προσόντα ή τα προσανατολίζουν προς άλλη κατεύθυνση και επιφέρουν αλλαγές στις στάσεις ή τη συμπεριφορά τους με τη διπλή προοπτική της πλήρους προσωπικής ανάπτυξης και της συμμετοχής σε μια εναρμονισμένη και αυτοδύναμη κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη» (Unesco, 1975).

«Η Εκπαίδευση Ενηλίκων αφορά οποιαδήποτε μαθησιακή δραστηριότητα ή πρόγραμμα σκόπιμα σχεδιασμένο από κάποιον εκπαιδευτικό φορέα, για να ικανοποιήσει οποιαδήποτε ανάγκη κατάρτισης ή ενδιαφέρον που ενδέχεται να πραγματοποιηθεί σε οποιοδήποτε στάδιο της ζωής ενός ανθρώπου που έχει υπερβεί την ηλικία της υποχρεωτικής εκπαίδευσης και η κύρια δραστηριότητά του δεν είναι πλέον η εκπαίδευση. Η «σφαίρα» της, επομένως, καλύπτει μη επαγγελματικές, επαγγελματικές, γενικές, τυπικές και μη τυπικές σπουδές, καθώς επίσης και την εκπαίδευση που έχει συλλογικό κοινωνικό σκοπό» (ΟΟΣΑ, 1977, στο Rogers, 1999).

Σύμφωνα με τους ανωτέρω ορισμούς, ο όρος «εκπαίδευση ενηλίκων» εστιάζει στο οργανωμένο μέρος της διά βίου μάθησης που αφορά ενήλικους και ταυτόχρονα επισημαίνει την ανθρωπιστική κατεύθυνση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων που πραγματοποιούνται σε αυτό το πλαίσιο (Κόκκος, 2005).

Με βάση τα παραπάνω, ιδιαίτερη σημασία έχει και ο ορισμός της διά βίου μάθησης, ο οποίος είναι αρκετά ευρύτερος από αυτόν της Εκπαίδευσης Ενηλίκων, αφού περιλαμβάνει όλες τις μορφές μάθησης, τόσο τις τυπικές όσο και τις άτυπες που συναντούμε σε ένα λιγότερο δομημένο και οργανωμένο περιβάλλον (Κόκκος, 2005). Στην επίσημη ιστοσελίδα της Γενικής Γραμματείας Διά Βίου Μάθησης (Γ.Γ.Δ.Β.Μ.) του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων Ελλάδος (2013) η διά βίου μάθηση ορίζεται ως: *«όλες οι μορφές μαθησιακών δραστηριοτήτων στη διάρκεια της ζωής του ανθρώπου, που αποσκοπούν στην απόκτηση ή την ανάπτυξη γνώσεων, δεξιοτήτων και ικανοτήτων, οι οποίες συμβάλλουν στη διαμόρφωση μιας ολοκληρωμένης προσωπικότητας, στην επαγγελματική ένταξη και εξέλιξη του ατόμου, στην κοινωνική συνοχή, στην ανάπτυξη της ικανότητας ενεργού συμμετοχής στα κοινά και στην κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική ανάπτυξη»*.

Συνεπώς, αντιλαμβανόμαστε ότι ο όρος «διά βίου μάθηση» περιλαμβάνει και τη γενική Εκπαίδευση Ενηλίκων, την οποία συναντάμε σε πιο δομημένα πλαίσια και αφορά σε μια πιο θεσμοθετημένη διαδικασία μάθησης. Επιπλέον, ως διαδικασία που διατρέχει συνολικά τη ζωή των ενηλίκων καθίσταται βασική ανάγκη και όχι δυνατότητα ή πολυτέλεια.

Η δια βίου μάθηση έχει καταστεί κυρίαρχο θέμα των πολιτικών εκπαίδευσης και κατάρτισης σε όλα τα προηγμένα βιομηχανικά κράτη και παράλληλα υποστηρίζεται από ένα ευρύ φάσμα διεθνών οργανισμών και θεσμικών οργάνων, όπως ο Οργανισμός Οικο-

νομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ), η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΚ), ο Εκπαιδευτικός Κοινωνικός και Πολιτιστικός Οργανισμός των Ηνωμένων Εθνών (UNESCO). Για τις κυβερνήσεις, η δια βίου μάθηση αποτελεί ένα γενικό πλαίσιο πολιτικής που προσφέρει λύσεις σε ορισμένες κοινές οικονομικές και κοινωνικές προκλήσεις. Η παγκοσμιοποίηση και η ανταγωνιστικότητα συχνά κυριαρχούν στον πολιτικό διάλογο, αλλά η προώθηση της δια βίου μάθησης θεωρείται επίσης ότι σχετίζεται με την κοινωνική συνοχή, τη δημογραφική αλλαγή, την ενεργό συμμετοχή των πολιτών και την αφομοίωση των μεταναστών (Field, 2010).

1.2. Μορφές της Εκπαίδευσης Ενηλίκων

Ολοκληρώνοντας, κρίνεται σκόπιμη η αναφορά στις τρεις μορφές των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων (τυπική, μη τυπική και άτυπη εκπαίδευση) που συνιστούν το πλαίσιο της δια βίου μάθησης.

Σύμφωνα με την τυπολογία των Ahmed και Coombs (1974) η τυπική εκπαίδευση παρέχεται από το θεσμοθετημένο εκπαιδευτικό σύστημα που εκτείνεται από το πρώτο επίπεδο της σχολικής εκπαίδευσης έως και το πανεπιστήμιο. Η εκπαιδευτική πράξη είναι σχεδιασμένη, έχει μαθησιακούς στόχους, διάρκεια, διδακτική υποστήριξη, οδηγεί στην απόκτηση πιστοποίησης και ο εκπαιδευόμενος συμμετέχει συνειδητά (Καραλής & Βεργίδης, 2004). Η μη τυπική εκπαίδευση παρέχεται σε οργανωμένο εκπαιδευτικό πλαίσιο εκτός του τυπικού εκπαιδευτικού συστήματος και δίνει τη δυνατότητα στους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν πιστοποιητικά αναγνωρισμένα σε επίπεδο εθνικό (Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης, 2013). Τέλος, η άτυπη εκπαίδευση είναι μη οργανωμένη, μη συστηματική και συνδέεται με την τυχαία ή την ευκαιριακή μάθηση. Αποτελεί μια δια βίου διαδικασία με την οποία το άτομο αποκτά και συσσωρεύει γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και αντιλήψεις από τις καθημερινές εμπειρίες και την επαφή με το εξωτερικό περιβάλλον, στο οποίο ζει και κινείται. Στο πλαίσιο της άτυπης εκπαίδευσης οι εκπαιδευτικές δραστηριότητες προάγουν τη μάθηση μέσα από την καθημερινή εμπειρία (Καραλής, 2013; Παπαγεωργίου, 2012).

1.3. Τα χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων

Αναφορικά με τους όρους ενήλικος και ενηλικιότητα, έννοιες στενά συνυφασμένες με την Εκπαίδευση Ενηλίκων, έχουν διατυπωθεί πολλές και διαφορετικές απόψεις, όμως

όλες συγκλίνουν στο ότι η ενηλικιότητα δεν προσδιορίζεται με κριτήριο την ηλικία ενηλικίωσης, καθώς αυτή διαφοροποιείται από κοινωνία σε κοινωνία και από εποχή σε εποχή. Επί της ουσίας η έννοια του ενήλικα προσδιορίζεται από το εκάστοτε πλαίσιο της κάθε κοινωνίας και τις ιστορικές συνθήκες αυτής (Ζαρίφης, 2014). Σύμφωνα με τον Jarvis η ενηλικιότητα αποκτάται όταν το άτομο αντιμετωπίζεται από τους άλλους ως κοινωνικά ώριμο και ταυτόχρονα θεωρεί ότι έχει κατακτήσει αυτό το επίπεδο (Κόκκος, 2005). Πολύ εύστοχα ο ορισμός της Εκπαίδευσης Ενηλίκων της UNESCO δεν προσδιορίζει ακριβώς ποιος θεωρείται ενήλικας, αλλά σχετικά γίνεται αναφορά στα «άτομα που θεωρούνται ενήλικα από την κοινωνία στην οποία ζουν».

Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που, αφενός, τους διαφοροποιούν από τους τυπικούς ανήλικους μαθητές και, αφετέρου, επηρεάζουν τα κίνητρά τους, καθώς και την ικανότητά τους να μάθουν. Σύμφωνα με τον Κόκκο (2005) οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι:

- Συμμετέχουν στην εκπαίδευση με συγκεκριμένους στόχους. Σε αντίθεση με τους ανήλικους μαθητές, για τους οποίους η εκπαίδευση θεωρείται δεδομένη και υποχρεωτική λόγω της ηλικίας τους, οι ενήλικοι αποφασίζουν να εισέλθουν στην εκπαίδευση συνειδητά για συγκεκριμένους λόγους που μπορεί να συνδέονται με την επιθυμία τους για προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη, με την απόκτηση κύρους ή με την ανάγκη τους να αντεπεξέλθουν σε νέους κοινωνικούς ρόλους που πρόκειται να αναλάβουν.
- Διαθέτουν ευρύ φάσμα εμπειριών. Οι εμπειρίες της ζωής λειτουργούν με διάφορους τρόπους στην εκπαίδευση ενηλίκων. Μπορεί να αποτελούν αφετηρία και βάση για νέα μάθηση, αλλά και τροχοπέδη, καθώς επηρεάζουν τον τρόπο σκέψης, αντίληψης και ερμηνείας νέων ιδεών και καταστάσεων. Οι ενήλικες μπορούν να επικαλούνται τις προηγούμενες μαθησιακές τους εμπειρίες στη διαμόρφωση νέων, καθώς επίσης να χρησιμεύουν ως πηγή πληροφοριών ο ένας για τον άλλον κατά τη διάρκεια μαθησιακών εκδηλώσεων. Συχνά, όμως, χρειάζεται να τροποποιούν και να διαμορφώνουν εκ νέου στάσεις, αξίες, στρατηγικές και δεξιότητες, καθώς και να επαναπροσδιορίζουν τρόπους συμπεριφοράς (Caffarella & Barnett, 1992).
- Έχουν διαμορφωμένα μοντέλα μάθησης. Οι ενήλικες εκπαιδευόμενοι έχοντας δοκιμαστεί σε διαφορετικές εκπαιδευτικές εμπειρίες, έχουν μάθει τον τρόπο με

τον οποίο τους αρέσει να μαθαίνουν καλύτερα. Προσέρχονται στην εκπαιδευτική δραστηριότητα με ήδη διαμορφωμένους τρόπους και ρυθμούς μάθησης από την προηγούμενη εκπαιδευτική τους εμπειρία, τις ικανότητες και την προσωπικότητά τους. Επομένως, η απόφασή τους να συμμετέχουν σε μια εκπαιδευτική δράση συχνά συνεπάγεται και ένα προτιμώμενο τρόπο μάθησης.

- Έχουν τάση για ενεργητική συμμετοχή. Προσδοκούν να συμμετέχουν ενεργά στη διεργασία μάθησής τους. Επειδή διαθέτουν εμπειρίες και γνώσεις, δεν επιθυμούν να παραμένουν παθητικοί δέκτες, αλλά συχνά θέλουν να εκφράζουν τη γνώμη τους και να ασκούν κριτική.
- Αναπτύσσουν μηχανισμούς άμυνας και παραίτησης, κάτι, βέβαια, που ισχύει και στους ανηλίκους, απλώς στους ενήλικες είναι εντονότερο, λόγω της διαμορφωμένης προσωπικότητας και των παγιωμένων αντιλήψεων που έχουν.
- Αντιμετωπίζουν εμπόδια στη μάθηση λόγω των συνθηκών της ζωής τους, της προσωπικότητας και της πρότερης βιογραφίας τους. Τα εμπόδια αυτά μπορεί να είναι εξωτερικά ή εσωτερικά, με τα δεύτερα να διαδραματίζουν καίριο ρόλο στην απόφαση του εκπαιδευομένου να παραμείνει ή όχι στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και να επενδύσει ή όχι στη μάθηση. Τα εξωτερικά εμπόδια συνδέονται με την οργάνωση της μαθησιακής διαδικασίας (ακατάλληλος χώρος, κακές σχέσεις εκπαιδευτή- εκπαιδευομένων, δημιουργία λανθασμένων προσδοκιών), καθώς και με δεσμεύσεις που προκύπτουν από τις υποχρεώσεις, τα καθήκοντα και τους διαφορετικούς ρόλους στους οποίους πρέπει να ανταποκριθεί ο ενήλικας. Από την άλλη, τα εσωτερικά εμπόδια αφορούν ψυχολογικούς παράγοντες που απορρέουν από την προσωπικότητα του ενήλικα (φόβος αποτυχίας, έλλειψη αυτοπεποίθησης), αλλά και προσωπικές αντιστάσεις που σχετίζονται με προϋπάρχουσες γνώσεις, αξίες και προκαταλήψεις που με τα χρόνια δημιουργούν αντίσταση στη νέα γνώση και στην αλλαγή (Κόκκος, 2005).

Τέλος, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι προσδοκίες των ενήλικων εκπαιδευομένων συνδέονται άρρηκτα με την ικανοποίηση στόχων που και οι ίδιοι μπορεί να έχουν θέσει, επομένως, είναι στόχοι που έχουν σημασία για την προσωπική και επαγγελματική τους ζωή και προφανώς χρειάζεται να έχουν και άμεση εφαρμογή.

1.3.1. Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών

Τα χαρακτηριστικά των ενήλικων εκπαιδευομένων αποτελούν τη βάση για την οργάνωση και την υλοποίηση αποτελεσματικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων. Ένα επιτυχημένο πρόγραμμα εκπαίδευσης ενηλίκων πρέπει να σχεδιάζεται λαμβάνοντας υπόψη τις εκπαιδευτικές ανάγκες των εκπαιδευομένων, προκειμένου να διασφαλίζεται η εμπλοκή και η ενεργή συμμετοχή τους στο πρόγραμμα. Η διερεύνηση των εκπαιδευτικών αναγκών των ενήλικων εκπαιδευομένων αποτελεί μια διεργασία δυναμική που διαρκεί καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος, και όχι μόνο στο πλαίσιο για τον αρχικό του σχεδιασμό. Συνιστά αναγκαία και απαραίτητη συνθήκη για την αποτελεσματικότητα και την επιτυχή πορεία ενός προγράμματος και για το λόγο αυτό είναι σημαντικό η διαδικασία της διερεύνησης να καταλαμβάνει τον απαραίτητο χώρο και χρόνο στον σχεδιασμό και την υλοποίηση ενός εκπαιδευτικού προγράμματος (Τσιμπουκλή & Φίλλιπς, 2008).

Ο εκπαιδευτής ανιχνεύει τις επιμορφωτικές ανάγκες, ερμηνεύει τα αιτήματα, τα εντάσσει στη θεματική του ενότητα και στο θεωρητικό του πλαίσιο, προσαρμόζει και οριοθετεί το επιμορφωτικό του έργο, προσπαθώντας να ανταποκριθεί στα αιτήματα των συμμετεχόντων και στις πραγματικές τους ανάγκες. Η διαδικασία αυτή μπορεί να γίνει με τη χρήση ερωτηματολογίων ή συνεντεύξεων και συντελείται σε τρεις φάσεις: πριν από την έναρξη του εκπαιδευτικού προγράμματος, κατά την έναρξη αυτού και στη μέση περίπου του προγράμματος (Τσιμπουκλή & Φίλλιπς, 2008). Στην πρώτη φάση, επιχειρείται να προσδιοριστούν οι λόγοι συμμετοχής τους και οι προσδοκίες τους από το συγκεκριμένο πρόγραμμα. Στη συνέχεια, κατά τη διάρκεια της εναρκτήριας συνάντησης, επιδιώκεται η διάγνωση των προσδοκιών των εκπαιδευομένων, των στάσεων και των διαθέσεών τους απέναντι στο πρόγραμμα, καθώς και η διερεύνηση του επιπέδου των σχετικών με το πρόγραμμα εμπειριών, γνώσεων και ικανοτήτων που διαθέτουν οι εκπαιδευόμενοι (Κόκκος, 2005). Τέλος, στην τρίτη φάση επιχειρείται η αξιολόγηση του προγράμματος και ταυτόχρονα της πορείας των συμμετεχόντων σε αυτό. Με τη διερεύνηση των αναγκών, το πρόγραμμα μπορεί να σχεδιαστεί έτσι ώστε να καλύπτει τις ανάγκες των εκπαιδευομένων ως προς συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες, ικανότητες, στάσεις και συμπεριφορές που επιθυμούν να αναπτύξουν οι συμμετέχοντες ώστε να υπερβούν τις ελλείψεις τους. Παράλληλα, διαμορφώνονται οι προϋποθέσεις για ενεργητική εμπλοκή των συμμετεχόντων στη μαθησιακή διεργασία και εξασφαλίζεται η επιτυχία του προγράμματος.

1.4. Κίνητρα και Εκπαίδευση Ενηλίκων

Σε ένα παγκόσμιο περιβάλλον που αλλάζει διαρκώς, η εκπαίδευση και η εκπαίδευση ενηλίκων ειδικά, καλείται να επεκταθεί, να βελτιωθεί, να ικανοποιήσει ανάγκες και να συμπληρώνει κενά που έχουν δημιουργηθεί από προηγούμενες εκπαιδευτικές εμπειρίες, και όχι μόνο. Διερευνώντας τα κίνητρα συμμετοχής των εκπαιδευόμενων ενηλίκων δίνεται η δυνατότητα στα στελέχη της εκπαίδευσης ενηλίκων να σχεδιάζουν και να υλοποιούν εκπαιδευτικά προγράμματα που να ανταποκρίνονται περισσότερο στοχευμένα στις πραγματικές ανάγκες των εκπαιδευόμενων αλλά και να εστιάζουν στη μελέτη παραγόντων που θα αποφέρουν τα όσο δυνατόν μεγαλύτερα ποσοστά συμμετοχής των ενηλίκων στην εκπαίδευση.

Τα κίνητρα που ωθούν τους ενηλίκους να συμμετέχουν σε οποιασδήποτε μορφής εκπαιδευτική διαδικασία αποτελούν μια από τις πλέον σημαντικές πτυχές ενασχόλησης τόσο στο θεωρητικό όσο και στο ερευνητικό πεδίο της εκπαίδευσης ενηλίκων. Πολλοί ερευνητές έχουν καταβάλει συστηματικές προσπάθειες προκειμένου να διερευνήσουν και να ερμηνεύσουν τις αποφάσεις των ενηλίκων στο να εμπλακούν σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες καθώς επίσης και τους παράγοντες που επηρεάζουν την λήψη αυτών των αποφάσεων. Για τους περισσότερους μελετητές και θεωρητικούς στον χώρο αυτό, η συμμετοχή συνδέεται περισσότερο με τα κίνητρα επίτευξης ή μάθησης και λιγότερο με κάποια ουσιαστική ανάγκη για ανάπτυξη του ατόμου είτε αυτή πηγάζει από το ίδιο το άτομο είτε έρχεται ως αποτέλεσμα εξωτερικών παραγόντων.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζουν για τους μελετητές οι παράγοντες που κινητοποιούν τους ενήλικες να συμμετέχουν σε επιμορφωτικές και εκπαιδευτικές δραστηριότητες, οι μηχανισμοί εκείνοι που ενεργοποιούν και κατευθύνουν πρότυπα συμπεριφοράς που είναι οργανωμένα γύρω από κάποιο σκοπό. Στο πεδίο της έρευνας η κατανόηση του ρόλου του κινήτρου, της δύναμης, δηλαδή, που βρίσκεται πίσω από την επιθυμία των ενηλίκων για συμμετοχή σε οργανωμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες τυπικού ή μη τυπικού χαρακτήρα, μπορεί να διαφωτίσει τους λόγους για τους οποίους κάποιοι ενήλικες ενεργοποιούνται προς αυτή την κατεύθυνση για την επίτευξη του στόχου τους.

Η κινητοποίηση για δράση προκύπτει από ένα ερέθισμα, εσωτερικό ή εξωτερικό, που δέχεται ο οργανισμός και από την ανάγκη ικανοποίησής του. Αυτή η ανάγκη, ανάλογα με τις προσδοκίες που θέτει κάθε άνθρωπος για τον εαυτό του, τις εμπειρίες και τις

ικανότητές του, μετατρέπεται σε ένα στόχο, τον οποίο επιδιώκει να επιτύχει επιλέγοντας να συμμετέχει σε μία εκπαιδευτική δραστηριότητα. Μεταξύ αναγκών, κινήτρων και στόχων υπάρχει αλληλεξάρτηση, καθώς δημιουργείται μια αλυσιδωτή αντίδραση, η οποία αρχίζει από μια κατάσταση στέρσης που δημιουργεί επιθυμία, ωθεί το άτομο σε ενέργεια για την εκπλήρωση της επιθυμίας – ανάγκης και καταλήγει στην ικανοποίησή της.

Το κίνητρο, λοιπόν, είναι η κινητήρια δύναμη που προσανατολίζει το άτομο προς μία συγκεκριμένη συμπεριφορά, προς την διαμόρφωση μίας στρατηγικής που θέτει τα θεμέλια προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος του, και συνδέεται άρρηκτα με την εμμονή για μάθηση και με το μέσο που αναζητείται και επιλέγεται για την ικανοποίηση αυτού του στόχου, που δεν είναι άλλο από τη συμμετοχή του σε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα.

Στο χώρο της εκπαίδευσης ενηλίκων εντοπίζονται δύο τύποι κινήτρων που συσχετίζονται με την εμπλοκή των ατόμων σε συνειδητά οργανωμένες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, τα κίνητρα μάθησης και τα κίνητρα συμμετοχής. Ο διαχωρισμός τους καθίσταται δύσκολος, ωστόσο είναι αρκετά εμφανές πως η διαφοροποίησή τους έγκειται στο γεγονός ότι τα πρώτα συνδέονται με τον στόχο, δηλαδή την ικανοποίηση μιας συγκεκριμένης μαθησιακής ανάγκης, ενώ τα δεύτερα, με το μέσο το οποίο θα οδηγήσει το άτομο στην επίτευξη αυτού του στόχου. Στη δεδομένη περίπτωση αναφερόμαστε σε μια οργανωμένη εκπαιδευτική δραστηριότητα ή σε μία συνειδητά επιλεγμένη μαθησιακή δραστηριότητα και στην αλλαγή της υπάρχουσας συμπεριφοράς και την εκδήλωση μιας νέας.

1.4.1. Κίνητρα μάθησης

Τα κίνητρα που ωθούν τους ενήλικες να συμμετέχουν σε εκπαιδευτικά προγράμματα, όπως προαναφέρθηκε, διακρίνονται σε κίνητρα μάθησης και κίνητρα συμμετοχής. Τα όρια των δύο παραπάνω τύπων εμπλέκονται και αλληλοσχετίζονται μεταξύ τους, όμως δεν συμπίπτουν απαραίτητα, καθώς υπάρχουν περιπτώσεις όπου στόχος δεν είναι η συμμετοχή σε μια οργανωμένη εκπαιδευτική δραστηριότητα αλλά η συμμετοχή στη μαθησιακή διαδικασία γενικότερα.

Τα κίνητρα μάθησης χωρίζονται σε ενδογενή (εσωτερικά) και εξωγενή (εξωτερικά) κίνητρα. Στην πρώτη περίπτωση κάποιος δραστηριοποιείται για να πετύχει κάτι με σκοπό την ικανοποίηση του εσωτερικού του κόσμου και όχι για να λάβει μια εξωτερική ανταμοιβή, ενώ στη δεύτερη περίπτωση, το άτομο δρα κατά τέτοιο τρόπο ώστε να αναμένει

κάποιο αποτέλεσμα που είναι διακριτό και άμεσα συνδεδεμένο με τη συγκεκριμένη δράση που αναλαμβάνει (Ryan & Deci, 2000).

Τα ενδογενή κίνητρα θεωρούνται πιο ισχυρά, καθώς συνδέονται με το αίσθημα ολοκλήρωσης και με την ευχαρίστηση που αισθάνεται κάποιος όταν συμμετέχει σε μία δραστηριότητα που τον ενδιαφέρει, ενώ αντίθετα, τα εξωγενή προέρχονται από το περιβάλλον του ατόμου. Αποτελούν εξωτερικές αιτίες δράσης και αναφέρονται σε αμοιβές, θέλητρα ή φόβητρα, σε απωθητικά ερεθίσματα (Κωσταρίδου-Ευκλείδη, 1999) και στην ανάγκη του ατόμου να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις του κοινωνικού του ρόλου. Επιπλέον, όσον αφορά στα εξωγενή κίνητρα, θα πρέπει να σημειωθεί ότι υπάρχει ο κίνδυνος να προκαλέσουν υπερβολικό άγχος και να δημιουργήσουν συνθήκες πίεσης και ανταγωνισμού με αποτέλεσμα να μετατραπούν σε αντικίνητρα (Fontana, 1996).

Συνδέοντας τη μάθηση των ενηλίκων εκπαιδευομένων με τα κίνητρα, θα λέγαμε πως κίνητρο για επιπλέον γνώση είναι ένας συνδυασμός εσωτερικής και εξωτερικής παρακίνησης. Τα άτομα διατηρούν εσωτερικά κίνητρα, όταν ο πραγματικός και μοναδικός στόχος είναι η μάθηση και η επίτευξή της και όχι η ελπίδα για κάποια εξωτερική ανταμοιβή ή αμοιβή. Όταν τα κίνητρα είναι περισσότερο εσωτερικά παρά εξωτερικά, η παραμονή ή η επιστροφή των ενηλίκων στην εκπαίδευση ενισχύεται (Κόκκος, 2005).

Το κίνητρο για μάθηση πηγάζει από μια ανθρώπινη ανάγκη, η οποία υποστηρίζεται και ταυτόχρονα ενισχύεται από τις προσωπικές του προσδοκίες και ανάγκες, και μπορεί να οδηγήσει το ενήλικο άτομο να δράσει συνειδητά και σχεδιασμένα, προκειμένου να ικανοποιήσει μια μαθησιακή του ανάγκη.

Δεδομένου ότι το κίνητρο ωθεί στην αναζήτηση του μέσου για την ικανοποίηση των ανθρώπινων αναγκών, κατανοούμε για κάθε άνθρωπο η ανάγκη εκφράζεται και ικανοποιείται διαφορετικά ότι η μορφή που παίρνει κάθε φορά η ανάγκη και η ζητούμενη ικανοποίησή της, είναι διαφορετική για το κάθε άτομο. Στο θέμα ανάγκες και τρόποι ικανοποίησης, οι ερευνητές, ως επί το πλείστον, ανατρέχουν στην ιεράρχηση αναγκών του Maslow. Η συγκεκριμένη ιεράρχηση απεικονίζεται συχνά με τη μορφή πυραμίδας, στα κατώτερα επίπεδα της οποίας συγκεντρώνονται οι βασικότερες ανθρώπινες ανάγκες (φυσιολογικές/βιολογικές), ενώ οι πιο σύνθετες (ψυχολογικές/κοινωνικές) εντοπίζονται στην κορυφή της πυραμίδας. Από τη θεωρία του Maslow κατανοούμε ότι αφού οι άνθρωποι καλύψουν τις βασικές τους ανάγκες, στη συνέχεια επιδιώκουν να ικανοποιήσουν και τις ανάγκες που βρίσκονται στις υψηλότερες βαθμίδες που σχετίζονται με την πνευ-

ματικότητα, την ανάγκη για μάθηση και, τέλος, την αυτοπραγμάτωση. Στο αυτό το ανώτατο επίπεδο, που αποτελεί κατά τον Maslow την ολοκλήρωση της προσωπικότητας του ανθρώπου, δημιουργούνται οι μαθησιακές ανάγκες και αναζητούνται οι τρόποι και τα μέσα ικανοποίησης αυτών.

1.4.2. Κίνητρα και λόγοι συμμετοχής στην εκπαίδευση ενηλίκων

Τα κίνητρα συμμετοχής των ενηλίκων σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες είναι εδώ και χρόνια ένα ιδιαίτερο πεδίο, περίπλοκο θα έλεγε κανείς, που πάντα προσελκύει το ενδιαφέρον μελετητών στον τομέα της εκπαίδευσης ενηλίκων. Ιδιαίτερες αναφορές γίνονται στα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων ατόμων, καθώς επίσης και στους λόγους συμμετοχής ή μη συμμετοχής. Τα ακόλουθα συμπεράσματα έχουν προκύψει από έρευνες που εστίασαν στη συστηματική διερεύνηση των κινήτρων συμμετοχής.

Ο πρώτος που ερεύνησε τα κίνητρα και τους λόγους συμμετοχής των ενηλίκων σε προγράμματα της δια βίου εκπαίδευσης ήταν ο C. O. Houle στις αρχές της δεκαετίας του 1960, ο οποίος κατηγοριοποίησε τους συμμετέχοντες στα εν λόγω προγράμματα σε τρεις διαφορετικούς τύπους. Η τυπολογία του Houle διαμορφώθηκε εξετάζοντας τον προσανατολισμό των ενηλίκων συμμετεχόντων στη μάθηση και όχι εστιάζοντας στην κατανόηση των παραγόντων ή των κινήτρων συμμετοχής τους στην εκπαίδευση. Σύμφωνα με την τυπολογία του Houle, οι εκπαιδευόμενοι ενήλικες μπορούν να ομαδοποιηθούν σε τρεις κατηγορίες: σε αυτούς που είναι προσανατολισμένοι στον στόχο ή στο τελικό αποτέλεσμα, στους προσανατολισμένους στη δράση και στους προσανατολισμένους στη μάθηση (Καραλής, 2013).

Ακολούθησε παρόμοια έρευνα του Tough (1968), ο οποίος, μέσω της διαδικασίας των συνεντεύξεων σε 35 εκπαιδευόμενους, κατέγραψε το συμπέρασμα ότι τα υποκείμενα της έρευνας συμμετέχουν σε κάποιο πρόγραμμα για περισσότερους από έναν λόγους, ενώ, ένα από τα κύρια ευρήματα της έρευνάς του ήταν η επιθυμία των συμμετεχόντων να εφαρμόσουν στην πράξη τις γνώσεις που αποκτούν από το εκπαιδευτικό πρόγραμμα που παρακολουθούν.

Στη συνέχεια, ο Mezirow (1971), επιδιώκοντας να ορίσει το θεωρητικό πλαίσιο για την κατανόηση της συμμετοχής των ενηλίκων σε εκπαιδευτικές διαδικασίες, χρησιμοποίησε για πρώτη φορά στο έργο του τον όρο της οπτικής, ο οποίος ορίστηκε από τους Becker, Geer & Hughes (1968) ως ένα σύνολο ιδεών και πράξεων που χρησιμοποιούνται

από έναν άνθρωπο σε μια προβληματική κατάσταση. Ο τρόπος με τον οποίο το άτομο προσδιορίζει μια κατάσταση ως τέτοια χαρακτηρίζεται από τέσσερα βασικά χαρακτηριστικά που είναι: ο καθορισμός των στόχων, η περιγραφή του οργανισμού εντός του οποίου δρα, οι τυπικοί και άτυποι κανόνες από τους οποίους καθορίζεται η δράση και τέλος, οι αμοιβές και τιμωρίες. Ο Boshier, βασιζόμενος και αναπτύσσοντας την τυπολογία του Houle, δημιούργησε την Κλίμακα Εκπαιδευτικής Συμμετοχής EPS (Educational Participation Scale) και επικεντρώθηκε στους τύπους των εκπαιδευομένων και στα κίνητρα συμμετοχής που προκύπτουν με βάση τους προσανατολισμούς τους (Boshier, 1971· Boshier, 1973· Boshier & Collins, 1985). Τα εν λόγω κίνητρα ομαδοποιούνται στις εξής κατηγορίες: (α) ανάπτυξη κοινωνικών σχέσεων, (β) εξωτερικές προσδοκίες, (γ) κοινωνική προσφορά, (δ) επαγγελματική αναβάθμιση, (ε) διαφυγή από άλλες καταστάσεις και (στ) ενδιαφέρον για τη γνώση. Η κλίμακα EPS εφαρμόστηκε κατά τα επόμενα χρόνια και από άλλους ερευνητές σε διαφορετικούς πληθυσμούς και μαθησιακά περιβάλλοντα της εκπαίδευσης ενηλίκων, με αποτέλεσμα η πλέον πρόσφατη μορφή της να αποτελείται από τις ακόλουθες επτά κατηγορίες: (α) βελτίωση επικοινωνιακής ικανότητας, (β) ανάπτυξη κοινωνικών επαφών, (γ) εκπαιδευτική προετοιμασία, (δ) επαγγελματική εξέλιξη, (ε) βελτίωση των σχέσεων στην οικογένεια, (στ), επιδίωξη κοινωνικών ερεθισμάτων, (η) ενδιαφέρον για μάθηση σε ένα αντικείμενο. Η κύρια διαφορά μεταξύ της προσέγγισης του Houle και των ερευνητών που την ανέπτυξαν περαιτέρω είναι ότι ο πρώτος χαρακτήριζε ομάδες ανθρώπων, ενώ οι τελευταίοι ερευνητές αναγνώρισαν ομάδες συσσώρευσης λόγων συμμετοχής σε εκπαιδευτικά προγράμματα (Καραλής, 2013).

Σημαντικές έρευνες σχετικά με τα κίνητρα αλλά και τους παράγοντες που εμποδίζουν τη συμμετοχή διεξήγαγε και η Patricia K. Cross (1981) καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι ο βασικότερος παράγοντας που επηρεάζει τη συμμετοχή είναι το μορφωτικό επίπεδο του ατόμου. Τα συμπεράσματα της έρευνας έδειξαν ότι «όσο περισσότερη εκπαίδευση έχουν οι άνθρωποι, τόσο περισσότερο ενδιαφέρονται για περαιτέρω εκπαίδευση». Σύμφωνα με την Cross, βασικό εμπόδιο συμμετοχής στην εκπαίδευση ενηλίκων για τους λιγότερο εκπαιδευμένους είναι η έλλειψη ενδιαφέροντος. Στο πέρασμα των ετών διατυπώθηκαν πολλά μοντέλα ερμηνείας και κατανόησης των λόγων συμμετοχής των ενηλίκων στις διάφορες εκπαιδευτικές δραστηριότητες, μέσα από τα οποία αναδεικνύεται και η πολυπλοκότητα αυτού του ζητήματος (Καραλής, 2013).

1.5. Θεωρητικές προσεγγίσεις στην εκπαίδευση ενηλίκων

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των ενηλίκων εκπαιδευομένων και ο τρόπος με τον οποίο προωθείται στους ενήλικες η διαδικασία της μάθησης, και εντέλει επιτυγχάνεται, καθόρισαν διαφορετικά μοντέλα στην εκπαίδευση των ενηλίκων. Οι κυριότερες θεωρίες στις οποίες θα επικεντρωθούμε είναι: α) η θεωρία της Ανδραγωγικής, που αποτελεί μια ανθρωπιστική προσέγγιση της εκπαίδευσης β) το μοντέλο της Εκπαίδευσης για την Κοινωνική Αλλαγή και γ) το μοντέλο της Μετασχηματιστικής Μάθησης.

1.5.1. Η θεωρία της Ανδραγωγικής

Η Ανδραγωγική αναπτύχθηκε, κυρίως, στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και επικράτησε ως τις αρχές της δεκαετίας του 1990. Θεμελιωτής της θεωρείται ο E. Lindeman, αλλά ο M. Knowles (1913-1997) την επεξεργάστηκε και την ανέπτυξε περισσότερο. Με το όνομά της υποδηλώνεται η θέληση των εμπνευστών της να υπογραμμίσουν τη διαφορά μεταξύ της εκπαίδευσης ενηλίκων και της εκπαίδευσης ανηλίκων (Κόκκος, 2005).

Σύμφωνα με τη θεωρία της Ανδραγωγικής:

- Οι ενήλικοι πρέπει να γνωρίζουν το λόγο για τον οποίο χρειάζεται να μάθουν κάτι πριν εμπλακούν στην εκπαιδευτική διαδικασία.
- Έχουν την ικανότητα και την ανάγκη του αυτοκαθορισμού.
- Εμπλέκονται στην εκπαιδευτική διαδικασία, διαθέτοντας ένα ευρύ φάσμα εμπειριών, σε αντίθεση με τους ανήλικους εκπαιδευόμενους.
- Επιθυμούν να αποκτούν γνώσεις που σχετίζονται με τις συνθήκες που αντιμετωπίζουν στη ζωή τους, προκειμένου να μπορούν να δρουν αποτελεσματικά.
- Η μάθηση είναι προσανατολισμένη στο πρόβλημα και όχι σε αφηρημένες ακαδημαϊκές γνώσεις.
- Τα σημαντικότερα κίνητρα που ωθούν τους ενήλικες στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι κυρίως εσωτερικά.

Με βάση τις παραπάνω παραδοχές της Ανδραγωγικής, οι Εκπαιδευτές Ενηλίκων έχουν το ρόλο του διευκολυντή της μάθησης οργανώνοντας το εκπαιδευτικό πρόγραμμα με γνώμονα τις ανάγκες και τις εμπειρίες των εκπαιδευομένων, ώστε αυτές να αξιοποιηθούν κατάλληλα για την ανάπτυξη της μάθησης.

Παρά την καινοτομία στην προσέγγιση της εκπαίδευσης ενηλίκων που πρόσφερε η Ανδραγωγική, δέχθηκε και έντονη κριτική από πολλούς μελετητές, καθώς χαρακτηρίστη-

κε ως μια σειρά αξιωμάτων και κατευθυντηρίων γραμμών, παρά ως ολοκληρωμένη θεωρία (Κόκκος, 2005).

1.5.2. Η θεωρία της εκπαίδευσης για την κοινωνική αλλαγή

Οι ιδέες και οι μέθοδοι του P. Freire για την καταπολέμηση του αναλφαριθμισμού εφαρμόστηκαν αρχικά στη χώρα του, τη Βραζιλία, και διαδόθηκαν πλατιά κατά τις δεκαετίες 1960-1980. Σύμφωνα με τον Freire, οι άνθρωποι που είναι κοινωνικά αποκλεισμένοι και καταπιεσμένοι από την κυρίαρχη τάξη διαμορφώνουν συνειδήσεις, αξίες και πρότυπα εντελώς αλλότρια από τη δική τους πραγματικότητα, γι' αυτό και ο ρόλος της Εκπαίδευσης Ενηλίκων είναι να οδηγήσει τους εκπαιδευομένους στο να συνειδητοποιήσουν ότι άθελά τους έχουν ενστερνιστεί θέσεις και απόψεις της κυρίαρχης κουλτούρας διαφορετικές από τις συνθήκες στις οποίες ζουν. Αυτή η συνειδητοποίηση, μέσω του κριτικού στοχασμού, θα προκαλέσει την αμφισβήτηση, την εξέγερση των κυριαρχούμενων και, τέλος, την ανατροπή της κατάστασης και την κοινωνική αλλαγή (Κόκκος, 2005). Η μέθοδος που ανέπτυξε ο Freire εξελίσσεται σε τρία κύρια στάδια, το διερευνητικό, το θεματικό και το στάδιο του προβληματισμού. Ο Freire θεωρεί ότι στο στάδιο του προβληματισμού, κατά το οποίο το άτομο αποκτά την ικανότητα της γραφής και της ανάγνωσης, είναι ιδιαίτερα σημαντικό, καθώς ταυτίζεται με την κοινωνική δράση. Με την ολοκλήρωση των τριών σταδίων οι εκπαιδευόμενοι οδηγούνται στη συνειδητοποίηση και είναι σε θέση πλέον να κατανοήσουν την άποψή τους για τον κόσμο και τη θέση τους σε αυτόν (Τσιμπουκλή & Φίλλιπς, 2008). Το έργο του Freire επηρέασε πολλούς σύγχρονους μελετητές της εκπαίδευσης ενηλίκων, όπως είναι ο Mezirow και ο Jarvis.

1.5.3. Η θεωρία της Μετασχηματίζουσας Μάθησης

Αναπτύχθηκε από τον Jack Mezirow στα τέλη της δεκαετίας του 1970 και πρόκειται για την πιο σημαντική και ολοκληρωμένη θεωρητική προσέγγιση στο επιστημονικό πεδίο της Εκπαίδευσης Ενηλίκων. Σύμφωνα με τον Κόκκο (2005), ως θεωρία, συνδυάζει δημιουργικά το έργο και τις ιδέες πολλών στοχαστών, όπως οι Dewey, Freire, Knowles, Kegan, Habermas, Goleman κ.ά. Στη θεωρία της Μετασχηματίζουσας Μάθησης αναγνωρίζεται η δυνατότητα που διαθέτει το άτομο να πραγματοποιήσει θετικές προσωπικές αλλαγές και τονίζεται η σημασία της αξιοποίησης των εμπειριών των ενηλίκων εκπαιδευομένων για την επίτευξη κριτικού στοχασμού. Η μάθηση, σύμφωνα με τη θεωρία, δεν αποτελεί απλώς συσσώρευση νέων γνώσεων που προστίθενται σε παλαιότερες, αλλά πρόκειται για

μία διαδικασία αλλαγής και μετασχηματισμού των πεποιθήσεων και των αντιλήψεων που οι ενήλικοι εκπαιδευόμενοι έχουν διαμορφώσει ασυνείδητα για τον κόσμο (Τσιμπουκλή & Φίλλιπς, 2008).

Συνήθως, ο μετασχηματισμός είναι αποτέλεσμα μιας κρίσης που απορρέει από τη διαπίστωση του ατόμου ότι μια πεποίθηση ή μία στρατηγική που μέχρι πρότινος ακολουθούσε και τον βοηθούσε να αντιμετωπίζει τα προβλήματά του, πλέον δεν είναι ικανή να του δώσει λύσεις, ή από την εμφάνιση ενός νέου βιώματος που πρέπει να γίνει κατανοητό και να αντιμετωπιστεί. Σκοπός της μετασχηματίζουσας μάθησης είναι η καλλιέργεια της αυτόνομης σκέψης των ενήλικων εκπαιδευομένων και ο μετασχηματισμός της συνολικής θεώρησης και των παραδοχών που έχουμε για τον κόσμο. Σύμφωνα με τον Mezirow, η μετασχηματίζουσα μάθηση μπορεί να ενεργοποιηθεί και να επιτευχθεί μέσω δέκα σταδίων, τα οποία περιλαμβάνουν:

1. Ένα αποπροσανατολιστικό δίλημμα
2. Αυτοεξέταση των συναισθημάτων φόβου, οργής, ενοχής ή ντροπής
3. Κριτική αξιολόγηση των παραδοχών
4. Αναγνώριση από το άτομο της πηγής της δυσαρέσκειας και μοίρασμα με άλλους της διεργασίας του μετασχηματισμού
5. Διερεύνηση νέων ρόλων, σχέσεων, τρόπων δράσης
6. Σχεδιασμός ενός πλάνου δράσης
7. Απόκτηση γνώσεων, στάσεων και ικανοτήτων για την υλοποίηση του πλάνου δράσης
8. Δοκιμή των νέων ρόλων
9. Οικοδόμηση αυτοπεποίθησης και ικανοτήτων για ανταπόκριση στους νέους ρόλους και στις νέες σχέσεις
10. Επανένταξη στη ζωή με βάση τις συνθήκες που έχουν πλέον οριστεί από τις νέες προοπτικές (Τσιμπουκλή & Φίλλιπς, 2008).

Η έμφαση που δόθηκε από τη μετασχηματίζουσα μάθηση στην αλλαγή των νοηματικών σχημάτων των ενηλίκων φώτισε ιδιαίτερα τον τρόπο με τον οποίο οι ενήλικες διαμορφώνουν τις αξίες, τις απόψεις και την προσωπικότητά τους.

2ο Κεφάλαιο:

Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων

Επικοινωνία και Τεχνολογία

Η Παγκοσμιοποίηση είναι η ιστορική εξέλιξη που χαρακτηρίζει την εποχή μας και σηματοδοτείται με την τεχνολογική επανάσταση, πρωταρχικό ρόλο στην οποία διαδραμάτισε το διαδίκτυο που κατέστησε δυνατή τη δημιουργία μιας παγκόσμιας κοινωνίας, σε μια κατευθυνόμενη αλληλεξάρτηση μεταξύ των χωρών του πλανήτη, αρχικά σε οικονομικό επίπεδο, ως μια οικουμενική αγορά, και στη συνέχεια σε τεχνολογικό, πολιτισμικό και εκπαιδευτικό με κοινές αξίες, κοινούς στόχους και οικουμενικά οράματα. Η κινητικότητα της πληροφορίας εκμηδενίζει τις αποστάσεις, του χώρου και του χρόνου, που παύουν πια να αποτελούν εμπόδιο στην επικοινωνία και στις συναλλαγές των ανθρώπων, με τον εμπλουτισμό των πηγών γνώσεων και τη διεύρυνση των δεξιοτήτων (Σπυρίδων κ.α., 1999),(Ζωγόπουλος, 2001).

2.1. Επικοινωνιακό πλαίσιο

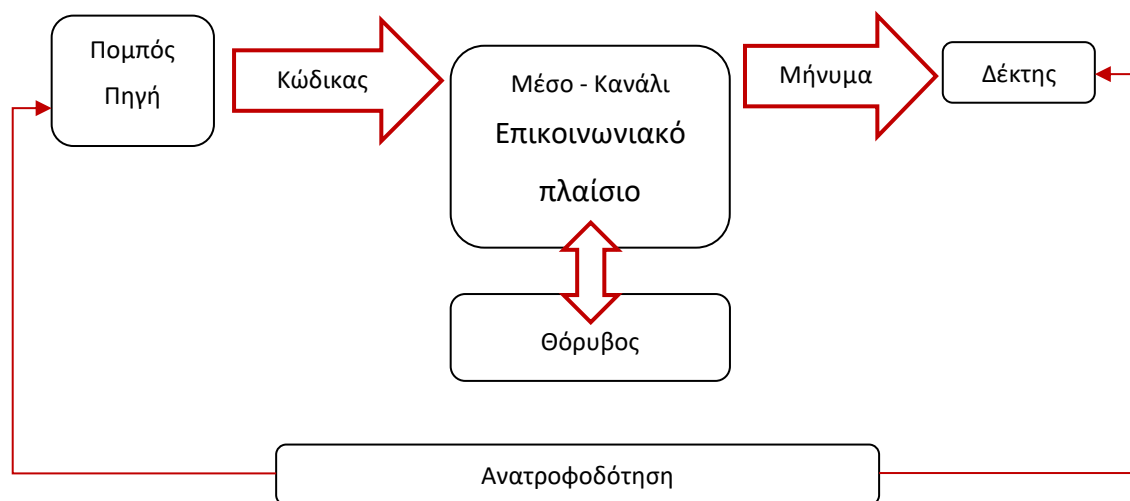
Ο άνθρωπος από την αρχαιότητα προσπαθεί συνεχώς να εφεύρει τρόπους για να επικοινωνήσει αποτελεσματικά με τους συναθρώπους του. Από την εποχή της κραυγής- ήχου και τις επινοήσεις των συμβόλων πέρασαν πολλές χιλιετίες έως την εμφάνιση των πρώτων γραφών και με την εξέλιξη αυτών ο άνθρωπος κατόρθωσε να διαδώσει τη γνώση. Από τη χρηστική αξία της πέτρας μέχρι και την ανακάλυψη του διαδικτύου και των δυνατοτήτων αυτού, ο άνθρωπος έμαθε να διευκολύνει τον τρόπο της επικοινωνίας του κατορθώνοντας να νικήσει τον χρόνο και τον χώρο και να μεταφέρει τα μηνύματά του στο μέλλον (Σολωμονίδου 2006), (Αλατσίδου κ.α., εκδ. 2008).

Η έννοια της επικοινωνίας είναι σύμφυτη με την έννοια του ανθρώπου, είναι ο τρόπος με τον οποίο οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν μέσα στα διάφορα κοινωνικά πλαίσια που διαμορφώνουν οι εποχές, δημιουργούν επαφές, βελτιώνουν τις μεταξύ τους σχέσεις, ικανοποιούν τις ανάγκες τους, βασιζόμενοι στη μεταβίβαση, στην ανταλλαγή πληροφοριών και μηνυμάτων (Αλατσίδου κ.α., εκδ. 2008). Η επικοινωνία είναι ο τρόπος με τον οποίο αλληλεπιδρούν και συνεννοούνται τα άτομα μεταξύ τους, και πραγματώνεται μέσω ενός επικοινωνιακού σχήματος, από τον αποστολέα που μεταδίδει το μήνυμα [σύμβολα, σημεία, ήχο, εικόνα, βίντεο κ.λπ.] σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερο αριθμό πα-

ραληπτών. Με την επικοινωνία μεταδίδονται ποικιλόμορφες πληροφορίες, πραγματοποιείται η ανταλλαγή σκέψεων, ιδεών, αισθημάτων και γνώσεων. Για την επίτευξη της επικοινωνίας απαιτούνται τα ακόλουθα βασικά στοιχεία:

- ✓ Πομπός ή Αποστολέας: είναι η προέλευση της πηγής που παράγεται και μεταδίδεται το μήνυμα.
- ✓ Κώδικα επικοινωνίας, [κωδικοποίηση]: είναι η γλώσσα των σημείων και των συμβόλων στην οποία διατυπώνεται το μήνυμα.
- ✓ Μέσον – κανάλι: αυτό το οποίο μεταφέρει το μήνυμα.
- ✓ Μήνυμα, [αποκωδικοποίηση]: είναι αυτό που διαβιβάζεται από τον έναν στον άλλον.
- ✓ Δέκτης ή Παραλήπτης: είναι το άτομο που προσλαμβάνει μέσω των αισθητήριων οργάνων του το μήνυμα που το αποκωδικοποιεί και το αξιολογεί.
- ✓ Επικοινωνιακό πλαίσιο: είναι η συγκεκριμένη διάταξη-οργάνωση όλων των παραπάνω συντελεστών μέσα στο χώρο και στο χρόνο.
- ✓ Θόρυβος: είναι κάθε φυσικό ή ψυχολογικό ερέθισμα το οποίο αποσπά τους επικοινωνούντες από την επικοινωνιακή πράξη, είναι οποιαδήποτε παρεμβολή ή ενόχληση της επικοινωνιακής διαδικασίας.

Η επικοινωνιακή διαδικασία περιλαμβάνει τη σύνταξη «μηνύματος» με στοιχεία τουλάχιστον ενός γνωστού «κώδικα», με την οποία ο πομπός «Α» μεταβιβάζει τις πληροφορίες, σκέψεις, ιδέες και αισθήματα, σε έναν δέκτη «Β» με ένα «μέσο», με σκοπό να ενεργήσει επάνω του, να του προκαλέσει την εμφάνιση ιδεών, πράξεων ή συναισθημάτων, να τον ωθήσει στο να το επεξεργαστεί, προκειμένου να επιδράσει στις συμπεριφορές του. Η προσέγγιση αυτή είναι γνωστή ως το «μοντέλο επικοινωνίας των Shannon – Weaver» [1949] [*Shannon -Weaver model of communication*] και αποτελεί τη βάση του σύγχρονου επιστημονικού προσανατολισμού της επικοινωνίας και σημειωτέο για να είναι αποτελεσματική η διαδικασία αυτή, πρέπει να έχει σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο, ώστε η κωδικοποίηση και η αποκωδικοποίηση να γίνονται με τον ίδιο τρόπο (Shannon & Weaver 1949), (Φραγκόπουλος Μ., 2006).



Σχήμα 1: Μοντέλο επικοινωνίας των Shannon –Weaver 1949

Η ραγδαία ανάπτυξη και διάδοση της τεχνολογίας έφερε σημαντικές αλλαγές στην καθημερινότητα του ανθρώπου δρώντας σημαντικά στις κοινωνικές του σχέσεις. Παράλληλα, η αλματώδης αύξηση της πληροφορικής στη δεκαετία του 1980 και η ευρεία χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών [Η/Υ] σηματοδοτούν την αρχή μιας νέας μορφής επικοινωνίας, αυτή της ψηφιακής δημιουργώντας παγκόσμιες - οικουμενικές κοινωνίες, ανεξάρτητες από το χρώμα, τη φύση και την προέλευση του ανθρώπου και επηρεάζουν σημαντικά την οικονομία, τις επιστήμες, την βιομηχανία, τα πολιτιστικά και τα κοινωνικά δρώμενα. (Βιθυνός Μ., κ.α., 2002).

2.2. Σημαντικοί σταθμοί της Τεχνολογίας

Ως τεχνολογία λογίζεται η κατασκευή εργαλείων, μηχανών, συσκευών και μηχανισμών, οι τεχνικές χρήσης τους, καθώς οι κοινωνικές και επιστημονικές γνώσεις για την ορθή λειτουργία τους. Η νέα τεχνολογία παρέχεται σταδιακά, διεισδύει στις κοινωνίες και υιοθετείται, ως είθισται, αρχικά από πρωτοπόρα άτομα και επιχειρήσεις εστιάζοντας στις καινοτομίες και κατόπιν διευρύνεται σε μεγάλο τμήμα του πληθυσμού [όπως είναι οι Η/Υ και κινητή τηλεφωνία] (Σπυρίδων Α. κ.α., 1999).

Ο όρος της «Βιομηχανικής επανάστασης» είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με τους όρους «Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνιών» και της «Τεχνολογίας της Πληροφορικής και Επικοινωνίας», «Νέες Τεχνολογίες», [οι οποίες θα αναλυθούν στην επόμενη ενότητα]. Ο όρος της «Βιομηχανικής επανάστασης» επινοήθηκε από τους Άγγλους

και Γάλλους σοσιαλιστές κατά τη δεκαετία του 1820¹ και παραπέμπει στις ραγδαίες αλλαγές και εξελίξεις σε μια ατέρμονη τροχιά μέσα στο χρόνο που εισέρχονται στην παραγωγική διαδικασία και την οικονομία μέσω των τεχνολογιών. Ιστορικά η 1^η Βιομηχανική Επανάσταση λαμβάνει χώρα στα τέλη του 18^{ου} αιώνα [1770] με τα μέσα του 19^{ου} αιώνα, όπου συντελείται η εκμηχάνιση της παραγωγής με τη χρήση του νερού και τη δύναμη του ατμού. Με τη 2^η Βιομηχανική Επανάσταση στα τέλη του 19^{ου} αιώνα [1870-1880], και με τη χρήση του ηλεκτρισμού, επέρχεται η μαζική παραγωγή, διαμορφώνεται η οικονομική πραγματικότητα του σήμερα και εδραιώνεται ο βιομηχανικός καπιταλισμός. Η 3^η Βιομηχανική Επανάσταση στα τέλη του 20^{ου} αιώνα [1970] με την ανάπτυξη των επιστημών, της τεχνολογίας, της ψηφιακής και της ηλεκτρονικής ανοίγει νέους ορίζοντες στην Πληροφορική με νέες εφαρμογές και επιφέρει νέες κοινωνικές συνέπειες.

Επί των ημερών μας η ανθρωπότητα εισέρχεται στη 4^η Βιομηχανική επανάσταση που χαρακτηρίζεται από την αυτό-εκπαίδευση των ίδιων των μηχανών [Machine Learning], της επιστήμης των δεδομένων [Data Science] και της Τεχνητής Νοημοσύνης [Artificial Intelligence] που συνδυαστικά δημιουργούν τεράστιες προκλήσεις και ευκαιρίες. (Brynjolfsson & McAfee, 2016), (ΣΕΒ, 2019). Τρία είδη τεχνολογίας συντέλεσαν στο να αλλάξει η επικρατούσα τεχνολογική υποδομή της παραγωγής:

- ✓ η βιοτεχνολογία, η οποία βασιζόμενη στη συνεχή ανακάλυψη στοιχείων του γενετικού κώδικα που είναι ο πυρήνας της εμβρυακής ύλης, επιτρέπει την ενεργητική παρέμβαση στις παραγωγικές δραστηριότητες, όπως είναι ο κλάδος της γεωργίας που μετασχηματίζεται ταχέως με τη δημιουργία νέων σπόρων που επιταχύνουν τη γεωργική καλλιέργεια.
- ✓ η ρομποτική [κλάδος της κυβερνητικής], η οποία ασχολείται με τη χρήση και τον έλεγχο των ρομπότ στη βιομηχανία, δηλαδή των επαναπρογραμματιζόμενων μηχανών που εκτελούν διάφορες εργασίες και αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο παρασκευάζεται ένα προϊόν.
- ✓ η τρίτη αφορά τους Η/Υ και τα δίκτυα και συμβάλει στην ταχύτατη ανταλλαγή δεδομένων σε όλους τους τομείς της παραγωγής και των υπηρεσιών εκμηδενίζοντας τις αποστάσεις και τον χρόνο. Η έλευση των νέων τεχνολογιών και οι καινο-

¹ Ο όρος επινοήθηκε από Άγγλους και Γάλλους σοσιαλιστές τη δεκαετία του 1820, Eric Hobsbawm, Η Εποχή των Επανάστασεων, 1789 – 1848, Μ.Ι.Ε.Τ., Αθήνα, 1990, σ. 47-53 Eric John Hobsbawm Η Εποχή των Επανάστασεων ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΜΑΡΙΕΤΑ ΟΙΚΟΝΟΜΟΠΟΥΛΟΥ δ' ανατύπωση ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ ΑΘΗΝΑ 2002

τομίες που επήλθαν στον τομέα της πληροφορίας επηρέασαν κυρίως τον τομέα της συγκέντρωσης των πληροφοριών και τον τομέα της διανομής των πληροφοριών (Σ. Γεωργίου κ.α., 1999).

Η ψηφιακή² εποχή της τεχνολογίας συνεχίζει να επιδρά σε νευραλγικούς τομείς της κοινωνίας, όπως είναι η παραγωγή του πρωτογενούς τομέα, η επιστημονική έρευνα στη βιομηχανία μέσω της οποίας αναδιαμορφώνονται παγιωμένες τεχνικές και προκαλούνται ανακατατάξεις στους επαγγελματικούς κλάδους, δημιουργία νέων - κατάργηση παλαιότερων, γεγονός που οδηγεί σε ανασχηματισμό του εργατικού δυναμικού και σε αλλαγές στον τρόπο εργασίας των εργαζομένων, δημιουργώντας έτσι την ανάγκη της διαβίου κατάρτισης και επιμόρφωσης. Η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας οδήγησε στην ανάπτυξη μιας νέας Κοινωνίας της Πληροφορίας, με σχεδόν πρωταγωνιστικό ρόλο στις Τεχνολογίες της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών, όπου η διαχείριση της Πληροφορίας [απόκτηση, αποθήκευση, επεξεργασία, αξιολόγηση, μεταβίβαση και διάχυση] έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία γνώσης και την ικανοποίηση των αναγκών ατόμων και επιχειρήσεων. Η ταχύτατη διεύρυνση της Πληροφορικής σε όλους τους τομείς και η επιτυχία των νέων τεχνολογιών Επικοινωνίας έχουν επιφέρει αλλαγές, καθώς οι σχέσεις των ανθρώπων είναι πλέον συνυφασμένες με την αδιάκοπη ανάπτυξη των πληροφοριακών μέσων και τεχνολογιών, και έχουν διαμορφώσει νέες εργασιακές, οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες (Σιδέρης κ.α., 2000).

2.3. Εννοιολογική αποσαφήνιση των ΤΠΕ

Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας [ΤΠΕ], όπως έχουμε προαναφέρει, αποτελούν αναπόσπαστο μέρος και τρόπου ζωής στην καθημερινότητα του ανθρώπου τις τελευταίες δεκαετίες και συγκαταλέγονται στις Νέες Τεχνολογίες που εξελίσσονται με ταχύτατους ρυθμούς σε κάθε τομέα της ανθρώπινης δραστηριότητας, διευκολύνοντας, προσφέροντας λύσεις και συμβάλλοντας στην εξέλιξη της ζωής. Ως Νέες Τεχνολογίες ή Αναδυόμενες τεχνολογίες λογίζονται οι τεχνολογίες που έχουν τη δυνατότητα να αναδιοργανώσουν, να μετασχηματίσουν και να διαφοροποιήσουν θεμελιωδώς τη δομή των δραστηριοτήτων στους τομείς που χρησιμοποιούνται, χωρίς αυτό να αποκλείει ότι δε συμπεριλαμβάνουν και τις παλαιότερες. Με την αξιοποίηση των δικτύων και των συνερ-

² με τον όρο «ψηφιακό» (digital) εννοούμε ένα σύστημα που παίρνει τιμές από μια ομάδα συγκεκριμένων τιμών [δηλαδή μεταδίδει δυαδικά ψηφία]. [ψηφιακό βιβλίο: Πληροφορική (B Γυμνασίου) - Βιβλίο Μαθητή <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSB101/4/28,70/>][τελευταία πρόσβαση: 25-12-2019]

γατικών μεθόδων της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης δίνεται τη δυνατότητα ταχύτερης συλλογής και διάδοσης πηγών και εμπειριών. Η γνώση είναι διαθέσιμη σε όλους και η εξέλιξη εξαρτάται από το βαθμό που αυτή αξιοποιείται στην επικοινωνία ή στην εργασία (United Nations Conference on Trade and Development, 2003), (Σιδέρης κ.α.,2000).

Οι «*Νέες Τεχνολογίες*» ορίζονται ως ένα σύνολο εργαλείων και τεχνικών που βασίζονται στα ψηφιακά ηλεκτρονικά μέσα, με επίκεντρο τον Η/Υ με δυνατότητες πολυμέσων, υπερμέσων και τηλεπικοινωνιών. Τα μέσα αυτά συνδυάζουν κείμενο, εικόνα, ήχο, κίνηση, δισδιάστατα ή τρισδιάστατα γραφικά δημιουργούν τη μεταδιδόμενη πληροφορία και αντιστοιχίζοντας όλα τα δεδομένα του μηνύματος, μέσω των συνδέσμων και των υπερσυνδέσμων σε μια εφαρμογή (Γκαζή και Νικηφορίδου, 2008). Στις Νέες Τεχνολογίες συγκαταλέγονται: οι Εκπαιδευτικές Τεχνολογίες, οι Τεχνολογίες των Πληροφοριών και της Πληροφορικής, η Νανοτεχνολογία, η Βιοτεχνολογία, οι Γνωστικές Επιστήμες, η Ψυχοτεχνολογία, η Ρομποτική και Τεχνητή Νοημοσύνη (N.T.www.wikipedia). Παρόλη την πληθώρα μελετών και συγγραμμάτων, οι προσπάθειες προσέγγισης ερμηνείας των ΤΠΕ, δεν επιτευχθεί ως ένας κοινά αποδεκτός ορισμός. Σύμφωνα με την UNESCO, για να προσδιοριστεί ο όρος ΤΠΕ, θα πρέπει αρχικά να οριστούν δύο άλλοι όροι:

- ✓ ο πρώτος αναφέρεται για την «*Επιστήμη της Πληροφορικής*» που αφορά στο σχεδιασμό, υλοποίηση, αξιολόγηση, χρήση και συντήρηση συστημάτων επεξεργασίας της πληροφορίας καθώς επίσης και στο υλικό των υπολογιστών και του λογισμικού τους και
- ✓ ο δεύτερος για την «*Τεχνολογία της Πληροφορικής*» που ορίζεται ως το σύνολο των υπολογιστών συστημάτων και των τεχνολογικών εφαρμογών της Πληροφορικής στην κοινωνία (Anderson & Van Weert, 2002).

Από τους αναφερθέντες ορισμούς απορρέει ότι οι ΤΠΕ συνδυάζουν τις τεχνολογίες της Πληροφορικής με άλλες συσχετιζόμενες, κυρίως με αυτές επικοινωνιών και άλλες τεχνολογίες που μεσολαβούν για την ολοκλήρωση και την χρήση των ΤΠΕ.

Στα Ελληνικά ο όρος «*Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνίας*» [ΤΠΕ] αποδίδεται από τον Αγγλικό όρο «*Information and Communication Technologies*» [ICTs] που εισήγαγε το Συμβούλιο των Ευρωπαϊκών Επαγγελματικών Ενώσεων Πληροφορικής [Council of European Professional Informatics Societies] και αναφέρεται στο ευρύτερο

φάσμα των ψηφιακών τεχνολογιών της πληροφορικής [Η/Υ, δίκτυα], στην επεξεργασία, διαχείριση και μετάδοση της πληροφορίας (Αναστασιάδης,2000).

Σύμφωνα με τον Κόμη [2004], ως «*Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*» ορίζονται «*οι τεχνολογίες που επιτρέπουν την επεξεργασία και τη μετάδοση μιας ποικιλίας μορφών αναπαράστασης της πληροφορίας (σύμβολα, εικόνες, ήχοι, βίντεο) και αφετέρου τα μέσα που είναι φορείς αυτών των άυλων μηνυμάτων*» (Κόμης, 2004).

Οι ΤΠΕ είναι μια σύνθετη και ολοκληρωμένη διαδικασία που περικλείει ανθρώπους, ιδέες, συσκευές και οργάνωση, ενώ ασχολείται με την ανάλυση των προβλημάτων που αφορούν την ανθρώπινη μάθηση και ειδικότερα τη σχεδίαση, την ανάπτυξη και υλοποίηση λύσεων με τη συμβολή της τεχνολογίας (Μικρόπουλος 2006). Σημαντικό είναι μην αγνοείται το γεγονός ότι αναπόσπαστο μέρος των νέων τεχνολογιών είναι το ανθρώπινο δυναμικό που προσδιορίζει τους σκοπούς, τους στόχους και τους τρόπους χρήσης τους, ασχέτως ποιον ορισμό αποδέχεται η κοινωνία και οι επιστημονικοί τομείς (Ράπτης & Ράπτη, 2007).

2.3.1. Κοινωνία της Πληροφορίας [Κ.τ.Π.]

Στο κατώφλι του 21ου αιώνα, η Κοινωνία της Πληροφορίας [ΚτΠ] δημιουργεί νέα δεδομένα και νέες ευκαιρίες για ανάπτυξη, ευημερία και ποιότητα ζωής, βασιζόμενη στη ραγδαία εξέλιξη των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών [ΤΠΕ]. Η κοινωνία της πληροφορίας αναγνωρίζεται ως διάδοχος της βιομηχανικής κοινωνίας και δρα με ταχύτατα ρυθμούς στους δείκτες που μπορεί να είναι: τεχνολογικοί, οικονομικοί, επαγγελματικοί, χωρικοί, πολιτιστικοί, εκπαιδευτικοί ή συνδυασμός αυτών (Webster,2002).

Κοινωνία της πληροφορίας [ΚτΠ] ονομάζεται μία κοινωνία όπου η παραγωγή, η διανομή, η χρήση, η ενσωμάτωση και η διαχείριση πληροφοριών αποτελεί σημαντική οικονομική, πολιτική και πολιτιστική δραστηριότητα, με τη χρήση της πληροφορικής [IT], στοχεύοντας να κερδίσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα διεθνώς με δημιουργικό και παραγωγικό τρόπο. Όσοι διαθέτουν τα μέσα να συμμετέχουν στη νέα μορφή κοινωνίας αποκαλούνται συχνά ως «*ψηφιακοί πολίτες*» όρος που υποδηλώνει ότι οι άνθρωποι και οι κοινωνίες εισέρχονται σε μία νέα μορφή κοινωνίας (Beniger,1986).

Στο άρθρο 5 του ελληνικού συντάγματος αναγνωρίζεται και προστατεύεται η πρόσβαση, η ανταλλαγή, η διάδοση και η παραγωγή της ηλεκτρονικής πληροφορίας (Σύνταγμα της Ελλάδος, 2008). Η στρατηγική της ΚτΠ θέτει ως βασικές αρχές: «*ίσες ευκαι-*

ρίες και πρόσβαση για όλους, δημιουργία περιβάλλοντος για την ανάπτυξη της καινοτομίας και την άνθηση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών, διαφύλαξη ατομικών ελευθεριών και λειτουργίας των δημοκρατικών θεσμών». Οι αρχές που τίθενται ως βασικές, θεμελιώνονται με τη συνεργασία του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα. Το αποτέλεσμα της σύμπραξης αυτής θα συμβάλει στη διαμόρφωση του χαρακτήρα της Κοινωνίας της Πληροφορίας, ο οποίος θεμελιώνεται από τους παρακάτω στόχους:

- *εκπαιδευτικό σύστημα και έρευνα με τη χρήση των ΤΠΕ*
- *βελτίωση των υπηρεσιών ως προς τις επιχειρήσεις και τους πολίτες*
- *οικονομική ανάπτυξη, δημιουργία νέων κλάδων, αύξηση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας*
- *καλύτερη ποιότητα ζωής με τις ΤΠΕ στις δημόσιες παροχές για τον πολίτη*
- *δημιουργία νέων θέσεων εργασίας*
- *ανάδειξη του ελληνικού πολιτισμού με τις νέες τεχνολογίες*
- *νέες τεχνολογίες στη διάθεση των μέσων μαζικής επικοινωνίας*
- *ισότιμη συμμετοχή των περιφερειών στον παγκόσμιο χώρο*
- *ανάπτυξη της εθνικής υποδομής επικοινωνιών*
- *προστασία των δικαιωμάτων του πολίτη και του καταναλωτή, διαφύλαξη συνθηκών ανταγωνισμού, δημοκρατικός έλεγχος στην ψηφιακή εποχή (Στρατηγική & Δράσεις, 2002).*

Η κοινωνία της Πληροφορίας χαρακτηρίζεται ως μια κοινωνία «δικτυωμένη» με κυρίαρχη θέση την καθαυτή πληροφορία³. Σύμφωνα με τους Mansell και του Steinmueller [2002], ο όρος «Κοινωνία της Πληροφορίας» [ΚτΠ] αναφέρεται «στη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών» [ΤΠΕ] και στις συνδεδεμένες μ' αυτήν «κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές και πολιτισμικές εξελίξεις σε συνθήκες αυξανόμενης διαθεσιμότητας νέων μορφών πληροφορίας και μέσων επικοινωνίας» (Mansell & Steinmueller, 2002). Η εξέλιξη της τεχνολογίας της πληροφορικής καθώς και των τηλεπικοινωνιών καθιστούν τη νέα πραγματικότητα της πληροφορίας ως πολύτιμο πόρο αντα-

³ Ο ορισμός της πληροφορίας είναι μάλλον δυσχερής. Από τους τέσσερις ορισμούς που απαντώνται στο Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας, Γ. Μπαμπινιώτη, Κέντρο Λεξικολογίας, Αθήνα 1998, οι τρεις, ή μάλλον ο συνδυασμός τους, μπορεί να αποδώσει με μερική προσέγγιση την έννοια. Ως «πληροφορία» νοείται α) κάθε στοιχείο που έχει ενδιαφέρον για κάποιον, β) κάθε στοιχείο που μεταδίδεται από μια πηγή σε κάποιον δέκτη και γ) το περιεχόμενο των σημάτων που διαβιβάζονται μέσω των διαφόρων μέσων επικοινωνίας και ενημέρωσης. Ενοποιώντας τα διάφορα στοιχεία ορισμού θα μπορούσαμε να πούμε ότι «πληροφορία» στα πλαίσια της ΚτΠ είναι κάθε στοιχείο που έχει ενδιαφέρον, το οποίο μεταδίδεται μέσω ηλεκτρομαγνητικών μέσων επικοινωνίας, από κάποιον πομπό προς κάποιον δέκτη.

γωνιστικότητας των μέσων σε παγκόσμιο επίπεδο (Δεληγιάννη, 2004:14). Οι διαστάσεις της Κοινωνίας της Πληροφορίας, εκτός της συμβολής της τεχνογνωσίας της πληροφορικής και των τηλεπικοινωνιών, θα πρέπει να καθορίζονται κυρίως από τη συνδρομή της εκπαίδευσης, της επιστήμης, της καινοτομίας, της οικονομίας, από τον πολιτισμό και την γνώση (Karvalics, 2008). Η συνεισφορά της ΚτΠ έγκειται στο ότι αποτελεί τον διαμεσολαβητή για το πρώτο στάδιο στη μετάβαση προς την «Κοινωνία της Γνώσης» (Δεληγιάννη, 2004) που ξεπερνά τα στενά χωρικά πλαίσια επικοινωνίας και μετάδοσης πληροφοριών, εκμηδενίζοντας τον τόπο και τον χρόνο.

2.3.2. Ψηφιακό Χάσμα και ψηφιακός Γραμματισμός

Το Ψηφιακό Χάσμα

Ο Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης [Ο.Ο.Σ.Α.] ορίζει το «Ψηφιακό Χάσμα» ως το χάσμα μεταξύ των ατόμων, των νοικοκυριών, των επιχειρήσεων και των γεωγραφικών περιοχών σε διαφορετικά κοινωνικοοικονομικά επίπεδα όσον αφορά στις ευκαιρίες πρόσβασης σε ΤΠΕ και τη χρήση του διαδικτύου, για ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων (OECD, 2001).

Ως ψηφιακό χάσμα [Digital divide] εννοείται, το κενό της απόστασης των δεξιοτήτων και της πληροφορίας που δημιουργείται μεταξύ ατόμων ή ομάδων που ωφελούνται από τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών και εκείνων που για διάφορους λόγους, κοινωνικούς ή οικονομικούς, δεν αποκομίζουν τα οφέλη που τους παρέχουν οι ΤΠΕ. Το ψηφιακό χάσμα, ως όρος, περιγράφει τις ανισότητες που σχετίζονται με τη δυνατότητα πρόσβασης στην τεχνολογία της πληροφορίας. Θεωρείται ζήτημα μείζονος σημασίας λόγω της σοβαρής επίπτωσής του στην ικανότητα του ανθρώπου να αποκτά γνώση (Compraine 2001).

Η συνεχής εξέλιξη της τεχνολογίας και του κυβερνοχώρου πιστεύεται ότι τείνει να διευρύνει τις υπάρχουσες κοινωνικές αποκλίσεις μεταξύ των ψηφιακά εγγράμματων και αγράμματων. Οι διαφορές αυτές, παρά τις προσπάθειες εξισορρόπησης που γίνονται, εξακολουθούν να είναι συνεχώς αυξανόμενες, καθώς η πληροφορία χαρακτηρίζεται από την τάση να γίνεται καθοδηγούμενο προϊόν στην ευρύτερη εγχώρια και παγκόσμια αγορά (Tsaliki, 2001).

Καθώς τα δίκτυα διαπερνούν τα σύνορα των κρατών, των εθνών και των κοινωνιών οδηγούν σε μια νέα μορφή παγκοσμιοποίησης και ο πληθυσμός του πλανήτη αντιλαμ-

βάνεται και γίνεται μέρος αυτής της κοινωνικής διαδικτυακής δομής, ωστόσο τα παγκόσμια δίκτυα δεν περιλαμβάνουν το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού, με αποτέλεσμα να προκαλούνται οικονομικές και κοινωνικές ανισότητες (Castells2010).

Σύμφωνα με τον Nielsen [2006] το ψηφιακό χάσμα επιμερίζεται σε τρία είδη:

- ✓ το «οικονομικό χάσμα», αναφέρεται στο γεγονός ότι δεν διαθέτουν όλοι οι άνθρωποι την οικονομική δυνατότητα να έχουν υπολογιστή και πρόσβαση στο διαδίκτυο
- ✓ το «χάσμα της χρήσης», αφορά στην έλλειψη δεξιοτήτων που απαιτούνται προκειμένου να αξιοποιηθούν τα οφέλη από τη χρήση της τεχνολογίας. Συνήθως στην κατηγορία αυτοί ανήκουν οι ηλικιωμένοι και τα άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο
- ✓ το «χάσμα της ενδυνάμωσης», αναφέρεται στον τρόπο που χρησιμοποιεί ο άνθρωπος την τεχνολογία για να αποκομίσει τα οφέλη από αυτή και είναι δύσκολο να επιλυθεί (Nielsen J., 2006).

Εν κατακλείδι το ψηφιακό χάσμα θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως πολυδιάστατο κοινωνικό φαινόμενο που περιγράφει την απόσταση μεταξύ των ατόμων, των κοινωνιών των επιχειρήσεων, των γεωγραφικών περιοχών και των νοικοκυριών όσον αφορά στην πρόσβαση και τη χρήση των ΤΠΕ.

Ψηφιακός Γραμματισμός

Οι όροι γραμματισμός ή/και εγγραμματισμός, αποδίδουν στα ελληνικά τον αγγλικό όρο literacy, [βλ. Ong19974] (komvos.edu.) και περιγράφουν τη δυνατότητα του ατόμου να λειτουργεί αποτελεσματικά σε διάφορα περιβάλλοντα και καταστάσεις επικοινωνίας, χρησιμοποιώντας κείμενα γραπτού και προφορικού λόγου, καθώς επίσης και μη γλωσσικά κείμενα [λ.χ. εικόνες, σχεδιαγράμματα, χάρτες κλπ.] (komvos.edu.)

Ο όρος «αλφαβητισμός» χρησιμοποιήθηκε κυρίως στο παρελθόν για να αποτύπωση την ικανότητα του ατόμου στην ανάγνωση και τη γραφή. Ο όρος «γραμματισμός» εμπεριέχει αφενός την έννοια του αλφαβητισμού προσαρμοσμένη στο υπάρχον κοινωνικό πλαίσιο και αφετέρου σχετίζεται με τη δυνατότητα του εγγράμματος ατόμου το ο-

⁴ Εκτενής παρουσίαση του βιβλίου του Walter J. Ong (Orality and Literacy: The Technologizing of the World) που μεταφράστηκε στα ελληνικά (Προφορικότητα και εγγραμματισμός. Η εκτεχνολόγηση του λόγου. Ηράκλειο: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης, 1997), περιλαμβάνεται στο πρώτο τεύχος του Γλωσσικού Υπολογιστή, Περιοδική έκδοση του Κέντρου Ελληνικής Γλώσσας για τη γλώσσα και τη γλωσσική αγωγή (1999, 149-154). Πρόσβαση στο ηλεκτρονικό αυτό περιοδικό μέσω της διεύθυνσης www.komvos.edu.gr/periodiko.

ποίο τα καταφέρνει αποτελεσματικά σε διάφορες καθημερινές κοινωνικές πρακτικές μεταξύ των οποίων η ανάγνωση και η γραφή (Κουτσογιάννης, Δ. 2014). Στο αγγλοσαξονικό λεξικό ο γραμματισμός ορίζεται ως : «την ικανότητα ενός ατόμου για ανάγνωση και γραφή, ικανότητα ή γνώση σε συγκεκριμένο τομέα» [*«the ability to read and write, competence or knowledge in a specific area»* (Oxford Dictionary of English)]. Ο γραμματισμός σχετίζεται με το ατομικό επίτευγμα για την ικανότητα ανάγνωσης, γραφής και αρίθμησης. Για την κατάκτηση εις βάθος αυτών των ικανοτήτων επιδιώκεται η συμμετοχή σε δραστηριότητες στις οποίες κυριαρχεί η γραπτή γλώσσα (Barton 1994).

Από τα σημαντικότερα κριτήρια της κοινωνικής καταξίωσης είναι και ο γραμματισμός ενώ ο αναλφαβητισμός αποτελούσε πάντα κριτήριο κοινωνικού στιγματισμού εφόσον η ικανότητα για ανάγνωση και γραφή είναι διαχρονικά συνδεδεμένη με κοινωνικούς προάγοντες αυτών της κοινωνικής τάξης και της οικονομικής ευρωστίας. Ένα σημαντικό τμήμα του γραμματισμού αναπτύσσεται με φυσικό και ομαλό τρόπο, με την εκμάθηση της μητρικής γλώσσας, και επιτυγχάνεται η επικοινωνία με τους συνανθρώπους μας μέσα από διάφορα είδη λόγου και τύπους κειμένου αναλόγως των περιστάσεων (komnos.edu.). Στις ημέρες μας οι κοινωνικές πρακτικές απαιτούν συχνά τη χρήση ποικίλων τεχνολογιών από εκείνες των παραδοσιακών [χαρτί, μολύβι, έντυπο] έως των πιο σύγχρονων ψηφιακών μέσων που απαιτούν συγκεκριμένου τύπου γνώσεις και δεξιότητες. Οι μορφές επικοινωνίας απαιτούν από τον σημερινό εγγράμματο άνθρωπο να είναι σε θέση να παράγει, να κατανοεί και να επεξεργάζεται με κριτικό τρόπο όλων των ειδών τα κείμενα, όπως του γραπτού, του προφορικού και του ηλεκτρονικού λόγου, καθώς και τα πολυτροπικά κείμενα που αποκτούν νέα μορφή με την εικόνα, τον ήχο και τα γραφήματα. Καθώς αυξάνονται οι απαιτήσεις στην αγορά εργασίας, τόσο αυξάνονται και οι απαιτήσεις για εκπαίδευση στα είδη γραμματισμού, δημιουργώντας ένα φαύλο κύκλο συνεχούς αυξανόμενης πίεσης (Behrens 1994).

Συνεπώς, ο όρος «γραμματισμός» έχει τη δυνατότητα να κατανοηθεί μέσα στο κοινωνικό, πολιτιστικό οικονομικό και πολιτικό πλαίσιο που χαρακτηρίζει την ιστορική εποχή που αναφέρεται λαμβάνοντας υπόψη τις παραμέτρους των συνεχών αλλαγών και των αυξανόμενων απαιτητικών αναγκών της κοινωνίας, τα μέλη της οποίας οφείλουν να αποκτούν τις απαραίτητες ικανότητες και τις δεξιότητες γραμματισμού (Buckingham 2003) ώστε να χαρακτηριστούν επαρκώς εγγράμματοι.

Το περιεχόμενο του όρου γραμματισμού, δεν παραμένει σταθερό αλλά συνδέεται με ευρύτερες οικονομικές, κοινωνικές και πολιτισμικές μεταβολές, οι οποίες απαιτούν και την πιθανή χρήση νέων τεχνολογιών και την καλλιέργεια νέων δεξιοτήτων-γνώσεων, ώστε να είναι ικανό το άτομο να ανταπεξέλθει στη δεδομένη κοινωνία αλλά και να «διαβάξει» κριτικά τη νέα πληροφορία (Κουτσογιάννης, Δ. 2014:30-31). Επομένως, ο γραμματισμός δεν είναι μόνο ένα σύνολο από τεχνικές και γνωστικές δεξιότητες αλλά και ένα σύνολο κοινωνικών και πολιτισμικών πρακτικών, όπου μέσω αυτών διοχετεύεται η κωδικοποιημένη πληροφορία και μεταδίδεται στην κοινωνία (Gallego & Hollingsworth 2000),(Barton, D. & Hamilton, M. 2000).

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή [2011] σχετικά με την «ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού, των ηλεκτρονικών δεξιοτήτων και ηλεκτρονικής ένταξης» διευκρινίζεται ότι εξ ορισμού, *«ο ψηφιακός γραμματισμός αποτελεί μέσο χωρίς το οποίο δεν μπορούμε πλέον να απολαμβάνουμε αυτό που παλιά θεωρείτο πολιτισμός με την ευρεία έννοια, δηλαδή τον δεσμό μεταξύ των πολιτών. Χωρίς αυτό το εργαλείο, η επικοινωνία με τους άλλους και η απόκτηση νέων γνώσεων αποβαίνει δυσχερής. Ο γραμματισμός, οι δεξιότητες και η ένταξη αποτελούν αλληλένδετα στοιχεία και αντιστοιχούν σε έναν ολιστικό και χωρίς διακρίσεις ορισμό της ηλεκτρονικής ένταξης για όλη την κοινωνία»*. Η ένταξη προϋποθέτει την πλήρωση των ακόλουθων κριτηρίων :

- ✓ «*σύνδεση*», αναφέρεται την ηλεκτρονική πρόσβαση ως βασική προϋπόθεση
- ✓ «*γνώση χειρισμού*» του υλικού εξοπλισμού
- ✓ «*εξοικείωση με την τεχνολογία, κατάρτιση, ψηφιακές δεξιότητες*» χρήσης διαφόρων λογισμικών όπως Mac, Windows, Linux
- ✓ «*οικείωση των πληροφοριών για κριτική αξιολόγηση*» του περιεχομένου όλων των μέσων, στο πλαίσιο ενεργούς άσκησης της ιδιότητας του πολίτη.

Προκειμένου να διασφαλισθεί η είσοδος στη νέα τεχνολογική εποχή θεωρείται σημαντική η ύπαρξη ίσων ευκαιριών πρόσβασης και χρήσης των ΤΠΕ Η άνιση πρόσβαση στη χρήση των ΤΠΕ αντανakλά τις προϋπάρχουσες οικονομικές και κοινωνικές ανισότητες και απαιτείται πολύ μεγάλη προσπάθεια ώστε αυτές να ξεπεραστούν.

Οι ΤΠΕ θεωρούνται οργανικό μέρος της «*νέας επικοινωνιακής τάξης πραγμάτων*», η οποία με τη σειρά της δεν μπορεί να γίνει κατανοητή εκτός του ευρύτερου οικονομικού, κοινωνικού και πολιτισμικού σημερινού γίνεσθαι. Ο γραμματισμός περιλαμβάνει μια συνεχή μάθηση που ενεργοποιεί τα άτομα να πετύχουν τους στόχους τους, να ανα-

πτύξουν τη γνώση και το δυναμικό τους και να συμμετέχουν πλήρως στην κοινότητά τους και στην ευρύτερη κοινωνία (Κουτσογιάννης, Δ. 2014:30-31). Αν και η χρήση των Η/Υ καθώς και αυτών των νέων τεχνολογιών τείνουν να γίνονται όλο και πιο αυτοματοποιημένες, επανέρχονται στο προσκήνιο δυο βασικά και καίρια ερωτήματα υπό την επικρατούσα ταχύτητα των αλλαγών: α] κατά πόσο οι βασικές δεξιότητες χρήσης των Η/Υ είναι επαρκής και β] κατά πόσο οι πληροφορίες που διακινούνται στον παγκόσμιο ιστό είναι αξιόπιστες. Σχετικές έρευνες έδειξαν ότι οι ενήλικες χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ μόνο στο βαθμό που τους είναι απαραίτητες, ενώ η εξοικείωση με τις ΤΠΕ δε συνεπάγεται και την ανάπτυξη κριτικής σκέψης. Άλλοι παράγοντες που επηρεάζουν τον ψηφιακό γραμματισμό των ενηλίκων είναι το φύλο, η εμπειρία, η συχνότητα χρήσης Η/Υ και η ηλικία (Γιαννακοπούλου & Μπάτζιου 2012).

Εν κατακλείδι, ο γραμματισμός δεν είναι μόνο ένα σύνολο αποκεκομμένων δεξιοτήτων αλλά ένα ενεργό και αναπόσπαστο μέρος μιας κοινωνικοπολιτικής πρακτικής που αποτελείται από τρεις διαστάσεις: α] τη λειτουργική, β] την πολιτισμική και γ] την κριτική (Τσιτουρίδου & Βρύζας, 2011), καθώς δεν απαιτείται μόνο η εξοικείωση του ατόμου με τις νέες τεχνολογίες, αλλά και η καλλιέργεια ανάπτυξη κριτικής σκέψης που θα οδηγήσει στη δράση μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών.

2.4. Οι ΤΠΕ ως εργαλείο μάθησης

Στα προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων η αξιοποίηση των δεξιοτήτων των ΤΠΕ συμβάλλουν σημαντικά στη βελτίωση του εκπαιδευτικού έργου, με σύγχρονες επικοινωνιακές προσεγγίσεις για τη μάθηση, τοποθετώντας στο επίκεντρο της μαθησιακής διαδικασίας τον εκπαιδευόμενο, βοηθώντας τον «να μάθει πώς να μαθαίνει», αναπτύσσοντας την ενεργητική και διερευνητική μάθηση, τη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης και τη συνεργατικότητα (Scrimshaw, 2001).

Η χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική επιφέρει αλλαγές στο εκπαιδευτικό υλικό προσφέροντας ποικιλία πηγών όπως: φωτογραφίες, κείμενα, τρισδιάστατα γραφικά, ήχο και βίντεο, που μπορούν να αξιοποιηθούν στη δημιουργική και λειτουργική σχεδίαση των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Ο παραδοσιακός τρόπος μάθησης του βιβλίου και των σημειώσεων χάνουν τον πρωταγωνιστικό ρόλο με την είσοδο των εκπαιδευτικών εφαρμογών, των πολυμέσων, των βίντεο, την εκπαιδευτική τηλεόραση και τους εκπαιδευτικούς- ενημερωτικούς - πληροφοριακούς φυλλομετρητές στο διαδίκτυο (Λιοναράκης, 2001). Όλα αυτά κερδίζουν την προσοχή και την αύξηση του ενδιαφέροντος των εκπαι-

δευόμενων με τη δυναμική της εικόνας και του ήχου, καθώς η μετάδοση μεγάλου όγκου πληροφοριών δημιουργούν τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη διαλόγου, ενεργητικών διδακτικών τεχνικών, συνεργασίας και κριτικής αντιμετώπισης (Belanger & Jordan, 2000).

Οι ΤΠΕ σύμφωνα με τα ερευνητικά δεδομένα, παρέχουν τις δυνατότητες στους χρήστες – εκπαιδευόμενους για πειραματισμό και δημιουργική έκφραση επικοινωνίας με σημαντικά οφέλη από την χρήση των ΤΠΕ στη διδακτική μεθοδολογία της εκπαίδευσης ενηλίκων όπως: (Becta, 2004a, Cox & Web, 2004)

- άμεση πρόσβαση σε μεγάλο όγκο πληροφοριών [βίντεο, εικόνες, ήχο, διαδικτυακές πηγές, κ.λπ.]
- παροχή πλούσιων *εικονικών περιβαλλόντων μέσω τρισδιάστατων γραφικών [όπως π.χ. εφαρμογές εικονικής πραγματικότητας ή εικονικά μουσεία ή εικονικές επιχειρήσεις]*
- ευελιξία της μαθησιακής διαδικασίας, παρέχοντας τη δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο να μελετήσει ξεπερνώντας την στείρα απομνημόνευση
- ενδυνάμωση της διερευνητικής μάθησης: η χρήση των ΤΠΕ οδηγεί στην ανακάλυψη, στη δυνατότητα πειραματισμών και δημιουργίας
- σχεδιασμό συνεργατικών δραστηριοτήτων σχετικά με ζητήματα κοινωνικού ενδιαφέροντος [συλλογή- οργάνωση- προβολή της πληροφορίας] (Cox & Web, 2004).

Αν και οι προαναφερόμενες δυνατότητες έχουν κάνει τους φορείς της εκπαίδευσης ενηλίκων να αναφέρονται διαρκώς στην ανάγκη αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών, εν τούτοις οι ελλείψεις σε τεχνολογικό εξοπλισμό, η απουσία κατάλληλου εκπαιδευτικού λογισμικού και η μη ετοιμότητα εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων να αξιοποιήσουν τα τεχνολογικά μέσα, λειτουργούν ως τροχοπέδη στις προσπάθειες ένταξης των νέων τεχνολογιών στη διδακτική πρακτική των προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων (OED, 2003). Αν και σε επίπεδο εκπαιδευτικής πολιτικής αναγνωρίζεται ότι η κατάρτιση των εκπαιδευτών σε θέματα χειρισμού και παιδαγωγικής αξιοποίησης των τεχνολογικών μέσων, αποτελεί κρίσιμο σημείο για την αποτελεσματική ένταξη τους στην εκπαίδευση ενηλίκων, επί της ουσίας ελάχιστα έχουν πραγματωθεί προς αυτή την κατεύθυνση.

Πολλοί είναι αυτοί που επισημαίνουν πως και αν ακόμα επιλυθούν τα τεχνολογικά προβλήματα και εξοπλιστούν πλήρως οι χώροι διδασκαλίας με τελευταίας γενιάς τεχνολογικά μέσα, τα προβλήματα που απασχολούν τους εκπαιδευτές επί της ουσίας είναι παιδαγωγικά και κοινωνικά (Preston, Cox & Cox, 2000). Για το λόγο αυτό, η αξιοποίηση

των νέων τεχνολογιών προϋποθέτει την ικανότητα του εκπαιδευτή να σχεδιάζει πλούσιες διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες και να καθοδηγεί τους εκπαιδευόμενους στο να αξιοποιούν τις νέες τεχνολογίες για να αναζητούν πληροφορίες, να συγκρίνουν, να αξιολογούν, να συνεργάζονται και να δίνουν λύσεις σε προβλήματα που απασχολούν την καθημερινότητά τους (Becta, 2004b).

2.4.1. Οι ΤΠΕ ως γνωστικό αντικείμενο μάθησης

Οι ΤΠΕ κυριαρχούν και διεισδύουν όλο και περισσότερο σε όλους τους τομείς της καθημερινής ζωής του ανθρώπου ως απαραίτητο εργαλειακό μέσο σε επιστημονικό και επαγγελματικό επίπεδο για την κατοχή των δεξιοτήτων και γνώσεων που ωθούν στην βελτίωση της επαγγελματικής και της κοινωνικής ζωής του και συμβάλλοντας στην καλλιέργεια της προσωπικότητας του. Ως απαραίτητες δεξιότητες σε επαγγελματικό, ανταγωνιστικό και αξιολογικό επίπεδο υπό τις πιέσεις της λεγόμενης «αγοράς εργασίας» έχει νομιμοποιηθεί η ανάγκη για πιστοποίηση των δεξιοτήτων μέσα από ενιαίο πλαίσιο πιστοποίησης. Το γεγονός αυτό επιβεβαιώνεται από την αύξηση του αριθμού των εκπαιδευτικών προγραμμάτων με γνωστικό αντικείμενο τις ΤΠΕ με την αύξηση συμμετοχής, για την απόκτηση πιστοποιημένων γνώσεων (Kozma & Wagner, 2003, OECD, 2017). Ενδιαφέρον παρουσιάζει το συμπέρασμα ερευνητών σύμφωνα με το οποίο, οι ενήλικες συνήθως διεκπεραιώνουν επιτυχώς την παρακολούθηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων χωρίς όμως να τροποποιούν τις αντιλήψεις τους σε σχέση με τις νέες τεχνολογίες, με αποτέλεσμα οι αποκτηθείσες γνώσεις να μην αξιοποιούνται. Παράγοντες που συντελούν στο εν λόγω συμπέρασμα φαίνεται να είναι η μετάδοση στέρεων γνώσεων πακέτων λογισμικού, η εμφάνιση νέων εφαρμογών, η σχετικά γρήγορη απαξίωση της προγενέστερης γνώσης καθώς και η οικονομική, η κοινωνική, η πολιτική και η πολιτιστική διάσταση της χρήσης των νέων τεχνολογιών (Ράπτης & Ράπτη, 2007). Στο σημείο αυτό γεννάται ο προβληματισμός και ο διάλογος ανάμεσα σε θεωρητικούς, τεχνολόγους και εκπαιδευτές για τα προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων και τις προϋποθέσεις που θα διασφαλίσουν την αποτελεσματική εκπαίδευση των ενηλίκων στις νέες τεχνολογίες (Kerrey & Isakson, 2001, Finkelstein, et al. 2000). Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι έρευνες που έχουν διεξαχθεί έχουν διαπιστώσει την αποτυχία πολλών προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων να ανταποκριθούν έως τώρα στις προσδοκίες των εκπαιδευομένων (Cox & Web, 2004).

Η εκπαίδευση ενηλίκων θα πρέπει να προσδιορίσει το στόχο της στις νέες τεχνολογίες δίνοντας προβάδισμα στη μετάδοση όλων των απαραίτητων γνώσεων που απαιτούνται για την πραγματοποίηση των εργασιών που πραγματοποιούνται με τη βοήθεια ενός υπολογιστή. Σημαντική είναι η ενθάρρυνση των ενηλίκων εκπαιδευόμενων για ενεργή συμμετοχή στην κοινωνική, πολιτική και πολιτισμική ζωή με τη χρήση των νέων τεχνολογιών. Εξίσου σημαντική είναι η ικανότητα διαχείρισης της πληροφορίας, η ανάπτυξη κριτικής σκέψης και η καλλιέργεια συνεργατικών συμπεριφορών με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών (Pont & Sweet, 2003). Τα κείμενα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, υποστηρίζουν την τάση αυτήν, καθώς το ενδιαφέρον μετακινείται προς τη μετάδοση τεχνολογικών γνώσεων και δεξιοτήτων καθώς και στην ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων τις οποίες συνθέτουν:

- *γνώσεις αναφορικά με το ρόλο και τις εφαρμογές των ΤΠΕ σε όλους τους τομείς της καθημερινότητας [γνώση εφαρμογών επεξεργασίας κειμένου, λογιστικών φύλλων, βάσεων δεδομένων και υπηρεσιών του Διαδικτύου και τα συστήματα επικοινωνίας δια μέσου υπολογιστών]*
- *δεξιότητες διαχείρισης πολυμεσικών εφαρμογών για την αναζήτηση, επεξεργασία, παρουσίαση και ανταλλαγή πολυμεσικών πληροφοριών καθώς και την αξιοποίηση του Διαδικτύου για επικοινωνία, συμμετοχή και πληροφόρηση*
- *θετική προδιάθεση και υπεύθυνη στάση για την κριτική διαχείριση της πληροφορίας και συμμετοχή σε δίκτυα επικοινωνίας για κοινωνικούς, πολιτιστικούς και επαγγελματικούς σκοπούς. (European Commission, 2004).*

Η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά προγράμματα για ενήλικες επιδιώκει την καλλιέργεια βασικών δεξιοτήτων και συμπεριφορών για την ορθολογική διαχείριση των πληροφοριών, την ανάπτυξη διερευνητικής διάθεσης και κριτικής σκέψης, καθώς και την καλλιέργεια της αυτενέργειας και της συνεργατικότητας (Μουζάκης, 2006).

2.5. Η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση Ενηλίκων

Στο επίκεντρο του δημόσιου ενδιαφέροντος βρίσκονται οι ΤΠΕ καθώς πολιτικοί, οικονομικοί και εκπαιδευτικοί φορείς επενδύουν στην αξιοποίησή τους σε μια προσπάθεια να καταστήσουν σημαντική και διαθέσιμη την εκπαίδευση και κατάρτιση σε όλα τα στάδια της ζωής του ατόμου. Η ένταξη των νέων τεχνολογιών στα προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων αποτελεί βασική προτεραιότητα των εκπαιδευτικών πολιτικών στις περισσότε-

ρες ανεπτυγμένες χώρες του κόσμου [Ευρώπη, χώρες τις Ανατολικής Ασίας, Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής], καθώς ο ρόλος τους κρίνεται ιδιαίτερα σημαντικός για την αύξηση της απασχόλησης και τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών (Eurodyce, 2002). Η ΟΥΝΕΣΚΟ⁵ τονίζει την αναγκαιότητα εκμάθησης και εξοικείωσης όλων των πολιτών με τις νέες τεχνολογίες που αφενός απαιτούν την απόκτηση των βασικών δεξιοτήτων εφαρμογής δημιουργώντας τις προϋποθέσεις πρόσβασης τους στην πληροφορία, την προώθηση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και την ενίσχυση ερευνητικών δραστηριοτήτων σε τεχνολογικές περιοχές που συνδέονται με την «κοινωνία της γνώσης», αφετέρου διακρίνεται η δημιουργία ενός νέου φαινομένου στο εγγύς μέλλον, αυτό του «ηλεκτρονικού αναλφαριθμητισμού». Λόγω αυτών η πλειοψηφία των ανεπτυγμένων κρατών εκδηλώνουν εμπράκτως την πρόθεσή τους να ενσωματώσουν τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων σε μια προσπάθεια για παροχή ποιοτικής εκπαίδευσης σε όλους, ανεξαρτήτως ηλικιακής βαθμίδας. Η ορθή χρήση των ΤΠΕ παρέχει τη δυνατότητα να αποτελέσουν ένα ισχυρό εκπαιδευτικό εργαλείο στα πλαίσια της δια βίου μάθησης και στην καταπολέμηση των ανισοτήτων παρέχοντας το αγαθό της γνώσης (Selwyn & et al 2001), (Σ.Δ.Ε).

Στην προσπάθεια αυτή τάχθηκαν έμπρακτα οι ΗΠΑ στη δεκαετία του 1990 υπέρ της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου με στόχο την παροχή φορολογικών ελαφρύνσεων, τον εκσυγχρονισμό επιχειρήσεων σε υλικό και λογισμικό και την επιμόρφωση των στελεχών τους, την παραγωγή ψηφιακού υλικού και τη δημιουργία ιστοσελίδων ενώ, παράλληλα, έγιναν προσπάθειες στις λιγότερες ανεπτυγμένες περιοχές για την απόκτηση ηλεκτρονικού υπολογιστή και την πρόσβαση στο διαδίκτυο. Με τη χρηματοδότηση υποδομών τηλεεκπαίδευσης και προγραμμάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε μειονεκτούσες περιοχές (Servon & Nelson, 2001).

Παρόμοιες πολιτικές υιοθετούνται στην Ινδία με το έργο «Νέες τεχνολογίες για όλους μέχρι το 2008» στοχεύοντας στην εξασφάλιση των απαραίτητων υποδομών και την καλλιέργεια δεξιοτήτων αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών από όλες τις ομάδες του πληθυσμού ενώ στην Ιαπωνία υλοποιείται το πρόγραμμα ανάπτυξης «Λεωφόροι της Πληροφόρησης» (Selwyn, 2003). Η Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω των δράσεων όπως η «Ηλεκτρονική Ευρώπη» [eEurope] και τα «Σχέδια Δράσης για την Ηλεκτρονική Μάθηση» [eLearning Action Plans], δίνουν προτεραιότητα ένταξης των ΤΠΕ σε προγράμματα ενηλίκων, στην ενίσχυση της δια βίου μάθησης και την επιμόρφωση εκπαιδευτικών (L-Change

⁵ ΟΥΝΕΣΚΟ, τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (Ο.Ο.Σ.Α.) και την Ευρωπαϊκή Ένωση

Consortium, 2004). Στην Ελλάδα η αξιοποίηση των ΤΠΕ αποτελεί παγιωμένη επιλογής της Ελληνικής Πολιτείας για την ισότιμη συμμετοχή των πολιτών στην «κοινωνία της γνώσης» και ως ρητή υποχρέωση η εξασφάλιση ίσων ευκαιριών σε όλους τους πολίτες για μάθηση και κατά την απόκτηση εκείνων των ικανοτήτων που θα επιτρέψουν τη συμμετοχή τους στον ψηφιακό κόσμο υπό το πλαίσιο του επιχειρησιακού προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» (Λευκή Βίβλος. 2002).

Η δια βίου μάθηση είναι συνυφασμένη με την εξέλιξη των ΤΠΕ και με την εκπαίδευση ενηλίκων ασκώντας επιρροές τόσο στο περιεχόμενο, όσο και τη μεθοδολογία οργάνωσης των προγραμμάτων εκπαίδευσης ενηλίκων προκειμένου να ξεπεράσουν υφιστάμενα εμπόδια και ανισότητες και να βελτιώσουν την εκπαίδευση ενηλίκων, εστιάζονται στη διασφάλιση της ευελιξίας και της προσαρμοστικότητας των προσόντων των πολιτών στις μεταβαλλόμενες συνθήκες της αγοράς εργασίας, την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και τη διάθεση εκπαιδευτικού υλικού στο Διαδίκτυο και τη δημιουργία κέντρων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τη παροχή προγραμμάτων εκπαίδευσης σε ποικίλα γνωστικά αντικείμενα (Στρατηγική & Δράσεις 2005). Η διαμόρφωση μιας πιο δημοκρατικής και ευέλικτης εκπαίδευσης όσον αφορά στην προσαρμογή της μαθησιακής διαδικασίας στις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις κάθε ενήλικα είναι μια πρόκληση που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι ΤΠΕ, οι οποίες ανταπαντούν δίνοντας λύσεις σε βασικά ζητήματα, όπως η προσαρμογή της εκπαιδευτικής διαδικασίας στην οικογενειακή ζωή, η βελτίωση των επαγγελματικών δεξιοτήτων και η παροχή κινήτρων για προσωπική βελτίωση (OECD, 2003).

2.5.1. Ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων

Δεδομένου ότι οι ΤΠΕ παρέχουν νέα δεδομένα και νέες ευκαιρίες για εξέλιξη της εκπαίδευσης ενηλίκων ως εργαλειακό μέσο στη συμμετοχική προσπάθεια σε όλο και περισσότερα άτομα με εκπαιδευτικές δραστηριότητες και στη βελτίωση της ποιότητας διδασκαλίας και μάθησης. Οι νέες τεχνολογίες μπορούν να αξιοποιηθούν στο έπακρον με αλλαγές στους τρόπους παροχής της εκπαίδευσης και η σπουδαιότητα της κατάρτισης καθιστά σημαντική την ενθάρρυνση της συνεχούς μάθησης στις ανώτερες ηλικιακές ομάδες, μέσω ενός δημοκρατικού και ευέλικτου πλαισίου με δυνατότητα προσαρμογής της μαθησιακής διαδικασίας στις προσδοκίες και τις ιδιαίτερες ανάγκες κάθε ενήλικα που διαφοροποιούνται αισθητά από αυτές των εφήβων ή των φοιτητών (OECD, 2003).

Οι νέες τεχνολογίες στην εκπαίδευση φέρουν στο κέντρο της εκπαιδευτικής διαδικασίας νέες δεξιότητες για την ένταξη στην κοινωνία της γνώσης όπως: πρωτοτυπία, πρωτοβουλία, ευρηματικότητα, συνεργατικότητα, επικοινωνία, κριτική ικανότητα, επεξεργασία εναλλακτικών σεναρίων και λύσεων και διαχείριση κρίσεων και στοχεύουν στην ενεργοποίηση των ικανοτήτων για την ανάληψη της προσωπικής ευθύνης για την απόκτηση των γνώσεων εκείνων που χρειάζεται σήμερα η κοινωνία και η αγορά εργασίας, δημιουργώντας πιο ευέλικτες μαθητοκεντρικές διεργασίες μάθησης από αυτές των παραδοσιακών (OECD, 2001), (Φλουρής & Πασσιάς, 2004). Η ένταξη των ΤΠΕ στα προγράμματα ενηλίκων ακολουθεί τρεις προσεγγίσεις:

- ✓ στην πρώτη προσέγγιση: *οι νέες τεχνολογίες και η πληροφορική αποτελούν γνωστικό αντικείμενο προς μάθηση*
- ✓ στη δεύτερη προσέγγιση: *αντιμετωπίζει τις νέες τεχνολογίες ως ένα δυναμικό εργαλείο υποβοήθησης της μάθησης και έρευνας στο πλαίσιο όλων των γνωστικών αντικειμένων που διδάσκονται στην εκπαίδευση ενηλίκων (από τον γραμματισμό και τον αριθμητισμό, έως τη συμβουλευτική και τη διαχείριση του ελεύθερου χρόνου)*
- ✓ στην τρίτη προσέγγιση: *δίνει έμφαση στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών για την εξ αποστάσεως διδασκαλία ποικιλίας γνωστικών αντικειμένων μέσα από εφαρμογές ηλεκτρονικής μάθησης.*

Σαφώς η κάθε μια προσεγγίζει, από διαφορετική οπτική, το ρόλο των νέων τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία έχοντας τα δικά της χαρακτηριστικά τα οποία επηρεάζουν σε διαφορετικό επίπεδο τη μεθοδολογία και το περιεχόμενο της εκπαίδευσης ενηλίκων. Συνιστάται η υιοθέτηση ψύχραιμων και κριτικών προσεγγίσεων σχετικά με τις δυνατότητες αλλά και τις επιπτώσεις της αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση ενηλίκων (OECD, 2001).

Οι νέες τεχνολογίες της πληροφορίας και επικοινωνίας προσδοκείται ότι θα δημιουργήσουν νέες ευκαιρίες πρόσβασης σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες για μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού και θα βελτιώσουν την ποιότητα της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας και την ποιότητα ζωής (Selwyn, 2003).

2.5.2. Οι ΤΠΕ ως εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ενηλίκων

Η έλευση των ΤΠΕ μεταβάλουν άρδην τις συνθήκες στην εκπαίδευση ενηλίκων με την εισαγωγή και προώθηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μέσω των τεχνολογικών εφαρμογών, τις παροχές υπηρεσιών του παγκόσμιου ιστού [World Wide Web], το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο [e-mail], την συνδιάσκεψη [Chat] και την τηλεδιάσκεψη [videoconference] υλοποιώντας άρτια τη διδακτική διαδικασία άνευ φυσικής παρουσίας και του εκπαιδευτή και του εκπαιδευόμενου σε κοινόχρηστο χώρο (Μουζάκης, 2006), με τα «Διαδικτυακά περιβάλλοντα», τα «περιβάλλοντα μάθησης με Η/Υ», τις «εικονικές τάξεις» και οι «ηλεκτρονικές κοινότητες μάθησης», συχνά γίνεται και η χρήση του όρου «ηλεκτρονική μάθηση» [e-learning], όλα αυτά έχουν αποδοθεί ως όροι για την εξ αποστάσεως εκπαίδευσης που υποστηρίζονται από τη χρήση των ΤΠΕ (Ally, 2004).

Ο όρος «ηλεκτρονική μάθηση» [e-learning], αν και δεν είναι ακόμα πλήρως κοινής αποδοχής, τυχάνει να αναγνωρίζεται όλο και συχνότερα από φορείς εκπαίδευσης, επαγγελματικής κατάρτισης ως δυναμικό εργαλείο αναδιάρθρωσης της εκπαίδευσης ενηλίκων. Συμβάλλει στην αντιμετώπιση μιας σειράς προβλημάτων που λειτουργούσαν μέχρι τώρα αποτρεπτικά στη συμμετοχή μεγάλων κοινωνικών ομάδων σε προγράμματα εκπαίδευσης ενηλίκων, αλλά και στη δημιουργία νέων ευκαιριών πρόσβασης στην εκπαίδευση ενηλίκων, με αύξηση του ποσοστού των συμμετεχόντων και ποιοτική βελτίωση της μαθησιακής και διδακτικής διαδικασίας. Ξεπερνώντας τους ανατρεπτικούς παράγοντες όπως είναι το υψηλό κόστος οργάνωσης προγραμμάτων, η έλλειψη διαθέσιμου χρόνου για παρακολούθηση και μελέτη από τους ενήλικες και η δυσκολία της μετάβασής τους στα εκπαιδευτικά κέντρα λόγω μεγάλων γεωγραφικών αποστάσεων, ενώ ευνοούν την αύξηση του αριθμού των εκπαιδευομένων με το ίδιο διδακτικό προσωπικό. Πλέον οι φορείς της επαγγελματικής κατάρτισης και εκπαίδευσης, τα ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και κυρίως τα ανοικτά πανεπιστήμια, παρέχουν αξιολόγια με πολλά περισσότερα προγράμματα καθώς και τον συνέχει εμπλουτισμό θεματολογίων των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων τους, ώστε δώσουν στο κάθε άτομο να βρει και να επιλέξει αυτό που του ταιριάζει με τις απαιτήσεις, τους στόχους του και την διαθεσιμότητα του. Αξιοσημείωτη είναι η σύναψη «ψηφιακών συνεργασιών» μεταξύ διαφορετικών εκπαιδευτικών φορέων (Μουζάκης, 2006) και ως αποτέλεσμα όλων αυτών είναι η σημαντική αύξηση των συμμετεχόντων σε δραστηριότητες εκπαίδευσης ενηλίκων, καθώς οι ΤΠΕ αξιοποιούνται διευκολύνοντας τους ενήλικες να συμμετάσχουν στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες άνευ πίεσης από όποια πηγή κι αν προέρχεται [οικονομική, οικογενειακή, κοι-

νωνική] και επιπροσθέτως αν και η ταχύτητα μετάδοσης και λήψης του εκπαιδευτικού υλικού είναι σημαντική, δεν μπορεί να επιφέρει ουσιαστικά οφέλη χωρίς τη συμβολή των κατάλληλων διδακτικών δραστηριοτήτων. Η χρήση των ΤΠΕ μαζί με τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό οικοδομείται με βάση τις σύγχρονες προσεγγίσεις για τη μάθηση, σύμφωνα με τις οποίες ο εκπαιδευόμενος είναι πρωταγωνιστής της εκπαιδευτικής διεργασίας (Imel, 2001).

2.6. Εν κατακλείδι

Συνοψίζοντας με τα όσα διατυπώθηκαν στο παρόν κεφάλαιο, οι τεχνολογίες των ΤΠΕ αποτελούν ουσιαστικό εργαλείο για ανοιχτή και αποτελεσματική διακυβέρνηση και για την παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών στον πολίτη, με ίσα δικαιώματα για όλους, χωρίς κοινωνικούς, οικονομικούς και ταξικούς διαχωρισμούς. Στις ίδιες ταχύτητες δημιουργείται μία νέα οικονομία βασισμένη στη γνώση, η «οικονομία της γνώσης» είναι η αντίστοιχη έννοια σε οικονομικό επίπεδο, σύμφωνα με την οποία ο πλούτος δημιουργείται μέσα από την εκμετάλλευση της πληροφορίας, της γνώσης, της εξειδίκευσης, δηλαδή με την αξιοποίηση του ανθρώπινου κεφαλαίου.

Με την παροχή των εκπαιδευτικών σεμιναρίων, της στοχευμένης κατάρτισης στην εποχή της δια βίου μάθησης, αξιοποιώντας την παλιά γνώση, ο άνθρωπος καλείται να εκτιμήσει και να αξιοποιήσει κατάλληλα τα τεχνολογικά εργαλεία που του προσφέρονται για την κοινωνική του εξέλιξη (Beniger, 1986), (ΕΠΕ, 2006), (Στρατηγική & Δράσεις, 2002).

Η εκπαίδευση των ενηλίκων στις ΤΠΕ θα πρέπει να στοχεύει στην καλλιέργεια και στην επαύξηση όλων εκείνων των απαραίτητων γνώσεων για την επιτυχή ολοκλήρωση εργασιών που επιτελούνται με Η/Υ και παράλληλα η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση Ενηλίκων θα πρέπει να σχετιστεί με την ικανότητα διαχείρισης της πληροφορίας, την ανάπτυξη της κριτικής σκέψης και την καλλιέργεια συνεργατικών συμπεριφορών.

Σημαντική και απαραίτητη είναι η ενθάρρυνση των ενηλίκων εκπαιδευόμενων, με συγκεκριμένες κατευθύνσεις και παραδείγματα σχετικά με τον τρόπο χρήσης των νέων τεχνολογιών για την επίλυση καθημερινών προβλημάτων και την ενεργή συμμετοχή στην κοινωνική, πολιτική και πολιτισμική ζωή (Μουζάκης, 2006).

Τέλος, οι νέες τεχνολογίες καλούνται να συμβάλουν ουσιαστικά στις προσπάθειες για τη δημιουργία νέων ευκαιριών πρόσβασης στην εκπαίδευση ενηλίκων, την αύξηση του ποσοστού της συμμετοχής των ενηλίκων σε προγράμματα εκπαίδευσης, και τη βελ-

τίωση της ποιότητας της μαθησιακής και διδακτικής διαδικασίας. Συνιστάται για την αποτελεσματικότερη συνεισφορά των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων:

- ✓ η ανάπτυξη ψηφιακού στοχευόμενου περιεχομένου, για όλα τα γνωστικά αντικείμενα της Εκπαίδευσης Ενηλίκων
- ✓ ενημέρωση για τις δυνατότητες των νέων τεχνολογιών και την χρησιμότητά τους στην καθημερινότητα στους άμεσα εκπαιδευόμενους
- ✓ δημιουργία δυναμικών μαθησιακών περιβαλλόντων, με το ανάλογο επίπεδο αλληλεπίδρασης μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων μερών.

3ο Κεφάλαιο:

Έλληνες αγρότες και χρήση ΤΠΕ

Προσδιορισμός της Γεωργίας

Ως πατέρας της γεωργικής επιστήμης θεωρείται ο Ξενοφών με το έργο του «Οικονομικός» να αποτελεί το πρώτο παγκοσμίως κείμενο που ασχολείται επιστημονικά με την γεωργία και το *«φύσιν χρήναι πρώτον της γης ειδέναι»*, να γνωρίζει κανείς την φύση του εδάφους που πρόκειται να καλλιεργήσει είναι από τα πρώτα που διδάσκονται στις γεωργικές σχολές. Η γεωργία αποτέλεσε την αρχή της ανάπτυξης και τη βάση για την εξέλιξη του πολιτισμού γι' αυτό και δικαίως αποκαλείται από τους αρχαίους χρόνους όπως αναφέρει και ο Αριστοτέλης στο έργο του «Πολιτικά» η καλύτερη πολιτεία είναι η γεωργική, εκεί δηλαδή που οι περισσότεροι ζουν από την γεωργία και την κτηνοτροφία *«βέλτιστος γάρ δήμος ο γεωργικός εστίν, όπου ζει το πλήθος από γεωργίας ή νομής»* και καταλήγει σε μια διάσημη φράση *«Πασών των επιστημών μήτηρ τε καί τροφός Γεωργία εστί»*, καθώς η τέχνη της γεωργίας είναι στενά συνυφασμένη με την πορεία του ανθρώπινου είδους και αποτέλεσε τη βάση για την ανάπτυξη και εξέλιξη του ανθρώπινου πολιτισμού (Χύμης Α., arcadians.gr). Επί σειρά χιλιετιών η γεωργική ενασχόληση αποτελεί το κύριο μέσο εξασφάλισης των απαιτούμενων διατροφικών πόρων για την ανθρώπινη επιβίωση και στην εκτροφή των ζώων στο τομέα της κτηνοτροφίας. Η ουσιαστική μετεξέλιξη της γεωργίας έγινε με την συμβολή της τεχνολογίας, της γεωπονικής και της γενετικής επιστήμης, κατά τον περασμένο αιώνα. Η χρήση των όρων «αγροτικός» και «γεωργικός», ενίοτε προκαλεί μια μικρή σύγχυση, όπου ο όρος «αγροτικός» αποτελεί το σύνολο των δραστηριοτήτων που συνδέονται με την ενασχόληση του ανθρώπου στον πρωτογενή τομέα, όπως την καλλιέργεια της γης και τη συλλογή των καρπών της [φυτική παραγωγή], με βοσκή και την κτηνοτροφία, τη δασική εκμετάλλευση, την αλιευτική δραστηριότητα και τη θήρα (Ανθοπούλου θ., & Μωυσίδης Α. 2001). Ο όρος «γεωργικός» αναφέρεται αποκλειστικά στην εκμετάλλευση της παραγωγικότητας των φυτικών ειδών και έχει ως αποτέλεσμα την παραγωγή τροφίμων ή άλλων χρήσιμων προϊόντων για την κάλυψη ανθρώπινων αναγκών. Με την εφαρμογή των ενδεδειγμένων πρακτικών της γεωργίας, επιτυγχάνεται η κατά το δυνατόν καλύτερη μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε άλλες μορφές χρήσιμες για την επιβίωση του ανθρώπου (Δαουτόπουλος & Κουτσούκος, 2008).

3.1. Το Πλαίσιο του Αγροτικού Τομέα

Η αγροτική οικονομία προέρχεται από την παραγωγή των αγροτικών προϊόντων που θεμελιώνεται από δύο βασικούς άξονες: αφενός στους αγροτικούς πόρους που είναι ο ρυθμιστής της παραγωγής και αφετέρου στην πρωτοβουλία κατά την υλοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας υπό την ορθή διαχείριση της οργάνωσης με τεχνικοοικονομικό τρόπο των συντελεστών παραγωγής. Η καλλιέργεια της γης, η κτηνοτροφία, η δασική εκμετάλλευση και η αλιεία αποτελούν επαγγελματική και βιοποριστική ενασχόληση του ανθρώπου με χαρακτηριστικά όπως:

- ✓ στην οικονομική δραστηριότητα, διότι ο μοναδικός σκοπός είναι το κέρδος
- ✓ στην επαγγελματική απασχόληση, προσφοράς εργασίας
- ✓ τον βιοπορισμό ως εργαζόμενος, ή ατομική επιχειρηματική δραστηριότητα ως πρόσθετο κέρδος βιοποριστικής αξίας (Σκουλά & Καμενόπουλος, 2000), (Θεοφανίδης, 1992).

Η αγροτική δραστηριότητα είναι πολυδιάστατη, πολύμορφη και απαιτεί τη συνεργασία και τη συνεισφορά επί μέρους επιστημονικών πεδίων και γνώσεων για να έχει ουσιαστικό αποτέλεσμα [κλιματολογικές συνθήκες, εδαφολογικές, γεωπονικές, ζωοκομικές, διαχειριστικές δράσεις και πολλές άλλες]. Οι αγροτικές δραστηριότητες πέραν της κύριας ενασχόλησης στον πρωτογενή τομέα είναι άμεσα συνυφασμένη με την επιστήμη ως συστηματική προσπάθεια μελέτης και έρευνας των σχετικών προβλημάτων της, την τεχνογνωσία για την καλλιέργεια της γης, τον τομέα των επιχειρήσεων [μεταποίησης, συσκευασίας], προσφορά εργασίας για βιοπορισμό ή δραστηριότητα ως τρόπος ζωής καθώς και δυνατούς δεσμούς με την αρχέγονη παράδοση έως σήμερα. Τόσο ο όρος «αγροτικός» όσο και ο όρος «γεωργία» γενικώς αναφέρονται σε όλες εκείνες τις δραστηριότητες που έχει αναπτύξει ο άνθρωπος στο εκάστοτε φυσικό - κοινωνικό - οικονομικό περιβάλλον ώστε με την ορθή εκμετάλλευση της γης και της θάλασσας να εξασφαλίσει τη χρήση φυτικών, ζωικών και αλιευτικών προϊόντων με πρωταρχικό σκοπό την ικανοποίηση των διατροφικών αναγκών τόσο του ανθρώπου όσο και των ζώων. Σε δεύτερο επίπεδο οι δραστηριότητες με τους φυσικούς πόρους οδηγούν στην ικανοποίηση δευτερογενών αναγκών του ανθρώπου όπως την ένδυση, υποδήματα, καλλυντικά, σε παραδοσιακές ιατρικές συνταγές και αλλά τα οποία δημιουργούν και τους αντίστοιχούς επαγγελματικούς κλάδους (Ανθοπούλου & Μωυσίδης (2001).

Κάθε μια παραγωγική μονάδα αναπτύσσεται σε καθορισμένο γεωγραφικό τόπο στην επικράτεια της χώρας, με συγκεκριμένες οικολογικές συνθήκες, καθώς δεν επικρατούν κοινά κλιματολογικά ή εδαφικά χαρακτηριστικά στα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας. Το γεγονός αυτό χαρακτηρίζεται ως «*γεωγραφικός καταμερισμός της αγροτικής παραγωγής*», λόγω των κλιματολογικών, εδαφικών χαρακτηριστικών δημιουργεί τις λεγόμενες «*ζώνες αγροτικής παραγωγής*» και παράγει συγκεκριμένα προϊόντα και δεσμεύει τα άτομα που ασχολούνται με τη γη, την κτηνοτροφία, ακόμα και τις θαλάσσιες καλλιέργειες να παραμένουν μόνιμα στη περιοχή της απασχόλησης τους. Επίσης καθοριστικός παράγοντας στην οικονομία της αγροτικής παραγωγής είναι η άμεση εξάρτησή της από τις καιρικές συνθήκες. Οι απρόσμενες μεταβολές του καιρού επιφέρουν καταστροφές στην παραγωγή με αποτέλεσμα τη μείωσή της, την αστάθεια του εισοδήματος των παραγωγών και την αύξηση της τιμής των αγαθών στο λιανεμπόριο και κατά επέκταση ζημία στους παραγωγούς αλλά και στους καταναλωτές λόγω αύξησης κόστους των αγαθών, διαταράσσοντας την σταθερότητα, την αποδοτικότητα και την ανάπτυξη της (Ανθούλου & Μωυσίδης, 2001).

Ο πρωτογενής τομέας της οικονομίας⁶ δραστηριοποιείται στην απόκτηση ή απόσπαση αγαθών από τη φύση, προς άμεση ή έμμεση κατανάλωση των φυσικών πόρων και των ανανεώσιμων πηγών, όπως είναι η φυσική βλάστηση και τα παραγόμενα εδάφη. Η επιστήμη και η τεχνολογία στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης διαμορφώνουν νέες συνθήκες αλλαγών και απαιτήσεων τόσο σε κοινωνικό όσο και σε εργασιακό – επαγγελματικό επίπεδο, επιβάλλοντας όλο και πιο εντατικούς ρυθμούς στην ανάπτυξη της γνώσης, των ικανοτήτων και της δημιουργικής σκέψης των ατόμων (Σπυρίδων Α. & et al, 1999). Παράλληλα, ανατρέπονται οι παραδοσιακές δομές σε αρκετούς τομείς της παραγωγής, όπως το επάγγελμα του αγρότη, που στερούνταν κοινωνικού κύρους έχοντας παραγκωνιστεί από την πολιτεία και τους πολίτες της (Ξηροτύρη, 2001). Η οικονομική κρίση με τα υψηλά ποσοστά ανεργίας, σε συνδυασμό με την παροχή πολλών ευρωπαϊκών προγραμμάτων και επιδοτήσεων για την αγροτική παραγωγή παρατηρείται ότι παρακίνησαν την επιστροφή ενασχόλησης στον πρωτογενή τομέα της οικονομίας και κρίνοντας ενθαρρυντική την εκδήλωση ενδιαφέροντος αρκετών νέων και νέες να ασχοληθούν με την γεωργία ως βιοποριστική διέξοδο και αναδιάρθρωσης αγροτικού κοινωνικού πλαισίου, με αφόρμηση το πρόγραμμα «*Νέοι Αγρότες 2014*» (Πέτρου & Κουτσού, 2014).

⁶ Η γεωργία, η κτηνοτροφία και η αλιεία εντάσσονται στον πρωτογενή τομέα της οικονομίας (ΔΣΒ_ ebooks.edu.gr).

Επί των ημερών μας, η χρήση των ΤΠΕ δεν είναι κάτι πρωτόγνωρο, αλλά στον αγροτικό τομέα η πραγματικότητα διαφέρει. Οι γνώσεις των αγροτών προέρχονται κυρίως από την εμπειρία και την εργασία τους κοντά σε αγρότες μεγαλύτερης ηλικίας και έρχονται σε αντίθεση με τις σύγχρονες δομές που όλο και αυξάνουν τον ανταγωνισμό και τις απαιτήσεις στην αγορά εργασίας. Μια νέα ανάγκη εμφανίζεται επιτακτικά, αυτή της εκπαίδευσης, της επιμόρφωσης και κατάρτισης των αγροτών σε θέματα σχετικά με την αγροτική παραγωγή, τη χρήση των νέων τεχνολογιών και καινοτόμων δράσεων στη γεωργία (Κουτσοурής, 2002). Η επιμόρφωση που αναζητά το άτομο ή η ομάδα, συχνά συμπληρώνει ή και ανανεώνει τη βασική εκπαίδευση ενισχύοντας την επιθυμία - ανάγκη να εξελίσσεται στο επάγγελμα και δημιουργώντας νέες προοπτικές τόσο στην επαγγελματική καταξίωση όσο και στην προσωπική ανάπτυξη του κάθε ατόμου διαμορφώνοντας την επαγγελματική του ταυτότητα (Χατζηπαναγιώτου, 2001). Σύμφωνα με τον Jarvis [1995] ο άνθρωπος διακατέχεται από μια έμφυτη πνευματική ανάγκη για διαρκή αναζήτηση στις νέες γνώσεις, η οποία δεν περιορίζει τη σχέση του ατόμου με την παιδεία μέσα σε στενά χρονικά όρια.

3.2. Η Αγροτική Κατάσταση στην Ελλάδα

Ο γεωργικός τομέας στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από μεγάλο πλήθος μικρών και πολυτεμαχισμένων γεωργικών εκμεταλλεύσεων. Υπολογίζεται σύμφωνα με την Eurostat (2010) κατά μέσο όρο στα 4,6 εκτάρια ο κατακερματισμός της γεωργικής γης, καθώς και η πολυμορφία των παραγωγικών συστημάτων της (Πέτρου & Κουτσού, 2014). Ο αγροτικός τομέας στην Ελλάδα είναι σημαντικός παράγοντας οικονομικής και κοινωνικής συνοχής τόσο σε εθνικό όσο και σε περιφερειακό επίπεδο. Οι δείκτες που φτάνουν στο 5,2% στο εθνικό ακαθάριστο εγχώριο προϊόν, 12% στον ενεργό πληθυσμό και 17,2% στις συνολικές εξαγωγές το 2006, τονίζουν τη συμβολή της γεωργίας στην οικονομία. Τα τελευταία 15 χρόνια της συνεχιζόμενης ευρωπαϊκής οικονομικής κρίσης έφεραν και εξακολουθούν να φέρουν σημαντικές αλλαγές σε εθνικό, σε Ευρωπαϊκό και σε παγκόσμιο επίπεδο. Οι συνεχείς αλλαγές στον τρόπο άσκησης της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής [Κ.Α.Π.], η διεύρυνση της Ευρωπαϊκής Ένωσης [Ε.Ε.] προς την Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, οι αναδιαρθρώσεις στην αλυσίδα παραγωγής και εμπορίας τροφίμων με την παρουσία ισχυρών πολυεθνικών εταιρειών, οι συχνές διεθνείς διατροφικές κρίσεις, οι συνεχιζόμενες εμπορικές διαπραγματεύσεις στα πλαίσια του Παγκόσμιου Οργανισμού Εμπορίου

[Π.Ο.Ε.], καθώς και το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την προστασία του περιβάλλοντος είναι μόνο μερικοί από τους παράγοντες που διαμορφώνουν νέες συνθήκες τόσο στην εσωτερική όσο και στην παγκόσμια αγορά των αγροτικών προϊόντων. Αναμενόμενο ήταν οι εξελίξεις αυτές να επηρεάσουν τις προσδοκίες των παραγωγών, ανησυχώντας για ένα αβέβαιο και προβληματικό μέλλον. Το βασικό ερώτημα που διαμορφώνεται είναι η δυνατότητα το πώς θα επιβιώσουν οι κλάδοι εκείνοι του που έχουν τη δυνατότητα και κατά επέκταση στη διερεύνηση τρόπων εφαρμόσιμης πολιτικής σε αυτούς που έχουν μεγαλύτερη επικινδυνότητα (Καδίτη, & Νίτση, 2010), (Νικολαΐδης & Στασινόπουλος, 2015).

Απαραίτητη κρίνεται η επίλυση των βασικών διαρθρωτικών προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο ελληνικός αγροτικός τομέας ώστε να επιτευχθεί ο εκσυγχρονισμός των γεωργικών εκμεταλλεύσεων και των καλλιεργητικών πρακτικών και υποδομών. Να αναπτυχθεί, ο σωστός και στοχευόμενος σχεδιασμός στην ενημέρωση, στην εκπαίδευση, στην κατάρτιση⁷ των παραγωγών και στη δημιουργία συμπράξεων και δικτυώσεων για την καλύτερη οργάνωση του τομέα. Η προώθηση επαγγελματικών συμφωνιών, η εκπόνηση και υλοποίηση προγραμμάτων ανάπτυξης κλαδικής υποδομής και ποιοτικής βελτίωσης των προϊόντων με τη συμβολή της αναπτυσσόμενης έρευνας μπορούν να συμβάλουν στην προστασία των καταναλωτών και του περιβάλλοντος, και βεβαίως στην προσαρμογή των προϊόντων στις ανάγκες της αγοράς.

Οι συνεχείς μεταβαλλόμενες συνθήκες υπό την επιρροή των περιβαλλοντικών και οικονομικών μετατοπίσεων οδηγούν στον επαναπροσδιορισμό του γεωργικού επαγγέλματος και ως επακόλουθο η μεταβολή αυτή φέρει αλλαγές στη φύση και στον όγκο των πληροφοριών και των αναγκών της εκπαίδευσης των γεωργών. Συνήθως όταν οι σύγχρονες εμπειρίες των ενήλικων ατόμων δε βρίσκονται σε αρμονία με τις εμπειρίες που έχουν αποκομίσει κατά τη διάρκεια της ζωής τους, δημιουργούνται καταστάσεις που οδηγούν στην αναζήτηση μάθησης, ώστε οι γεωργοί να καταφέρουν να προσαρμοστούν στις νέες συνθήκες και τα πρότυπα παραγωγής. Η ανάγκη που γεννάται είναι εφικτό να υλοποιηθεί με την εισροή γνώσης μέσω διαδικασιών γεωργικής εκπαίδευσης στο γεωργικό

⁷ ο όρος «εκπαίδευση» διαφέρει, σύμφωνα με τους περισσότερους θεωρητικούς της εκπαίδευσης ενηλίκων, από τον όρο «κατάρτιση». Ο Rogers (1998) επισημαίνει ότι η κατάρτιση χαρακτηρίζεται από σχετικά περιορισμένους στόχους και μικρά περιθώρια επιλογής, ενώ αντίθετα η εκπαίδευση διαθέτει ευρύτητα στόχων. Άρα η διαφορά τους έγκειται στο εύρος των τιθόμενων στόχων. Σύμφωνα με τον Κόκκο (2005), η εκπαίδευση εφοδιάζει τους εκπαιδευόμενους με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες που θα τους καταστήσουν ικανούς να αντιλαμβάνονται και να επιλύουν μόνοι τα προβλήματά τους, ενώ η κατάρτιση τους κατευθύνει να εκτελούν έργα ή ρόλους χωρίς να αντιλαμβάνονται τις βαθύτερες διαστάσεις των ζητημάτων που χειρίζονται και ως εκ τούτου αντιμετωπίζεται ως «υποδεέστερο» είδος εκπαίδευσης. (Rogers, A. 1996), (Κόκκος, Α. 2005).

πληθυσμό. Η διαδικασία αλλαγής των συνηθειών και της συμπεριφοράς των γεωργών είναι ιδιαίτερα σύνθετη και απαιτεί χρόνο, έστω κι αν αυτή γίνει αποδεκτή, καθώς συχνά δημιουργείται χάσμα ως προς την ιεράρχηση - ταξινόμηση των απαιτούμενων αλλαγών, ακριβώς λόγω των πολυσύνθετων παραμέτρων και ιδιαιτεροτήτων που χαρακτηρίζουν τον αγροτικό τομέα. (Alex et al, 2002), (Jarvis , 1995), (Knickel et al, 2009), (Fleming and Vanclay, 2011).

3.2.1. Γεωργική Εκπαίδευση στην Νεότερη Ελλάδα

Στη νεότερη ιστορία της Ελλάδος, από τον Ιωάννη Καποδίστρια αναγνωρίζεται η σημασία και η αναγκαιότητα της γεωργικής εκπαίδευσης ως μέσο για την επίλυση του επισιτιστικού προβλήματος και την αναγέννηση της υπαίθρου, με την ίδρυση το 1829 της Γεωργικής Σχολής της Τίρυνθας στο Ναύπλιο. Η σχολή κλείνει το 1873 μετά το θάνατο του Ιωάννη Καποδίστρια λόγω κακοδιαχείρισης και έλλειψης πόρων λόγω της γενικότερης οικονομικής κατάστασης. Στη σχολή φιλοξενούνταν και φοιτούσαν παιδιά φτωχών γεωργικών οικογενειών, τα οποία λάμβαναν τη στοιχειώδη γεωργική εκπαίδευση.

Το 1887 η κυβέρνηση του Χαριλάου Τρικούπη, υλοποιεί τη δεύτερη σημαντική προσπάθεια για την θεμελίωση της γεωργικής εκπαίδευσης στην Ελλάδα. Επωφελούμενη τη δωρεά του Παναγιώτη Τριανταφυλλίδη και το νόμο περί «*Περί συστάσεως γεωργικών σχολείων*» ιδρύει και λειτουργεί τρεις γεωργικές σχολές στην ελληνική επικράτεια. Την γεωργική σχολή των Αθηνών, την Τριανταφυλλίδειο γεωργική σχολή της Τίρυνθας και την γεωργική σχολή του Αλμυρού. Οι σχολές των Αθηνών και της Τίρυνθας λειτούργησαν έως το 1897 και κατόπιν μετατράπηκαν σε γεωργικούς σταθμούς, ενώ η σχολή του Αλμυρού λειτούργησε έως το έτος 1914. Αποτέλεσαν σημαντικό σταθμό για την ανάπτυξη και εξέλιξη της ελληνικής γεωργίας, καθώς για πρώτη φορά εμπεδώθηκε ο θεσμός της γεωργικής εκπαίδευσης, εξυψώθηκε το αγροτικό επάγγελμα, ενώ αποτέλεσαν τη βάση για τη συνειδητοποίηση της ανάγκης επέκτασης σε ανώτερο, από αυτό της στοιχειώδους εκπαίδευσης, επίπεδο εκπαίδευσης του αγροτικού πληθυσμού.

Το 1919 ιδρύεται η Ανωτέρα Γεωπονική Σχολή Αθηνών και στη συνέχεια μετονομάστηκε σε Ανωτάτη Γεωπονική Σχολή [1929] και σε Γεωργικό Πανεπιστήμιο [1989] (Γ.Π.Α. www.aua.gr). Το 1951 με την ίδρυση της Διεύθυνσης Γεωργικών Εφαρμογών και Εκπαίδευσης του Υπουργείου Γεωργίας επί της ουσίας γίνεται η πρώτη προσπάθεια για τακτικά οργανωμένο και ολοκληρωμένο σύστημα συμβουλευτικών και εκπαιδευτικών

υπηρεσιών προς τους αγρότες της ελληνικής υπαίθρου με κύριο σκοπό την υποστήριξη των αγροτών και η αναδιοργάνωση της γεωργίας (Koutsouris, 2000a). Στο τέλος της δεκαετίας του '50 επικεντρώνεται στη διαχείριση της γεωργικής εκμετάλλευσης καθώς και περισσότερο στον οικονομικό τομέα από ότι στον τεχνικό (Σιάρδος, 1998). Για πολλά χρόνια, η Διεύθυνση Γεωργικών Εφαρμογών, αποτέλεσε τον κύριο φορέα διάχυσης καινοτομιών και εκπαίδευσης αγροτών. Η ίδρυση της Διεύθυνσης Γεωργικών Εφαρμογών και Εκπαίδευσης του Υπουργείου Γεωργίας, με τον Αναγκαστικό Νόμο 1547/1950, αποτέλεσε μια θεσμική αναγνώριση της σημαντικότητας του ρόλου των γεωργικών εφαρμοστών στον εκσυγχρονισμό του αγροτικού τομέα (Alexoroulos et al., 2009), και μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του '60 διετέλεσε αποτελεσματικά το έργο της και χαρακτηρίστηκε ως η «*χρυσή εποχή*» των γεωργικών εποχών στην Ελλάδα (Koutsouris, 1999). Το 1955 το Γεωργικό πανεπιστήμιο μετονομάζεται σε Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, αποτελεί ένα σημαντικό κομμάτι της Ιστορίας της Ελληνικής Εκπαίδευσης, καθόσον αφορά στο πρώτο μεγάλο ίδρυμα Γεωπονικής Παιδείας στην Ελλάδα και είναι το τρίτο σε αρχαιότητα Πανεπιστημιακό Ίδρυμα της χώρας μετά το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο και το Εθνικό Μετσόβειο Πολυτεχνείο. Αποτελεί κομμάτι της Ιστορίας του Ελληνικού κράτους, αφού έπαιξε αποφασιστικό ρόλο στη χάραξη της γεωργικής πολιτικής και σε όλα τα μεγάλα γεγονότα της Ιστορίας, μετά τη Μικρασιατική καταστροφή (αγροτική μεταρρύθμιση, εποικιστικό πρόγραμμα, αποκατάσταση προσφύγων, οργάνωση συνεταιρισμών, εκσυγχρονισμό της παραγωγής, έρευνα για την καλύτερη απόδοση και ποιότητα των γεωργικών και κτηνοτροφικών προϊόντων) (Γ.Π.Α. www.aua.gr)

Το 1961 τέθηκε σε εφαρμογή η συστηματική επαγγελματική γεωργική εκπαίδευση με την ίδρυση 21 Κέντρων Γεωργικής Εκπαίδευσης [ΚΕ.Γ.Ε.] (Παπαδάκη-Κλαυδιανού, 2009: 22, 26) και στη δεκαετία του '80 ο αριθμός των ΚΕ.Γ.Ε. ανήλθε στα 64, παρείχαν κυρίως σε νέους τη γεωργική εκπαίδευση, ταχύρρυθμη εκπαίδευση και τύπου σεμιναρίων μικρής διάρκειας (Σιάρδος, 1997: 71).

Το 1981 η Ελλάδα εισέρχεται στην Ε.Ο.Κ. και η Υπηρεσία Γεωργικών Εφαρμογών επωμίστηκε το διοικητικό έργο της εφαρμογής της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής [ΚΑΠ]. Η υπηρεσία χαρακτηρίζεται από έντονη γραφειοκρατία που σταδιακά οδήγησε στον αποπροσανατολισμό από τα πραγματικά της καθήκοντα με αποτέλεσμα, εν τέλει, την υποβάθμιση του εκπαιδευτικού της ρόλου. Παρόλα αυτά, οι οικονομικές και κοινωνικές εξελίξεις της περιόδου μετά την ένταξη της Ελλάδας στην Ε.Ε. και μετά την εφαρμογή της

ΚΑΠ είχαν ως συνέπεια μία σχετική βελτίωση του επιπέδου εκπαίδευσης των κατοίκων του αγροτικού χώρου αλλά και των γεωργών ειδικότερα. Σύμφωνα με τις απογραφές του πληθυσμού 1971, 1981 και 1991 [ΕΣΥΕ, Διάφορα έτη] η γενική εκπαίδευση των απασχολούμενων στη γεωργία παρουσιάζει σαφώς τάση βελτίωσης. Έτσι, κατά το χρονικό διάστημα 1981-1991 το ποσοστό των αναλφάβητων γεωργών στο σύνολο των απασχολούμενων στη γεωργία μειώθηκε κατά 30,4% [ΕΣΥΕ, Διάφορα έτη]. Οι απόφοιτοι στοιχειώδους εκπαίδευσης έφταναν στο ποσοστό 65%, οι απόφοιτοι μέσης εκπαίδευσης το 6,2% και οι πτυχιούχοι ανώτερων και ανώτατων σχολών το 0,7%. Για το 2001 περίπου το 70% του πληθυσμού που απασχολείται με τη γεωργία έχει απολυτήριο πρωτοβάθμιας, το 9,2% απολυτήριο υποχρεωτικής και το 10,6% μέσης εκπαίδευσης [ΕΣΥΕ, 2001] (Αλεξόπουλος et al, 2008).

Το 2006 η επαγγελματική γεωργική εκπαίδευση διευρύνεται σε πολλούς φορείς εκπαίδευσης όπως: τα Επαγγελματικά Λύκεια, τις Επαγγελματικές Σχολές (ΕΠΑ.Σ.) του Υπουργείου Παιδείας δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Τριτοβάθμια γεωργική εκπαίδευση προσφέρεται από τις Γεωπονικές Σχολές και τμήματα πέντε πανεπιστημιακών ιδρυμάτων [Α.Ε.Ι.], καθώς και από εννέα Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Παπαδάκη-Κλαυδιανού, 2009). Μετά-δευτεροβάθμια γεωργική εκπαίδευση παρέχεται επίσης από δημόσια ή ιδιωτικά Ινστιτούτα Επαγγελματικής Κατάρτισης (Papadaki-Klavianou et al, 2003).

Τις πολυσύνθετες ανάγκες του αγροτικού πληθυσμού της Ελλάδας, όσον αφορά την επαγγελματική γεωργική εκπαίδευση, την επαγγελματική κατάρτιση, την ενημέρωση και την επιμόρφωση καλύπτει ο Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός ΔΗΜΗΤΡΑ [ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ]. Θεωρείται ο κύριος μηχανισμός αγροτικής εκπαίδευσης του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων [Υπ.Α.Α.Τ.], με βασική αποστολή την οργάνωση και υποστήριξη της επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης των απασχολούμενων στον αγροτικό τομέα. Συμβάλλει αποφασιστικά στο σχεδιασμό της εθνικής πολιτικής του αγροτικού τομέα, στην προαγωγή των επαγγελματικών γνώσεων, των ικανοτήτων και των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού. Εξίσου σημαντικό είναι η συνεχής ροή μετάδοσης των επιστημονικών και τεχνικών πληροφοριών και δεδομένων για την εφαρμογή σύγχρονων παραγωγικών διαδικασιών παραγωγής ανταγωνιστικών αγροτικών προϊόντων που λειτουργούν στο πλαίσιο της εκπαίδευσης των Επαγγελματικών Σχολών [ΕΠΑΣ] του ΟΑΕΔ, διάρκειας δύο ετών, και των Κέντρων κατάρτισης «ΔΗΜΗΤΡΑ». Παράλληλα,

βασική αποστολή του ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ είναι η επιστημονική και τεχνική υποστήριξη του Υπουργείου Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων στον σχεδιασμό και την υποστήριξη της πολιτικής εφαρμογής στο πλαίσιο της Κοινής Αγροτικής Πολιτικής και της Κοινής Αλιευτικής Πολιτικής, καθώς και στη διαμόρφωση θέσεων στα θέματα που εξετάζονται στο Συμβούλιο και στα λοιπά αρμόδια όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης (elgo.gr). Τέλος, από τοπικούς συνεταιρισμούς ή ιδιωτικές εταιρείες, όπως επιχειρήσεις πώλησης αγροτικού εξοπλισμού και γεωργικών εφοδίων, καθώς και από οργανισμούς πιστοποίησης που επιβλέπουν και πιστοποιούν συστήματα ποιότητας στη γεωργική παραγωγή, προσφέρονται ταχύρρυθμα προγράμματα εκπαίδευσης (Charatsari et al, 2011).

3.2.2. Αναγκαιότητα Νέας Οπτικής στην Επιμόρφωση των Αγροτών

Πολλοί θεωρητικοί της εκπαίδευσης ισχυρίζονται ότι η γνώση είναι ο πιο σημαντικός οικονομικός πόρος και η μάθηση αποτελεί την πιο σπουδαία διαδικασία (Lundvall and Johnson, 1994). Στο βιβλίο «Understanding Agriculture: New directions for education» (1988) εισάγονται οι έννοιες αφενός του «εγγράμματος γεωργού», προσδιορίζοντας το άτομο που λαμβάνει τη γεωργική εκπαίδευση [agricultural literacy] και αφετέρου προσδιορίζει τον φορέα που θα εκπληρώσει την γεωργική επαγγελματική κατάρτιση [vocational agricultural education], η έννοια της γεωργικής γνώσης είναι σημαντική σε όλες της χώρες, κράτη του πλανήτη και αποτελεί βασική επιδίωξη της γεωργικής εκπαίδευσης. Επίκαιρη όσο ποτέ κρίνεται η γεωργική εκπαίδευση σε μια εποχή που όλα τείνουν να ψηφιοποιηθούν ακόμα και τα πατροπαράδοτα επαγγέλματα όπως ο αγροτικός τομέας. Τα τεχνολογικά ευρήματα κατακλύζουν το σήμερα την παραγωγική διαδικασία υπό την εξέλιξη της 4^{ης} βιομηχανικής επανάστασης, απαιτώντας διαχειριστικές ικανότητες από τους γεωργούς και σαφώς όπως και στους υπόλοιπους επαγγελματικούς κλάδους την αναγκαιότητα διαρκούς προσαρμογής στις απαιτήσεις της αγοράς στα πλαίσια ενός κλιμακωμένου ανταγωνιστικού περιβάλλοντος. Έχοντας να εξομαλύνουν τις συνήθεις τακτικές που επικρατούσαν στο πρόσφατο παρελθόν καθώς η απόκτηση των τυπικών προσόντων μέσω του εκπαιδευτικού συστήματος θεωρούντο επαρκή για ουσιαστική απασχόληση με τη γεωργία. Οι νέοι συχνά στρέφονταν στον αγροτικό τομέα καθώς είχαν αποτύχει είτε στην εκπαίδευση είτε στην ενασχόλησή τους σε άλλον επαγγελματικό τομέα. Οι νέοι, αν και μέχρι πρότινος δεν θεωρούσαν τη γεωργία επάγγελμα κύρους, βάσει των θεμελιωμένων κοινωνικών προτύπων, ασχολήθηκαν με αυτή μην έχοντας άλλη επι-

λογή, καθώς διέθεταν καλλιεργήσιμη γη και αρωγή από τους αγρότες γονείς τους. Έτσι, συνεχίζεται η γεωργική εκμετάλλευση ανεξαρτήτως του γνωστικού επιπέδου, που παραμένει σε χαμηλότερο επίπεδο συγκριτικά με την εξέλιξη των υπολοίπων κλάδων της οικονομίας (Παπαδάκη-Κλαυδιανού, 2009).

Ό,τι περιστοιχίζει τη γεωργική εκπαίδευση κατά τη διαδικασία της μάθησης κατά τους Muhammad and Gosforth [1999], αποτελεί κυρίως μέρος ως προς τις πηγές μάθησης των γεωργών, με τους ίδιους να καταφεύγουν σε μεθόδους όπως τις διαπροσωπικές επαφές, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης κ.ά. Οι επαφές μεταξύ γεωργών αποτελούν την κύρια μέθοδο Γεωργικών Εφαρμογών, το φαινόμενο αυτό είναι αντικείμενο μελέτης από ερευνητές ακόμα και σήμερα (Curry and Reid, 2009).

Η εκπαίδευση ενήλικων γεωργών εξ ορισμού καθορίζεται από ιδιαιτερότητες καθώς από τη μια καλείται να εκπαιδεύσει τους γεωργούς για θέματα του αγροτικού τομέα και ταυτόχρονα οφείλει να αναγνωρίζει και να λάβει υπόψη της ότι η γεωργική οικογένεια είναι ενσωματωμένη στο γενικότερο κοινωνικό πλαίσιο του αγροτικού χώρου που διαφοροποιείται ανάλογα με τη γεωγραφική του θέση και θα πρέπει να παρέχει εκπαίδευση, κατάρτιση, επιμόρφωση μέσω του βιωματικού πλαισίου της εκάστοτε κοινωνικής ζωής που αναπτύσσεται, καθώς οι αγρότες έχουν την αντιληπτική ικανότητα διαχωρισμού των εννοιών [γεωργικής εκπαίδευσης και Γεωργικών Εφαρμογών] και λαμβάνοντας υπόψη την αίσθηση μιας έλλειψης [γνώσης ή ανάγκης] όπως συμβαίνει και στη γενική εκπαίδευση ενηλίκων (Παπαδάκη-Κλαυδιανού, 2009).

Βασικό μέλημα της γεωργικής εκπαίδευσης είναι η προώθηση της εξέλιξης και προόδου των ανθρώπων μέσω της αυξανόμενης συμβολής της γεωργίας στην οικονομία. Ένας πιο άμεσος στόχος είναι η εφαρμογή των γνώσεων μέσω της διδασκαλίας και της έρευνας ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες της παραγωγής, των γεωργικών εξαγωγών, καθώς και της εγχώριας κατανάλωσης (Rivera, 2006). Ως αποτέλεσμα αυτού του τρόπου, η μάθηση αναπτύσσεται βασιζόμενη σε μια διαδικασία, ότι οι γεωργοί θα έχουν την ικανότητα να επεξεργάζονται και να αξιοποιούν την πληροφόρηση και σπανίως στην αναζήτηση και διερεύνηση για την απόκτηση της πληροφορίας. Η εκπαίδευση των αγροτών ως φυσικό επακόλουθο στοχεύει να καταστήσει άτομα ικανά να επιλύουν προβλήματα μόνοι τους, στηριζόμενοι στις αποκτηθείσες δεξιότητες και αξιολογώντας κάθε φορά την κατάλληλη πληροφορία, ικανά να αποφύγουν τον κίνδυνο του αποπροσανατολισμού από το αντικείμενο μελέτης και μάθησης με γενικεύσεις [λόγω της πληθώρας των πλη-

ροφοριών που παρέχονται] και δεδομένου αυτών να οδηγεί μελλοντικά στην κριτική αξιοποίηση των αποκτηθέντων γνώσεων ώστε να μην εξαρτώνται από την εκμετάλλευση εξωγενών παραγόντων καθώς η γεωργική εκπαίδευση σχετίζεται άμεσα με το συμβουλευτικό έργο των Γεωργικών Εφαρμογών. (Παπαδάκη – Κλαυδιανού, 2009), (Σιάρδος, 1997). Μια ενδιαφέρουσα ολιστική προσέγγιση της εκπαίδευσης στον αγροτικό χώρο κατά τους Halim and Mozahad Ali (1998) αναφέρει ότι θα πρέπει να δομεί τον σχεδιασμό της σύμφωνα με τις ακόλουθες κατευθυντήριες γραμμές των απαιτήσεων, στη σωστή επιλογή της εκπαιδευτικής μεθόδου με στρατηγικές που οδηγούν στην επίτευξη των στόχων που τέθηκαν ώστε να διασφαλίζουν την επιτυχία του προγράμματος, βασιζόμενο στις εκπαιδευτικές ανάγκες επί του συνολικού πληθυσμού, διαμορφώνοντας εκπαιδευτικές ομάδες όμοιων αναγκών και χαρακτηριστικών αλλά να παρέχουν υποστήριξη για μεμονωμένων και ατομικών αναγκών και χαρακτηριστικών.

Στο τέλος του κάθε προγράμματος γίνεται η αποτίμηση της αξιολόγησης των στρατηγικών στόχων και της συνολικής διαδικασίας της κατάρτισης – εκπαίδευσης, το οποίο οδηγεί στη βελτίωση του προγράμματος, αν αυτό παραστεί αναγκαίο και στην ενθάρρυνση για συνεχής προσπάθειες αναζήτησης της νέας γνώσης και σύμφωνα με τον Κουτσούρη [1997], η γεωργική εκπαίδευση των αγροτών θα πρέπει να περιστρέφεται για την ανάπτυξη του γεωργικού τομέα. Στοχεύοντας στην ανάπτυξη και στη βελτίωση των βασικών συντελεστών που συντελούν στην παραγωγική διαδικασία στο έδαφος, στην εργασία, στο κεφάλαιο και στην ανάπτυξη νέου εκσυγχρονισμένου συντελεστή επιχειρηματικότητας και διαχείρισης, το οποίο θα οδηγήσουν στην ανάπτυξη του γεωργικού εισοδήματος, ελαχιστοποιώντας τις διαφορές σε αυτό το επίπεδο με τους άλλους τομείς της οικονομικής δραστηριότητας. Βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής τους καθώς των εργασιακών συνθηκών και του πολιτιστικού επιπέδου τους (Κουτσούρης, 1997). Η εκπαίδευση των αγροτών συγκαταλέγεται στην εκπαίδευση ενηλίκων και έχουν κοινά χαρακτηριστικά με υπόλοιπους ενήλικες εκπαιδευόμενους, όπου κατά τις «Αρχές του Pike για την «εκπαίδευση ενηλίκων» αναφέρει ότι:

- ✓ οι ενήλικες υιοθετούν ευκολότερα όταν τις νέες ιδέες τις προσλαμβάνουν σα να είναι δικές τους, διότι δεν αμφισβητούν τη δεδομένη γνώση και δε την θεωρούν πατροπαράδοτη

- ✓ όπως τα μωρά έτσι και οι ενήλικες μαθαίνουν όταν, μέσω της πραγματικής βιω-
ματικής εμπειρίας, οικοδομούν πάνω στις παλαιότερες γνώσεις και αξιοποιούν
την αποκτηθείσα ανάλογα με την περίπτωση
- ✓ όσο πιο διασκεδαστική και ευχάριστη είναι η μάθηση και ο τρόπος διδασκαλίας
τόσο πιο εύκολη γίνεται η απόκτηση της νέας γνώσης
- ✓ η πρακτική εφαρμογή είναι το ουσιαστικότερο κατά την εκπαιδευτική διαδικασία
των ενηλίκων η οποία οδηγεί στην αλλαγή της συμπεριφοράς που είναι το απο-
δεικτικό της αποκτηθείσας γνώσης Pike(1989).

Αποτελώντας τη συνισταμένη μιας σειράς παραγόντων ώστε να οδηγήσουν σε μια επιτυ-
χημένη και ολοκληρωμένη εκπαίδευση ενηλίκων αγροτών περιλαμβάνοντας την παροχή
συμβουλευτικών υπηρεσιών στους γεωργούς, την επαγγελματική εκπαίδευση, την κοι-
νοτική ανάπτυξη και την κατάρτιση ενσωματώνοντας ορθές κρίσεις σχετικά με το ευρύ
φάσμα θεμάτων που απασχολεί τον αγροτικό – γεωργικό τομέα (Pike, 1989), (Veen van
Der and Preece, 2005).

3.3. Διερεύνηση Διδακτικών Στόχων κατά το Σχεδιασμό της Γεωργικής Εκπαίδευσης

Η έννοια της εκπαίδευσης, σύμφωνα με τους Lundvall and Johnson (1994), καθορίζεται
σε τρεις άξονες, στην πληροφόρηση, στις δεξιότητες και στην κατανόηση. Με την πλη-
ροφόρηση αναφερόμαστε στη γνώση που μπορεί να αποθηκευτεί και να ανακληθεί, ενώ
με τις δεξιότητες περιγράφονται οι ικανότητες και λειτουργίες που είναι δυνατό να
πραγματοποιηθούν από ένα άτομο. Τέλος, στην κατανόηση εμπεριέχεται το στοιχείο της
αντίληψης των εννοιών και της δυνατότητας χρησιμοποίησής τους με τρόπο δημιουργι-
κό. Ο σχεδιασμός γεωργικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων παροτρύνουν και ενισχύουν
την αλληλεπίδραση μεταξύ του εκπαιδευτικού φορέα και της αγροτικής κοινότητας
[συμμετοχικός σχεδιασμός] Decker and Decker, 2003) για τη βελτίωση και αποδοχή των
εκπαιδευτικών προγραμμάτων και τη συνεισφορά των προγραμμάτων στην επίτευξη των
αναπτυξιακών στόχων της κοινότητας.

Το βασικότερο βήμα για να εξασφαλιστεί η επιτυχία του προγράμματος, είναι ο
καθορισμός των στόχων της γεωργικής εκπαίδευσης. Η χρήση των συντελεστών κατά την
ανάπτυξη της γεωργικής παραγωγής και των επιμέρους τμημάτων του αγροτικού τομέα
όπως είναι η εργασία, η σωστή αξιοποίηση της γης και σωστή διαχείριση του κεφαλαίου
και πόρων, με σεβασμό στο φυσικό περιβάλλον συνδυάζοντας φιλικές τεχνικές, συμβάλ-

λουν στη διαμόρφωση περιβαλλοντικής συνείδησης του αγροτικού πληθυσμού και κυρίως στους «νέους γεωργούς» καθώς αυτοί θα ηγηθούν στο μέλλον. Επικουρικά στους εκπαιδευτικούς στόχους συνδράμουν η ικανότητα διαχείρισης του εκπροσώπου των αγροτών του «ηγέτη» που μέσω της αντιπροσώπευσής τους επιδιώκει τη σωστή εκμετάλλευση και βελτίωση του αγροτικού εισοδήματος και οικονομικής εξίσωσης του αγροτικού τομέα με τους άλλους τομείς της οικονομίας της χώρας. Τελευταίο αλλά εξίσου σημαντικό είναι η βελτίωση του επιπέδου ζωής και εργασίας των αγροτών και των οικογενειών τους καθώς και ο σχεδιασμός δράσεων για την ανύψωση του πολιτισμικού επιπέδου του αγροτικού πληθυσμού (Παπαδάκη – Κλαυδιανού, 2009).

Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των αγροτών οφείλεται να λαμβάνονται υπόψη κατά το σχεδιασμό της εκπαιδευτικής εφαρμογής καλύπτοντας διευρυμένες ανάγκες που σχετίζονται τόσο με τη δημογραφία όσο και με τα οικονομικοκοινωνικά χαρακτηριστικά της ομάδας των εκπαιδευόμενων. Οι βασικοί άξονες των υλοποιούμενων εκπαιδευτικών προγραμμάτων, που απευθύνονται σε αγρότες, οφείλουν να καλύπτουν, κατά κανόνα την εκπαίδευση, την κατάρτιση και την επιμόρφωση σκεπτόμενοι ως προς: πρώτον σε θέματα του αγροτικού τομέα που άπτονται της παραγωγικής διαδικασίας, των αγροτικών δομών και της απασχόλησης και δεύτερον σε ότι σχετίζεται με την κοινωνική ζωή που περιβάλλει τον γεωργικό χώρο, τη ζωή και την εργασία της αγροτικής οικογένειας (Παπαδάκη – Κλαυδιανού, 2009 :15). Ερευνώντας τις ανάγκες των γεωργών με προσωπική επικοινωνία –συνέντευξη ώστε να αλιευθούν – αντληθούν οι επιθυμητοί στόχοι για να υπάρξει ουσιαστική εκπαιδευτική κάλυψη με σαφείς στόχους. Αξιοποιώντας παιδαγωγικά αυτή τη συμμετοχική διαδικασία, την κατάθεση της δικής τους βιωματικής ανάγκης και συνεκτιμώντας ότι οι εκπαιδευτικές δυνατότητες διαφοροποιούνται σε σχέση με τις ανάγκες του γεωργικού πληθυσμού, θα προκύψουν πιο ρεαλιστικά εκπαιδευτικά προγράμματα κοντά στην πραγματική εικόνα των αγροτών (Παπαδάκη – Κλαυδιανού, 2008).

Το ζητούμενο σε κάθε εκπαιδευτικό πρόγραμμα είναι να επιφέρει αλλαγή στη συμπεριφορά του εκπαιδευόμενου, με την προσεκτική επιλογή του περιεχομένου που θα εστιάζει επακριβώς στην εκπαιδευτική θεματολογία (Kenmore, 1996), όπου σε κάθε περίπτωση, οι εκπαιδευτικές ανάγκες των γεωργών θα πρέπει να αποτελούν τον κορμό και τη βάση για τον σχεδιασμό του προγράμματος ώστε να διεκπεραιώσει τους διδακτικούς στόχους (Razzaq et al., 2011). Οι διδακτικοί στόχοι διακρίνονται σε: χονδρικούς, περιλαμβάνοντας τους στόχους μιας συγκεκριμένης εκπαιδευτικής ενότητας, στους κα-

τευθυνόμενους, προερχόμενοι από τα δημόσια ιδρύματα της χώρας και στους ακριβείς, που σχεδιάζονται επακριβώς τα εκπαιδευτικά βήματα του διδάσκοντα για την επίτευξη του χονδρικού στόχου (Παπαδάκη-Κλαυδιανού, 1996). Η συνήθης πρακτική στο σχεδιασμό προγραμμάτων γεωργικής εκπαίδευσης είναι το «*top-down*» που βασίζεται στο ότι οι ειδικοί επιλέγουν αρχικά το εκπαιδευτικό περιεχόμενο και οι εκπαιδευόμενοι είναι οι αποδέκτες, αυτό το προσχεδιασμένο πρόγραμμα εξακολουθεί να εφαρμόζεται έως σήμερα χωρίς να μεταβάλλει σημαντικά την αγροτική επιμόρφωση (Mancini et al, 2008, Ladele and Ayoola 2011). Ενώ κατά τις σύγχρονες απόψεις στην αγροτική εκπαίδευση, οι γεωργοί είναι αυτοί που πρέπει να καθορίζουν την καθαυτή εκπαιδευτική διαδικασία με απώτερο σκοπό, μεταξύ άλλων, και την αύξηση του ενδιαφέροντος από μέρους τους (Cotching et al., 2009, Lioutas, 2009) και σύμφωνα με τις αρχές της ανδραγωγικής⁸ του Knowles (ΓΓΕΕ, 2006), οι ενήλικες λόγω των χαρακτηριστικών τους, πριν εμπλακούν σε κάποια μορφή εκπαίδευσης θα πρέπει να έχουν την πεποίθηση ότι η γνώση που θα αποκτήσουν θα συνεισφέρει στην επίλυση των συγκεκριμένων προβλημάτων που αντιμετωπίζουν τη δεδομένη στιγμή. Έχοντας αποκρυσταλλωμένες προτιμήσεις που προκύπτουν από τις εμπειρίες τους, η εκπαιδευτική διαδικασία καθίσταται αμφίδρομη και διευκολύνεται όταν οι εκπαιδευόμενοι αναλαμβάνουν μέρος του σχεδιασμού της. Θα μπορούσε να ειπωθεί πως τα εκπαιδευτικά προγράμματα «*διδάσκονται*» από τη συσσωρευμένη τοπική εμπειρία που διαμορφώνεται σε βάθος γενεών (Paradaki-Klavdiou et al., 1999). Συνοψίζοντας τα όσα έχουν ειπωθεί μέχρι τώρα προκύπτουν κάποιες σταθερές που προτείνεται να ληφθούν υπόψη κατά το σχεδιασμό του προγράμματος ώστε να καταστεί αποδοτικό και επιτυχές ως προς τους στόχους που θέτει:

- ✓ η εκπαίδευση και η πληροφόρηση που πρόκειται να δοθεί θα πρέπει να απαντά στα πραγματικά προβλήματα που αφορούν τους αγρότες και τις περιοχές τους, λαμβάνοντας τους ενδογενείς και εξωγενείς παράγοντες και τα προγράμματα θα πρέπει να είναι σχεδιασμένα ώστε να γίνουν αποδεκτά στον τρόπο ζωής του γεωγραφικού διαμερίσματος (Σιάρδος, 1997), (Glendinning et al., 2001).
- ✓ η συμμετοχή των γεωργών κατά το σχεδιασμό του προγράμματος καθώς και τα ατομικά χαρακτηριστικά των γεωργών: ηλικία, φύλο, έτη απασχόλησης, εκπαι-

⁸ Το Ανδραγωγικό μοντέλο του Knowles (1968), ΓΓΕΕ, (2006:7-10).
<http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/2528/778.pdf>

δευτικό, μορφωτικό, πολιτισμικό επίπεδο κ.λπ. (Σιάρδος, 1997, Agumagu and Adesope, 2006).

- ✓ οι αναπτυσσόμενες οικονομικές δράσεις της περιοχής, το εισόδημα που προκύπτει και τα χαρακτηριστικά του εργατικού δυναμικού και η αξιοποίηση των φυσικών πόρων της περιοχής και της προστασίας του περιβάλλοντος (Σιάρδος, 1997, Okunade, 2007).
- ✓ η Εθνική Αγροτική Πολιτική και η Κοινή Αγροτική Πολιτική [ΕΑΠ-ΚΑΠ], διαμορφώνει το πλαίσιο των εκπαιδεύσεων και της άσκησης της γεωργικής δραστηριότητας στη χώρα
- ✓ ευελιξία στο σχεδιασμό αναλόγως των γεωργών ομάδων και των ετερόκλητων ομάδων που θα συμμετάσχουν στις εκπαιδευτικές δράσεις και για συγκεκριμένες κατηγορίες γεωργών, ώστε τα αποτελέσματα της αξιολόγησης να έχουν θετικό πρόσημο (Davis et al., 2008).

Στα εκπαιδευτικά προγράμματα, κρίνεται σημαντική η συμμετοχή των γεωργών στη διερεύνηση των κατευθυντήριων γραμμών ουσιαστικής σημασίας παράγοντας ώστε να διασφαλίσουν όσο το δυνατόν μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχίας (Ko and Kim, 2011). Ιδίας βαρύτητας είναι και η συμμετοχή των γεωργών στην αξιολόγηση των προγραμμάτων κατάρτισης στη γεωργία καθώς η δυνατότητα που τους δίνεται για την τελική αξιολόγηση παρακινεί τους εκπαιδευόμενους και βελτιώνει το βαθμό αφοσίωσής τους στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα (Guijt, 1999).

3.3.1. Σχέση Αγροτών με τα ΤΠΕ

Αναμφισβήτητα η αγροτική παραγωγή είναι ένα αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης δραστηριότητας και η χρήση των ΤΠΕ θεωρούνται ένα από τα σημαντικά εργαλεία καινοτομιών στις ανεπτυγμένες χώρες συμπεριλαμβανόμενης και της Ελλάδας. Οι υπηρεσίες γεωργικών εφαρμογών αποτελούν μέρος της σημερινής πραγματικότητας ως επίσημοι φορείς προώθησης της αγροτικής καινοτομίας στη γεωργική εκπαίδευση σε θέματα των ΤΠΕ (Jones, 1997), εκπληρώνοντας την ανάγκη ενός συνεχιζόμενου υποστηρικτικού και καινοτόμου εκπαιδευτικού συστήματος όπως είναι των ΤΠΕ (Rolling & Wagemakers, 1998) καθώς κρίνεται αναγκαίο και απαραίτητο, διότι η γνώση εξελίσσεται μέσα από διαδικασίες συνεχούς μάθησης (Lei et al., 1996), η οποία στηρίζεται στα εθνικά συστήματα της παροχής εκπαίδευσης.

Η γεωργία είναι ένας από τους τομείς που επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από την χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών [ΤΠΕ] αποτελούν αξιόλογο εργαλείο μελέτης των προβλημάτων του αγροτικού τομέα σε όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όπως έχει ήδη επισημανθεί, η επαγγελματική εκπαίδευση και κατάρτιση των αγροτών συντελούν να διευρύνουν τους ορίζοντες, να ενθαρρύνουν και να ενισχύουν τη δυνατότητα αλλαγών στη διαχείριση της επιχείρησής τους με επιτυχία (Kilpatrick, 2000). Με τη χρήση των ΤΠΕ ασκείται σημαντική επιρροή στον τομέα της γεωργίας, γεγονός που σηματοδοτείται από ένα μεγάλο αριθμό δράσεων και οργανισμών στοχεύοντας στην περαιτέρω διεξόδυση των ΤΠΕ στον γεωργικό τομέα στα μέλη κράτη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μεταξύ αυτών και από τους πιο σημαντικούς Οργανισμούς, η EFITA [European Federation for Information Technology in Agriculture], από την ίδρυση της υποστηρίζει τα σχέδια και τους στόχους που θέτει για την προώθηση των ΤΠΕ στον αγροτικό τομέα σε εθνικά επίπεδα με την οργάνωση επιστημονικών σεμιναρίων καθώς και την επίβλεψη των άλλων εθνικών οργανισμών που θέτουν κοινούς στόχους με αυτούς της EFITA (<https://www.efita.org/>).

Η Εταιρεία Πληροφορικής & Επικοινωνιών στην Ελληνική Γεωργία [ΕΠΕΓΕ] αποτελεί έναν Εθνικό Επιστημονικό Οργανισμό στην Ελλάδα και είναι μέλος της EFITA. Πρόκειται για έναν αυτόνομο, μη πολιτικό και μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα Οργανισμό, ο οποίος δραστηριοποιείται στον αγροτικό τομέα με σκοπό την προώθηση των ΤΠΕ αποσκοπώντας στην καλύτερη ενημέρωση του Έλληνα αγρότη, στην προστασία του περιβάλλοντος, στον εκσυγχρονισμό της γεωργίας και τη βελτίωση των τροφίμων. Επίσης προς όφελος της γεωργίας, προωθεί την έρευνα και την διδασκαλία των Επιστημών και των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, θέτοντας τη χρήση των ΤΠΕ στοχεύοντας στην:

- ✓ υλοποίηση επιστημονικών και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων σε σχέση με τις ΤΠΕ και την ορθή χρησιμοποίηση στον τομέα της γεωργίας, το 2002 διοργάνωση διεθνών συνεδρίων [αναπτύσσει επιστημονικές δράσεις]
- ✓ συνεργασία με διάφορους φορείς και οργανισμούς για την υλοποίηση δράσεων και δραστηριοτήτων για τη βελτίωση του γεωργικού τομέα
- ✓ δημιουργία ομάδων εργασίας με σκοπό την συζήτηση και ανάληψη πρωτοβουλιών για την ανάπτυξη της γεωργίας, με στρατηγικές φιλικές προς το περιβάλλον
- ✓ συμβολή της, στην διάδοση και βελτίωση της ποιότητας των εφαρμογών ΤΠΕ στη γεωργία [ΕΠΕΓΕ– ΗΑΙCΤΑ, Στόχοι] (<https://www.haicta.gr/>)

Η συμβολή των ΤΠΕ είναι σημαντική στην προώθηση της αειφορικής αγροτικής ανάπτυξης και της βιώσιμης γεωργίας, αποτελώντας το κέντρο πληροφόρησης και υποστήριξης των διαφόρων δράσεων του αγροτικού τομέα και των αγροτών της. «*Η εκπαίδευση ενηλίκων των αγροτικών περιοχών μπορεί να θεραπεύσει σημαντικές εκπαιδευτικές αδυναμίες και να συμβάλλει στη δημιουργία μαθησιακής κουλτούρας*» (Παπασταμάτης, 2010:85). Συνήθως μια από τις πιο βασικές αιτίες που καθιστούν χαμηλό το επίπεδο του αγροτικού κλάδου είναι η έλλειψη κατάλληλων ή ανεπαρκών μεθόδων επιμόρφωσης καθώς και οι δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες. Οι ΤΠΕ μπορούν να προσφέρουν λύσεις με τη χρήση ψηφιακών βιβλιοθηκών, τη χρήση του διαδικτύου για ανάκτηση πληροφοριών, τη χρήση πολυμεσικών εφαρμογών για την εκπαίδευση σε ειδικά θέματα και τη χρήση τεχνολογιών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (Σαλαμπάσης et al., 2006). Η χρήση των αγροτών με τα ΤΠΕ και του διαδικτύου έρχεται σε συνάρτηση με τις εξατομικευμένες ανάγκες του κάθε γεωργού και της γεωργικής του εκμετάλλευσης (Goldfarb & Prince, 2008) και η υιοθέτηση των ΤΠΕ σχετίζεται με το βαθμό διάχυσης ως προς το βαθμό των ατόμων που έχουν τη δυνατότητα και είναι πρόθυμοι να μάθουν να χρησιμοποιούν τις νέες τεχνολογίες (Youtie & et al, 2007).

Η διερεύνηση, θέτοντας ερωτήματα, κρίνεται απαραίτητη, καθώς οι απαντήσεις αυτών θα κατευθύνουν την επιλογή των εφαρμογών ΤΠΕ ώστε να είναι κατάλληλες και χρήσιμες για τη γεωργία, για τους αγρότες, τις αγροτικές επιχειρήσεις και λοιπούς αγροτικούς φορείς. Ο σωστός σχεδιασμός, η εφαρμογή των κατάλληλων στρατηγικών θα πρέπει να προσαρμόζονται κατάλληλα στην κάθε συγκεκριμένη περίπτωση εφαρμογής των ΤΠΕ σύμφωνα με τις εκάστοτε ανάγκες όπως:

- Γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών
- Εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου και μάρκετινγκ αγροτικών προϊόντων
- Συστημάτων υποστήριξης και λήψης αποφάσεων
- Εκπαίδευσης και επιμόρφωσης αγροτών
- Διαχείρισης αγροτικών επιχειρήσεων
- Υποστήριξη της Βιολογικής Καλλιέργειας
- Κοινωνική επαγγελματική δικτύωση

Στην Ελλάδα το ενδιαφέρον ως προς τις ΤΠΕ κρίνεται ικανοποιητικό από τους νέους με υψηλό μορφωτικό επίπεδο καθώς είναι περισσότερο εξοικειωμένοι με τις νέες

τεχνολογίες, ενώ στον υπόλοιπο πληθυσμό ο βαθμός χρήσης των ΤΠΕ διαφοροποιείται μεταξύ των γεωργών σε συνάρτηση με το μορφωτικό τους επίπεδο (Μιχαηλίδης κ.ά., 2010, Τσουραπάς, 2010).

3.3.2. Ψηφιακό Χάσμα και Αγρότες με τη χρήση ΤΠΕ

Το Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης με τίτλο «Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016-2021» αναφέρεται στο «όραμα» «να αποτελέσουν οι ΤΠΕ μοχλό για την επανεκκίνηση και ανάπτυξη της οικονομίας και την ενίσχυση της απασχόλησης, ιδιαίτερα σε τομείς υψηλής εξειδίκευσης, αλλά και καταλύτη για αποτελεσματικότερη και αποδοτικότερη Δημόσια Διοίκηση καθώς και εργαλείο και μέσο για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών και την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής» (mindigital.gr, ΕΨΣ 2016-2021).

Οι Έλληνες αγρότες σε μεγάλο ποσοστό χρησιμοποιούν περισσότερο τα ΤΠΕ για λόγους ψυχαγωγίας, επικοινωνίας και λιγότερο για εκπαιδευτικούς σκοπούς καθώς η δεκτικότητα των γεωργών σε χρήση ΤΠΕ ως μέσων διδασκαλίας βρίσκεται σε συνάρτηση με την προηγούμενη εμπειρία τους σε αυτό του είδους των τεχνολογιών. Η σχέση των ηλικιωμένων αγροτών με τη χρήση των ΤΠΕ για εύρεση πληροφοριών είναι σε χαμηλά επίπεδα και εμπιστεύονται περισσότερο τη γνώση που αποκόμισαν πατροπαράδοτα και της βιωματικής εμπειρίας που αποκτούν από την ενασχόληση τους με τις δραστηριότητες που αναπτύσσουν (Michailidis et al, 2011), (Ascough et al., 2002).

Στο διεθνές συνέδριο της Ελληνικής Εταιρείας Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη Γεωργία [ΕΠΕΓΕ] οι διαπιστώσεις των ειδικών επιστημόνων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στον ευρύτερο αγροτικό χώρο είναι απογοητευτικές. Τα συμπεράσματα του συνεδρίου ΗΑICTA 2013, παρουσίασε ο αναπληρωτής καθηγητής του ΑΤΕΙ Θεσσαλονίκης κ. Μιχάλης Σαλαμπάσης [Συμπρόεδρος της Επιστημονικής Επιτροπής του Συνεδρίου], με περιεκτικό τρόπο συνόψισε την πληθώρα των εργασιών που υποβλήθηκαν για δημοσίευση, καταλήγοντας στα συμπεράσματα του Συνεδρίου “ΗΑICTA 2013” στα ακόλουθα:

- ✓ υστέρηση στην υιοθέτηση Τεχνολογιών Διαδικτύου και Κινητής Υπολογιστικής (χρήση εφαρμογών έξυπνων κινητών τηλέφωνων).

- ✓ ελάχιστες εργασίες δύναται να εφαρμοστούν αναφορικά με τα ολοκληρωμένα συστήματα από το πλήθος που κατατέθηκαν σε προβλήματα αγροτικής παραγωγής, στη διαχείριση εφοδιαστικής αλυσίδας
- ✓ η προαναφερθείσα διαπίστωση φέρνει στο φως την ελλειμματική διαδικασία να μεταφερθεί η γνώση και η τεχνολογία από τις ακαδημαϊκές βαθμίδες στην αγροτική παραγωγή
- ✓ περιορισμένη συμμετοχή των νέων δυναμικών αγροτών, περιορισμένη ομοίως και η συμμετοχή εταιρειών που παράγουν ή προωθούν Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών για τον γεωργικό τομέα.
- ✓ *«Τα παραπάνω θέματα εντοπίστηκαν και συζητήθηκαν εκτενώς κατά το κλείσιμο του συνεδρίου και η ΕΠΕΓΕ, στα πλαίσια των καταστατικών στόχων της, αναλαμβάνει να προωθήσει δράσεις που θα στοχεύσουν στην υποβάθμιση των προβλημάτων αυτών και συνακόλουθα στη βελτίωση του οικονομικού αποτελέσματος που προκύπτει για τους αγρότες που χρησιμοποιούν Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών» (AgroNews, 2013).*

Το ψηφιακό χάσμα είναι αλληλένδετο και πολυσύνθετο καθώς εισρέει από ποικίλα κοινωνικά, ταξικά, οικονομικά και άλλα επικοινωνιακά κανάλια τα οποία οδηγούν στη δημιουργία των ψηφιακών ανισοτήτων μεταξύ των γεωγραφικών περιοχών και των ατόμων, ενδεικτικά αναφέρουμε τους συνήθεις παράγοντες:

- Εμπόδια υλικοτεχνικών υποδομών
- Κοινωνικά εμπόδια
- Εκπαιδευτικό επίπεδο
- Ηλικία
- Φύλο
- Εισόδημα
- Επάγγελμα
- Κοινωνική στήριξη
- «Άρνηση» ή τεχνοφοβία

Ακόμα και σήμερα η διείσδυση των ΤΠΕ στον αγροτικό τομέα προχωράει με αργούς ρυθμούς σε σχέση με την ταχύτητα που εξελίσσονται οι νέες τεχνολογίες, ενισχύοντας τη ψαλίδα του ψηφιακού χάσματος ανάμεσα στους ηλικιωμένους αγρότες, που

προστίθεται ως ένα επιπλέον εμπόδιο εκσυγχρονισμού με τις τεχνολογικές απαιτήσεις της σημερινής εποχής και στον να προσαρμοστούν στις ραγδαίες αλλαγές του οικονομικού και κοινωνικού περιβάλλοντος (Σαμαθρακής και συν. 2004).

3.3.3. Αποτίμηση Εκπαιδευτικών Προσεγγίσεων

Η αποτίμηση των εκπαιδευτικών προγραμμάτων στην Ελλάδα δεν είναι και τόσο ενθαρρυντική καθώς δεν έχει καταστεί εφικτό να προετοιμάσουν τους γεωργούς σε πολλές περιπτώσεις, ώστε να ανταποκριθούν στις νέες προκλήσεις και το σύνθημα που υλοποιούνταν ήταν να καταφεύγουν στην παροχή γνώσεων και πληροφοριών από παλιότερα εκπαιδευτικά προγράμματα που είχαν διαθέσιμα και ξεπερασμένα. Ως λογικό επακόλουθο οι πρακτικές αυτές δεν έχουν επί της ουσίας εφαρμογή στους παραγωγούς καθώς η πλειονότητα των προγραμμάτων δεν εστίαζαν στις συγκεκριμένες εκπαιδευτικές ανάγκες των εκπαιδευόμενων – καταρτιζομένων. Επισημαίνεται ότι παρά τις βελτιώσεις, η συνολική εικόνα της επαγγελματικής εκπαίδευσης στη γεωργία παραμένει μη ικανοποιητική (Alexoroulos et al ,2009), ενώ ο Koutsouris (2000b) προσθέτει ότι και τα τριτοβάθμια ιδρύματα δεν έχουν πετύχει να ανταποκριθούν ικανοποιητικά στη βελτίωση της διαθέσιμης γνώσης καθώς και στην πρόκληση της αειφορίας.

Οι εποχές επιτάσσουν αλλαγή πλεύσης και ωρίμανση της ανάγκης για αλλαγή ώστε να μπορούν να απευθύνονται σε επαρκείς κρατικές υπηρεσίες για την κατάλληλη ενημέρωσή τους και ευελπιστώντας ότι σύντομα οι Έλληνες γεωργοί θα αντιστρέψουν την εικόνα αυτή και θα εκσυγχρονιστούν (Michailidis & et al, 2008).

3.4. Εν κατακλείδι

Η χρήση των νέων τεχνολογιών από τους νέους αγρότες δείχνει να επηρεάζεται από ένα σύνολο χαρακτηριστικών που συνδέονται περισσότερο με την εκπαίδευση τους, όπως είναι η διάθεση για κινητικότητα εκπαίδευσης, γνώση ξένης γλώσσας, επαγγελματική εκπαίδευση, μορφωτικό επίπεδο της ή του συζύγου και από τη στάση τους σε σχέση με την εκπαίδευση.

Η επιστήμη των ΤΠΕ πέραν των άλλων δυνατοτήτων της μπορεί και έχει τη δυνατότητα να προσφέρει λύσεις σε όσους απορρίφθηκαν από το αξιολογικό διδακτικό σύστημα της χώρας ή επέλεξαν να μη συμμετάσχουν για ποικίλους λόγους ή αναζητούν οικονομικότερους και ταχύτερους τρόπους για την αυτό-εκπαίδευση τους και την εξέλιξη

τους στον αγροτικό κλάδο. Τα βιβλία και τα περιοδικά του κλάδου δεν ανταποκρίνονται σε συγκεκριμένες ανάγκες και δε από τους ηλικιωμένους αγρότες, χωρίς αυτό να υποτίμα την αξία τους και τη χρησιμότητα τους. Εν αντιθέσει με τη χρήση των ψηφιακών βιβλιοθηκών μέσω των ΤΠΕ και του διαδικτύου η αλίευση πληροφοριών επί του συγκεκριμένου ζητούμενου πλεονέκτη σε ταχύτητα χρόνου αναζητήσεως και πληθώρα ευρημάτων με μηδαμινό κόστος. Τα ΤΠΕ έχουν τη δυνατότητα να σχεδιάσουν εκπαιδευτικά προγράμματα υπό το εύρος των μορφωτικών κλιμακίων και των εκπαιδευτικών βαθμίδων που επιθυμεί και δίνετε ο ενδιαφερόμενος αγρότης να εκπαιδευτεί, με χαμηλό κόστος και άνευ μετακινήσεως παρά μόνο από τον τόπο και το χρόνο που έχει επιλέξει ο ίδιος μέσω των τεχνολογιών τηλεδιάσκεψης που συμβάλλουν διπλά αφενός στην εξάλειψη των αποστάσεων και αφετέρου τη δυνατότητα επιμόρφωσης.

Ο σχεδιασμός πολυμεσικών εφαρμογών είναι ένα χρήσιμο εκπαιδευτικό εργαλείο που συνεισφέρει στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση - επιμόρφωση των ενηλίκων αγροτών, λαμβάνοντας υπόψη κατά τον σχεδιασμό τις εκπαιδευτικές ανάγκες των αγροτών που είτε επιθυμούν οι ίδιοι να εκπαιδευτούν σε συγκεκριμένη θεματολογία είτε γιατί η πολιτεία θέλει να τους εκπαιδεύσει σε στοχευόμενες θεματικές. Οι εφαρμογές αυτές μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της παρεχόμενης κατάρτισης σε γεωργούς (Batzios et al., 2001), (Malama et al., 2004), (Pimenidis et al., 2005).

Τέλος κρίνεται απαραίτητη η κατάρτιση των Ελλήνων αγροτών στις νέες τεχνολογίες ώστε να απαλειφθεί η ψηφιακή ανισότητα που καταγράφεται στην ελληνική αγροτική επικράτεια, όπως έχει αναφερθεί στο κεφάλαιο 2, στην ενότητα «Ψηφιακό Χάσμα και Ψηφιακός Γραμματισμός» και να αποφεύγει όσο το δυνατόν ο «ψηφιακός αναλφαβητισμός» λόγω του ότι το εύρος της ποιότητας της ανθρώπινης γνώσης και μάθησης δεν είναι ψηφιακό αλλά εκπαιδευτικό.

Β' Ενότητα: Έρευνα & Πιλοτική εφαρμογή

Στην Β' ενότητα ερευνάται και μελετάται η μεθοδολογία της έρευνας που απασχολεί η παρούσα διπλωματική εργασία.

Στο τέταρτο κεφάλαιο σχεδιάζεται και αποφασίζεται ο τρόπος και οι τεχνικές που θα αναπτυχθούν στη στρατηγική της έρευνας: ποιοτική έρευνα, δημιουργία πιλοτικής εκπαιδευτικής εφαρμογής για αγρότες μέσω των ΤΠΕ, ποσοτική έρευνα.

Στο πέμπτο κεφάλαιο γίνεται η συλλογή και η αξιολόγηση των ερευνητικών δειγμάτων.

Στο έκτο κεφάλαιο αναφέρονται συμπεράσματα και προτάσεις που προέκυψαν από την έρευνα της παρούσας διπλωματικής.

4ο Κεφάλαιο:

Μεθοδολογία έρευνας

Εισαγωγή στην έρευνα

Η ανωτέρω θεωρητική προσέγγιση αποσκοπεί στην αποσαφήνιση – ερμηνεία – εξήγηση των κοινωνικών φαινομένων που διαπραγματεύεται η παρούσα διπλωματική εργασία, η οποία μελετά τη συμβολή των ΤΠΕ στην επιμόρφωση και ενημέρωση των αγροτών. Η συμβολή της έρευνας στο αναφερόμενο θέμα χαρακτηρίζεται ως μια μορφή εφαρμοσμένης κοινωνιολογίας που μελετά την αντιμετώπιση ενός προβλήματος στις σύγχρονες κοινωνίες. Στοχεύοντας στη διερεύνηση της στάσης απέναντι σε νέα ερωτήματα που γεννούνται, στην αποκωδικοποίηση και στην κατανόηση των τάσεων, των προτιμήσεων και συμπεριφορών του δείγματος από ένα σύνολο ανθρώπων (Τζαννόνε, 2000), καταλήγοντας σε κάποια συμπεράσματα που θα οδηγήσουν στην επίλυση των ερωτημάτων. Η βιβλιογραφική έρευνα αναδεικνύει ότι στην Ευρωπαϊκή Ένωση, παρόλο που υλοποιούνται προγράμματα για την επιμόρφωση και τη συνεχή κατάρτιση των αγροτών σε επίκαιρα θέματα, η προσπάθεια που καταβάλλεται κρίνεται ανεπαρκής ή με χαμηλά ποσοστά ενδιαφέροντος συμμετοχής, κυρίως όσον αφορά τη χώρα μας. Οι νέες τάσεις της εποχής επιτάσσουν ταχύτερους και άμεσους τρόπους τόσο στην ενημέρωση των νέων δεδομένων όσο και στην στοχευμένη πληροφορία για όλους τους παραγωγικούς τομείς της χώρας, συμπεριλαμβανομένου και του πρωτογενούς τομέα, και έχει άμεση επίδραση στην οικονομία της χώρας κυρίως στην σημερινή εποχή όπου η χώρα έχει μόλις ανακάμψει από την οικονομική κρίση. Με τη συμβολή των ΤΠΕ στην επιμόρφωση των Ελλήνων αγροτών υπάρχει η δυνατότητα να αλλάξει ο προσανατολισμός κυρίως των νέων αγροτών ώστε να συμβαδίσουν με τις νέες τάσεις της εποχής τόσο από τεχνολογικής απόψεως όσο και από τις νέες ανάγκες της αγροτικής παραγωγής που απαιτεί το σύγχρονο παραγωγικό μοντέλο της αγροτικής οικονομίας και της αειφορικής γεωργίας (Κουτσούρης 2004), (Κουλαουζίδης & Κουτσούρης 2005).

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της επισκόπησης με χρήση ερωτηματολογίου, η οποία βασίζεται στη συλλογή απόψεων, αντιλήψεων και τάσεων σε σχέση με το αντικείμενο της έρευνας. Οι πληροφορίες αυτές συλλέγονται μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, το οποίο στην περίπτωση της παρούσας έρευνας διαμορφώθηκε με την πιλοτική εφαρμογή που δημιουργήθηκε για τους αγρότες. Αναλυτικότερα,

στους συμμετέχοντες στάλθηκε ο ηλεκτρονικός σύνδεσμος προκειμένου να εισέλθουν στην εφαρμογή, να περιηγηθούν στο περιεχόμενό της, να μελετήσουν το μάθημα, να απαντήσουν στο ανακεφαλαιωτικό κουίζ και τέλος να απαντήσουν και να υποβάλλουν ηλεκτρονικά το ερωτηματολόγιο. Μέσω της συλλογής και της ανάλυσης των δεδομένων συγκεντρώθηκαν τα στοιχεία για την παρούσα εργασία.

Η μέθοδος της επισκόπησης παρέχει τη δυνατότητα συλλογής δεδομένων με σχετικά μικρό κόστος, αλλά παρουσιάζει αδυναμίες, καθώς η ακρίβεια των δεδομένων μπορεί να επηρεαστεί από δειγματοληπτικά σφάλματα ή και λάθη ως προς το δείκτη κάλυψης του πληθυσμού. Παράλληλα, μέσω του ερωτηματολογίου μπορεί να σημειωθούν λάθη κατά τη συμπλήρωση των απαντήσεων ή και ακόμα λάθη λόγω μερικής κατανόησης των ερωτήσεων, γεγονός που οδηγεί σε εσφαλμένες μετρήσεις. Επιπλέον, μπορεί να υπάρξει περιορισμός στα δεδομένα της έρευνας εξαιτίας της μη απόκρισης στο ερωτηματολόγιο.

4.1. Η αξία της πληροφορίας

Η αξία της πληροφορίας συμβάλλει τα μέγιστα στο αποτέλεσμα της έρευνας, καθώς η συλλογή των στοιχείων αναδεικνύει νέες πτυχές των υπό έρευνα ατόμων, με την προϋπόθεση ότι έχουν συμπεριληφθεί στοχευμένες - κατάλληλες ερωτήσεις στο ερωτηματολόγιο που απευθύνεται στο δείγμα, ότι υπάρχει ορθή τοποθέτηση του προβλήματος και έχουν ληφθεί μέτρα αντιμετώπισης των δυσκολιών, εφόσον παρουσιαστούν. Στην περίπτωση που το δείγμα δεν είναι αντιπροσωπευτικό, μπορεί να οδηγήσει την έρευνα σε εσφαλμένα συμπεράσματα και σε επιπλέον κόστος λόγω διεξαγωγής νέας έρευνας. Ο σχεδιασμός και η οργάνωση της έρευνας αποτελεί καθοριστικό παράγοντα έτσι ώστε η συλλογή των πληροφοριών να είναι χρήσιμη και το πόρισμα αυτών να δίνει τη δυνατότητα εξέλιξης στην έρευνα. Επίσης είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη κατά το σχεδιασμό του ερωτηματολογίου να δίνεται η δυνατότητα στους συμμετέχοντες να απαντούν με ακρίβεια και σαφήνεια στα ερωτήματά του προκειμένου να αποφευχθεί το φαινόμενο οι πληροφορίες να μην έχουν ξεκάθαρη απάντηση γεγονός που δυσχεραίνει το επίπεδο της αποφασιστικότητας του αξιολογητή της πληροφορίας και οδηγεί σε εσφαλμένα ή μερικώς εσφαλμένα συμπεράσματα.

Η διαδικασία της έρευνας κρίνεται επιτυχής όταν έχει δομηθεί και σχεδιαστεί προσεκτικά περιλαμβάνοντας τα εξής σταδιακά βήματα:

- ✓ ορισμός του προβλήματος

- ✓ καθορισμός του σχεδιασμού της έρευνας και μέγεθος δείγματος
- ✓ προσδιορισμός των τύπων δεδομένων και τα ερωτηματολόγια
- ✓ συλλογή δεδομένων
- ✓ ανάλυση και ερμηνεία των δεδομένων
- ✓ προετοιμασία έκθεση της έρευνας (Τζαννόνε Κ 2000), (www.quickmba.com).

4.2. Σκοπός της παρούσας έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας ήταν **να μελετηθεί η συμβολή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση ενηλίκων και συγκεκριμένα των** Ελλήνων αγροτών **μέσω μιας πιλοτικής εφαρμογής** που δημιουργήθηκε για αυτούς.

Οι επιμέρους στόχοι της παρούσας έρευνας οι οποίοι αποτελούν και την εξειδίκευση του παραπάνω σκοπού τίθενται στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

- α] Ποια είναι η στάση των Ελλήνων αγροτών απέναντι στην επιμόρφωση – εκπαίδευση – ενημέρωση μέσω των νέων τεχνολογιών των ΤΠΕ
- β] Ποιες είναι οι βασικές γνώσεις και δεξιότητες των Ελλήνων αγροτών σχετικά με τις ΤΠΕ
- γ] Σε ποιο βαθμό οι Έλληνες αγρότες αξιοποιούν και εμπιστεύονται τις νέες τεχνολογίες για ενημέρωση και επιμόρφωση
- δ] Ποια είναι τα αίτια που δεν αξιοποιούν οι Έλληνες αγρότες τα ΤΠΕ για την εκπαίδευση τους

Στόχος των ερωτημάτων που τίθενται είναι η διερεύνηση των στάσεων των Ελλήνων αγροτών απέναντι στην επιμόρφωση, κατάρτιση και ενημέρωση μέσω των νέων τεχνολογιών, η καταγραφή της ευχέρειας χρήσης εργαλείων των ΤΠΕ για την κάλυψη των αναγκών της επιμόρφωσής τους και της αξιοπιστίας τους, ώστε να ανταποκρίνονται στις νέες τάσεις της εποχής και μορφές της εκπαίδευσης ενηλίκων - επαγγελματιών - εργαζομένων αγροτών.

4.3. Σχεδιασμός μελέτης – εργαλείο συλλογής

Η μεθοδολογία της έρευνας συντελεί καθοριστικά στην επιτυχία της επιστημονικής μελέτης και στην επίτευξη των στόχων της ερευνητικής εργασίας προκειμένου να εξαχθούν όσο το δυνατόν πιο ασφαλή – αξιόπιστα αποτελέσματα, δεδομένου ότι καμμία δεν είναι

πλήρως αποτελεσματική καθώς κάθε μία έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά της. Συνεπώς ο ερευνητής καλείται να επιλέξει την αποτελεσματικότερη μέθοδο που ταιριάζει στην ανάλυσή του.

4.3.1. Ποιοτική έρευνα

Συνήθως κατά την ερευνητική διαδικασία προηγείται η ποιοτική έρευνα από αυτήν της ποσοτικής, ώστε να σχηματιστεί μια σφαιρική αντίληψη αποτυπώνοντας λεπτομερή στοιχεία του ζητούμενου μέσα από το φυσικό κοινωνικό τους πλαίσιο, διερευνώντας τάσεις και συμπεριφορές στην εξέταση των τιθέντων ερωτημάτων (Robson, 2010), (Κυριαζή, 1999). Η διαδικασία που ακολουθήθηκε στην έρευνά μας περιγράφεται κατωτέρω:

Αρχικά πραγματοποιήθηκε πιλοτική δοκιμή του ερωτηματολογίου [βλέπε παράρτημα σελ. 124] μέσω προσωπικών συνεντεύξεων σε ένα σχετικά μικρό δείγμα 17 αγροτών κατά το χρονικό διάστημα από τις αρχές έως τα μέσα Δεκεμβρίου 2019, αποσκοπώντας στη διερεύνηση των διαθέσεων, στάσεων, απόψεων και αναγκών των ερωτώμενων. Η συνδρομή τους κρίθηκε απαραίτητη ώστε να διατυπωθούν οι επιθυμίες και οι ανάγκες τους σε ζητήματα εκπαίδευσης με τη χρήση των ΤΠΕ, ώστε να συλλεγούν οι πληροφορίες εκείνες που θα οδηγήσουν στην επιλογή του μαθήματος που θα είναι αρχικά διαθέσιμο στην εκπαιδευτική πιλοτική εφαρμογή. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν τα σχόλια και οι παρατηρήσεις των ερωτηθέντων κατά τη διάρκεια της δοκιμαστικής έρευνας όσον αφορά τους εννοιολογικούς άξονες των ερωτήσεων που θα συμπεριληφθούν στο ερωτηματολόγιο της ποσοτικής έρευνας, έτσι ώστε οι ερωτήσεις να είναι εύκολα αντιληπτές και κατανοητές από τους συμμετέχοντες στην έρευνα. Τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας του δείγματος έδειξαν ότι:

- ✓ όλοι διαθέτουν κινητά τηλέφωνα. Η πλειονότητα διαθέτει έξυπνα κινητά από τα οποία μπορούν να πλοηγηθούν στην εφαρμογή
- ✓ έχουν ευχέρεια με τις νέες τεχνολογίες, χρησιμοποιούν υπολογιστή και περιηγούνται στο διαδίκτυο
- ✓ οι περισσότεροι (νεότεροι σε ηλικία) δήλωσαν ότι είναι θετικοί στην εκπαίδευσή τους μέσω μιας εφαρμογής, θέτοντας την παράμετρο της δωρεάν πρόσβασης

- ✓ η πλειονότητα δήλωσε ότι την ενδιαφέρει η νέα ΚΑΠ, αλλά ότι γνωρίζει ελάχιστα για αυτήν (για το λόγο αυτό συμπεριλάβαμε στην εφαρμογή το ενημερωτικό μέρος για τη νέα ΚΑΠ)
- ✓ οι περισσότεροι δήλωσαν ότι θα τους ενδιέφερε ένα μάθημα για το σχεδιασμό ενός επιχειρηματικού πλάνου (για το λόγο αυτό επιλέξαμε το πρώτο μάθημα να αφορά τον επιχειρηματικό σχεδιασμό)

4.3.2. Κατασκευή πιλοτικής εφαρμογής

Λαμβάνοντας υπόψη τα αποτελέσματα της ποιοτικής έρευνας δημιουργήθηκε εκ του μηδενός η Πιλοτική Εκπαιδευτική Εφαρμογή για Έλληνες Αγρότες στο πλαίσιο της Εκπαίδευσης Ενηλίκων με τη χρήση των ΤΠΕ, με τη δημιουργία ιστοσελίδας που διαπραγματεύεται τις ακόλουθες θεματικές ενότητες:

α] ενημερωτική: για την **Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική 2021-2027** και

β] εκπαιδευτική: «**Επιχειρηματικός Σχεδιασμός της Αγροτικής Επιχείρησης**».

4.3.2.1. Σχεδιασμός ιστοσελίδας

Δημιουργία οπτικής ταυτότητας, όπου «οπτική ταυτότητα» καλείται το σύνολο των οπτικών στοιχείων που περιλαμβάνει το λογότυπο, το Σήμα και το Χρώμα και χρησιμεύουν ως διακριτικά μιας εταιρείας, ενός οργανισμού [εκπαίδευσης, κοινωνικών παροχών, υγείας, κ.λπ.], ενός πολιτιστικού φορέα, ενός προϊόντος, ενός εντύπου, μιας πολυμεσικής εφαρμογής ανοικτού και κλειστού τύπου [off line & on line]⁹.

- ✓ Λογότυπο, καλείται ο σταθερός και ιδιαίτερος τρόπος που γράφεται το όνομα με τυπογραφικά στοιχεία ενός προϊόντος, εταιρείας, φορέα κλπ.
- ✓ Σήμα, είναι ο ανυσματικός σχεδιασμός ενός εικονιδίου, συμβόλου, γεωμετρικού σχήματος ή τα αρχικά γράμματα μιας επωνυμίας, σχεδιασμένο με ιδιαίτερο τρόπο ώστε να διαφοροποιούνται από ανταγωνιστικά προϊόντα και τα οποία συνδέονται με το όνομα της εταιρείας – Λογότυπο.

⁹ Ανοικτού τύπου [on line] χαρακτηρίζονται οι εφαρμογές που εμφανίζονται στο διαδίκτυο, οι ιστοσελίδες και έχουν τη δυνατότητα ανανέωσης του υλικού και του περιεχομένου τους.

Κλειστού τύπου [off line] χαρακτηρίζονται οι εφαρμογές που έχουν εγγραφεί μέσω οπτικών δίσκων [CD ROM/ DVD] όπως είναι το συνοδευτικό εκπαιδευτικό υλικό ενός βιβλίου και δεν έχει δυνατότητα ανανέωσης του περιεχομένου, παρά μόνο με την παραγωγική διαδικασία από την αρχή. (Αβραντίνης Ν. & άλλοι, 2003).

- ✓ Το Χρώμα διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην συνολική εικόνα του λογότυπου - σήματος και αποδίδει συλλογικά τη δυναμική της οπτικής ταυτότητας (Γκούβη Κ. & άλλοι, 2000), (Donis A. Dondis, 2002), (Αμούργη Α. & άλλοι, 2000), Φραγκόπουλος Μ., (2006).

Το όνομα – λογότυπο της εκπαιδευτικής εφαρμογής «Σπόρος – Sporos», που σηματοδοτεί την γονιμότητα του καρπού και τη δυνατότητα αναπαραγωγής, επιλέχθηκε για τη μεταφορική του σημασία που παραπέμπει στη θρέψη και την καλλιέργεια του πνεύματος και της σκέψης [βλέπε στο παράρτημα σελ. 133]. Το Σήμα – Λογότυπο της εφαρμογής συνδυάζει το στάχυ, το πανάρχαιο φυτό που επί χιλιετηρίδες θρέφει και διαιώνει την ανθρωπότητα, με την κουκουβάγια, που κατά την Ελληνική Μυθολογία είναι το σύμβολο της σοφίας και της γνώσης, σε πράσινους τόνους, καθώς το πράσινο αποτελεί το κυρίαρχο χρώμα της φύσης που αναγεννάται την άνοιξη [βλέπε στο παράρτημα σελ. 133]. Ο συνδυασμός όλων των στοιχείων συνδέει την εκπαίδευση με τον αγροτικό τομέα. Η σύλληψη της ιδέας και η δημιουργία της οπτικής ταυτότητας υλοποιήθηκαν από τις συγγραφείς της διπλωματικής εργασίας, καθώς και τα κυρία γραφικά στις αντίστοιχες οθόνες των ενοτήτων και υποενοτήτων [βλέπε στο παράρτημα σελ.133-140]. Τα υπόλοιπα διατίθενται ελεύθερα προς χρήση από την εφαρμογή του Wix για την κατασκευή της ιστοσελίδας. Η ενσωμάτωση των δύο εικόνων α] στην οθόνη ΚΑΠ 2021-2027 είναι από: <https://pixabay.com> ελεύθερη χρήση, του Andy H και β] στην οθόνη του Ερωτηματολογίου επίσης <https://pixabay.com> ελεύθερη χρήση, του Ulrike Leone και στο επάνω επίπεδο ενσωματώθηκαν τα γραφικά των συγγραφέων της διπλωματικής εργασίας.

Μετά από έρευνα και πειραματισμούς αποφασίστηκε η ιστοσελίδα της πιλοτικής εφαρμογής να δημιουργηθεί μέσω της εφαρμογής – προγράμματος Wix και η ηλεκτρονική διεύθυνση της Εκπαιδευτικής Πιλοτικής Εφαρμογής για τους αγρότες μέσω των ΤΠΕ είναι: <https://sporos.wixsite.com/pilot>. Η εφαρμογή συνδυάζει τον ενημερωτικό χαρακτήρα, παρέχοντας πληροφορίες για τη Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική 2021- 2027, με τον Εκπαιδευτικό, στοχεύοντας μέσα από μια σειρά μαθημάτων – επισυναπτόμενων αρχείων – ανακεφαλαίωσης και Quiz, να βοηθήσει τους Έλληνες Αγρότες στην ενότητα του «**Επιχειρηματικός Σχεδιασμός της Αγροτικής Επιχείρησης**». Ενσωματώθηκε μέσα στην εφαρμογή σε κύρια οθόνη το ερευνητικό ερωτηματολόγιο της παρούσης εργασίας για ηλεκτρονική συμπλήρωση, επιπλέον οθόνες σχετικά με τον αγροτικό τομέα και τέλος

πληροφορίες σχετικά με τις συγγραφείς της διπλωματικής εργασίας και τον σκοπό δημιουργίας της πιλοτικής εφαρμογής. Το διάγραμμα ροής ή χάρτης πλοήγησης [flowchart] της εφαρμογής αναπαριστά όλη τη δομή της εφαρμογής παρουσιάζοντας μια καταγραφή των επιμέρους τμημάτων της και των συνδέσμων μεταξύ τους [βλέπε στο παράρτημα σελ. 141-153]. (Αβραντίνης Ν. & άλλοι, 2003).

Με την ολοκλήρωση της ιστοσελίδας «Sporos», ακολούθησε δοκιμή από ομάδα χρηστών των επτά ατόμων από 27 έως 55 ετών, επισημάνθηκαν οι ατέλειες, έγινε η τροποποίηση, δόθηκε ξανά στους χρήστες και επαναλήφθηκε άλλη μία φορά αυτή η διαδικασία πριν η εφαρμογή δημοσιευτεί και δοθεί για αξιολόγηση.

4.3.3. Μελέτη Δημιουργίας Ερωτηματολογίου ποσοτικών δεδομένων

Η καταγραφή των ποσοτικών δεδομένων μέσω ερωτηματολογίου αποτελεί το εργαλείο συλλογής και έρευνας της παρούσας διπλωματικής εργασίας, καθώς αποτελεί το είδος του εντύπου που περιέχει ένα σύνολο δομημένων και αλληλεξαρτώμενων ερωτήσεων – απαντήσεων σύμφωνα με το σκοπό και τους στόχους που έχουν τεθεί στην ενότητα 4.2 του παρόντος κεφαλαίου και των βασικών συμπερασμάτων από την ποιοτική έρευνα που προηγήθηκε.

Τα πλεονεκτήματα του ερωτηματολογίου συνοψίζονται στα κάτωθι: Αρχικά αποτελεί την καλύτερη επιλογή για την συλλογή στοιχείων σε σύντομο χρονικό διάστημα από τον πληθυσμό στόχευσης. Επιπλέον, διασφαλίζει την προστασία των προσωπικών δεδομένων με την ανωνυμία δίνοντας την ελευθερία στους ερωτηθέντες να απαντούν με ειλικρίνεια γεγονός που οδηγεί σε πιο αξιόπιστα αποτελέσματα και συμπεράσματα σε σχέση με τα ερευνητικά ερωτήματα (Βάμβουκα, 2007), (Παρασκευόπουλος, 1991).

Η συνοχή, η σαφήνεια, ο τρόπος διατύπωσης των ερωτήσεων, η σωστή δομή, η πληρότητα, η σειρά των ερωτήσεων, η διάταξη και εμφάνιση του ερωτηματολογίου, ο προέλεγχος και αναθεώρηση του ερωτηματολογίου είναι τα βασικά χαρακτηριστικά που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά τη σύνταξη του ερωτηματολογίου. Επίσης οι ερωτήσεις θα πρέπει να είναι συνοπτικές και περιεκτικές έτσι ώστε να γίνονται άμεσα αντιληπτές και κατανοητές από τους ερωτηθέντες (Τζαννόνε, 2000).

Ένα πρότυπο ερωτηματολόγιο αυτού του είδους περιέχει τόσο κλειστού όσο και ανοιχτού τύπου ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις κλειστού τύπου, διασφαλίζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό την αντικειμενικότητα των απαντήσεων, διευκολύνουν την κωδικοποίηση και την

επεξεργασία και δίνουν τη δυνατότητα να επιτευχθεί με ευκολία η συσχέτιση των υπό εξέταση μεταβλητών (Βάμβουκα, 2007). Αντίθετα, οι ερωτήσεις ανοικτού τύπου δίνουν πλήρη ελευθερία στον ερωτώμενο να εκφράσει τις σκέψεις και τις απόψεις του και να οργανώσει την απάντηση όπως θέλει ο ίδιος, γεγονός που λειτουργεί μειονεκτικά κυρίως στη φάση της επεξεργασίας των αποτελεσμάτων της έρευνας, καθώς οι απαντήσεις είναι γενικές και αόριστες με έντονο το στοιχείο του υποκειμενισμού (www.greek-language.gr).

Το παρόν ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει 19 ερωτήσεις κυρίως κλειστού τύπου με απαντήσεις πολλαπλών επιλογών της κλίμακας Likert, η οποία περιλαμβάνει πέντε επιλογές απαντήσεων: Καθόλου- Λίγο- Αρκετά- Πολύ- Πάρα Πολύ δηλώνοντας το βαθμό συμφωνίας στο υποβληθέν ερώτημα. Επιπλέον περιλαμβάνει κάποιες διχοτομικές ερωτήσεις του τύπου «Ναι» - «Όχι» στις περιπτώσεις όπου το εύρος της πληροφορίας είναι περιορισμένο. Τέλος περιλαμβάνει και κάποιες ερωτήσεις δημογραφικού περιεχομένου όπως φύλο, ηλικία κλπ.

Με τον καθορισμό του πεδίου της έρευνας κατασκευάστηκε το δείγμα και ακολούθησε η δημιουργία των ερωτήσεων και η επιλογή τους, η οποία δοκιμάστηκε σε μια περιορισμένη έρευνα-πιλότο, για τον προσδιορισμό τυχόν ασαφειών και της λειτουργικότητας του ερωτηματολογίου. Τέλος έγινε η επιλογή των μεθόδων επαλήθευσης του δείγματος και ανάλυσης των δεδομένων, για να πραγματοποιηθεί η έρευνα.

Το τελικό ερωτηματολόγιο διαρθρώνεται μέσα σε τρεις θεματικές ενότητες ερωτήσεων:

- ✓ Α' ενότητα: Δημογραφικά Στοιχεία: βοηθούν να σχηματιστεί εικόνα για τους συμμετέχοντες στην έρευνα.
- ✓ Β' ενότητα: Δεξιότητες Αγροτών: αποτυπώνονται οι δεξιότητες και οι στάσεις απέναντι στα ΤΠΕ
- ✓ Γ' ενότητα: Ενημέρωση και Εκπαίδευση σε Αγροτικά θέματα: διερευνάται η ανάγκη ενημέρωσης και εκπαίδευσης σε θέματα αγροτικού ενδιαφέροντος

Στο παράρτημα [σελ. 128] παρουσιάζεται ολοκληρωμένο το ερωτηματολόγιο που δόθηκε στο δείγμα προς συμπλήρωση.

4.3.4. Ο πληθυσμός του δείγματος και η διαδικασία δειγματοληψίας

Το δείγμα της έρευνας εξάγεται από τον συνολικό πληθυσμό των Ελλήνων αγροτών και είναι αντιπροσωπευτικό δεδομένου ότι περιλαμβάνει κατά προσέγγιση τα χαρακτηριστικά του υπό εξέταση πληθυσμού. Οι απαντήσεις συγκεντρώνονται σε απλούς πίνακες συχνοτήτων - διαγράμματα - εύκολης διαχείρισης, μέσα από τα οποία αποκαλύπτονται οι τάσεις του συνόλου. Το μειονέκτημα στο συγκεκριμένο θέμα αποτελούν οι παράγοντες συναίσθημα, επιθυμία και υποσυνείδητη κατάσταση, διότι είναι μη μετρήσιμα μεγέθη (Τζαννόνε, 2000).

Στην παρούσα εργασία χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της επισκόπησης με χρήση ερωτηματολογίου, η οποία βασίζεται στη συλλογή απόψεων, αντιλήψεων και τάσεων σε σχέση με το αντικείμενο της έρευνας. Οι πληροφορίες αυτές συλλέγονται μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, το οποίο στην περίπτωση της παρούσας έρευνας διαμορφώθηκε στην πιλοτική εφαρμογή που δημιουργήθηκε για τους αγρότες. Συγκεκριμένα, το ερωτηματολόγιο εστάλη προς συμπλήρωση σε αγρότες που δραστηριοποιούνται στο σύνολο των περιφερειών της χώρας, οι οποίοι με τη σειρά τους προώθησαν τον σύνδεσμο σε συναδέλφους τους για τη συμπλήρωση του ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου. Επιπλέον, στους ερωτώμενους στάλθηκε και ο ηλεκτρονικός σύνδεσμος προκειμένου να εισέλθουν στην εφαρμογή, να περιηγηθούν το περιεχόμενό της, να μελετήσουν το μάθημα, να απαντήσουν στο ανακεφαλαιωτικό κουίζ και τέλος να απαντήσουν και να υποβάλλουν ηλεκτρονικά το ερωτηματολόγιο. Από τη συλλογή και την ανάλυση των δεδομένων συγκεντρώθηκαν τα στοιχεία για την εργασία.

Το δείγμα της μελέτης συλλέχθηκε στο χρονικό διάστημα από τέλη Ιανουαρίου έως μέσα Μαρτίου του 2020 στην επικράτεια της χώρας και ως κατώτερο μέγεθος δείγματος ορίστηκε το δείγμα των 100 αγροτών στο ευρύτερο αγροτικό τομέα της χώρας. Συλλέχτηκαν αρχικά 129 ερωτηματολόγια εκ των οποίων τα 17 κρίθηκαν ανεπαρκή δεδομένου ότι περιείχαν πολλές ελλείπουσες πληροφορίες, ενώ απαντήθηκαν και 6 κουίζ από την πιλοτική εφαρμογή. Συνεπώς ο αριθμός των ερωτηματολογίων που αποτέλεσε το τελικό δείγμα της έρευνας ανήλθε τελικώς σε 112 ερωτηματολόγια. Σημειώνεται ότι σε όσες περιπτώσεις υπήρχαν ελλείπουσες πληροφορίες, καταβλήθηκαν προσπάθειες συμπλήρωσής τους μέσω τηλεφωνικής επικοινωνίας με τους ίδιους τους συμμετέχοντες.

4.4. Αξιοπιστία και εγκυρότητα

Καθόλη τη διάρκεια της ερευνητικής διαδικασίας όσο το δυνατόν εξασφαλίστηκαν η αξιοπιστία και η εγκυρότητα της παρούσης έρευνας:

- ✓ Στη φάση του σχεδιασμού: η αξιοπιστία προήλθε με τη συμβολή του ποιοτικού ερωτηματολογίου και την επιστολή καλωσορίσματος, μικρή εισαγωγή για το είδος και τη θεματολογία της πιλοτικής εφαρμογής, παρότρυνση για την περιήγηση στην πιλοτική εφαρμογή, τη συμμετοχή στο ερωτηματολόγιο, την εφαρμογή του απορρήτου των προσωπικών δεδομένων, ενέργειες που ενισχύουν την αξιοπιστία και την εγκυρότητα.
- ✓ Στη φάση συλλογής δεδομένων: η συλλογή των δεδομένων έγινε εν μέρει με την φυσική παρουσία του ερευνητή, όπου και παρείχε διευκρινήσεις στους ερωτηθέντες και κυρίως μέσω της εφαρμογής από το κινητό τους ή τον προσωπικό Η/Υ τους, για διευκρινίσεις δίνεται η δυνατότητα μέσω του email της εφαρμογής.
- ✓ Στη φάση της ανάλυσης δεδομένων: Αποφυγή υποκειμενικής ερμηνείας των δεδομένων.

4.5. Δεοντολογικά θέματα

Οι συμμετέχοντες καταρχάς ενημερώθηκαν ότι οι πληροφορίες που θα αντληθούν από τη συλλογή των απαντήσεων θα χρησιμοποιηθούν μόνο για τους σκοπούς της έρευνας και η χρήση αυτών αποτελούν και μόνο εργαλείο της έρευνας της παρούσης διπλωματικής εργασίας, προστατεύοντας τα προσωπικά δεδομένα αυτών. Έπειτα τους ζητήθηκε να πλοηγηθούν στην πιλοτική εφαρμογή και να συμμετάσχουν στις δράσεις αυτής.

4.6. Αξιολόγηση Στοιχείων της Έρευνας

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας αυτής καθιστά σαφή τη στάση των Ελλήνων αγροτών απέναντι στις ΤΠΕ. Αρχικά έγινε **έλεγχος συνέπειας και αξιολόγησης των ερωτηματολογίων** που απαντήθηκαν από τους αγρότες, κρίνεται σκόπιμος ο διαρκής έλεγχος, επάνω σε τέσσερις καίριες παραμέτρους - κριτήρια φερεγγυότητας ως προς:

1. Την ικανότητα του ερωτώμενου, κατά πόσο δηλαδή είναι εξοικειωμένος με το αντικείμενο της έρευνας.
2. Την κατανόηση του ερωτηματολογίου και ψυχική κατάσταση κατά τη διάρκεια της απάντησης, (για λιγότερα αναπάντητα ερωτήματα)
3. Το βαθμό συνέπειας - ειλικρίνειας, εάν απαντάει με βάση τη συνείδηση ή ψεύδεται
4. Την αξιοπιστία, κύρος (μεγάλες ελλείψεις απαντήσεων, πανομοιότυπα από την ίδια πηγή κ.λπ.). (Τζαννόνε Κ.2000)

4.7. Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του προγράμματος Microsoft Excel 2016, με τη βοήθεια του οποίου ερμηνεύτηκαν τα αποτελέσματα που προέκυψαν από το σύνολο των αποκτηθέντων ερωτηματολογίων.

5ο Κεφάλαιο:

Αποτελέσματα της έρευνας

Πλήθος Δείγματος

Στην έρευνα έλαβαν μέρος 129 άτομα που ασχολούνται με αγροτικές δραστηριότητες. Από τον έλεγχο των συλλεχθέντων ερωτηματολογίων προέκυψαν 42, στα οποία δεν ήταν συμπληρωμένα όλα τα πεδία.



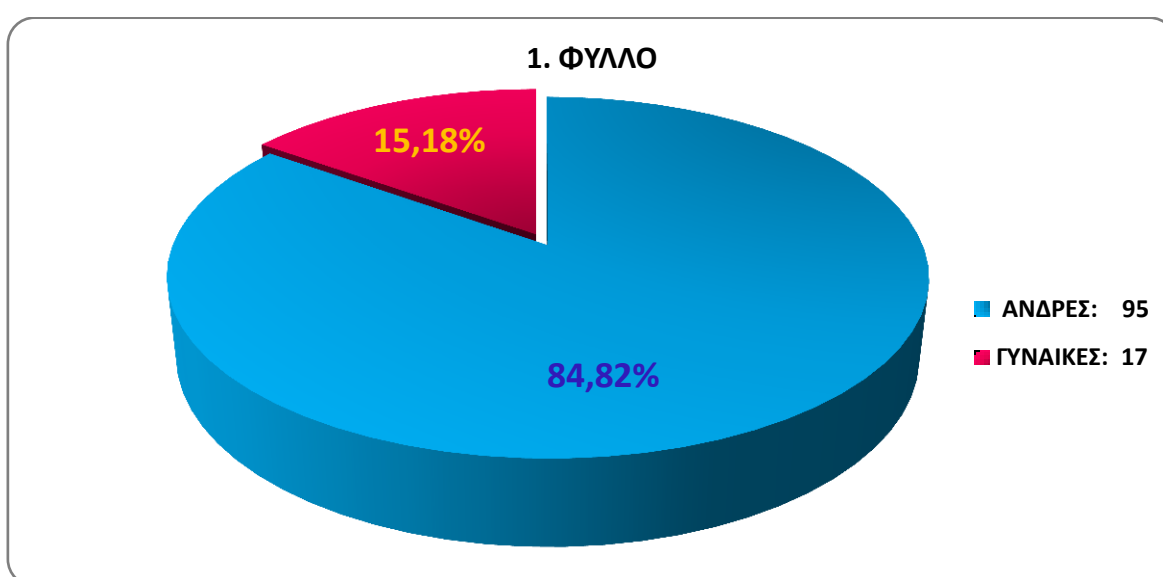
Λόγω του μεγάλου ποσοστού (33,55%) των 42 ανεπαρκών απαντήσεων στα πεδία των ερωτημάτων αποφασίστηκε να γίνει προσπάθεια επικοινωνίας με τους συμμετέχοντες, όπου ήταν εφικτό, με σκοπό να συμπληρωθούν τα κενά πεδία για να μεταβούμε στην επόμενη φάση. Από αυτή την προσπάθεια συμπληρώθηκαν τα κενά 25 ερωτηματολογίων. Τα υπόλοιπα 17 (13,17%) απορρίφθηκαν με αποτέλεσμα το σύνολο των ερωτηματολογίων προς αξιολόγηση να ανέρχεται σε 112.



5.1. Α' Ενότητα: Δημογραφικά Στοιχεία

Στην Α' ενότητα **Δημογραφικά Στοιχεία** του ερωτηματολογίου συλλέγονται και αναλύονται απαντήσεις γενικών χαρακτηριστικών του δείγματος που έλαβε μέρος στην έρευνα και στην περιήγηση της πιλοτικής εκπαιδευτικής εφαρμογής «Σπόρος».

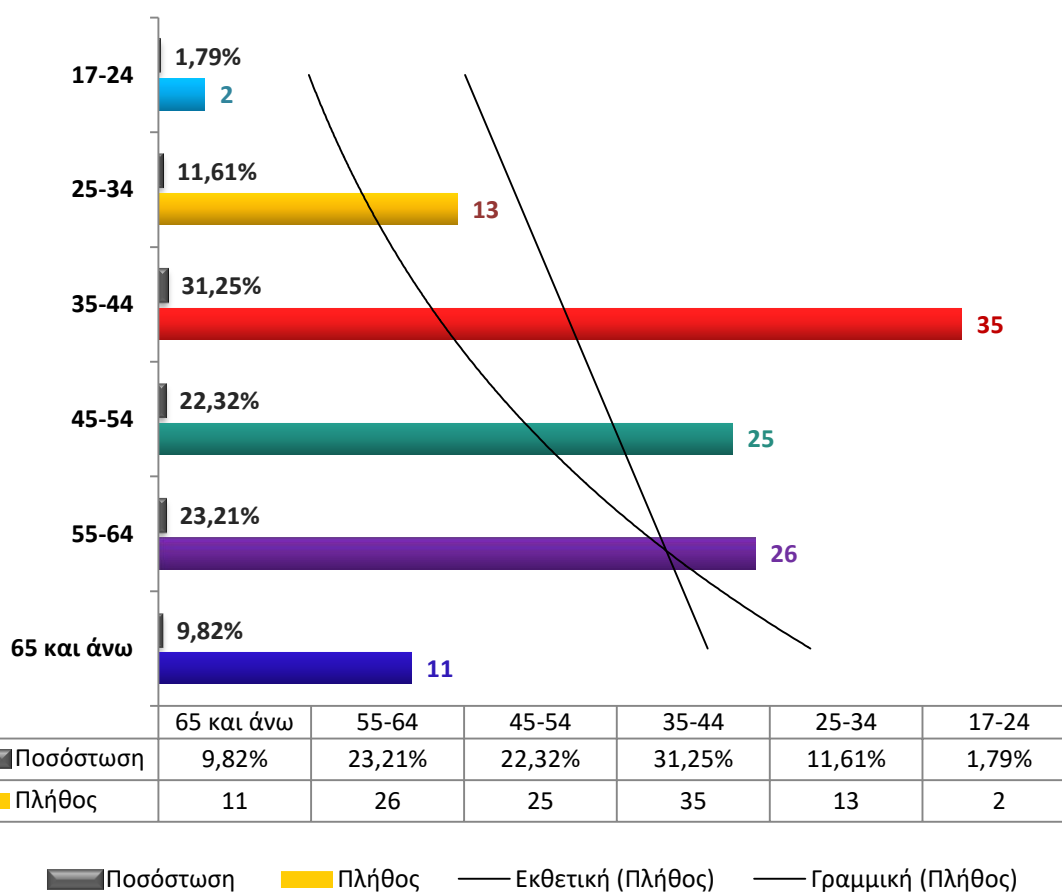
1. Στο πρώτο ερώτημα για το «**Φύλλο**» από τα 112 άτομα που αποτελούν το δείγμα μας, τα 95 είναι άνδρες, ποσοστό 84,82%, και τα 17 γυναίκες, ποσοστό 15,18% του δείγματος.



2. Στο δεύτερο ερώτημα «**Ηλικιακές Ομάδες**», προσδιορίζεται το εύρος των ηλικιακών ομάδων που συμμετέχουν στην έρευνα και απασχολούνται με αγροτικές δραστηριότητες. Η κατάταξη σε 6 ηλικιακές κατηγορίες, που κυμαίνονται από 17 ετών έως και άνω των 65 ετών, παρουσιάζεται στο γράφημα 2 που ακολουθεί. Η πλειοψηφία του δείγματος αποτελείται από άτομα μεταξύ 35-44 ετών με ποσοστό 31,25 %. Ακολουθούν διαδοχικά η ηλικιακή ομάδα των 55-64 με ποσοστό 23,21%, η ομάδα των 45-54 με ποσοστό 22,32% και έπονται οι ομάδες των 25-34 με ποσοστό 11,61%, η 65 και άνω με 9,82% και τέλος η νεότερη ηλικιακή ομάδα με ποσοστό 1,79%.

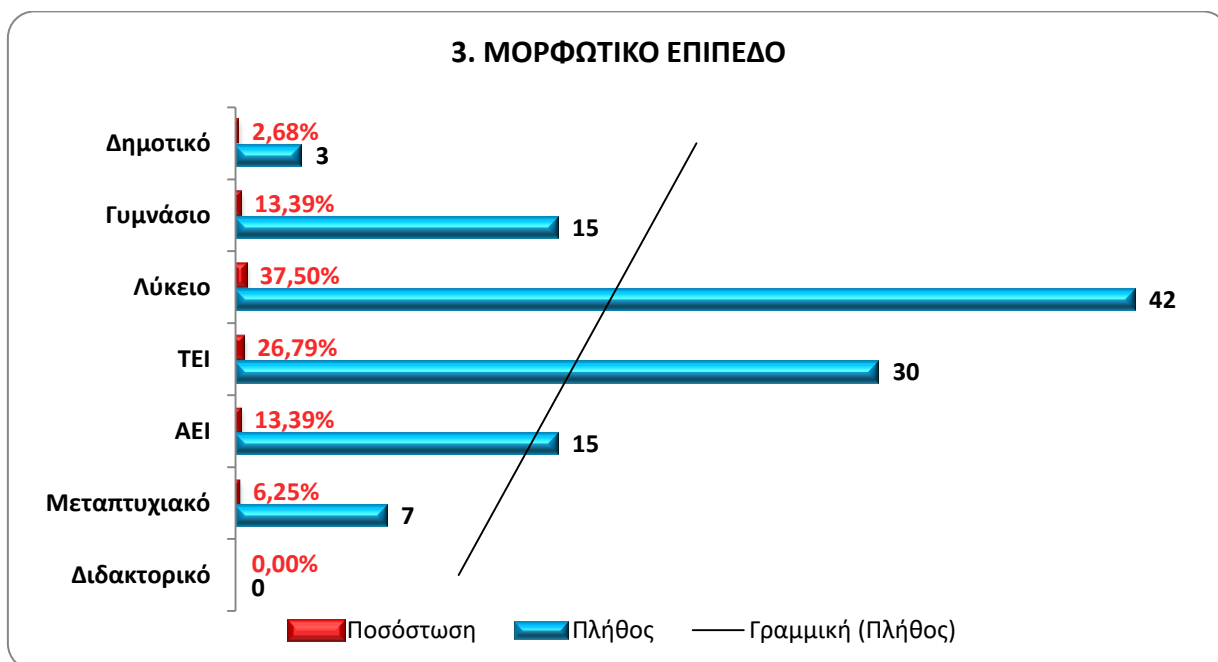
Οι ηλικιακές ομάδες που κυμαίνονται από 35 έως 64 ετών αποτελούν τη συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος σε ποσοστό 76,78% και διαθέτουν και τη μεγαλύτερη εμπειρία στις αγροτικές δραστηριότητες.

2. ΗΛΙΚΙΑΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ

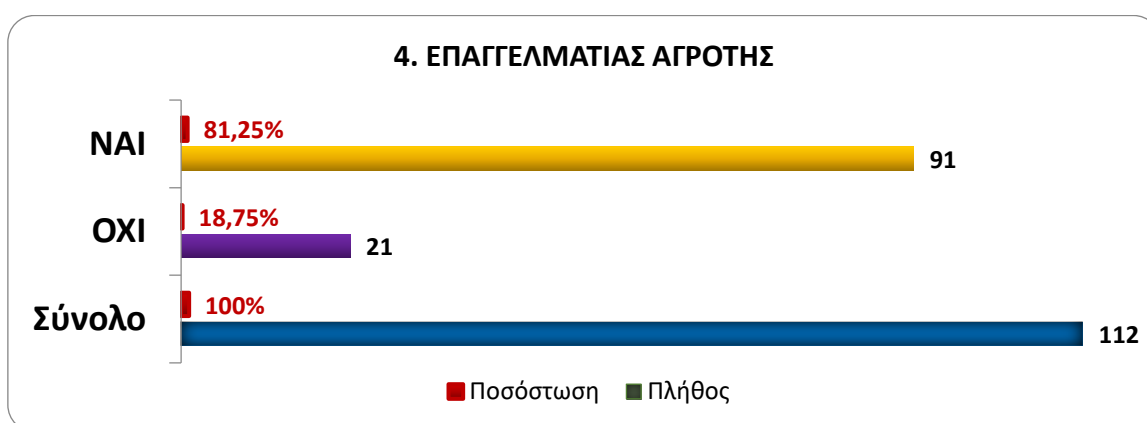


3. Στο τρίτο γράφημα παρουσιάζεται το **μορφωτικό επίπεδο** των συμμετεχόντων. Η πλειοψηφία είναι απόφοιτοι Λυκείου με ποσοστό 37,50%, ακολουθούν οι απόφοιτοι των ΤΕΙ με ποσοστό 26,79%, οι απόφοιτοι του Γυμνασίου και των ΑΕΙ, αμφότεροι με ποσοστό 13,39%. Ένα μικρό ποσοστό είναι απόφοιτοι Δημοτικού με 2,68%, οι οποίοι ανήκουν στην ηλικιακή ομάδα των άνω των 65 ετών. Ένα ποσοστό της τάξης του 6,25% είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού, ενώ δεν υπάρχουν κάτοχοι Διδακτορικού. Παρατηρούμε ότι το υψηλότερο ποσοστό του δείγματος (64,29%) αποτελείται από απόφοιτους του Λυκείου και των ΤΕΙ, γεγονός αισιόδοξο καθώς, σε σχέση με τις παλαιότερες

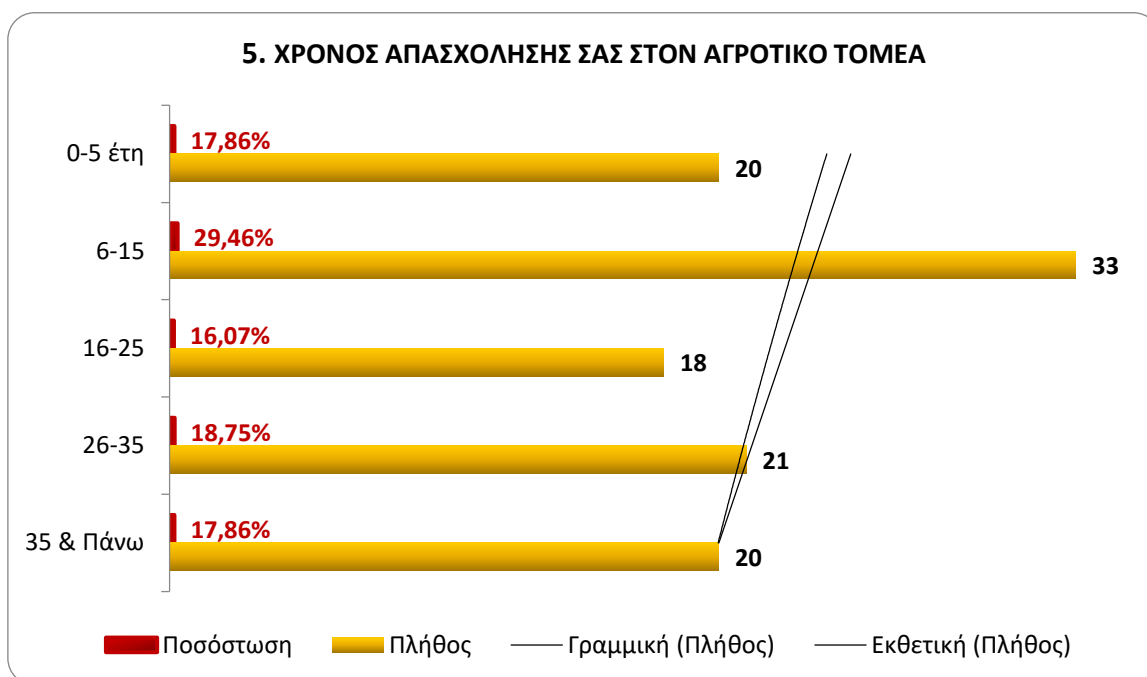
δεκαετίες, το μορφωτικό επίπεδο των αγροτών ήταν κυρίως απόφοιτοι δημοτικού – γυμνασίου.



4. Στο τέταρτο γράφημα παρουσιάζεται η κατανομή του δείγματος ανάλογα με το εάν είναι επαγγελματίες αγρότες ή όχι. Ειδικότερα, το μεγαλύτερο ποσοστό (81,25%) είναι επαγγελματίες αγρότες, ενώ το 18,75% δεν είναι. Ο γυναικείος πληθυσμός (οι 11 από τις 17 γυναίκες του δείγματος) εντάσσεται κυρίως στο ποσοστό του 18,75.



5. Στο πέμπτο γράφημα αποτυπώνεται σε έτη ο χρόνος απασχόλησης των συμμετεχόντων στον αγροτικό τομέα. Από 6-15 έτη ασχολείται το 29,46%, ακολουθεί το 18,75% με 26-35 έτη, ενώ ίσα ποσοστά (17,86%) παρουσιάζουν οι χρονικές περιόδους από 0-5 έτη και πάνω από 35. Τέλος, ένα ποσοστό 16,07% καταγράφει 16-25 έτη απασχόλησης.



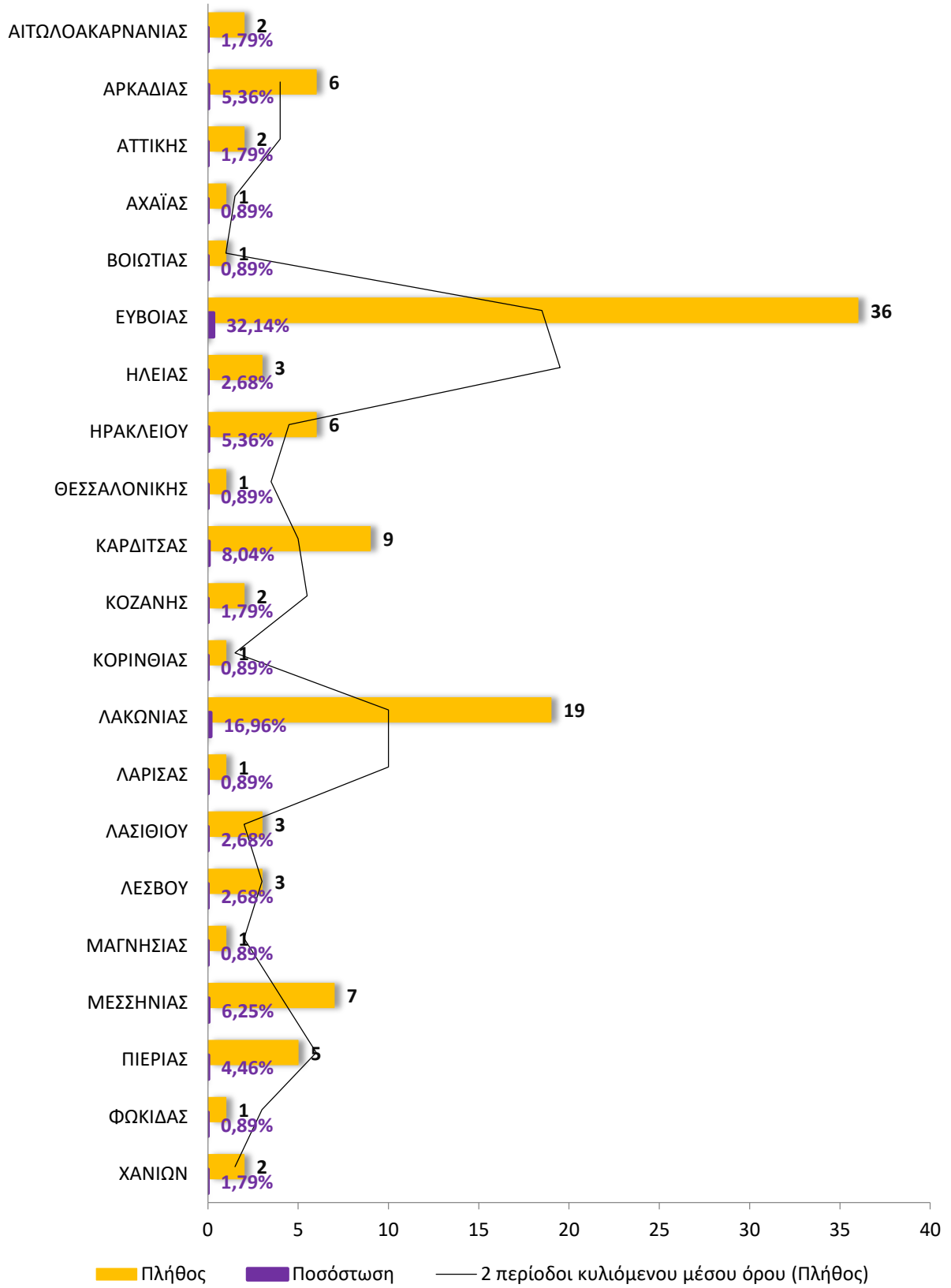
6. Στο γράφημα 6, που ακολουθεί [σελ. 82] παρατίθενται οι γεωγραφικές περιοχές του αντίστοιχου ερωτήματος «**Σε ποιο Νομό βρίσκεται η Γεωργική σας Εκμετάλλευση;**». Συνολικά έχουν καταγραφεί συμμετοχές από 21 νομούς της Ελλάδος, που αντιστοιχούν σε 9 περιφέρειες. Η πλειοψηφία του δείγματος (32,14%) προέρχεται από την περιοχή της Εύβοιας, ακολουθεί η Λακωνία με 16,96%, η Καρδίτσα με 8,04%, η Μεσσηνία με 6,25%, οι περιοχές Αρκαδίας και Ηρακλείου με 5,36%, η Πιερία με 4,46%, οι περιοχές Ηλείας, Λασιθίου και Λέσβου με 2,68%, οι περιοχές Αιτωλοακαρνανίας, Αττικής, Κοζάνης και Χανίων με ποσοστό 1,79%, και τέλος οι περιοχές Αχαΐας, Βοιωτίας, Θεσσαλονίκης, Κορινθίας, Λαρίσης, Μαγνησίας και Φωκίδας με ποσοστό 0,89%.

7. Με το έβδομο ερώτημα «**Αγροτικός κλάδος Δραστηριοποίησης**» ολοκληρώνεται η Α' ενότητα των δημογραφικών στοιχείων και απεικονίζεται στο γράφημα 7 [σελ. 83]. Το πλήθος των παρατηρήσεων καταγράφει ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες ασχολούνται με την ελαιοκομία (21,43%), ακολουθούν οι δενδρώδεις καλλιέργειες και η επιλογή «Άλλο [φυτική παραγωγή] με 16,67%, η μελισσοκομία με 11,90%, τα αρωματικά φυτά με 8,93%, τα βιομηχανικά φυτά [βαμβάκι, καπνός, ηλίανθος, κ.λπ.] με 8,33%, η αμπελοουργία και η εκτροφή αιγοπροβάτων με 5,95%, η εκτροφή πουλερικών με 2,98%, τα κτηνοτροφικά φυτά με την επιλογή «Άλλο: Χρηματοδότηση Αγροτικού Τομέα» με 0,60% και το Άλλο [ζωική παραγωγή] με 0%.

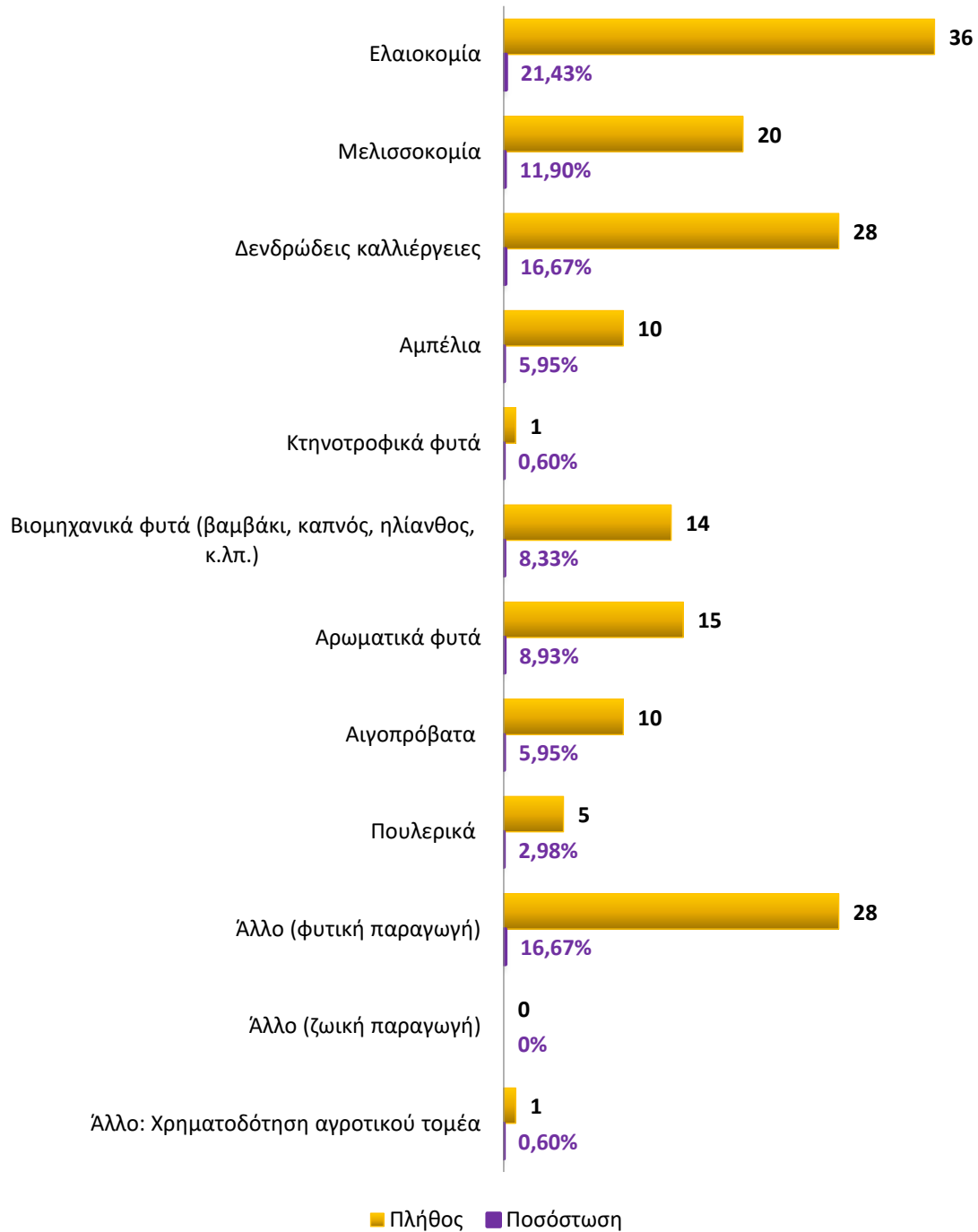
5.1.1. Συνοψίζοντας

Το πλήθος του δείγματος, όπως προαναφέρθηκε, ανέρχεται στα 112 άτομα. Η πλειοψηφία είναι άνδρες, αγρότες κατά κύριο επάγγελμα, απόφοιτοι Λυκείου. Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος καταγράφηκε στους νομούς Εύβοιας και Λακωνίας με κυρίαρχη αγροτική δραστηριότητα κυρίως την ελαιοκομία, τις δενδρώδεις καλλιέργειες και την φυτική παραγωγή.

6. ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΕΡΙΟΧΕΣ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ



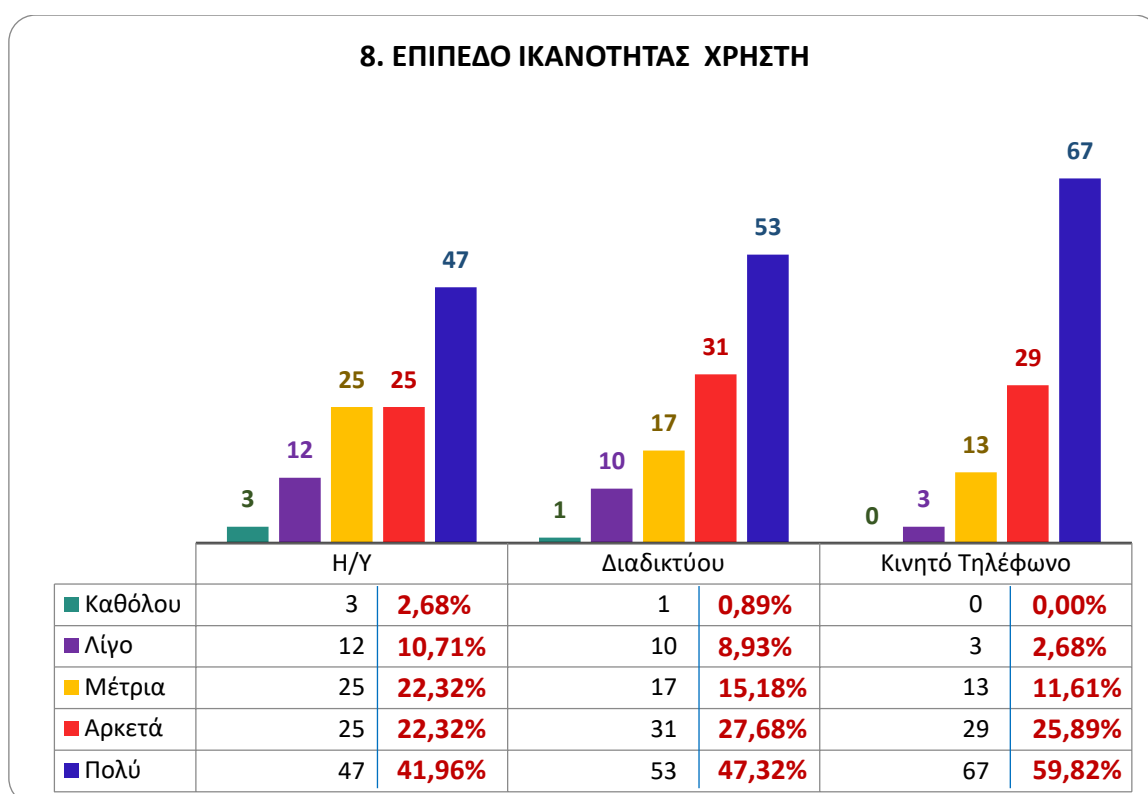
7. ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΚΛΑΔΟΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ



5.2. Β' Ενότητα: Δεξιότητες Αγροτών

Στη δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου οι ερωτήσεις 8, 9, 10 και 11 σχετίζονται με τις δεξιότητες των αγροτών σχετικά με τη χρήση των ΤΠΕ.

8. Στο όγδοο ερώτημα «Πώς θα χαρακτηρίζατε το επίπεδο σας σχετικά με τη χρήση Η/Υ, Διαδικτύου και Κινητού τηλεφώνου» αξιολογείται το επίπεδο ικανότητας των χρηστών σύμφωνα με την κλίμακα Likert: Καθόλου ικανοποιητικό - Λίγο ικανοποιητικό - Μέτρια ικανοποιητικό - Αρκετά ικανοποιητικό - Πολύ ικανοποιητικό.



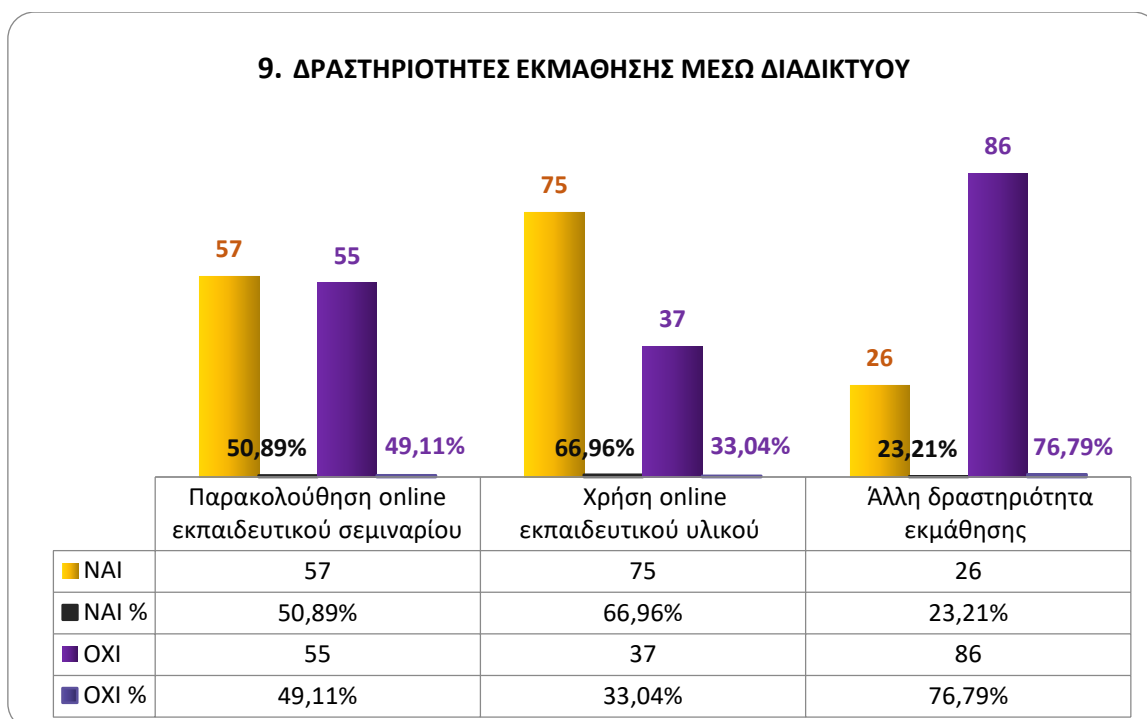
Από το γράφημα 8 παρατηρούμε για τα υπό - ερωτήματα:

α]. ως προς την ικανότητα χρήσης των Η/Υ, το υψηλότερο ποσοστό είναι Πολύ ικανοποιητικό με ποσοστό 41,96%, με τα Μέτρια και Αρκετά ικανοποιητικό με 22,32%, το Λίγο ικανοποιητικό με 10,71% και το Καθόλου ικανοποιητικό με 2,68%

β]. ως προς την ικανότητα χρήσης του Διαδικτύου, το υψηλότερο ποσοστό είναι Πολύ ικανοποιητικό με ποσοστό 47,32%, το Αρκετά ικανοποιητικό με 27,68%, το Μέτρια ικανοποιητικό με 15,18%, Λίγο ικανοποιητικό 8,93% και με το Καθόλου ικανοποιητικό με 0,89%.

γ]. ως προς την ικανότητα χρήσης του Κινητού Τηλεφώνου, το υψηλότερο ποσοστό είναι Πολύ ικανοποιητικό με ποσοστό 59,82%, το Αρκετά ικανοποιητικό με 25,89%, ο Μέτρια ικανοποιητικό με 11,61%, το Λίγο ικανοποιητικό με 2,68 % και το Καθόλου ικανοποιητικό με 0,00%.

9. Στο ένατο γράφημα αποτυπώνονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στο ερώτημα: «Έχετε πραγματοποιήσει μέσω διαδικτύου κάποια/κάποιες από τις παρακάτω δραστηριότητες εκμάθησης για εκπαιδευτικούς, επαγγελματικούς ή προσωπικούς λόγους;» μέσω των ΤΠΕ.



Οι απαντήσεις δίνονται με «Ναι» - «Όχι» και για τα υπό - ερωτήματα παρατηρούμε ότι:

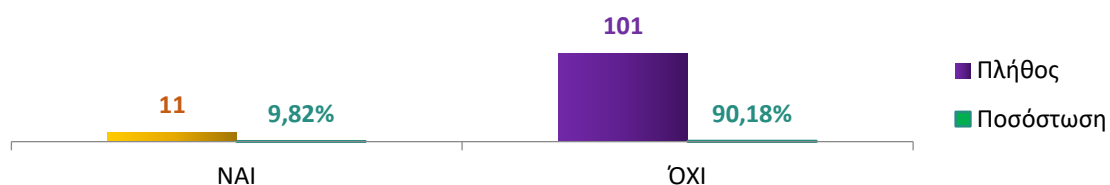
α]. ως προς την Παρακολούθηση online Εκπαιδευτικού Σεμιναρίου υπάρχει μία μικρή υπεροχή του ΝΑΙ με ποσοστό 50,89% έναντι του ΟΧΙ με 49,11% .

β]. ως προς τη Χρήση online Εκπαιδευτικού Υλικού οι θετικές απαντήσεις ανέρχονται σε ποσοστό 66,96% & και οι αρνητικές σε 33,04%.

γ]. ως προς Άλλη Δραστηριότητα Εκμάθησης με το ΝΑΙ σε 23,21% και το ΟΧΙ με 76,79%.

10. Στο δέκατο ερώτημα «Έχετε συμμετάσχει ποτέ σε πιλοτική εκπαιδευτική/επιμορφωτική εφαρμογή μέσω διαδικτύου; Συμμετοχή σε εκπαιδευτική εφαρμογή από το διαδίκτυο;» οι απαντήσεις δίδονται με «Ναι» - «Όχι». Σύμφωνα με το γράφημα 10 η ποσοστωση του ΟΧΙ ανέρχεται σε 90,18% και του Ναι σε 9,82%.

10. ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΜΕΣΩ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ



11. Στο ενδέκατο ερώτημα «Αν Ναι, σε ποια πιλοτική εκπαιδευτική /επιμορφωτική εφαρμογή έχετε συμμετάσχει μέσω διαδικτύου;»

11. Συμμετέχοντες σε Διαδικτυακές Εφαρμογές



Από τους 112 ερωτηθέντες: α]. Συμμετέχοντες σε Διαδικτυακές Εφαρμογές: 11 = 9,09 %
 β]. ΜΗ Συμμετέχοντες : 101 = 90,18%

Στο γράφημα 11 παρουσιάζονται τα μαθήματα που έχουν παρακολουθήσει μέσω εκπαιδευτικής εφαρμογής οι συμμετέχοντες. Σημειώνεται ότι οι 5 από τους 11 ανέφεραν το μάθημα της πιλοτικής εφαρμογής «Σπόρος».

5.2.1. Συνοψίζοντας

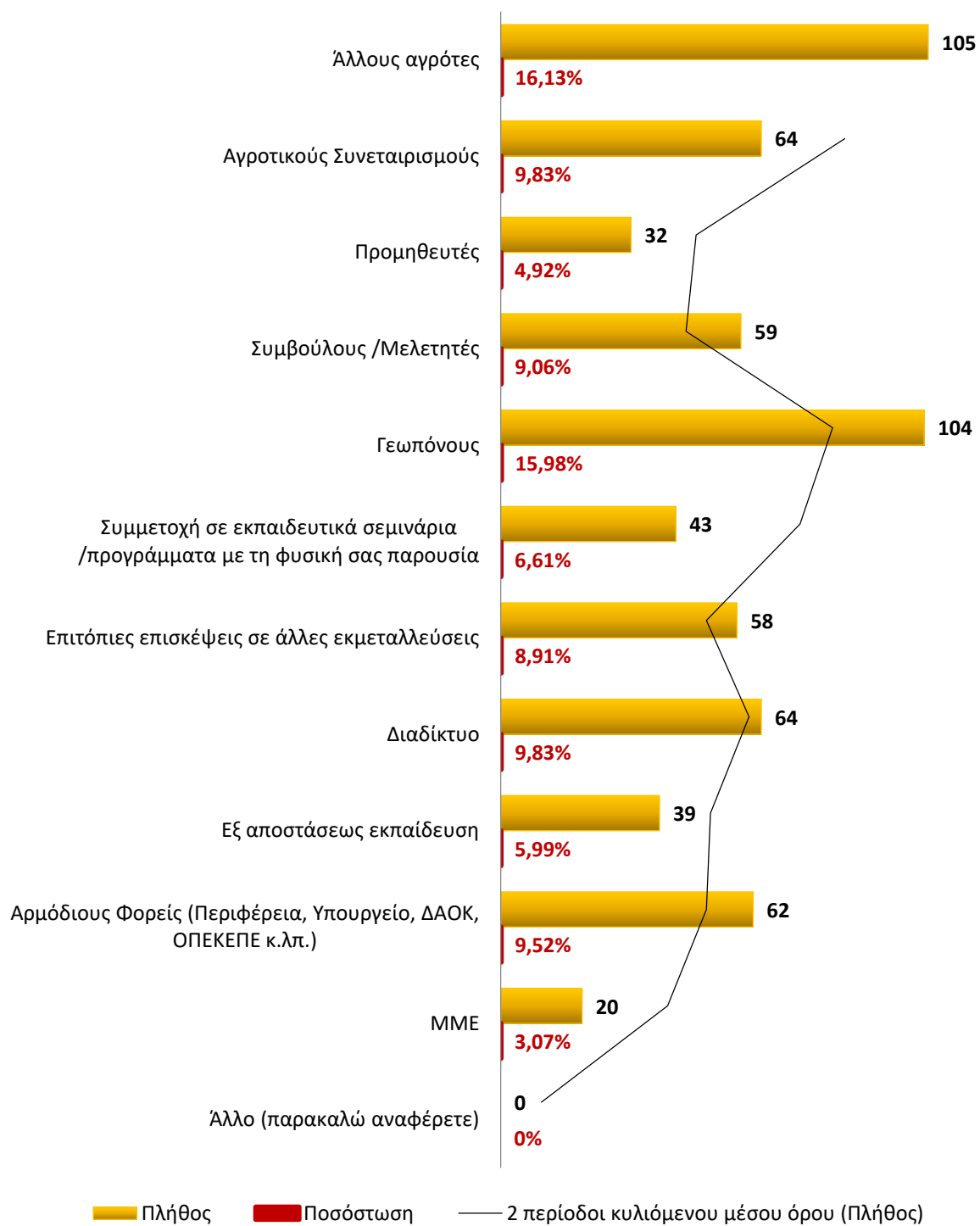
Από τα παραπάνω αποτελέσματα των γραφημάτων 8, 9 και 10 παρατηρούμε ότι η πλειονότητα των ερωτηθέντων καταγράφει υψηλά ποσοστά ως προς την ικανότητα χρήσης του Η/Υ, του διαδικτύου και του κινητού τηλεφώνου. Η ευχέρεια αυτή διευκολύνει την προώθηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, που έχει ως κέντρο τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο, παρέχοντάς του τη δυνατότητα επιλογής του τόπου, του χρόνου, του αντικείμενου εκμάθησης, του ρυθμού μελέτης και των διαδικασιών που θα βασιστεί για την απόκτηση και εκμάθηση της νέας γνώσης (Μουζάκης, 2006). Εν τούτοις, τα ευρήματα του γραφήματος 10, με μόλις το 9,82% να δηλώνει ότι έχει συμμετάσχει σε εφαρμογή εκπαιδευτικού χαρακτήρα, πιθανόν να υποδηλώνουν την απροθυμία των αγροτών να παρακολουθήσουν εκπαιδευτικό μάθημα μέσω κάποιας εφαρμογής λόγω έλλειψης ενδιαφέροντος, αλλά, πιθανόν, και λόγω μη ύπαρξης εφαρμογής φιλικής προς τον χρήστη. Μια εφαρμογή με κακό σχεδιασμό και δυσκολία στην πλοήγηση οδηγεί τον χρήστη στην εγκατάλειψη αυτής και την άρνηση να δοκιμάσει ξανά.

5.3. Γ' Ενότητα: Ενημέρωση και εκπαίδευση σε αγροτικά θέματα

Στην τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου οι ερωτήσεις στοχεύουν στην άντληση πληροφοριών για τους τρόπους ενημέρωσης, τυχόν δυσκολίες που συναντούν στην προσπάθεια αυτή και τέλος στη διερεύνηση των τάσεων εκπαιδευτικών αναγκών σε θέματα αγροτικού ενδιαφέροντος.

12. Στο δωδέκατο ερώτημα «**Ποιες από τις παρακάτω πηγές χρησιμοποιείτε προκειμένου να αποκτήσετε τις απαραίτητες γνώσεις/πληροφορίες στα αγροτικά ζητήματα που σας ενδιαφέρουν; [μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απάντηση]**». Η ερώτηση δομείται από δώδεκα προτάσεις πηγών ενημερώσεις για τα αγροτικά θέματα όπως έχουν αποτυπωθεί στο γράφημα 12 που ακολουθεί [σελ. 89]. Από την ανάλυση των απαντήσεων συμπεραίνουμε ότι οι αγρότες, σε μεγάλο βαθμό, επιλέγουν να ενημερώνονται από συναδέλφους τους αγρότες με ποσοστό 16,13% καθώς και από τους γεωπόνους με ποσοστό 15,98%. Ακολουθούν οι πηγές Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Διαδίκτυο με ίδιο ποσοστό 9,83%, η επιλογή ενημέρωσης από Αρμόδιους φορείς (*Περιφέρεια, Υπουργείο, ΔΑΟΚ, ΟΠΕΚΕΠΕ κ.λπ.*) με 9,52%, από τους Συμβούλους/Μελετητές με 9,06%, από τις Επιτόπιες Επισκέψεις σε άλλες Εκμεταλλεύσεις με 8,91%, από τη Συμμετοχή σε Εκπαιδευτικά Σεμινάρια/Προγράμματα με τη φυσική σας παρουσία με 6,61%, από την Εξ αποστάσεως εκπαίδευση με 5,99% , από τους Προμηθευτές 4,92%, από τα ΜΜΕ με 3,07% και από το Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε) με 0,00%. Επίσης παρατηρείται πως το μεγαλύτερο ποσοστό του πλήθους κατατάσσει στις χαμηλότερες θέσεις ενημέρωσης σε αγροτικά ζητήματα τους Προμηθευτές και τα ΜΜΕ.

12. ΧΡΗΣΗ ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΩΝ ΠΗΓΩΝ ΓΙΑ ΤΑ ΑΓΡΟΤΙΚΑ



13. Το ερώτημα δεκατρία «Πόσο ικανοποιημένοι είστε από την ενημέρωσή σας από τις παρακάτω πηγές απόκτησης πληροφοριών/ενημέρωσης:» αποτελείται από 11 υπό ερωτήματα και αξιολογείται επίσης με την κλίμακα Likert, η οποία περιλαμβάνει πέντε επιλογές απαντήσεων: Καθόλου- Λίγο- Αρκετά- Πολύ- Πάρα Πολύ και δηλώνουν το βαθμό ικανοποίησης τους από τις πηγές απόκτησης πληροφοριών που αναφέρονται στο ερώτημα.

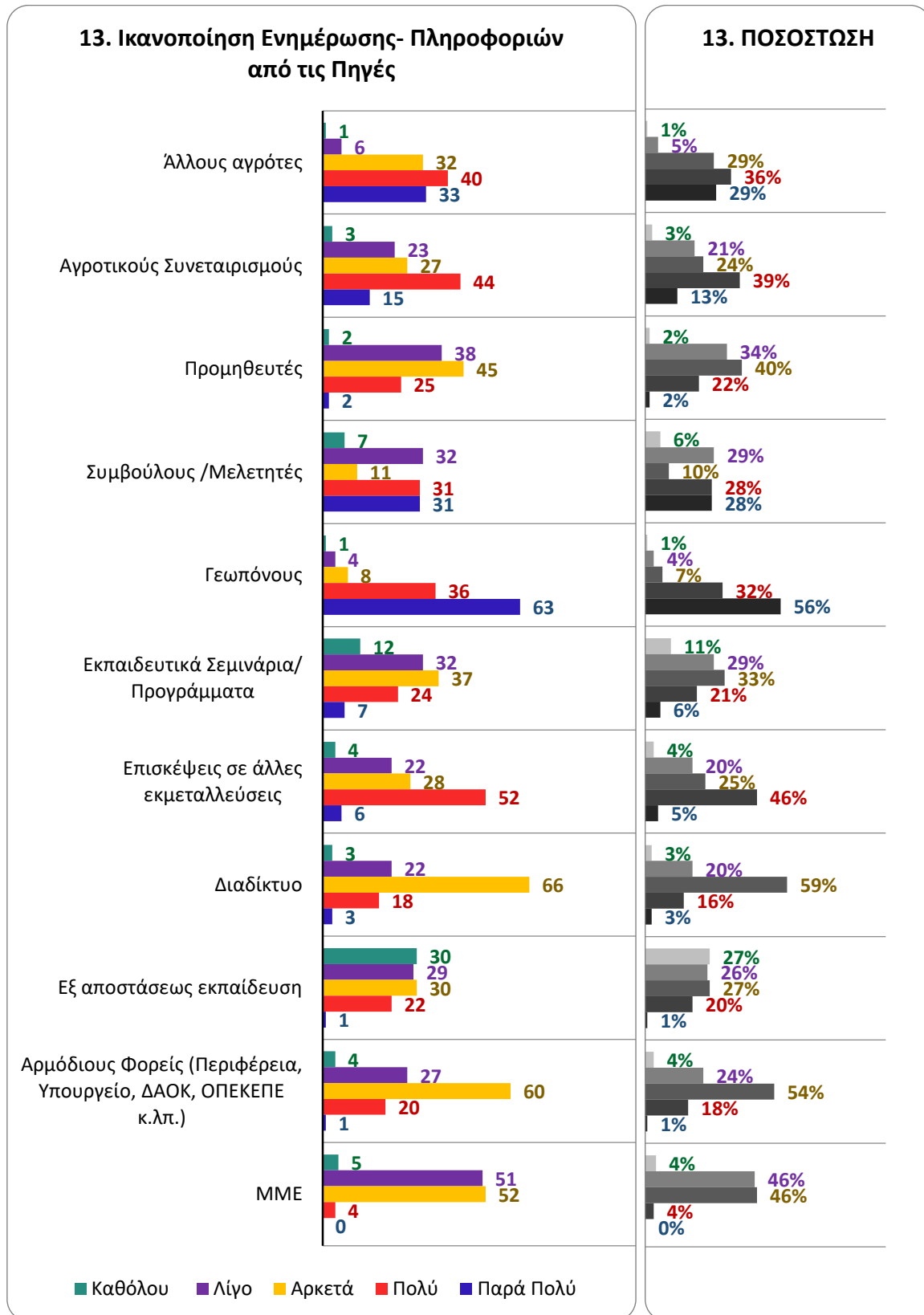
Σύμφωνα με το γράφημα 13 στο πεδίο **Παρά Πολύ**: το υψηλότερο ποσοστό καταγράφεται στους Γεωπόνους (56%) και ακολουθούν οι Άλλοι Αγρότες (29%), οι Σύμβουλοι/Μελετητές (28%), οι Αγροτικοί Συνεταιρισμοί (13%), τα Εκπαιδευτικά Προγράμματα (6%), οι Επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις (5%), το Διαδίκτυο (3%), οι Προμηθευτές με 2%, η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και τέλος οι Αρμόδιοι Φορείς με 1% και τα ΜΜΕ 0%.

Στο πεδίο **Πολύ** αποτυπώνονται τα εξής αποτελέσματα: Επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις 46%, Αγροτικοί Συνεταιρισμοί 39%, Άλλοι Αγρότες 36%, Γεωπόνοι 32%, Σύμβουλοι/Μελετητές 28%, Προμηθευτές 22%, Εκπαιδευτικά Σεμινάρια/Προγράμματα 21%, Αρμόδιοι Φορείς 18%, Διαδίκτυο 16%, και ΜΜΕ 4%. Στο πεδίο **Αρκετά**: Διαδίκτυο 59%, Αρμόδιοι Φορείς 54%, ΜΜΕ 46%, Προμηθευτές 40%, Εκπαιδευτικά Σεμινάρια/Προγράμματα 33%, Άλλοι Αγρότες 29%, Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση 27%, Επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις 25%, Αγροτικοί Συνεταιρισμοί 24%, Σύμβουλοι/Μελετητές 10% και Γεωπόνοι 7%. Στο πεδίο **Λίγο**: ΜΜΕ 46%, Προμηθευτές 34%, Συμβούλους/Μελετητές και Εκπαιδευτικά Σεμινάρια/Προγράμματα 29%, Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση 26%, Αρμόδιους Φορείς 24%, Αγροτικούς συνεταιρισμούς 21%, Επισκέψεις σε άλλες Εκμεταλλεύσεις και Διαδίκτυο 20% και άλλους Αγρότες 5%.

Στο πεδίο **Καθόλου** καταγράφονται τα εξής ποσοστά: Εξ Αποστάσεως εκπαίδευση 27%, Εκπαιδευτικά Σεμινάρια/Προγράμματα 11%, Σύμβουλοι/Μελετητές 6%, Επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις και ΜΜΕ 4%, Αγροτικοί Συνεταιρισμοί και Διαδίκτυο 3%, Προμηθευτές 2%, Γεωπόνοι και Άλλοι Αγρότες 1%.

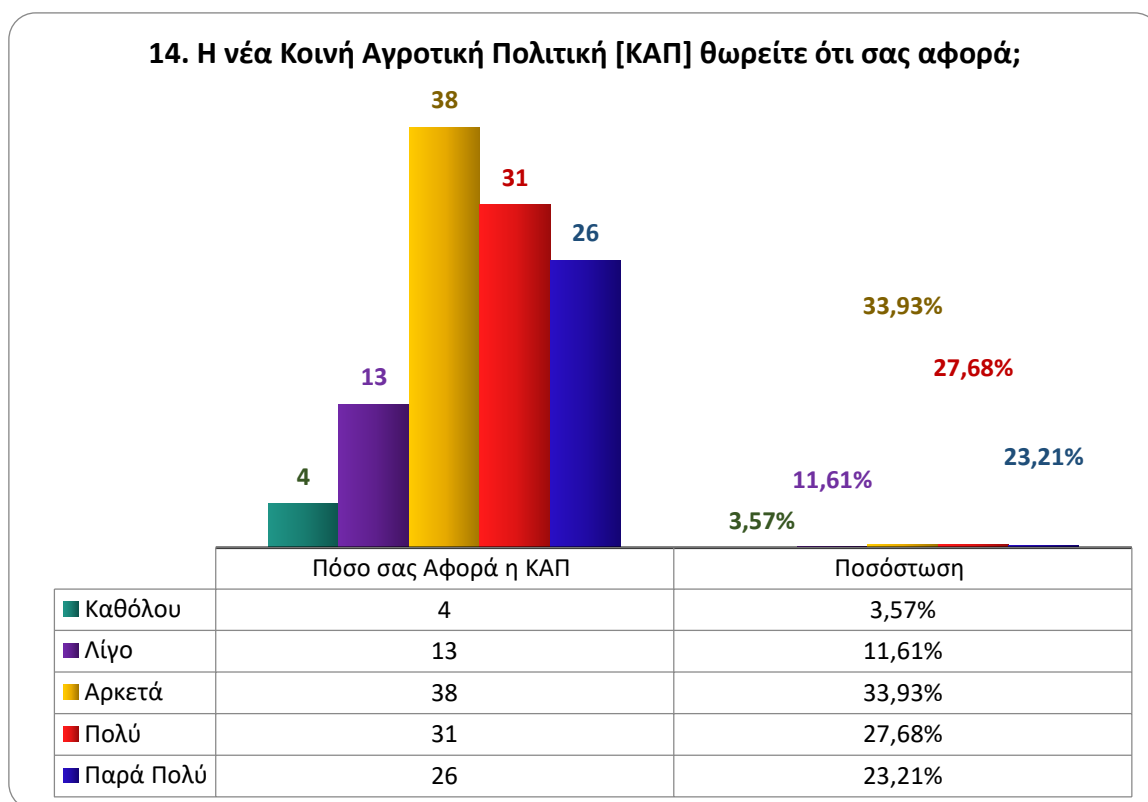
Σε μια ιεραρχική κατάταξη από τα πεδία **Παρά πολύ** και **Πολύ** οι αγρότες δείχνουν ότι είναι περισσότερο ικανοποιημένοι, με ποσοστό άνω του 50%, από την πληροφόρηση που έχουν από τους Γεωπόνους (88%), τους Άλλους αγρότες (65%), τους Συμβούλους/Μελετητές (56%), τους Αγροτικούς συνεταιρισμούς (52%) και από τις Επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις (51%). Ακολουθούν με διαφορά, τα Εκπαιδευτικά Σεμινάρια-

α/Προγράμματα με 27%, οι Προμηθευτές με 22%, η Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση με 21%, οι Αρμόδιοι Φορείς και Διαδίκτυο με 19% και τα ΜΜΕ 4%.



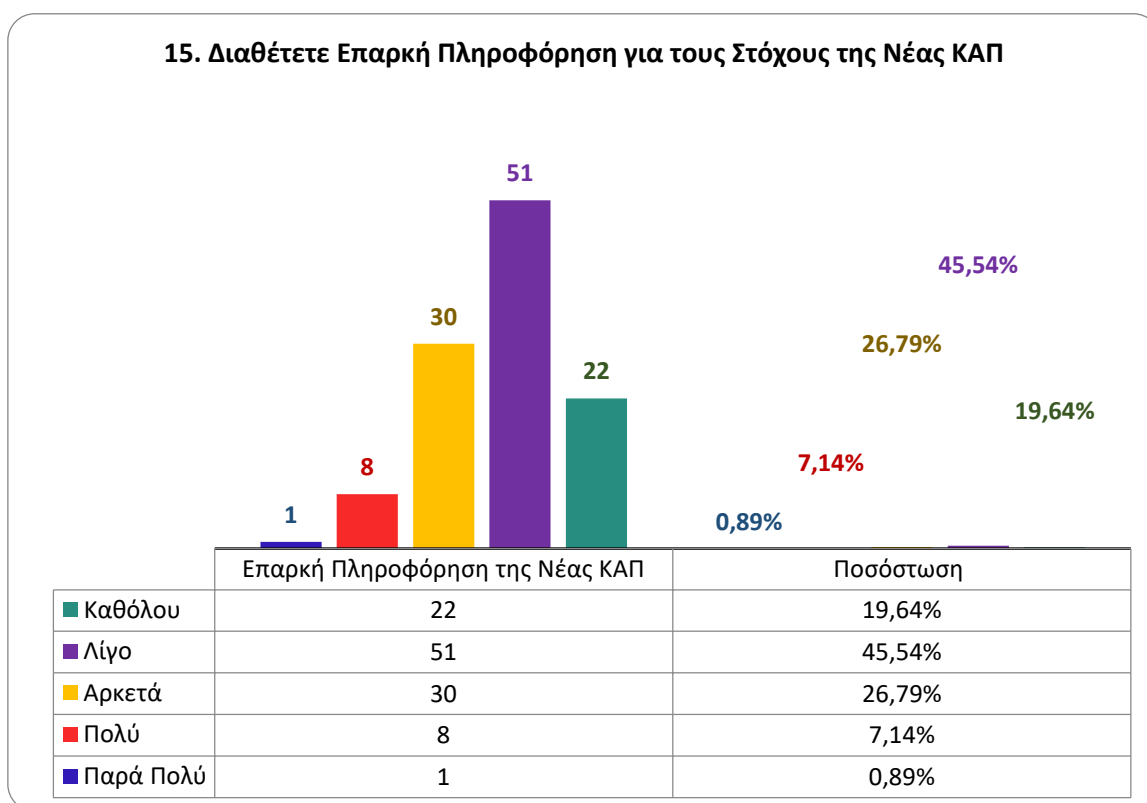
14. Το δέκατο τέταρτο ερώτημα: «**Η νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική [ΚΑΠ] θεωρείτε ότι σας αφορά;**» αξιολογείται με την κλίμακα Likert: Καθόλου- Λίγο- Αρκετά- Πολύ- Πάρα Πολύ. Τα ευρήματα ανέδειξαν ότι η Νέα Κοινή αγροτική Πολιτική ενδιαφέρει τον αγροτικό κόσμο με τις ακόλουθες ποσοτώσεις: Αρκετά με ποσοστό 33,93%, Πολύ με ποσοστό 27,68%, Παρά Πολύ με 23,21%, Λίγο με 11,61% και τέλος Καθόλου με 3,57%.

Το συγκεκριμένο ερώτημα είχε τεθεί στο πρώτο ερευνητικό ερωτηματολόγιο της Ποιοτικής έρευνας [ερώτημα 9, βλέπε στο παράρτημα] και βάσει των θετικών ευρημάτων κατασκευάστηκε η πιλοτική εφαρμογή «Sporos - Σπόρος» με ενημερωτική θεματολογία για τη Νέα ΚΑΠ 2021-2027, με συνοδευτικές ενότητες και βασικές πληροφορίες για το νέο μοντέλο λειτουργίας της ΚΑΠ, η οποία στοχεύει σε μία έξυπνη και ανθεκτική γεωργία, στην ενίσχυση της μέριμνας για το περιβάλλον και το κλίμα καθώς και στην ενίσχυση του κοινωνικοοικονομικού ιστού των αγροτικών περιοχών [βλέπε <https://sporos.wixsite.com/pilot/kap>].



15. Τα αποτελέσματα του δέκατου πέμπτου ερωτήματος «**Θεωρείτε ότι διαθέτετε επαρκή πληροφόρηση σε σχέση με τους στόχους και τις προκλήσεις της νέας ΚΑΠ; Διαθέτετε Επαρκή Πληροφόρηση για τους Στόχους της Νέας ΚΑΠ;**» αποτυπώνονται στο γράφημα 15 και αξιολογούνται με την κλίμακα Likert: Καθόλου – Λίγο – Αρκετά – Πολύ – Πάρα πολύ. Συνδυάζοντας τις τιμές των απαντήσεων Λίγο (45,54%) και Καθόλου 19,64%, συμπεραίνουμε πως, ενώ υπάρχει ενδιαφέρον για τη νέα ΚΑΠ, η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος (65,18%) δηλώνει ότι διαθέτει από μικρή έως καθόλου ενημέρωση. Ακολουθούν οι τιμές Αρκετά με ποσοστό 26,79%, Πολύ με 7,14% και Παρά Πολύ με ποσοστό 0,89%.

Με βάση τα ανωτέρω, ότι δηλαδή το μεγαλύτερο ποσοστό των ενασχολούμενων με τις αγροτικές δραστηριότητες δεν έχουν σαφή ενημέρωση για τη Νέα ΚΑΠ 2021-2027, επιβεβαιώνεται και η επιλογή των συγγραφέων της παρούσης διπλωματικής ως προς τη θεματολογία της πιλοτικής εφαρμογής.



16. Στο δέκατο έκτο ερώτημα «**Οι παρακάτω παράγοντες δυσχεραίνουν την πρόσβασή σας στην πληροφόρηση;**» καλούνται οι ερωτώμενοι να ιεραρχήσουν το βαθμό

δυσκολίας που αντιμετωπίζουν για την πληροφόρησής τους σε αγροτικά θέματα σε πέ-
ντε ενότητες και το πλήθος των πληροφοριών έχουν καταγραφεί στο γράφημα 16, που
ακολουθεί.

Στο πεδίο **Καθόλου**: Τεχνικά ζητήματα [καθόλου ή κακή σύνδεση στο διαδίκτυο] 53%,
Έλλειψη γνώσεων [οι πληροφορίες δεν διατίθενται στην ελληνική γλώσσα] 13%, Έλλειψη
χρόνου 6% , Έλλειψη ενδιαφέροντος και Ύπαρξη πολλών και διαφορετικών πηγών 4%.

Στο πεδίο **Λίγο**: Ύπαρξη πολλών και διαφορετικών πηγών 46%, Έλλειψη γνώσεων [οι πλη-
ροφορίες δεν διατίθενται στην ελληνική γλώσσα] 38%, Τεχνικά ζητήματα [καθόλου ή κα-
κή σύνδεση στο διαδίκτυο]38%, Έλλειψη χρόνου 30% και Έλλειψη ενδιαφέροντος18%.

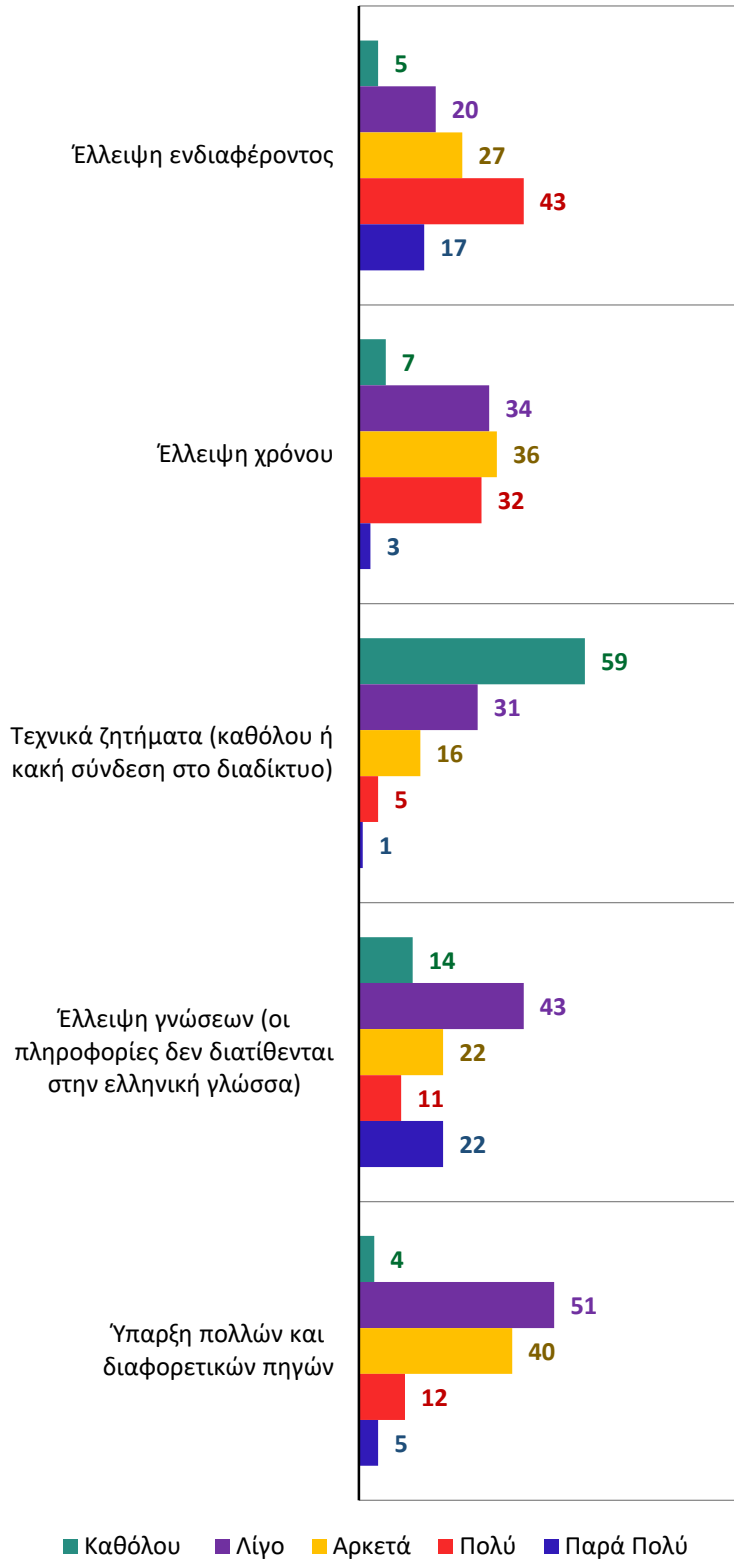
Στο πεδίο **Αρκετά**: Ύπαρξη πολλών και διαφορετικών πηγών 36%, Έλλειψη χρόνου 32% ,
Έλλειψη ενδιαφέροντος 24%, Έλλειψη γνώσεων [οι πληροφορίες δεν διατίθενται στην
ελληνική γλώσσα] 20% και Τεχνικά ζητήματα [καθόλου ή κακή σύνδεση στο διαδίκτυο]
14%.

Στο πεδίο **Πολύ**: Έλλειψη ενδιαφέροντος 38%, Έλλειψη χρόνου 29%, Ύπαρξη πολλών και
διαφορετικών πηγών 11%, Έλλειψη γνώσεων [οι πληροφορίες δεν διατίθενται στην ελλη-
νική γλώσσα] 10% και Τεχνικά ζητήματα [καθόλου ή κακή σύνδεση στο διαδίκτυο] 4%.

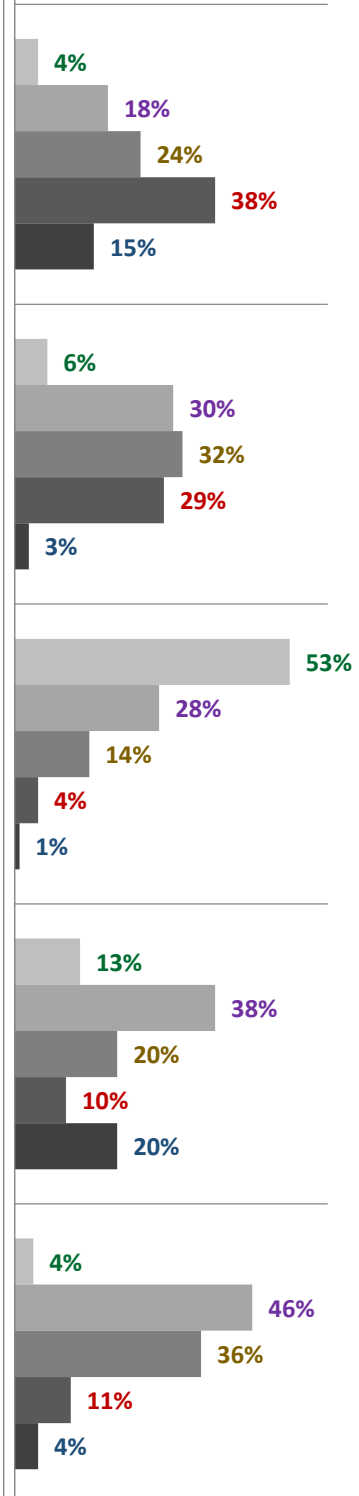
Στο **Πάρα Πολύ**: Έλλειψη γνώσεων [οι πληροφορίες δεν διατίθενται στην ελληνική
γλώσσα] 20%, Έλλειψη ενδιαφέροντος 15%, Ύπαρξη πολλών και διαφορετικών πηγών 4%,
Έλλειψη χρόνου 3% και Τεχνικά ζητήματα [καθόλου ή κακή σύνδεση στο διαδίκτυο] 1%.

Σε μια ιεραρχική κατάταξη βαθμού δυσχέρειας πρόσβασης στην πληροφορία από
τα πεδία **Παρά πολύ** και **Πολύ** προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα: Έλλειψη ενδιαφέρο-
ντος 53%, Έλλειψη χρόνου 32%, Έλλειψη γνώσεων [οι πληροφορίες δεν διατίθενται στην
ελληνική γλώσσα] 30%, Ύπαρξη πολλών και διαφορετικών πηγών 15%, Τεχνικά ζητήματα
[καθόλου ή κακή σύνδεση στο διαδίκτυο] 5%.

16. Παράγοντες που δυσχεραίνουν την πρόσβασή στην πληροφόρηση

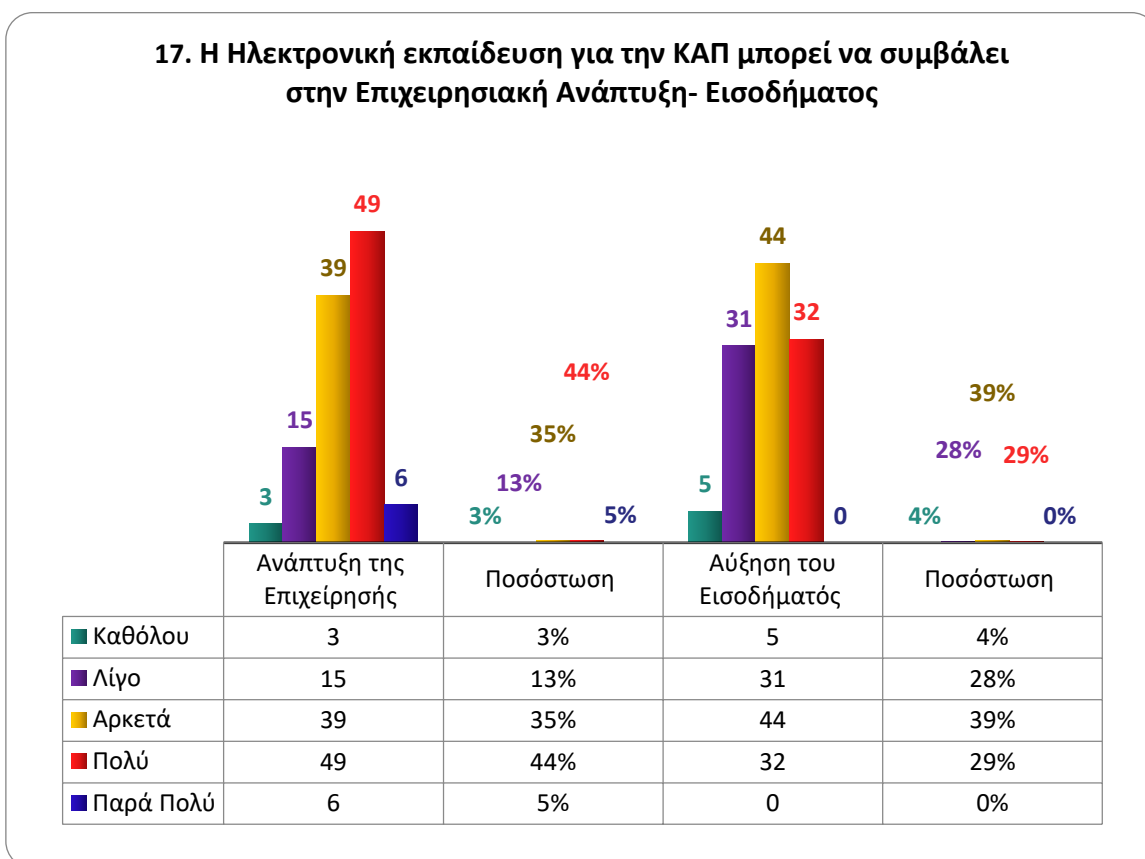


16. ΠΟΣΟΣΤΩΣΗ



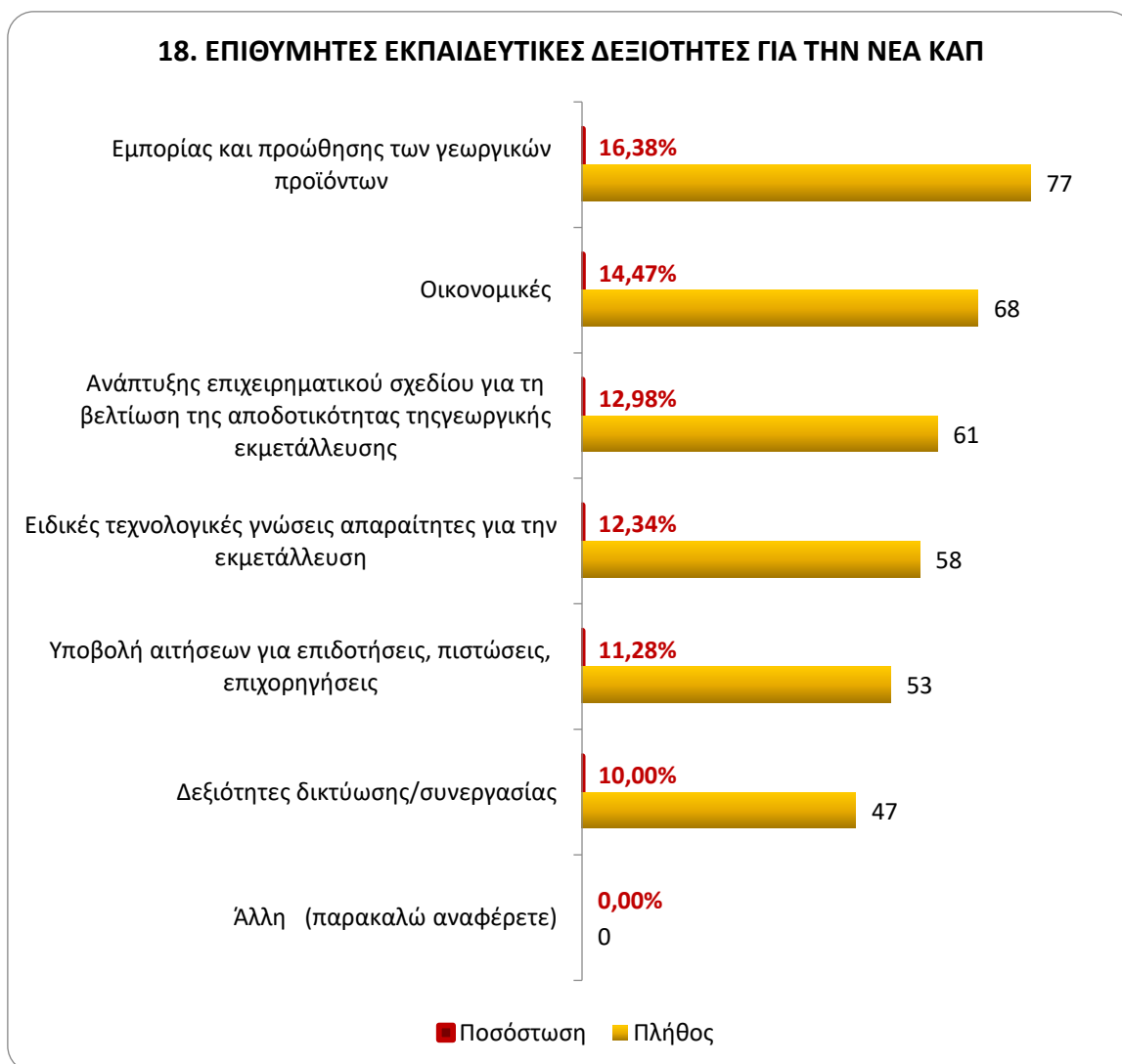
17. Το δέκατο έβδομο ερώτημα δομείται με δύο υπό ερωτήματα «Πιστεύετε ότι η ηλεκτρονική εκπαίδευσή σας για θέματα της ΚΑΠ μπορεί να συμβάλει α) στην ανάπτυξη της επιχείρησής σας και β) στην αύξηση του εισοδήματός σας» και αξιολογείται με την κλίμακα Likert, η οποία περιλαμβάνει πέντε επιλογές απαντήσεων: Καθόλου- Λίγο- Αρκετά- Πολύ- Πάρα Πολύ.

Στο α] υπό ερώτημα «κατά πόσο η ηλεκτρονική εκπαίδευση θα συμβάλλει στη ανάπτυξη της επιχείρησής σας», απαντούν με την υψηλότερη ποσοστωση στο πεδίο Πολύ το 49% , στο Αρκετά με 39%, στο Λίγο με 15%, στο Πάρα πολύ με 6% και στο καθόλου με 3%. Στο β] υπό ερώτημα στον θα επέλθει αύξηση του εισοδήματος μέσω ης ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, το υψηλότερο ποσοστό το συγκεντρώνει το Αρκετά με 39%, το Πολύ με 29%, το Λίγο με 28%, το καθόλου με 4% και το Παρά Πολύ με 0,00%.



Από το πλήθος των απαντήσεων παρατηρούμε ότι και τα δύο υπό- ερώτημα έχουν μια ικανοποιητική ισορροπημένη αλληλεπίδραση σε σχέση με το κύριο ερώτημα, δηλαδή ηλεκτρονική εκπαίδευση έχει τη δυνατότητα να συμβάλει στην επιχειρησιακή ανάπτυξη το οποίο συνδέεται με την ανάπτυξη του εισοδήματος.

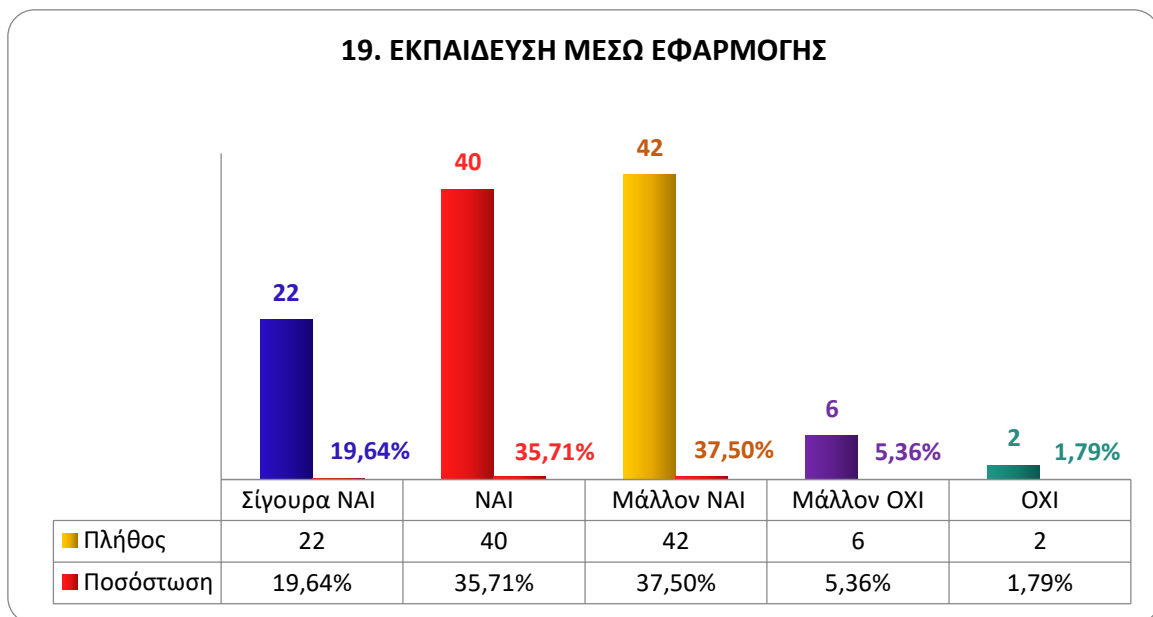
18. Στο δέκατο όγδοο ερώτημα «**Σε ποια από τις παρακάτω δεξιότητες θα θέλατε να εκπαιδευτείτε προκειμένου να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις της νέας ΚΑΠ;** [μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις]». Σύμφωνα με το γράφημα 18 το Εμπορίας και Προώθησης των γεωργικών προϊόντων κατέχει την πρώτη θέση με το ποσοστό του 16,38% και συνεχίζει με ομαλή ιεραρχική κλιμάκωση προς τα κάτω που είναι το δεξιότητες δικτύωσης /συνεργασίας με ποσοστό 10,00%.



Ιδιαίτερο ενδιαφέρον, με ποσοστό άνω του 60%, επέδειξαν οι συμμετέχοντες για την ανάπτυξη δεξιοτήτων εμπορίας και προώθησης, οικονομικών και ανάπτυξης επιχειρηματικού σχεδίου για τη βελτίωση της αποδοτικότητας της γεωργικής εκμετάλλευσης. Επίσης το ερώτημα αυτό είχε συμπεριληφθεί στο πρώτο ερευνητικό ερωτηματολόγιο της Ποιοτικής έρευνας [ερώτημα 11, και όπως με το ερώτημα 9 που προαναφέραμε, - βλέπε στο παράρτημα] και λόγω της θετικής ανταπόκρισης στη δημιουργία της πιλοτικής εφαρμογής «Sporos - Σπόρος» εντάχθηκε πέραν του ενημερωτικού χαρακτήρα όπως έ-

χουμε προαναφέρει και η εκπαιδευτική ενότητα με την ονομασία «Εκπαιδευτικός ορίζοντας» με το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Επιχειρηματικός Σχεδιασμός της Αγροτικής Επιχείρησης» στοχεύοντας να βοηθήσει τους παραγωγούς να αποκτήσουν τις γνώσεις και τον τρόπο μετασχηματισμού της γεωργικής εκμετάλλευσής τους, ώστε να είναι ανταγωνιστική και κερδοφόρα επιχείρηση έτοιμη να ανταποκριθεί στις συνεχείς αλλαγές της αγροτικής οικονομίας [βλέπε <https://sporos.wixsite.com/pilot/selidodeiktes>].

19. Στο δέκατο ένατο ερώτημα «**Θεωρείτε ότι η εκπαίδευσή σας στα παραπάνω θα μπορούσε να επιτευχθεί μέσω μιας εφαρμογής;**» η αξιολόγηση του πλήθους των παρατηρήσεων γίνεται πάλι με την κλίμακα Likert: «Σίγουρα ΝΑΙ», «ΝΑΙ», «Μάλλον ΝΑΙ», «Μάλλον ΟΧΙ», «ΟΧΙ». Το αποτέλεσμα παρουσιάζεται στο γράφημα 19 με κυρίαρχη την απάντηση «Μάλλον ΝΑΙ» με ποσοστό 37,50%, ακολουθεί με μικρή διαφορά το «ΝΑΙ» με ποσοστό 35,71%, το «Σίγουρα ΝΑΙ» με 19,64%, το «Μάλλον ΟΧΙ» με 5,36% και το «ΟΧΙ» με 1,79%. Ο συνδυασμός των ποσοστών των πεδίων «Μάλλον Ναι» και «ΝΑΙ» δείχνουν την τάση ότι οι Έλληνες αγρότες δεν είναι τόσο αρνητικοί όσο στο παρελθόν και θα δοκιμάζαν την εκπαίδευση μέσω των ΤΠΕ, γεγονός που ενισχύεται και από τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων, καθώς διαθέτουν ένα υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης (απόφοιτοι Λυκείου και ΤΕΙ), αλλά και από το υψηλό ποσοστό δεξιοτήτων στη χρήση των Η/Υ, του διαδικτύου και του κινητού τηλεφώνου.



5.3.1. Συνοψίζοντας

Οι Έλληνες αγρότες επιλέγουν να ενημερώνονται στα αγροτικά θέματα και να αναζητούν την επίλυση των θεμάτων που τους απασχολούν κυρίως από άλλους αγρότες και από τους γεωπόνους. Τρίτο στην επιλογή τους για την ενημέρωση έρχεται το διαδίκτυο, το οποίο παρουσιάζει ένα ενδιαφέρον για περαιτέρω έρευνα στο μέλλον. Στο βαθμό ικανοποίησής τους από τις πηγές ενημέρωσης που παρατίθενται στο ερώτημα, οι αγρότες παραμένουν πιστοί στις πρώτες επιλογές των Γεωπόνων και των Άλλων Αγροτών και κατατάσσουν στη τρίτη θέση τους Συμβούλους/Μελετητές. Το ενδιαφέρον τους για τη Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική καταγράφει θετικό πρόσημο και αποτυπώνεται έντονη η ανάγκη για καλύτερη ενημέρωση σχετικά με την πολιτική της Νέας ΚΑΠ 2021-2027. Οι παράγοντες που συνήθως δυσχεραίνουν την πρόσβαση στην πληροφορία είναι η έλλειψη ενδιαφέροντος, η έλλειψη χρόνου και η έλλειψη γνώσεων που αφορά τις πληροφορίες που δεν διατίθενται στην ελληνική γλώσσα. Παράλληλα, από το γράφημα 18 προκύπτουν οι θεματικές ενότητες που φαίνεται να ενδιαφέρουν τους ερωτώμενους, προκειμένου να εκπαιδευτούν σε αυτές μελλοντικά. Τέλος αποτυπώνεται η θετική στάση τους στην προοπτική της εκπαίδευσης ή της ενημέρωσής τους μέσω μιας εφαρμογής με τη χρήση των ΤΠΕ.

6ο Κεφάλαιο:

Συμπεράσματα – Προτάσεις

Στο παρόν κεφάλαιο της διπλωματικής εργασίας παραθέτουμε τα αποτελέσματα της έρευνας που προέκυψαν από την κατασκευή της Πιλοτικής εφαρμογής «Σπόρος-Sporos» για τους αγρότες με την αξιοποίηση των εργαλειακών μέσων των ΤΠΕ συνδυάζοντας και αξιοποιώντας τις δυνατότητες της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για ενήλικες στον κλάδο των Ελλήνων αγροτών. Τα αποτελέσματα της έρευνας οδηγούν στη εξαγωγή συμπερασμάτων και προτάσεων για την βελτίωση και την αξιοποίηση των ΤΠΕ, λαμβάνοντας υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των Ελλήνων Αγροτών, όπως έχουν ήδη αναφερθεί στο πρώτο μέρος της εργασίας. Όπως ήδη έχει τονιστεί στη βιβλιογραφική έρευνα ο θεσμός της εκπαίδευσης ενηλίκων έχει τη δύναμη να συμβάλει στην καταπολέμηση των ανισοτήτων που διέπει ένα κοινωνικό σύνολο διαμορφώνοντας τις πολιτισμικές και οικονομικές σχέσεις, όταν ικανοποιηθούν οι στόχοι που έχουν τεθεί από τους εκπαιδευόμενους.

Σύμφωνα με τα ερευνητικά αποτελέσματα που αναλύθηκαν παραπάνω, προκύπτει το συμπέρασμα ότι είναι επιτακτική η ανάγκη να αυξηθεί η διείσδυση των ΤΠΕ στην Ελληνική Γεωργία, καθώς τα οφέλη που δύναται να αποκομίσουν οι Έλληνες αγρότες είναι πολλά και ποικίλα. Η ανάγκη αυτή ενισχύεται ακόμα περισσότερο αν λάβει κανείς υπόψη του τις δυσχερείς συνθήκες που επικρατούν στην ελληνική γεωργία στις μέρες μας, το οικονομικό περιβάλλον μέσα στο οποίο είναι αναγκασμένοι να δρουν οι Έλληνες αγρότες και ο ρόλος που διαδραματίζει ο πρωτογενής τομέας στη διαμόρφωση των μεγεθών της ελληνικής οικονομίας.

Αρχικά είναι ιδιαίτερα παρήγορο το γεγονός ότι σχεδόν το 50% των ερωτηθέντων του δείγματος είναι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, ενώ το 37,5 % έχει τουλάχιστον τελειώσει τη βασική εκπαίδευση. Αυτό είναι πολύ σημαντικό αν αναλογιστεί κανείς ότι παλαιότερα η μόρφωση του αγροτικού πληθυσμού της χώρας περιοριζόταν το πολύ στη βασική εκπαίδευση, ενώ ήταν μονόδρομος για τα παιδιά των αγροτικών οικογενειών να σταματούν το σχολείο και να ακολουθούν το επάγγελμα του αρχηγού της οικογένειας. Η τάση αυτή για συνέχιση των σπουδών των απασχολούμενων στον αγροτικό τομέα καθορίζεται από τις νέες ανάγκες της εποχής που προστάζει τη χρήση νέων τεχνικών και πρακτικών εφαρμογής στον αγροτικό τομέα δεδομένου ότι οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις

δρουν σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον όπου οι απαιτήσεις ολοένα και αυξάνονται καθημερινά.

Επίσης παρατηρούμε πως πάνω από τους μισούς συμμετέχοντες στην έρευνά μας είναι στην παραγωγική ηλικία, ήτοι 35-55 έτη με τους περισσότερους από αυτούς να είναι κατά κύριο επάγγελμα αγρότες. Αυτό διευκολύνει ακόμα περισσότερο την ενσωμάτωση της χρήσης των ΤΠΕ στην καθημερινότητα των αγροτών δεδομένου ότι, αφενός μεν από ηλικιακής πλευράς είναι ιδιαίτερα δεκτικοί στα ερεθίσματα που προσφέρει η νέα τεχνολογία, αφετέρου δε το γεγονός ότι εξασκούν το αγροτικό επάγγελμα τους κάνει να ενδιαφέρονται περισσότερο για τη χρήση νέων τεχνολογιών που θα βελτιώνει την παραγωγικότητα της εκμετάλλευσής τους.

Επιπροσθέτως, και απαντώντας στο ερευνητικό ερώτημα β της ενότητας 4.2, είναι ενθαρρυντικά τα αποτελέσματα αναφορικά με τη χρήση των νέων τεχνολογιών, καθώς το μεγαλύτερο μέρος των συμμετεχόντων στην έρευνα είναι αρκετά εξοικειωμένο με τη χρήση Η/Υ ή κινητών τηλεφώνων, ενώ και το διαδίκτυο δείχνει να έχει μπει πολύ βαθιά στη ζωή τους, ενώ οι περισσότεροι έχουν πραγματοποιήσει κάποιο online εκπαιδευτικό σεμινάριο ή έχουν κάνει χρήση σχετικού online εκπαιδευτικού υλικού. Αυτό καταδεικνύει την αυξητική τάση στις δεξιότητες των χρηστών, όπου οι ΤΠΕ έχουν συμβάλει τα μέγιστα σε αυτό μιας και διευκολύνουν την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, η οποία στηρίζεται στις αρχές της «Ανοικτής Μάθησης» και στην παιδαγωγική αντίληψη που φέρει στο κέντρο τον ίδιο τον εκπαιδευόμενο, παρέχοντας του τη δυνατότητα επιλογής ως προς τον τόπο και το χρόνο εκπαίδευσής του, ως προς το αντικείμενο που επιθυμεί να εκπαιδευτεί, και τέλος επιλέγει τον ρυθμό μελέτης και τις διαδικασίες που θα βασιστεί για την απόκτηση και μάθηση της νέας γνώσης (Μουζάκης, 2006). Εν τούτοις η μικρή συμμετοχή των ερωτώμενων σε εφαρμογή εκπαιδευτικού χαρακτήρα είναι ένας τομέας που πρέπει να εστιάσει περισσότερο η εκπαιδευτική πολιτική της χώρας στο συγκεκριμένο μερίδιο του εργατικού δυναμικού και να ωθήσει τους αγρότες στην περαιτέρω χρήση των ΤΠΕ.

Επιπλέον, και απαντώντας στο ερευνητικό ερώτημα γ της ενότητας 4.2, ένα άλλο σημείο που χρήζει προσοχής και περαιτέρω μελέτης και παρέμβασης στο μέλλον είναι το γεγονός ότι, παρόλο που ζούμε σε μια εποχή όπου η τεχνολογία έχει αλματώδη ανάπτυξη προσφέροντας συνεχώς νέα εργαλεία στη διάθεση των αγροτών, εντούτοις οι Έλληνες αγρότες τείνουν να ενημερώνονται επί των αγροτικών θεμάτων και να αναζητούν για την

επίλυση των προβλημάτων που τους απασχολούν κυρίως από άλλους αγρότες ή από τους γεωπόνους συμβούλους τους, ενώ το διαδίκτυο αποτελεί μια επόμενη επιλογή τους. Επίσης αναφορικά με το βαθμό ικανοποίησης των ενημερωτικών πηγών που χρησιμοποιούν οι αγρότες παρατηρείται το προαναφερθέν φαινόμενο, δηλαδή ότι τα ηλεκτρονικά μέσα δε χαίρουν της ικανοποίησης των Ελλήνων αγροτών. Οι λόγοι μη χρήσης των ηλεκτρονικών μέσων (ερευνητικό ερώτημα δ της ενότητας 4.2) αναζητούνται στην έλλειψη ενδιαφέροντος, χρόνου και κυρίως γνώσεων δεδομένου ότι οι πληροφορίες δεν διατίθενται κατά βάση στην ελληνική γλώσσα. Πάντως, οι θεματικές ενότητες που κυρίως ελκύουν τους Έλληνες αγρότες είναι ο τομέας της Εμπορίας και Προώθησης των γεωργικών προϊόντων, η ανάπτυξη υγειούς επιχειρηματικού σχεδίου για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και παραγωγικότητας της γεωργικής εκμετάλλευσης.

Επιπροσθέτως είναι έκδηλο το ενδιαφέρον και η ανησυχία των αγροτών για τη Νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική 2021-2027 μιας και εκφράζεται η ανάγκη για διευρυμένη ενημέρωση σχετικά με την πολιτική και τους στόχους που πρεσβεύει αυτή. Δεδομένης της στροφής της νέας ΚΑΠ στην παραγωγή ασφαλέστερων διατροφικά τροφίμων για τους πολίτες της ΕΕ χρησιμοποιώντας περισσότερες βιολογικές μεθόδους στην παραγωγική διαδικασία, η λήψη κατάλληλων μέτρων τυποποίησης των καταναλωτικών προϊόντων και τα πρότυπα ISO που αρχίζουν να κυριαρχούν σταδιακά στην παραγωγική διαδικασία οδηγούν σε περαιτέρω γνώσεις και επιμορφώσεις προκειμένου να διεκπεραιωθούν οι στόχοι αυτοί. Με τον τρόπο αυτό διευκολύνεται κατά πολύ η ανάπτυξη των δεξιοτήτων των αγροτών μέσω της εκπαίδευσης αφού οι συνθήκες απαιτούν κάτι πολύ περισσότερο από το απλό πάτημα ενός κουμπιού Η/Υ ή πιο απλά ενός «κλικ». Στο σημείο αυτό αξίζει να αναφέρουμε εκ νέου την θετική στάση των αγροτών στην προοπτική της εκπαίδευσης ή της ενημέρωσής τους μέσω μιας εφαρμογής με τη χρήση των ΤΠΕ (ερευνητικό ερώτημα α της ενότητας 4.2.).

Ακόμη είναι θεμιτό να αναφερθεί ότι ο κύριος στόχος κάθε εκμετάλλευσης από οικονομικής άποψης είναι η αύξηση της παραγωγικότητάς της δρώντας σε ένα περιβάλλον όπου πληθώρα τυχαίων και πολυποίκιλων παραγόντων όπως η οι καιρικές συνθήκες, η πρόσβαση στις αγορές, η ανάγκη χρησιμοποίησης εξειδικευμένων τεχνολογιών παραγωγής κ.λπ. επιδρούν στην λειτουργία της. Επομένως καθίσταται επιτακτική ανάγκη να αυξηθεί ακόμα περισσότερο η συμβολή των ΤΠΕ στην καθημερινή ζωή των Ελλήνων α-

γροτών έτσι ώστε να εξελιχθούν και να επιβιώσουν αυτές στο οικονομικό περιβάλλον, καθώς αποτελούν αυτά το σημαντικότερο εργαλείο για την λειτουργία της.

Επιπλέον, η ανάγκη ανάπτυξης πολιτικών παρεμβάσεων εκ μέρους του κράτους για άμεση επίλυση των προαναφερθέντων προβλημάτων και των αρνητικών οικονομικών κλίμακας που αναπτύσσονται, είναι επιβεβλημένη περισσότερο από ποτέ στις μέρες μας. Αρχικά η ανάπτυξη και ενίσχυση περαιτέρω συλλογικών δράσεων (συνεταιρισμοί, ομάδες παραγωγών) με στόχο την καλύτερη και προσφορότερη πρόσβαση στην εκπαίδευση δεδομένου ότι πολλές φορές αυτή καθίσταται οικονομικά ασύμφορη για καθένα μεμονωμένο αγρότη. Αυτό μπορεί εύκολα να οργανωθεί με την ανάπτυξη συγκεκριμένων ΤΠΕ στην καθημερινή λειτουργία των ομάδων με μειωμένο κόστος όπως online σεμινάρια, πρόσβαση σε online εκπαιδευτικό υλικό, πρόσβαση σε διεθνείς ηλεκτρονικές εκδόσεις περιοδικών ή εκπαιδευτικές επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις στην Ελλάδα ή το εξωτερικό με στόχο την ανταλλαγή απόψεων και εμπειριών με συναδέλφους τους αγρότες. Στο σημείο αυτό πρέπει να αναφερθεί ότι η ΕΕ προωθεί επιτακτικά τόσο την εκπαίδευση του αγροτικού πληθυσμού όσο και την ανάπτυξη νέων καινοτομιών στην παραγωγική διαδικασία με τη διάθεση επιπλέον κονδυλίων στον προϋπολογισμό της. Συνεπώς, η πολιτεία πρέπει να ενθαρρύνει ολοένα και περισσότερους αγρότες να εκμεταλλευτούν και να ενταχθούν σε περισσότερα προγράμματα εκπαίδευσης της ΕΕ κυρίως επί των απαιτήσεων της Νέας ΚΑΠ.

Σημειώνεται ότι και η πολιτεία πρέπει να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο επενδύοντας σε μια σειρά μέτρων και πολιτικών που να προωθούν τη χρήση των ΤΠΕ στην καθημερινή λειτουργία των αγροτικών εκμεταλλεύσεων. Αρχικά οφείλει να δώσει περισσότερη έμφαση στην αναβάθμιση υπηρεσιών, όπως ο ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ, που προωθούν δράσεις για την εκπαίδευση των αγροτών έτσι ώστε ολοένα και μεγαλύτερος αριθμός αγροτών να έχει τη δυνατότητα συμμετοχής σε προγράμματα εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Επιπλέον, πρέπει να επικεντρώσει την πολιτική της στην παροχή επιπλέον κινήτρων στους αγρότες για χρήση των ΤΠΕ, όπως για παράδειγμα τη φθηνή απόκτηση υλικοτεχνικής υποδομής (Η/Υ, δίκτυα κ.λπ.) έτσι ώστε αυτοί να εκσυγχρονιστούν και να μπορέσουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της εποχής μας. Επίσης μια ακόμα πρόσφορη δράση είναι η ανάπτυξη πολύπλευρων βάσεων δεδομένων με πολυποίικιλες πληροφορίες επί των αγροτικών θεμάτων στην Ελληνική γλώσσα έτσι ώστε μεγαλύτερο μέρος του αγροτικού πληθυσμού να αποκτήσει πρόσβαση στη χρήση των ΤΠΕ. Ακόμη πρέ-

πει να αναφερθεί ότι η πολιτεία οφείλει να μεριμνήσει για την υλοποίηση τεχνικών υποδομών και δικτύων (ευρυζωνικότητα) που να καλύπτουν το σύνολο της επικράτειας της χώρας με μικρό κόστος για τους αγρότες προκειμένου όλοι να μπορούν να κάνουν χρήση του διαδικτύου στην εκμετάλλευσή τους, αλλά και παράλληλα να φροντίσει για την ανάπτυξη εφαρμογών ΤΠΕ προς όφελος της αγροτικής κοινότητας. Οι εφαρμογές των ΤΠΕ μπορούν να ταξινομηθούν σε διάφορες κατηγορίες όπως αυτές:

- ✓ των εφαρμογών ηλεκτρονικού εμπορίου,
- ✓ της εκπαίδευσης και επιμόρφωσης,
- ✓ των γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών,
- ✓ της βιολογικής καλλιέργειας,
- ✓ των συστημάτων διαχείρισης και λογιστικής παρακολούθησης των αγροτικών επιχειρήσεων,
- ✓ της διαχείρισης των αγροτικών καλλιεργειών για βελτιστοποίηση της παραγωγής και
- ✓ τις αγροτικές εφαρμογές ακρίβειας (precision agriculture).

Συμπερασματικά, η μεγαλύτερη διείσδυση των ΤΠΕ στην καθημερινή ζωή των αγροτών αποτελεί αδήριτη ανάγκη στην σημερινή εποχή προκειμένου να φθάσει η χώρα μας τον ευρωπαϊκό μέσο όρο χρήσης αυτών και να γίνουν οι ελληνικές εκμεταλλεύσεις περισσότερο ανταγωνιστικές έτσι ώστε να ανταποκριθούν καλύτερα στις απαιτήσεις των καιρών μας.

Αναφορές

Ελληνικές

Αβραντίνης Ν., Αναστασόπουλος Γ., Μπελεσιώτης Β., Σγουρός Ν., Σωτήρχος Σ., Παναγιωτόπουλος Θ. (2003). *Εφαρμογές Πολυμέσων*, Αθήνα: ΟΕΔΒ

Αλεξόπουλος, Γ., Κουτσούρης, Α., και Τζουραμάνη, Ε. (2008). *Χαρακτηριστικά της ζήτησης υπηρεσιών πληροφόρησης και κατάρτισης στον αγροτικό χώρο. Αποτελέσματα έρευνας πεδίου σε νέους γεωργούς επτά (7) νομών της Ελλάδας*. Σε: Σιάρδος, Γ., και Μιχαηλίδης, Α. (εκδ.): *Ανταγωνιστικότητα, Περιβάλλον, Ποιότητα ζωής και Αγροτική Ανάπτυξη*. Πρακτικά 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου Αγροτικής Οικονομίας. Εκδόσεις Γράφημα, Θεσσαλονίκη, σελ. 375-392

Αλατσίδου Ε. Γεωργιάδου Ε., Ματζάρη Μ. (έκδοση: 2008). *Γραμματογραφία*, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Αθήνα: ΟΕΔΒ

Αμούργη Α., Βογιατζή Μ., Καλαντζάκης Δ., Καλαντζής Β. (2002). *Γραφιστική Δημιουργία Έντυπου Υλικού*, Πάτρα: ΕΑΠ.

Αναστασιάδης, Π. (2000). *Στον αιώνα της Πληροφορίας* Αθήνα: Λιβάνη ΑΒΕ-Νέα Σύνορα.

Ανθόπουλου Θ., & Μωυσιδής Α. (2001). *Από τον Αγροτικό Χώρο στην Υπαιθρο Χώρα*, Αθήνα.

Anderson & Van Weert. (2002). *Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα*. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων: *Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα*. Πληροφορική και Εκπαίδευση. Ανακτήθηκε: 27/12/2019. Διαθέσιμο από:

http://ecourse.uoi.gr/pluginfile.php/98749/mod_resource/content/5/8.%20ΜΕΙΖΟΝ ICTinEducation.pdf

Βάμβουκας, Μ. (2007). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*. Αθήνα: Γρηγόρης.

- Βιθυνός Μ., Ν. Δασκαλοθανάσης, Μ. Λυκούδης, Α. Λυμπεράκης, (2002). *Οπτική Επικοινωνία. τόμος Β, κεφάλαιο 4*. Πάτρα: ΕΑΠ
- Βρύζας, Κ. & Τσιτουρίδου, Μ. (2014). *Νέοι και τεχνολογίες της επικοινωνίας*. Αθήνα : Gutenberg
- ΓΓΕΕ, (2006). *Εκπαίδευση Ενηλίκων : 2, Θεωρίες και μοντέλα εκπαίδευσης ενηλίκων*. Αθήνα: Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων Γενική Γραμματεία Εκπαίδευσης Ενήλικων
- Γκαζή, Α. & Νικηφορίδου, Αλ. (2008). *Η χρήση των νέων τεχνολογιών στις εκθέσεις μουσείων: ένα μέσον ερμηνείας*. Στο Αλ.Μπούνια, Ν. Νικονάνου & Μ.Οικονόμου (Επιστημονική Επιμέλεια Έκδοσης). *Η Τεχνολογία στην Υπηρεσία της Πολιτισμικής Κληρονομιάς* (σσ. 373-384). Αθήνα: Εκδόσεις Καλειδοσκόπιο.
- Γκούβη Κ. & άλλοι, 2000, «Γραφιστικές εφαρμογές II» *Τεχνικά Επαγγελματικά Εκπαιδευτήρια, Α΄ τάξη 2ου Κύκλου - Γραφικές τέχνες*, Αθήνα : Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.
- Γιαννακοπούλου, Ε., & Μπάτζιου, Σ. (2012). *Ψηφιακός Γραμματισμός ενηλίκων Διερεύνηση ψηφιακής επάρκειας ενηλίκων*. Πρακτικά Εργασιών 8ου Πανελλήνιου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Τεχνολογίες της Πληροφορίας & Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση». Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας. Βόλος, 28-30 Σεπτεμβρίου 2012.
- Δαουτόπουλος Γ- Κουτσούκος Μ., (2008), *Ιστορία της Γεωργίας*, σελ.368, Έκδοση: Δαουτόπουλος Γ. & Κουτσούκος Μ. – Κεντρική Διάθεση: Εκδόσεις Ζυγός.
- Δεληγιάννη Ι. Έλσα., (2004). *Ηθική των ΜΜΕ, Δημοσιογραφική Δεοντολογία. Σειρά : Δημοσιογραφία και ΜΜΕ*. Αθήνα : Ι. Σιδέρης, Α΄ έκδοση.
- Digital Scoreboard (2017). Έκθεση ψηφιακής προόδου της Ευρώπης (EDPR) για το 2017. Προφίλ χώρας για την Ελλάδα. Ανακτήθηκε 30/12/2019. Διαθέσιμο από: <https://ec.europa.eu/digital-singlemarket/en/scoreboard/greece>.
- Donis Α. Dondis, 2002, *Βασικές Αρχές Οπτικής παιδείας*, Πάτρα: Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, μετάφραση Μαρία Διακοδημητρίου

ΕΝΩΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ, ΜΕΛΕΤΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ – 2006 (Κεφάλαιο 6) Ανακτήθηκε 30/12/2019. Διαθέσιμο από: <https://www.epe.org.gr/meleth/final/MER2006-6.pdf>

Brynjolfsson E., & McAfee, A. (2016). *Η θαυμαστή εποχή της νέας τεχνολογίας*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική

Eric John Hobsbawm. (2002). *Η Εποχή των Επαναστάσεων. Μετάφραση Μαριέττα Οικονομούλου δ' ανατύπωση*. ΑΘΗΝΑ: ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ

Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή (2011). *Ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού, των ηλεκτρονικών δεξιοτήτων και της ηλεκτρονικής ένταξης*. Βρυξέλλες: Ευρωπαϊκή Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή. Ανακτήθηκε: 30/12/2019. Διαθέσιμο από:

http://www.oke.gr/sites/default/files/ces1182_2011_ac_el.pdf

Ζαρίφης, Γ. (2014). *Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση, Διά Βίου Μάθηση: Θεωρία και Πράξη. Ενότητα 9. Μαθησιακές ανάγκες και παράγοντες συμμετοχής ενηλίκων σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες*. Διδακτικές σημειώσεις. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση:

<http://eclass.auth.gr/courses/OCRS175/>

Ζουμπουνέλη & άλλοι, 1999, *Γραφιστικές Εφαρμογές Ι, Β΄ τάξη 1ου Κύκλου - - Γραφικές τέχνες*, Αθήνα : Παιδαγωγικό Ινστιτούτο

Ζωγόπουλος, Ε. Α. (2001). *Νέες τεχνολογίες και μέσα επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.

Θεοφανίδης Σ., (1992), *Αγροτική Οικονομική*. Αθήνα: Παπαζήση

Καδίτη Α. Ελένη, Νίτση Ι. Ελισάβετ (2010), *Ο ΑΓΡΟΤΙΚΟΣ ΤΟΜΕΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ, Αθήνα ΚΕΝΤΡΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ*, Εκθέσεις 60
Ευάγγελος Νικολαΐδης Γιώργος Στασινόπουλος, (Μάιος 2015). Οι αναπτυξιακές

δυνατότητες του αγροτροφικού συστήματος στην Ελλάδα, Αθήνα: ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΣΕΕ.

Καραλής, Θ. (2013). *Κίνητρα και εμπόδια για τη συμμετοχή των ενηλίκων στη δια βίου εκπαίδευση*. ΙΝΕ ΓΣΕΕ και ΙΜΕ ΓΣΕΒΕΕ.

Καραλής, Θ. & Βεργίδης, Δ. (2004). *Τυπολογίες και στρατηγικές στην Εκπαίδευση Ενηλίκων*, Εκπαίδευση Ενηλίκων, τεύχος 2, Μάιος-Αύγουστος.

Karvalics, L. (2008). *Κοινωνία της Πληροφορίας - Ποια η ακριβής σημασία του όρου; (Η έννοια, η ιστορία και το εννοιολογικό πλαίσιο του συμπλέγματος εννοιών)*. In R. Pintér (Ed.), *Μελέτες στην Κοινωνία της Πληροφορίας από τη θεωρία στην πράξη* (pp. 31–57). Θεσσαλονίκη. Retrieved from Κόκκος, Α. (2005). *Εκπαίδευση Ενηλίκων, Ανιχνεύοντας το Πεδίο*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κόκκος, Α. (2005). *Μεθοδολογία εκπαίδευσης ενηλίκων: Θεωρητικό Πλαίσιο και Προϋποθέσεις Μάθησης* (Τόμ. Α'). Πάτρα: ΕΑΠ.

Κόκκος, Α. (2005). *Εκπαίδευση Ενηλίκων: Ανιχνεύοντας το πεδίο*. Αθήνα: Μεταίχμιο.

Κούντιος, Γ. (2014). *Γεωργία ακριβείας – τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών: Διερεύνηση εκπαιδευτικών αναγκών των νέων γεωργών στην Κεντρική Μακεδονία.*, Διδακτορική Διατριβή. Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη.

Κόμης, Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.

Κουλαουζίδης, Γ. και Κουτσούρης, Α. (2005). *Άξονες εκπαιδευτικού σχεδιασμού γεωργικής εκπαίδευσης ενηλίκων σε μια εποχή περιβαλλοντικής αβεβαιότητας*. Εκπαίδευση Ενηλίκων.τ6.σσ22-29

Κουτσούρης, Α. (1997). *Γεωργική Εκπαίδευση και Κατάρτιση*. Αθήνα: Γεωργική Τεχνολογία.

Κουτσουρής, Α. (2002). *ΤΠΕ και αγροτική ανάπτυξη: επικριτικές παρατηρήσεις, Ο αντίκτυπος των ΤΠΕ στη γεωργία, τα τρόφιμα και το περιβάλλον* (Πρακτικά της 1ης διάσκεψης του ΗΑΙΣΤΑ). Eds: Α. Σιδερίδης και Γ. Γιαλούρης, ΓΠΑ, Αθήνα, 2002: 504 – 513

Κουτσουρής, Α. (2004). *Ο αδύναμος κρίκος της αγροτικής ανάπτυξης: Συμμετοχικές διαδικασίες στο αγροτικό σύστημα γνώσης και πληροφόρησης, στο: Η ανάπτυξη σε μια πολυλειτουργική ύπαιθρο.* (επιμ. Α. Παπαδόπουλος), σσ187-221 Αθήνα: Gutenberg

Κουτσογιάννης, Δ. (2014). *Γραμματισμός: ορισμός και θεωρητικοί προβληματισμοί. Σε ΙΤΥΕ (Ed.), Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα κέντρα στήριξης επιμόρφωσης* (σ. 30-48). Πάτρα: ΙΤΥΕ. Ανακτήθηκε: 29/12/2019 Διαθέσιμο από: <http://blogs.sch.gr/stratilio/files/2014/07/tpe-aidiko-meros.pdf>

Κουτσογιάννης 2014. *Κριτικοί Γραμματισμοί: διεθνής εμπειρία και ελληνική πραγματικότητα.* Ανακτήθηκε 20/12/2019. Διαθέσιμο από:

https://www.academia.edu/6910277/%CE%9ACE%BF%CF%85%CF%84%CF%83%CE%BF%CE%B3%CE%B9%CE%AC%CE%BD%CE%BD%CE%B7%CF%82_2014.%CE%9ACE%81%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%AF_%CE%B3%CF%81%CE%B1%CE%BC%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CF%83%CE%BC%CE%BF%CE%AF_%CE%B4%CE%B9%CE%B5%CE%B8%CE%BD%CE%AE%CF%82_%CE%B5%CE%BC%CF%80%CE%B5%CE%B9%CF%81%CE%AF%CE%B1_%CE%BA%CE%B1%CE%B9_%CE%B5%CE%BB%CE%BB%CE%B7%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CE%AE_%CF%80%CF%81%CE%B1%CE%B3%CE%BC%CE%B1%CF%84%CE%B9%CE%BA%CF%8C%CF%84%CE%B7%CF%84%CE%B1

Κυριαζή, Ν. (1999). *Η Κοινωνιολογική Έρευνα. Κριτική Επισκόπηση των Μεθόδων και των Τεχνικών.* 13η Έκδοση. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Κωσταρίδου-Ευκλείδη, Α. (1999). *Ψυχολογία Κινήτρων.* Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα

- Λευκή Βίβλος, (2002). *Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας: Στρατηγική και Δράσεις*. Υπουργικό Συμβούλιο .
- Λιοναράκης, Α., (2001). *Ανοικτή και εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μια ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού*, στο Α. Λιοναράκης, (επιμ.), *Απόψεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση*, Αθήνα: Προπομπός.
- Μικρόπουλος Τάσος Α. (2006). *Ο Υπολογιστής ως Γνωστικό Εργαλείο*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- Μιχαηλίδης, Α., Σαμαθρακής, Β., Χατζηθεοδωρίδης, Φ. και Ε. Λοΐζου (2010). *Διάχυση-Υιοθέτηση της Γεωργίας Ακριβείας: Συγκριτική Ανάλυση Μεταξύ των Περιφερειών της Ελλάδας. Καινοτόμες Εφαρμογές της Πληροφορικής στον Αγροτικό Τομέα και Περιβάλλον*, Θεσσαλονίκη, 123-138.
- Μουζάκης, Χ. (2006). *Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην εκπαίδευση ενηλίκων - Παραδείγματα και περιπτώσεις εφαρμογής*. Αθήνα: Ινστιτούτο Διαρκούς Εκπαίδευσης Ενηλίκων (ΙΔΕΚΕ). Ανακτήθηκε: 20/12/2019. Διαθέσιμο από : Ψηφιακή Βιβλιοθήκη, Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Εκπαίδευση & Δια Βίου Μάθηση» : <http://repository.edulll.gr/edulll/retrieve/2535/790.pdf>
- Μουζάκης, Χ. (2011). *Η Προσφορά των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην εκπαίδευση, τη διδασκαλία και τη μάθηση*. Στο Α. Μικρόπουλος Αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Μείζον Πρόγραμμα Επιμόρφωσης.
- Νικολαΐδης, Ε. & Στασινόπουλος, Γ. (Μάιος 2015). *Οι αναπτυξιακές δυνατότητες του αγροτροφικού συστήματος στην Ελλάδα*, Αθήνα: ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΓΣΕΕ
- Ξυροτύρη-Κουφίδου, Σ. (2001). *Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων. Η πρόκληση του 21ου αιώνα στο εργασιακό περιβάλλον*. Θεσσαλονίκη: Ανικούλα.
- Παπαγεωργίου, Η. (2012). *Περιεχόμενο και προβληματική της δια βίου εκπαίδευσης*. Στο Καραλής, Θ. & Παπαγεωργίου, Η. (επιμ.), *Εκπαίδευση εργαζομένων στην εκ-*

παίδευση ενηλίκων. Σχεδιασμός, υλοποίηση και αξιολόγηση προγραμμάτων
Διά Βίου Εκπαίδευσης. Αθήνα: ΙΝΕ.

Παπαδάκη-Κλαυδιανού, Α. (2008). *Γεωργική Εκπαίδευση. Πανεπιστημιακές Παραδόσεις,*
Εκδόσεις Πανεπιστημιακού Τυπογραφείου Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου
Θεσσαλονίκης.

Παπαδάκη-Κλαυδιανού, Α. (2009). *Γεωργική Εκπαίδευση.* Εκδόσεις Γράφημα, Θεσσαλο-
νίκη.

Παπασταμάτης, Δ. (2010). *Εκπαίδευση ενηλίκων για ευπαθείς κοινωνικές ομάδες.* Αθή-
να: Εκδόσεις Σιδέρης

Παρασκευόπουλος, Ι. (1991). *Στατιστική : εφαρμοσμένη στις επιστήμες της συμπεριφο-*
ράς. Αθήνα: Ιδιωτική έκδοση.

Πέτρου Μιχάλης, Κουτσού Σταυριανή, (2014). *Ανάμεσα στην πόλη και το χωράφι. Διε-*
ρευνώντας το κοινωνικό – επαγγελματικό προφίλ των νέων αγροτών. Εθνικό
Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών. Ανακτήθηκε 28/12/2019, Διαθέσιμο από:
<http://dx.doi.org/10.12681/grsr.129>

Ράπτης, Α. και Ράπτη, Α. (2005). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της πληροφορίας,*
Ολική Προσέγγιση, Τομ. Α', Αθήνα.

Ράπτης, Α. & Ράπτη, Α. (2007). *Μάθηση και διδασκαλία στην εποχή της Πληροφορικής:*
Ολική Προσέγγιση. Αθήνα: Αριστοτέλης Ράπτης

Robson, C. (2010). *Η Έρευνα του πραγματικού κόσμου* (μτφ. Νταλάκου-Βασιλικού) 2η Έκ-
δοση Αθήνα: Gutenberg

Rogers, A. (1996). *Η Εκπαίδευση Ενηλίκων.* Αθήνα: Μεταίχμιο.

Rogers, A. (1999). *Η Εκπαίδευση Ενηλίκων,* Αθήνα: Μεταίχμιο.

- Σαλαμπάσης, Μ., Σαμαθρακής, Β., Μπάτζιος, Χ. (2006). *Διείσδυση των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στην Ελληνική γεωργία*. Στο Μ. Βλαχοπούλου, Λ. Ηλιάδης, Β. Μάνθου, Μ. Σαλαμπάσης & Χ. Μπάτζιος (Επιμ.), *Καινοτόμες Εφαρμογές της Πληροφορικής στον Αγροτικό Τομέα και στο Περιβάλλον* (σελ. 175-200). Θεσσαλονίκη: Ελληνική Εταιρεία Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη Γεωργία
- Σαμαθρακής Β., Ανδρουλιδάκης Σ., Σαλαμπάσης Μ. και Μπάτζιος Χ. (2004). *Διερεύνηση του Βαθμού Διείσδυσης των Τεχνολογιών Πληροφορικής στις Κτηνοτροφικές Εκμεταλλεύσεις 289 του Νομού Θεσσαλονίκης*. Τελική Έκθεση Ερευνητικού Προγράμματος ΤΕΙ Θεσσαλονίκης, Νο 4, Θεσσαλονίκη.
- Σκουλά Μ, Καμενόπουλος Σ, (2000), *Οικονομία, ανάπτυξη και προώθηση μέσω σχετικών συστημάτων των διαφόρων ειδών φυτών στην Ελλάδα*, Δίκταμος Κρήτης, Γεν. Γραμμ. Υπ. Γεωργίας.
- Σιάρδος, Γ. (1997). *Γεωργικές Εφαρμογές: Το Συμβουλευτικό Έργο των Φορέων Γεωργικής Ανάπτυξης*. Εκδόσεις Ζήτη, Θεσσαλονίκη.
- Σιάρδος, Γ. (1998). *Πληροφόρηση και ενημέρωση του αγροτικού πληθυσμού στα πλαίσια της αειφορικής γεωργίας. Σε: Ανασυγκρότηση του Αγροτικού Χώρου*. Πρακτικά 5ου Πανελλήνιου Συνεδρίου Αγροτικής Οικονομίας, Αθήνα: Εκδόσεις Σταμούλης, σελ. 228-240
- Σιδέρης Αλέξανδρος, Γαλούρης Κωνσταντίνος, Παπαδόπουλος Αθανάσιος, Σταθόπουλος Κωνσταντίνος. (2000). *Βασικές Αρχές Ψηφιακής Τεχνολογίας*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο
- Σολομωνίδου, Χ. (2006). *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία*. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Σπυρίδων Α. Γεωργίου, Γεώργιος Σ. Δαρεμάς, Νικόλαος Δ. Φωτόπουλος. (1999). *Κοινωνιολογία της Εργασίας Εργασιακό Περιβάλλον*. Αθήνα: Παιδαγωγικό Ινστιτούτο

Σύνταγμα της Ελλάδας Βουλή των Ελλήνων, όπως αναθεωρήθηκε με το Ψήφισμα της 27ης Μαΐου 2008 της *Η' Αναθεωρητικής Βουλής των Ελλήνων*. (2008). Αθήνα: Βουλή των Ελλήνων

Στρατηγική και Δράσεις (2002). *Η Ελλάδα στην Κοινωνία της Πληροφορίας*. Ανακτήθηκε 15/12/2019, Διαθέσιμο από:

<http://broadband.cti.gr/el/download/strathgikh.pdf>

Στρατηγική και Δράσεις (2005). *Συνεργασία για την οικονομική μεγέθυνση και την απασχόληση*. Ανακτήθηκε 15/12/2019, Διαθέσιμο από:

[http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com\(2005\)0024_/com_com\(2005\)0024_el.pdf](http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2004_2009/documents/com/com_com(2005)0024_/com_com(2005)0024_el.pdf)

Τζαννόνε - Τζώρτζη, Κ. (επ.), (2000). *Η έρευνα με ερωτηματολόγιο, Το εγχειρίδιο του καλού ερευνητή*, Τυπωθήτω -Γιώργος Δαρδάνος, Αθήνα.

Τσιμπουκλή, Ά., & Φίλλιπς, Ν. (2008). *Εκπαίδευση Εκπαιδευτών Ενηλίκων*. Αθήνα: ΥΠΕΠΘ-ΙΔΕΚΕ.

Τσιτουρίδου, Μ., & Βρύζας, Κ. (2002). *Στάσεις των δασκάλων απέναντι στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας: Η ενσωμάτωση των Νέων Τεχνολογιών στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών*. Αθήνα: Πρακτικά του Γ Πανελληνίου Συνεδρίου της Ένωσης για τη διδασκαλία των φυσικών επιστημών, Η διδασκαλία των φυσικών επιστημών στην κοινωνία της πληροφορίας.

Τσιτουρίδου, Μ., & Βρύζας, Κ. (2011). *DIGITAL LITERACIES: definitions, concepts and educational implications*. Σε Stergioulas, L., K. & Drenoyianni, H. (Ed.), *Pursuing Digital Literacy in Compulsory Education* (σ. 3-46). New York: Peter Lang Publishing Inc.

Τσουραπάς, Η. (2010). *Διερεύνηση των προθέσεων των Γεωργών να αξιοποιήσουν την Παροχή Υπηρεσιών μέσω ΤΠΕ: Η Περίπτωση των Περιφερειακών Ενοτήτων της*

Κεντρικής Μακεδονίας. Καινοτόμες Εφαρμογές της Πληροφορικής στον Αγροτικό Τομέα και Περιβάλλον, Θεσσαλονίκη, σσ. 97-109.

Φλουρήs, Γ. και Πασσιάs, Γ. (2004). Εκπαίδευση και Εκπαιδευτικός στην Κοινωνία της Γνώσης: Ο Λόγος της Αποδόμησης, η Αποδόμηση του Ρόλου και οι Παιδαγωγικές Δυστοπίες του Μεταμοντέρνου Ορίζοντα, στο Π. Αναστασιάδης, (Επιμ.) Διαβίου και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας, Πρακτικά 1ης Πανελλήνιας Δημερίδας με Διεθνή Συμμετοχή, Ρέθυμνο 23-24 Οκτωβρίου.

Fontana, D. (1996). *Ο Εκπαιδευτικός στην τάξη*. Αθήνα: Σαββάλας.

Φραγκόπουλος, Μ. (2006). *Εισαγωγή στην ιστορία και τη θεωρία του CRAPHIC DESING*. Αθήνα: futura.

Χατζηπαναγιώτου, Π. (2001). *Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών*, Αθήνα: Εκδότης: ΤΥ-ΠΩΘΗΤΩ

Χύμης Αθανάσιος - Υποψήφιος Διδάκτωρ Αγροτικής Οικονομίας/αρθογραφία «Η Γεωργία στην Αρχαιότητα» Ανακτήθηκε 06/01/2020, Διαθέσιμο από:

http://www.arcadians.gr/index.php?option=com_content&task=view&id=87&Itemid=1

Ξενόγλωσσες

Alexopoulos, G., Koutsouris A. & Tzouramani, I. (2009). The Financing of Extension-Services: A Survey among Rural Youth in Greece. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 15(2), 177-190

Alex, G., Zijp, W., and Byerlee, D. (2002). *Rural Extension and Advisory Services: New Directions*. Washington, DC: The World Bank, AKIS (draft doc.).

- Ally, M (2004). Foundations of educational theory for online learning, in T. Anderson, and F. Elloumi, (Eds) Theory and Practice of Online Learning, Athabasca University.
- Agumagu, A.C. and O.M. Adesope (2007). Evaluation Of Farmers' Extension Education Needs In Ohaji/Egbema Local Government Area Of Imo State, Nigeria. *Journal of Agriculture, Forestry and the Social Sciences*,
- Ascough, J., Hoag, D., McMaster, G., Frasier, W. & McMaster (1999). Computer use in agriculture: An analysis of Great Plains producers. *Computers and Electronics in Agriculture*, 23(3):189-204.
- Barton, D. (1994). *Literacy: An Introduction to the Ecology of Written Language*. Oxford: Blackwells.
- Barton, D. & Hamilton, M. (2000). Literacy practices, in D. Barton, M. Hamilton & R. Ivanic (eds.), *Situated literacies: reading and writing in context*, pp. 5-7. London: Routledge
- Batzios, S., Salampasis, M., Liakos, V., Tait, J. and S. Androulidakis (2001). Towards Increasing Productivity of the Greek Beekeeping Industry: Tools and Methods for Building A Hypermedia Digital Library for Extension Training. *Brazilian Journal on Information Technology in Agriculture*, 3(1):30-40.
- Becta (2004a). *ICT and Attainment: A Review of the Research Literature Relating to ICT and Attainment*, Coventry: Becta/DfES.
- Becta (2004b). *ICT and Attainment: An Investigation of the Research Evidence Relating DfES to ICT Pedagogy*, Coventry: Becta/DfES.
- Behrens, S.J. (1994). *A conceptual analysis and historical overview of information literacy*. *College and Research Libraries*, 55(4), 309-322.
- Belanger, F., and Jordan, H.D., (2000). *Evaluation and implementation of distance learning –Technologies, tools and techniques*, USA: Idea Group Publishing

- Beniger, James R. (1986). *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Caffarella, R. S., & Barnett, B. G. (1994). Characteristics of adult learners and foundations of experiential learning. In L. Jackson & R. S. Caffarella (Eds.), *Experiential learning: A new approach, new directions for adult and continuing education* (No. 62, pp. 29–42). San Francisco: Jossey-Bass
- Castells M. (2010). *The Rise of the Network Society*. Preface to the 2010 Edition
- Charatsari, C., Papadaki-Klavdianou, A., and Michailidis, A. (2011). Farmers as consumers of agricultural education: Willingness to pay and spend time. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 17(3): 253-266.
- Compaine M. Benjamin. (2001). *The Digital Divide: Facing a Crisis or Creating a Myth*, Cambridge and London: MIT Press,
- Cotching, W.E., Sherriff, T.L. and S. Kilpatrick (2009). Integrating farm production and natural resource management in Tasmania, Australia. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 15(3):287-300.
- Cox, M. J. and Webb, M. (2004). *An investigation of the research evidence relating to ICT pedagogy*, Coventry: Becta/DfES.
- Curry, D. and R. Reid (2009). Peer group mentors contribute to diversified, sustainable and innovative farming communities. *Extension Farming Systems Journal*, 5(2):187-194.
- Davis, K., Ekboir, J. and D. Spielman (2008). Strengthening agricultural education and training in Sub-Saharan Africa from an innovation systems perspective: A case study of Mozambique. *The Journal of Agricultural Education and Extension*. 14(1):35-51. Ανακτήθηκε: 15/01/2020 , Διαθέσιμο από: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.139.2102&rep=rep1&type=pdf>

- Decker, L.E. and V.A. Decker (2003). Home, School, and Community Partnerships. Lanam, MD: Scarecrow Press, Inc.
- Eurodyce (2002). ICT@Europe.edu: information and communication technology in European education system., Brussels: Eurodyce.
- European Commission, (2004). ICT in Education and Training, Report on indicators, July 2004, Brussels.
- Field, J. (2010). Lifelong Learning. International Encyclopedia of Education, σσ. 89-95. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780080448947000166>
- Fleiming, A., and Vanclay, F. (2011). Farmer responses to climate change and sustainable agriculture. In: Lichtfouse, E., Hamelin, M., Navarrete, M., and Debaeke, P. (eds): Sustainable Agriculture Vol. 2, Springer Science and Business Media B.V., New York, pp. 283-293.
- Gallego, M.A., & Hollingsworth, S. (2000). Introduction. The idea of multiple literacies, in M.A. Gallego & S. Hollingsworth (eds.), What counts as literacy: Challenging the school standard (pp. 1-23). New York: Teachers College Press.
- Glendinning, A., Mahapatra, A. and C.P. Mitchell (2001). Modes of communication and effectiveness of agroforestry extension in eastern India. Human Ecology, 29(3):283-305. Ανακτήθηκε: 10/01/2020. Διαθέσιμο από: <https://abdn.pure.elsevier.com/en/publications/modes-of-communication-and-effectiveness-of-agroforestry-extensio>
- Goldfarb, A. & Prince, J. (2008). Internet adoption and usage patterns are different: Implications for the digital divide. Information Economics and Policy, 20(1), 2-15. Ανακτήθηκε 10/01/2020. Διαθέσιμο από: https://www.researchgate.net/publication/222523499_Internet_Adoption_and_Usage_Patterns_Are_Different_Implications_for_the_Digital_Divide

- Guijt, I. (1999). Participatory monitoring and evaluation for natural resource management and research. Chatham, UK: Natural Resources Institute. Ανακτήθηκε: 13/01/2020. Διαθέσιμο από: https://www.fsnnetwork.org/sites/default/files/participatory_monitoring_and_evaluation.pdf
- Imel, S. (2001). Learning technologies in adult education. Myths and Realities, p.p. 17, 1-2.
- Jarvis, P. (1995). Adult & Continuing Education: Theory and Practice, 2nd Edition. Routledge, London.
- Jarvis, P. (2004). *Συνεχιζόμενη εκπαίδευση και κατάρτιση: θεωρία και πράξη*. Αθήνα: Μεταίχμιο
- Jones, G. E. (1997). The history, development and the future of agricultural extension. In B. E. Swanson, R. P. Bentz & A.J. Sofranko (Eds.), *Improving agricultural extension-a reference manual*. Rome: FAO
- Karvalics Z.Laszlo (2008) *Towards Governing in the Digital Age*. pdf Ανακτήθηκε: 23/12/2019. Διαθέσιμο από: https://www.academia.edu/652119/Towards_Governing_in_the_Digital_Age
- Kenmore, P. (1996). Integrated pest management in rice. In: Persley, G. (ed.) *Biotechnology and Integrated Pest Management*, CAB International, Wallingford, pp. 76-97.
- Kerrey, B., and Isakson, J., (2001). *The Power of the Internet for Learning: Moving from Promise to Practice*, report of the Web-based Training Educational Commission, Washington DC, 55
- Kilpatrick, S. (2000), Education and training: Impacts on farm management practice. *The Journal of Agricultural Education and Extension*, 7(2), 105-116.
- Knickel, K., Brunori, G., Rand, S., and Proost, J. (2009). *Towards a better conceptual framework for innovation processes in agriculture and rural development:*

From linear models to systemic approaches. *Journal of Agricultural Education and Extension*, 15(2): 131-146

Ko, S.H. and D.H. Kim (2011). Analysis of trainee's characteristics and satisfaction on education for return to the farm and rural in Jeju. *Journal of Agricultural Extension and Community Development*. Ανακτήθηκε 18/01/2020). Διαθέσιμο από:

<http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=KR2012001070>

Kozma, R & Wagner, D. (2003). Reaching the Most Disadvantaged With ICT: What Works? NCAL/OECD, International Roundtable, Philadelphia 12-14 November 2003.

Koutsouris A. (1999). Organization of the Extension Service in Greece. In : Rubino R. (ed.), Morand-Fehr P. (ed.). *Systems of sheep and goat production: Organization of husbandry and role of extension services* . Zaragoza : CIHEAM, . p. 47-50 (Options Méditerranéennes : Série A. Séminaires Méditerranéens; n. 38)

Koutsouris, A. (2000a). Conventions as a means of pursuit of knowledge. In: Cerf, M., Gibbon, D., Hubert, B., Ison, R., Jiggins, J., Paine, M., Proost, J., and Roling, N. (eds.): *Cow up a Tree: Learning and Knowing Processes for Change in Agriculture in Industrialised Countries*. INRA Editions, Paris, France, pp. 291-303.

Koutsouris, A. (2000b). Curricular debates vis-à-vis sustainability. In: Van de Bor, W., Holen, P., Wals, A., and Leal Filho, W. (eds.): *Integrating Concepts of Sustainability into Education for Agriculture and Rural Development*. Peter Lang- International Academic Publishers, Pieterlen-Switzerland

Ladele, A.A. and A. Ayoola (2011). Commodity alliance model: An option for advancing private and commercial extension service delivery in Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 15(2):69-78.

Ladele, A.A. and A. Ayoola (2011). Commodity alliance model: An option for advancing private and commercial extension service delivery in Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 15(2):69-78. L-Gange Consortium, (2004). Change in European

Education and Training Systems related to Information Society Technologies, Yearly Report 2003/2004, European Commission: Information Society Technologies.

Lei, D., Hitt, M. A. & Bettis, R. A. (1996). Dynamic core competences through metalearning and strategic context. *Journal of Management*, 22(4), 549-569. Ανακτήθηκε 15/01/2020. Διαθέσιμο από:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0149206396900240>

Lundvall, B., and Johnson, B. (1994). The learning economy. *Journal of Industry Studies*, 1(2): 23-42.

Malama E., D. Folinas, M. Vlachopoulou and V. Manthou (2004). AgriBus e-learning model in Greek environment. In *Proceedings of the Second International Conference of the Hellenic Association of Information and Communication Technology in Agriculture (HAICTA'04)*, Vol. I, pp. 257-263, Thessaloniki, March 2004.

Mancini, F., Termorshuizen, A.J., Jiggins, J.L.S. and A.H.C. van Bruggen (2008). Increasing the environmental and social sustainability of cotton farming through farmer education in Andhra Pradesh, India. *Agricultural Systems*, 96(1-3):16-25.

Mansell, R. and Steinmueller, E. W. (2002). *Mobilizing the information society: Strategies for growth and opportunity*. New York: Oxford University Press.

Michailidis, A., and A. Papadaki Klavdianou (2008). The contribution of agricultural extension services on the productivity and socioeconomic profile of dairy cattlefarmers. *Outlook on Agriculture*, 37(2): 119-124.

Michailidis, A., Marantidou, A., Koutsouris, A., Papadaki-Klavdianou, A. and V. Samthrakakis (2008). Adoption of Information and Communication Technologies among Farmers in the Region of West Macedonia. *Proceedings of the International Advanced Workshop on Information and Communication Technologies for Sustainable Agriproduction and Environment*, Alexandroupoli.

- Michailidis, A., Partalidou, M., Nastis, S., Papadaki-Klavdianou, A. & Charatsari, Ch. (2011). Who goes online? Evidence of internet use patterns from rural Greece. *Telecommunications Policy*, 35(4), 333-343.
- Mossberger K., Tolbert C. & Stansbury M. (2003). *Virtual Inequality: Beyond the Digital Divide*. Washington: Georgetown University Press
- Muhamadd, S. and C. Garforth (1999). *Farmers' information sources and their relative effectiveness*. *International Journal of Agriculture and Biology*, 4(1):222-226.
- Nielsen J. (2006). *Digital Divide: Civic Engagement, Information Poverty, and the Internet Worldwide*. Cambridge University Press ό.α. στο Avgerou C., and Madon S., (2005).
- OECD, (2000). *Knowledge Management in the Learning Society*, Paris.
- OECD, (2001). *Knowledge and Skills of Life: First Results from PISA 2000*, Paris. Ανακτήθηκε 12/12/2019. Διαθέσιμο από:

<http://www.oecd.org/education/school/programmeforinternationalstudentassessmentpisa/33691596.pdf>
- OECD (2003). *Beyond rhetoric: adult learning policies and practices*.

Ανακτήθηκε 12/12/2019. Διαθέσιμο από:

https://www.oecd-ilibrary.org/education/beyond-rhetoric_9789264199446-en
- OECD (2017). *Key Issues for Digital Transformation in the G20*. Ανακτήθηκε 10/12/2019.αέσιμ από: <https://www.oecd.org/g20/key-issues-for-digital-transformation-in-the-g20.pdf>
- Okunade, E.O. (2007). Effectiveness of extension teaching methods in acquiring knowledge, skill and attitude by women farmers in Onus State. *European Journal of Social Sciences*, 4(2):22-30. Ανακτήθηκε: 10/01/2020.

<http://www.aensiweb.com/old/jasr/jasr/2007/282-286.pdf>

Oxford Dictionary of English. (2005). Oxford University Press.

Panagiotou, A., Kazakopoulos, L., and Koutsouris, A. (1994). Aspects of communication in the farming milieu: results of an empirical research in Greece. *Medit*, 1: 22-28.

Papadaki-Klavdianou, A., Giasemi, E., and Tsakiridou, E. (1999). Farmers attitudes in relation to integrated pest management and environmental issues: The case of greenhouse producers in Greece. *The Journal of Agricultural Education and Extension*.

Papadaki-Klavdianou, A., Menkisoglou-Spiroudi, O., and Tsakiridou, E. (2003). Quality of Agricultural Products and Protection of the Environment: Training, Knowledge, Dissemination and Certification. Synthesis Report of a Study in five European Countries, CEDEFOP Reference Series 38, Luxembourg.

Pimenidis, E., Iliadis, L. and H. Jahankhani (2005). E-Learning in the workplaces in the Rural Sector of North-Eastern Greece. *Operational Research. An International Journal*, 5(1):35-48.

Pike, R. W. (1989). *Creative Training Techniques Handbook*. Minneapolis, MN:

Lakewood Books.

Pont, B. and Sweet, R. (2003). *Adult Learning and ICT: How to Respond to the Diversity of Needs?* NCAL/OECD, International Roundtable, Philadelphia 12-14 November 2003.

Preston, C., Cox, M. J. and Cox, K. M. J. (2000). *Teachers as Innovators: An Evaluation of the Motivation of Teachers to use Information and Communications Technologies*, Croydon, Mirandanet/Teacher Training Agency.

Goldfarb, A. & Prince, J. (2008). Internet adoption and usage patterns are different: Implications for the digital divide. *Information Economics and Policy*, 20(1), 2-15.

- Razzaq, A., Ali, T., Saghir, A., Arshad, S. and A. Cheema (2011). Training needs assessment of poultry farmers in Tehsil Faisalabad. *The Journal of Animal and Plant Sciences*, 21(3):629-631.
- Rivera, W.M. (2006). Transforming Post-secondary Agricultural Education and Training by Design: Solutions for Sub-Saharan Africa. Report to the World Bank. Washington, DC.
- Rolling N. G. & Wagemakers M. A. E. (1998). Facilitating sustainable agriculture: Participatory learning and adaptive management in times of environmental uncertainty. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ryan, M. & Deci, L. (2000). Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new Directions. *Contemporary Educational Psychology*, Vol.25, pp. 54-67. Διαθέσιμο στο: <http://www.sciencedirect.com>
- Scrimshaw, P. (2001). Communal Constructivist Theory: a response to Leask & Younie, *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 10(1/2), 135–141.
- Selwynn, N., Gorard, S. & Williams, S. (2001). Digital divide or digital opportunity? The role of technology in overcoming social exclusion in US education. *Educational Policy*, p.p. 15, 258-277
- Selwynn, N. (2003, November). ICT in Non-Formal Youth and Adult Education: Defining the Territory. Statement in NCAL/OECD. International Roundtable. Philadelphia..
- Servon, L. and M. Nelson (2001). Community technology centres: narrowing the digital divide in low-income, urban communities. *Journal of Urban Affairs* 23/3-4, 279-290.
- Shannon, C. E., & Weaver, W. (1949): *A Mathematical Model of Communication*. Urbana, IL: University of Illinois Press. Ανακτήθηκε: 23/12/2019. Διαθέσιμο από: https://pure.mpg.de/rest/items/item_2383164/component/file_2383163/content

Tsaliki Liza. (2001). *Formations: A 21st century media studies textbook*. 20th Century Media Studies

Veen van Der, R., and Preece, J. (2005). Poverty reduction and adult education: Beyond basic education. *International Journal of Lifelong Education*, 24(5): 381-391.

Venkatachalam, L. (2004). The contingent valuation method: A review. *Environmental Impact Assessment Review*, 24(1): 89-124.

Verstegen, J. A. A. M. & Huirne, R. B. M. (2001). The impact of farm management on value of management information systems. *Computers and Electronics in Agriculture*, 30(1-3), 51-69.

Webster, Frank (2002). Theories of the Information Society. Cambridge: Routledge. Second edition published

Yao, G.G. (2012). Agricultural Education and Environmental Protection: A Vision of Ecological Agrarianism in America. *Advanced Materials Research*, 524-527:3326-3329

Youtie, J., Shapira, P. & Laudeman, G. (2007). Supply, demand and ICT-based services: A local level perspective. *Telecommunications Policy*, 31(6-7):347-358. Ανακτήθηκε 17/01/2020. Διαθέσιμο από:

https://www.researchgate.net/publication/223339504_Supply_demand_and_ICT-based_services_A_local_level_perspective

Διαδικτυακές

Anderson & Van Weert, 2002. Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα. Πληροφορική και Εκπαίδευση. Ανακτήθηκε 27/12/2019. Διαθέσιμο από:

http://ecourse.uoi.gr/pluginfile.php/98749/mod_resource/content/5/8.%20MEIZON_ICTinEducation.pdf

Γενική Γραμματεία Διά Βίου Μάθησης, 2013 Διαθέσιμο από:

<http://www.gsae.edu.gr/el/glossari>

ΔΣΒ. Ο πρωτογενής τομέας στην Ελλάδα. (Μάθημα 40 Διαδραστικά Σχολικά Βιβλία Γεωλογία –Γεωγραφία (Β Γυμασίου) Ανακτήθηκε 02/01/2000. Διαθέσιμο από: <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B106/382/2534,9822/>

Ηλεκτρονική Λογοτεχνία στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ) Ανακτήθηκε 28/12/2019 Διαθέσιμο από: www.scientific-journal-articles.org/greek/free-online-journals/education/education-articles/electronic-literature-mpairaktari-01/electronic-literature-communication-technology-SDE-001.htm

Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός ΔΗΜΗΤΡΑ [ΕΛΓΟ – ΔΗΜΗΤΡΑ] Ανακτήθηκε 04/01/2000) Διαθέσιμο από: <https://www.elgo.gr>

European Federation of Information Technology in Agriculture. Ανακτήθηκε 08/0/2020. Διαθέσιμο από: <https://www.efita.org/>.

Εταιρεία Πληροφορικής & Επικοινωνιών στην Ελληνική Γεωργία [ΕΠΕΓΕ - ΗΑΙCΤΑ] Στόχοι. Ανακτήθηκε 08/0/2020. Διαθέσιμο από: <https://www.haicta.gr>

Ιστορία της Γεωργικής Εκπαίδευσης και του Γεωπονικού Πανεπιστήμιο Αθηνών [Γ.Π..Α] Ανακτήθηκε 30/12/2019. Διαθέσιμο από: <https://www.aua.gr/gr/arxeio/gr/istoria.html>

Κέντρο ελληνικής γλώσσας μέλος της ευρωπαϊκής ομοσπονδίας εθνικών ιδρυμάτων για τη γλωσσά (EFNIL). Ανακτήθηκε 5/02/2020. Διαθέσιμο από: <http://www.greek-language.gr/certification/research/lexicon/show.html?id=29>
komvos.edu. Ανακτήθηκε: 29/12/2019. Διαθέσιμο από:

http://www.komvos.edu.gr/glwssa/odigos/thema_e1/5.1Basic.htm

Μιχάλης Σαλαμπάσης, Συμπεράσματα του Συνεδρίου “ΗΑΙCΤΑ 2013”. Ανακτήθηκε 20/01/2020. Διαθέσιμο από: <https://www.agronews.gr/tech/profi/102730/aparaititi-i-katartisi-ton-agroton-se-nees-tehnologies/>

Νέες τεχνολογίες. Ανακτήθηκε: 29/12/2019. Διαθέσιμο από:

https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%9D%CE%AD%CE%B5%CF%82_%CF%84%CE%B5%CF%87%CE%BD%CE%BF%CE%BB%CE%BF%CE%B3%CE%AF%CE%B5%CF%82#cite_note-2

QuickMBA, Knowledge to Power Your Business. Ανακτήθηκε: 5/02/2020. Διαθέσιμο από:
<http://www.quickmba.com/>

ΣΕΒ. 4η Βιομηχανική Επανάσταση: Η ευκαιρία που δεν πρέπει να χαθεί. Ανακτήθηκε:
23/12/2019. Διαθέσιμο από:

<https://www.sev.org.gr/vivliothiki-tekmiriosi/special-report/4i-viomichaniki-epanastasi-i-efkairia-pou-den-prepei-na-chathei/>

ΣΔΕ Ηλεκτρονική Λογοτεχνία στα Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας (ΣΔΕ) Ανακτήθηκε
28/12/2019. Διαθέσιμο από:

www.scientific-journal-articles.org/greek/free-online-journals/education/education-articles/electronic-literature-mpairaktari-01/electronic-literature-communication-technology-SDE-001.htm

Υπουργείο Ψηφιακής Πολιτικής, Τηλεπικοινωνιών και Ενημέρωσης. Επιτελική σύνοψη
της Εθνική Ψηφιακή Στρατηγική 2016-2021. Ανακτήθηκε 10/01/2020. Διαθέσι-
μο από:

<https://mindigital.gr/old/index.php/%CE%BA%CE%B5%CE%AF%CE%BC%CE%B5%CE%BD%CE%B1-%CF%83%CF%84%CF%81%CE%B1%CF%84%CE%B7%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82/3033-2016-2021>

Understanding Agriculture: New Directions for Education (1988. Washington, DC: The Na-
tional Academies Press. Ανακτήθηκε: 06/01/2020. Διαθέσιμο από
<https://doi.org/10.17226/766>

United Nations Conference on Trade and Development. (2003). Information and commu-
nication technology development indices. New York: United Nations. Ανακτή-
θηκε: 29/12/2019. Διαθέσιμο από:

https://unctad.org/en/Docs/iteipc20031_en.pdf.

Παράρτημα

Ερωτηματολόγιο Ποιοτικής έρευνας

Ερευνητικό ερωτηματολόγιο για την εφαρμογή “sposos”

A. Δημογραφικά στοιχεία

1. Φύλο

ΑΝΔΡΑΣ

ΓΥΝΑΙΚΑ

2. Ηλικία

17-24

25-34

35-44

45-54

55-64

65 και άνω

3. Είστε κατά κύριο επάγγελμα αγρότης;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

4. Πόσα χρόνια ασχολείστε με τον αγροτικό τομέα;

0 -5 χρόνια

6-15 χρόνια

16 -25 χρόνια

26 -35 χρόνια

35 χρόνια και πάνω

5. Σε ποιον κλάδο δραστηριοποιείστε;

Γεωργία

Κτηνοτροφία

B. Δεξιότητες Αγροτών σχετικά με τη χρήση τεχνολογίας

6. Διαθέτετε:

Η/Υ ΝΑΙ ΟΧΙ

Φορητό Η/Υ ΝΑΙ ΟΧΙ

Κινητό/έξυπνο κινητό τηλέφωνο ΝΑΙ ΟΧΙ

Σύνδεση στο Διαδίκτυο ΝΑΙ ΟΧΙ

7. Πόσο καλά γνωρίζετε να χρησιμοποιείτε Η/Υ, κινητό τηλέφωνο, το Διαδίκτυο:

Καθόλου Λίγο Αρκετά καλά Πολύ καλά Πάρα πολύ καλά

Γ. Ενημέρωση και εκπαίδευση σε αγροτικά θέματα

8. Με ποιο τρόπο ενημερώνεστε για ζητήματα που σας αφορούν; (π.χ. για νέους τρόπους καλλιέργειας, [μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις])

- Άλλους αγρότες
- Αγροτικούς Συνεταιρισμούς
- Γεωπόνους
- Διαδίκτυο
- Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
- ΜΜΕ
- Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε).....

9. Η νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική [ΚΑΠ] θεωρείτε ότι σας αφορά;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ Πάρα πολύ

10. Θεωρείτε ότι διαθέτετε επαρκή πληροφόρηση σε σχέση με τους στόχους και τις προκλήσεις της νέας ΚΑΠ;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ Πάρα πολύ

11. Σε ποια από τις παρακάτω δεξιότητες θα θέλατε να εκπαιδευτείτε προκειμένου να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις της νέας ΚΑΠ; [μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις]

- Εμπορίας και προώθησης των γεωργικών προϊόντων
- Οικονομικές
- Ανάπτυξης επιχειρηματικού σχεδίου για τη βελτίωση της αποδοτικότητας της γεωργικής εκμετάλλευσης
- Ειδικές τεχνολογικές γνώσεις απαραίτητες για την εκμετάλλευση
- Υποβολή αιτήσεων για επιδοτήσεις, πιστώσεις, επιχορηγήσεις

Δεξιότητες δικτύωσης/συνεργασίας

Άλλη (παρακαλώ αναφέρετε).....

12. Θα σας ενδιέφερε να εκπαιδευτείτε μέσω μιας εφαρμογής διαθέσιμης στα κινητά σας τηλέφωνα ή στους υπολογιστές σας;

Σίγουρα ναι Ναι Μάλλον ναι Μάλλον όχι Όχι



Καλώς ήρθατε στον Σπόρο

Ο «Σπόρος» είναι μια πιλοτική εφαρμογή στο πλαίσιο της ερευνητικής εργασίας με τίτλο **«Εκπαίδευση Ενηλίκων με τη χρήση ΤΠΕ: Πιλοτική Εφαρμογή για Έλληνες Αγρότες»** και απευθύνεται στον ιδιώτη αγρότη, την ομάδα ή την οργάνωση παραγωγών και σε όσους δραστηριοποιούνται ή επιθυμούν να δραστηριοποιηθούν στη γεωργία. Μέσω της εφαρμογής, μεταξύ άλλων, προσφέρεται πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικές με τη νέα ΚΑΠ 2021-2027, τους βασικούς στόχους και τις προτεραιότητες που θέτει, καθώς και τις προκλήσεις της επόμενης ημέρας.

Σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθεί και να εξεταστεί η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση ενηλίκων σε θέματα αγροτικού ενδιαφέροντος.

Το μόνο που χρειάζεται είναι να μας αφιερώσετε λίγο από το χρόνο σας και να επισκεφτείτε την εφαρμογή μας στην διεύθυνση: <https://sporos.wixsite.com/pilot>

- ✓ να περιηγηθείτε στην εφαρμογή
- ✓ να παρακολουθήσετε το μάθημα
- ✓ να κάνετε το QUIZ (προαιρετικά)
- ✓ να απαντήσετε στο ερωτηματολόγιο μας (μέσος χρόνος συμπλήρωσης περίπου 10 λεπτά)

Όλα τα στοιχεία που θα δηλώσετε είναι άκρως εμπιστευτικά, τα αποτελέσματα ανώνυμα και τα ευρήματα που θα αναλυθούν και παρουσιαστούν θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της ανάλυσης.

Εάν έχετε οποιαδήποτε απορία ή δυσκολία σχετικά με τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, μπορείτε να επικοινωνήσετε μαζί μας στο e-mail: sporospilot@gmail.com

Σας ευχαριστούμε εκ των προτέρων για τον πολύτιμο χρόνο που θα διαθέσετε, καθώς και για τη **συμβολή** σας στην επιτυχή διεκπεραίωση της παρούσας έρευνας.

Ελένη Μπουληνή - Ιωάννα Μερκούρη



Ερωτηματολόγιο Ποσοτικής έρευνας

« Sporos » Πιλοτική Εκπαιδευτική Εφαρμογή – Ερωτηματολόγιο



Σκοπός της έρευνας είναι να διερευνηθεί και να εξεταστεί η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση ενηλίκων σε θέματα αγροτικού ενδιαφέροντος.

Το μόνο που χρειάζεται είναι να μας αφιερώσετε λίγο από το χρόνο να επισκεφτείτε την εφαρμογή μας στην διεύθυνση: <https://sporos.wixsite.com/pilot> και να απαντήσετε στις ερωτήσεις επιλέγοντας το αντίστοιχο κουτάκι της επιλογής σας στην κάθε ερώτηση του παρόντος ερωτηματολογίου.

Παρακαλώ να σημειώσε με τις επιλογές των απαντήσεων σας στις ακόλουθες ερωτήσεις.

Σας ευχαριστούμε για τη βοήθειά σας

A. Δημογραφικά στοιχεία

1. Φύλο

ΑΝΔΡΑΣ

ΓΥΝΑΙΚΑ

2. Ηλικία

17-24

25-34

35-44

45-54

55-64

65 και άνω

3. Εκπαίδευση

ΔΗΜΟΤΙΚΟ

ΓΥΜΝΑΣΙΟ

ΛΥΚΕΙΟ

ΑΕΙ

ΤΕΙ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ

ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ



4. Είστε κατά κύριο επάγγελμα αγρότης;

ΝΑΙ

ΟΧΙ

5. Χρόνος απασχόλησης σας στον αγροτικό τομέα

0 -5 χρόνια

6-15 χρόνια

16 -25 χρόνια

26 -35 χρόνια

35 χρόνια και πάνω

6. Σε ποιο Νομό βρίσκεται η γεωργική σας εκμετάλλευση:

.....

7. Αγροτικός κλάδος δραστηριοποίησης

Ελαιοκομία

Μελισσοκομία

Δενδρώδεις καλλιέργειες

Αμπέλια

Κτηνοτροφικά φυτά

Βιομηχανικά φυτά (βαμβάκι, καπνός, ηλιάνθος, κ.λπ.)

Αρωματικά φυτά

Αιγοπρόβατα

Πουλερικά

Άλλο (φυτική παραγωγή)

Άλλο (ζωική παραγωγή)

B. Δεξιότητες Αγροτών

8. Πώς θα χαρακτηρίζατε το επίπεδό σας σχετικά με τη χρήση:

	Καθόλου ικανοποιητικό	Λίγο ικανοποιητικό	Μέτρια ικανοποιητικό	Αρκετά ικανοποιητικό	Πολύ ικανοποιητικό
Η/Υ					
Διαδικτύου					



Κινητού τηλεφώνου					
-------------------	--	--	--	--	--

9. Έχετε πραγματοποιήσει μέσω διαδικτύου κάποια/κάποιες από τις παρακάτω δραστηριότητες εκμάθησης για εκπαιδευτικούς, επαγγελματικούς ή προσωπικούς λόγους;

- Παρακολούθηση online εκπαιδευτικού σεμιναρίου ΝΑΙ ΟΧΙ
- Χρήση online εκπαιδευτικού υλικού ΝΑΙ ΟΧΙ
- Άλλη δραστηριότητα εκμάθησης (π.χ. online εξετάσεις) ΝΑΙ ΟΧΙ

10. Έχετε συμμετάσχει ποτέ σε πιλοτική εκπαιδευτική/επιμορφωτική εφαρμογή μέσω διαδικτύου;

- ΝΑΙ
- ΟΧΙ

11. Αν Ναι, σε ποια πιλοτική εκπαιδευτική /επιμορφωτική εφαρμογή έχετε συμμετάσχει μέσω διαδικτύου;

.....

.....

.....

Γ. Ενημέρωση και εκπαίδευση σε αγροτικά θέματα

12. Ποιες από τις παρακάτω πηγές χρησιμοποιείτε προκειμένου να αποκτήσετε τις απαραίτητες γνώσεις/πληροφορίες στα αγροτικά ζητήματα που σας ενδιαφέρουν; [μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις]

- Άλλους αγρότες
- Αγροτικούς Συνεταιρισμούς
- Προμηθευτές
- Συμβούλους /Μελετητές
- Γεωπόνους
- Συμμετοχή σε εκπαιδευτικά σεμινάρια /προγράμματα με τη φυσική σας παρουσία
- Επιτόπιες επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις
- Διαδίκτυο
- Εξ αποστάσεως εκπαίδευση
- Αρμόδιους Φορείς (Περιφέρεια, Υπουργείο, ΔΑΟΚ, ΟΠΕΚΕΠΕ κ.λπ.)
- ΜΜΕ



Άλλο (παρακαλώ αναφέρετε).....

13. Πόσο ικανοποιημένοι είστε από την ενημέρωσή σας από τις παρακάτω πηγές απόκτησης πληροφοριών/ενημέρωσης:

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
Άλλους αγρότες					
Αγροτικούς Συνεταιρισμούς					
Προμηθευτές					
Συμβούλους /Μελετητές					
Γεωπόνους					
Εκπαιδευτικά σεμινάρια/ προγράμματα					
Επισκέψεις σε άλλες εκμεταλλεύσεις					
Διαδίκτυο					
Εξ αποστάσεως εκπαίδευση					
Αρμόδιους Φορείς					
MME					

14. Η νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική [ΚΑΠ] θεωρείτε ότι σας αφορά;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ Πάρα πολύ

15. Θεωρείτε ότι διαθέτετε επαρκή πληροφόρηση σε σχέση με τους στόχους και τις προκλήσεις της νέας ΚΑΠ;

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ Πάρα πολύ

16. Οι παρακάτω παράγοντες δυσχεραίνουν την πρόσβασή σας στην πληροφόρηση;

	Καθόλου	Λίγο	Αρκετά	Πολύ	Πάρα πολύ
Έλλειψη ενδιαφέροντος					



Έλλειψη χρόνου					
Τεχνικά ζητήματα (καθόλου ή κακή σύνδεση στο διαδίκτυο)					
Έλλειψη γνώσεων (οι πληροφορίες δεν διατίθενται στην ελληνική γλώσσα)					
Υπαρξη πολλών και διαφορετικών πηγών					

17. Πιστεύετε ότι η ηλεκτρονική εκπαίδευσή σας για θέματα της ΚΑΠ μπορεί να συμβάλει

α) στην ανάπτυξη της επιχείρησής σας

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ Πάρα πολύ

β) στην αύξηση του εισοδήματός σας

Καθόλου Λίγο Αρκετά Πολύ Πάρα πολύ

18. Σε ποια από τις παρακάτω δεξιότητες θα θέλατε να εκπαιδευτείτε προκειμένου να ανταποκριθείτε στις απαιτήσεις της νέας ΚΑΠ; [μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις]

- Εμπορίας και προώθησης των γεωργικών προϊόντων
- Οικονομικές
- Ανάπτυξης επιχειρηματικού σχεδίου για τη βελτίωση της αποδοτικότητας της γεωργικής εκμετάλλευσης
- Ειδικές τεχνολογικές γνώσεις απαραίτητες για την εκμετάλλευση
- Υποβολή αιτήσεων για επιδοτήσεις, πιστώσεις, επιχορηγήσεις
- Δεξιότητες δικτύωσης/συνεργασίας
- Άλλη (παρακαλώ αναφέρετε).....

19. Θεωρείτε ότι η εκπαίδευσή σας στα παραπάνω θα μπορούσε να επιτευχθεί μέσω μιας εφαρμογής;

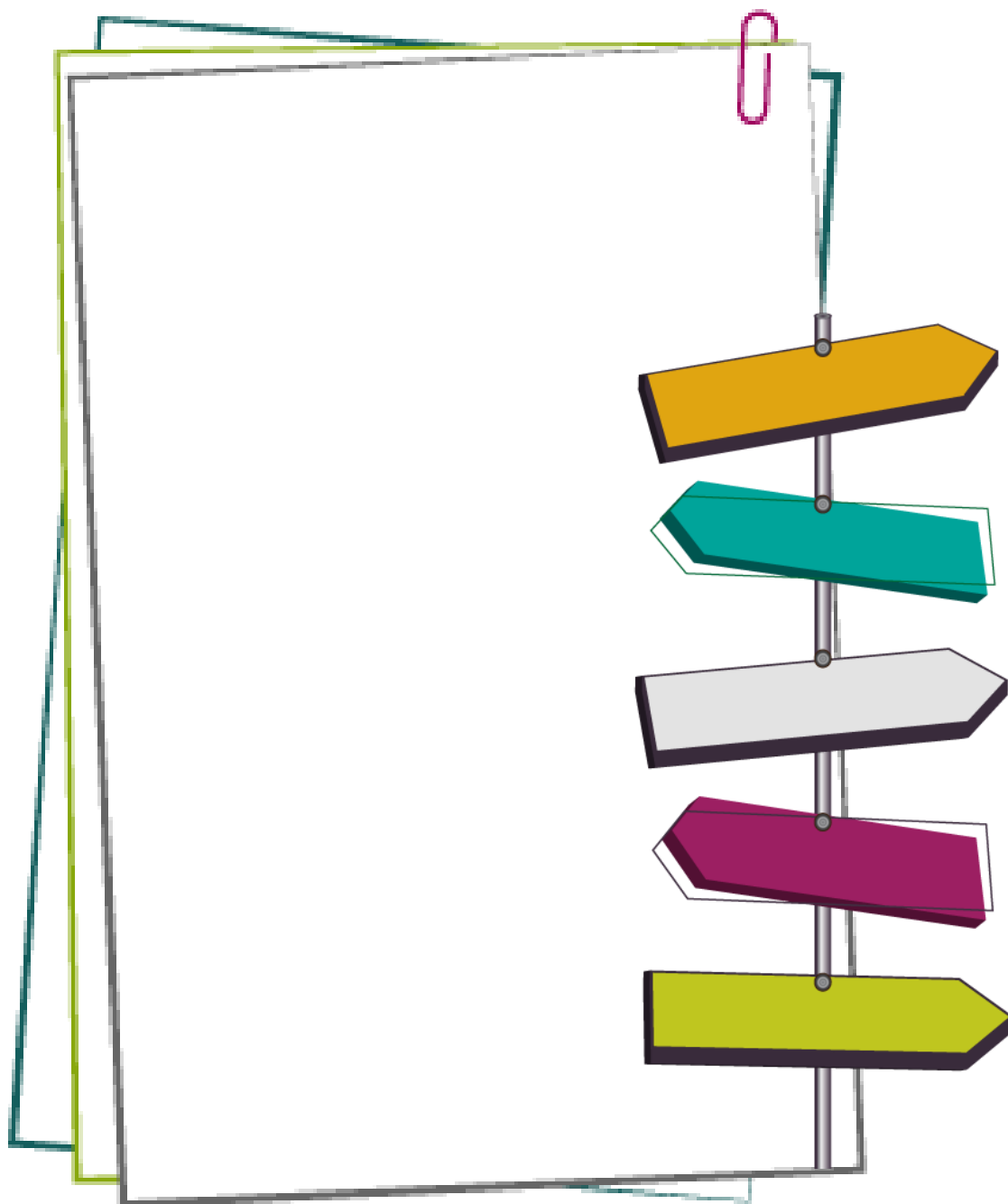
Σίγουρα ναι Ναι Μάλλον ναι Μάλλον όχι Όχι



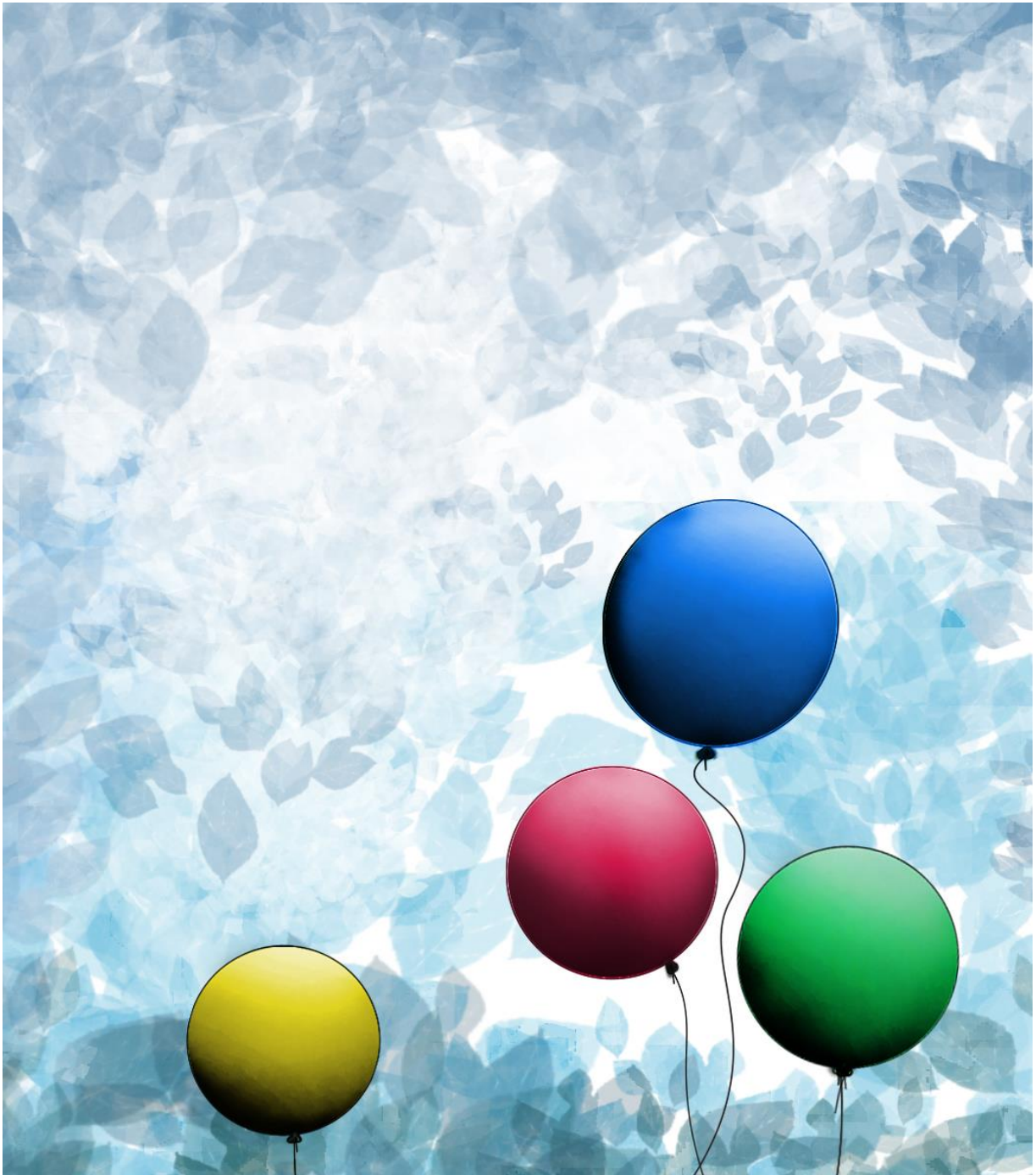
Sporos

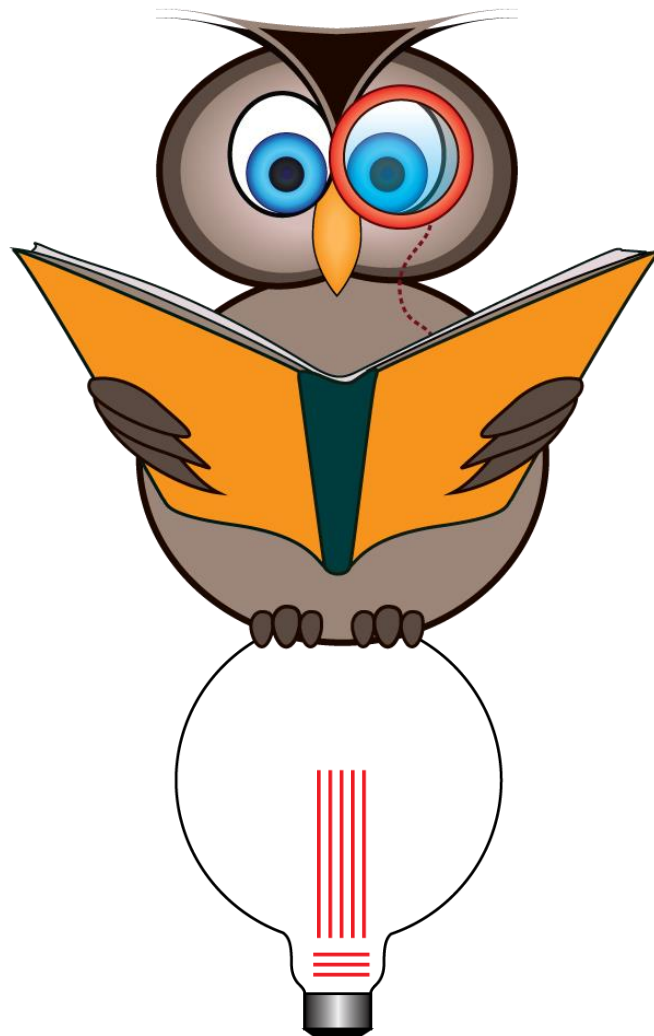
Δημιουργία Λογοτύπου για την πιλοτική εφαρμογή «Sporos»







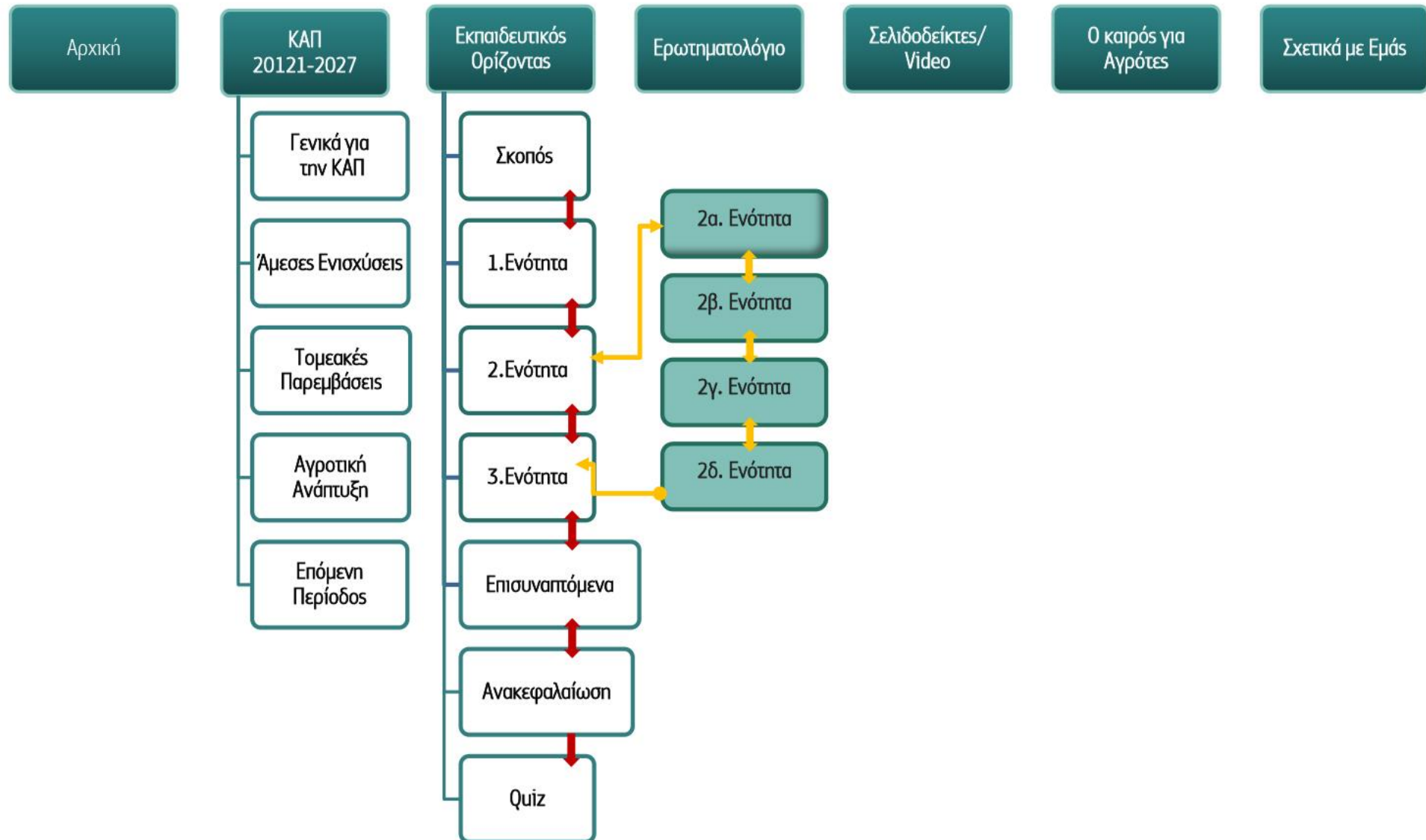














Οθόνη Αρχική

Καλώς ήρθατε στον Σπόρο

Στην πιλοτική εφαρμογή για αγρότες που παρέχει ενημέρωση, πληροφορίες και διαθέτει χρήσιμες λειτουργίες για τους παραγωγούς. Απευθύνεται στον ιδιώτη αγρότη, την ομάδα ή την οργάνωση παραγωγών και σε όσους δραστηριοποιούνται ή επιθυμούν να δραστηριοποιηθούν στη γεωργία. Μέσω της εφαρμογής προσφέρεται πρόσβαση σε πληροφορίες σχετικές με την νέα ΚΑΠ 2021-2027, τους βασικούς στόχους και τις προτεραιότητες που θέτει, καθώς και τις προκλήσεις της επόμενης ημέρας.



Οθόνη

ΚΑΠ 2021 – 2027

Υπο - Οθόνες:

Γενικά για την ΚΑΠ

Άμεσες Ενισχύσεις

Τομεακές Παρεμβάσεις

Αγροτική ανάπτυξη

Αρχική ΚΑΠ 2021-2027 Εκπαιδευτικός ορίζοντας ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Σελιδοδείκτης / video More

Γενικά για την ΚΑΠ
Άμεσες Ενισχύσεις
Τομεακές Παρεμβάσεις
Αγροτική Ανάπτυξη
Επόμενη Περίοδος

Οι ενισχύσεις περιέχουν τις βασικές πληροφορίες για τη νέα Κοινή Αγροτική Πολιτική 2021-2027 και μία γενική περιγραφή του νέου μοντέλου λειτουργίας της ΚΑΠ, οποία στοχεύει σε μία έξυπνη και ανθεκτική γεωργία, στην ενίσχυση της μέριμνας για το περιβάλλον και το κλίμα καθώς και στην ενίσχυση του κοινωνικοοικονομικού ιστού των αγροτικών περιοχών.

ΝΕΑ ΚΑΠ 2021-2027
ΆΜΕΣΕΣ ΕΝΙΣΧΥΣΕΙΣ
ΤΟΜΕΑΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ
ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ
ΕΠΟΜΕΝΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Επιμέλεια - Σχεδιασμός Πλοήγησης:
Ε. Αποστολίδης & Α. Αγγελοπούλου
Σχεδιασμός Αποστολής & Γραφικών:
Ε. Αποστολίδης & Α. Αγγελοπούλου
goucos@bzr@gmail.com

Οθόνη Εκπαιδευτικός Ο- ρίζοντας

Υπο - Οθόνες:

Σκοπός

1. Ενότητα

2. Ενότητα

3. Ενότητα

Επισυναπτόμενα

Ανακεφαλαίωση

Αρχική ΚΑΠ 2021-2027 **Εκπαιδευτικός ορίζοντας** ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Σελιδοδείκτες / video More

Σκοπός

1. Ενότητα

2. Ενότητα

3. Ενότητα

Επισυναπτόμενα

Ανακεφαλαίωση

QUIZ

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Ε...
έχει **σκοπό** να βοηθήσει όλους ε...
αποκτήσετε τις γνώσεις και τον...
τη γεωργική σας εκμετάλλευση α...
κερδοφόρα αγροτική επιχείρησ...
στις συνεχείς αλλαγές της αγρο...

Το πρόγραμμα **απευθύνεται σε όλους τους αγρότες** που
επιθυμούν να εξελίξουν, να εκσυγχρονίσουν ή να
ξεκινήσουν σωστά την αγροτική τους εκμετάλλευση, αλλά
και σε κάθε ενδιαφερόμενο που επιθυμεί να
δραστηριοποιηθεί στον Αγροτικό Τομέα.

Οι ενότητες παρουσιάζονται με απλό και κατανοητό
τρόπο και για την ολοκλήρωσή τους δεν απαιτούνται
ιδιαίτερες γνώσεις οικονομικών ούτε προηγούμενη
εμπειρία σε θέματα επιχειρηματικού σχεδιασμού.

ΣΚΟΠΟΣ

1. Ενότητα

2. Ενότητα

3. Ενότητα

Επιμέλεια - Σχεδίαση Πύλας της Εφαρμογής:
Ε. Μπουλντή & Ι. Μερκιάδη

Σχεδιασμός Λογότυπου & Γραφικών:
Ε. Μπουλντή & Ι. Μερκιάδη

sporospilot@gmail.com



Αρχική ΚΑΠ 2021-2027 Εκπαιδευτικός ορίζοντας ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Σελιδοδείκτης / video More



2η Ενότητα

< Σκοπός ->

Σκοπός - Οφέλη

Ο σκοπός του μαθήματος είναι να σας εφοδιάσει με όλες τις απαραίτητες γνώσεις για τις βασικές αρχές λειτουργίας μίας επιτυχημένης μικρής ή μεσαίας επιχείρησης του αγροδιατροφικού τομέα, ώστε να μετατρέψετε την αγροτική σας εκμετάλλευση σε μια επιτυχημένη αγροτική επιχείρηση.

Κατά τη διάρκεια του μαθήματος:

- Θα μάθετε τις βασικές αρχές του επιχειρηματικού σχεδιασμού μιας αγροτικής εκμετάλλευσης
- Θα έρθετε σε επαφή με χρήσιμα εργαλεία που σας βοηθούν να εντοπίζετε και να καταγράφεται τις ευκαιρίες και τα εμπόδια που υπάρχουν στο περιβάλλον σας.
- Θα γνωρίσετε σύντομα τα βήματα που συντελούν στη δημιουργία ενός επιχειρηματικού σχεδίου

Διάρθρωση μαθήματος

Με την ολοκλήρωση του μαθήματος θα είστε σε θέση να σχεδιάσετε το δικό σας ολοκληρωμένο επιχειρηματικό σχέδιο και να θέσετε τους στρατηγικούς στόχους για την ανάπτυξη της αγροτικής σας επιχείρησης

 <p>1η Ενότητα</p> <p>Ο Επιχειρηματικός Σχεδιασμός της Αγροτικής Επιχείρησης</p> <p>περισσότερα ></p>	 <p>2η Ενότητα</p> <p>Σημαντικά στοιχεία για τη δημιουργία του επιχειρηματικού σχεδίου</p> <p>περισσότερα ></p>	 <p>3η Ενότητα</p> <p>Παράγοντες που επηρεάζουν την πορεία της Επιχείρησης</p> <p>περισσότερα ></p>	 <p>4η Ενότητα</p> <p>Ανακεφαλαίωση</p> <p>περισσότερα ></p>
---	---	---	--

Υπό- Οθόνη

2. Ενότητα

Υποενότητες – Αόρατες

Οθόνες :

2α. Χαρακτηριστικά Ταυ- τότητας

2β. Πόρους- Ικανότητες

2γ. Ανταγωνιστικό Πλεο- νέκτημα

Αρχική ΚΑΠ 2021-2027 Εκπαιδευτικός ορίζοντας ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Τελυθοδείτες / video More

2η Ενότητα

Σημαντικά στοιχεία για τη δημιουργία του επιχειρηματικού σχεδίου:
Εσωτερικό και Εξωτερικό Περιβάλλον της επιχείρησης

Το επιχειρηματικό πλάνο, είναι ο χάρτης της αγροτικής σας επιχείρησης. Είναι το σχέδιο που περιέχει:

- Την ταυτότητα της επιχείρησης
- Τα σχέδια και τους στόχους της
- Πώς θα πραγματοποιηθούν αυτοί οι στόχοι
- Την καταγραφή και την ανάλυση της αγοράς και του ανταγωνισμού

Εσωτερικό Περιβάλλον της επιχείρησης
Το πρώτο βήμα για τη δημιουργία ενός επιχειρηματικού σχεδίου είναι η καταγραφή του εσωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης, προκειμένου να εντοπίσουμε τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της.

Στο σημείο αυτό παρατίθενται οι εκπαιδευτικές ενότητες

 2α Περιγράφουμε τα χαρακτηριστικά, την ταυτότητα της εκμετάλλευσής, το όραμα και τους στόχους μας 2α/ περισσότερα >	 2β Καταγράφουμε τους πόρους και τις ικανότητες που διαθέτουμε για να πετύχουμε τους στόχους μας 2β/ περισσότερα >	 2γ Καταγράφουμε το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που έχουμε 2γ/ περισσότερα >	 2δ Εντοπίζουμε τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της εκμετάλλευσής μας, τις ευκαιρίες και τις απειλές που αντιμετωπίζουμε 2δ/ περισσότερα >
---	---	---	---

Εκδόσεις - Σχολικά βιβλία, τετράδια
Ε. Μπουλούκι & Συνασπισμός
Σχολιασμός, λογισμικά & Γραμματο-
Ε. Μπουλούκι & Συνασπισμός

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ

Υπό- Οθόνη Επισυναπτόμενα

Αρχική 2021-2022 Εκπαιδευτικός ορίζοντας ΟΡΘΟΓΡΑΦΙΚΟΤΗΤΑ Σελίδα 2 από 2 Μία



« Επισυναπτόμενα »

Τα επισυναπτόμενα φύλλα εργασίας εντάσσονται στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και έχουν σκοπό να σας βοηθήσουν να συνδέετε με τρόπο απλό και εύκολο τα επισημασμένα στις κλάσεις.

Πορεία: Επισυναπτόμενα φύλλα εργασίας για τον/την εκπαιδευτικό/ εκπαιδευτική
Επισυναπτόμενα φύλλα εργασίας για εκπαιδευτικούς και μαθητές/μαθήτριες

- «Χαρακτηριστικά Αγοράς Εξαμετάλλευσης»
Επισυναπτόμενο έγγραφο word, για εκτύπωση και συμπλήρωση
- «Πόροι και υκανόνες»
Επισυναπτόμενο έγγραφο word, για εκτύπωση και συμπλήρωση
- «Ανάλυση SWOT»
Επισυναπτόμενο έγγραφο word, για εκτύπωση και συμπλήρωση
- «Ανταγωνισμός και θέση της εξαμετάλλευσης»
Επισυναπτόμενο έγγραφο word, για εκτύπωση και συμπλήρωση
- «Εξωτερικό περιβάλλον εξαμετάλλευσης»
Επισυναπτόμενο έγγραφο word, για εκτύπωση και συμπλήρωση
- «Έγχειρο Marketing»
Επισυναπτόμενο έγγραφο word, για εκτύπωση και συμπλήρωση
- «Προϋπολογισμός»
Επισυναπτόμενο έγγραφο excel, για εκτύπωση και συμπλήρωση

Επιχειρηματικό Σχέδιο - Οδηγός Έκδοσης Έκδοσης 2021
© 2021 ΕΠΕΑΕΚ - Πρωτοβάθμια
Επιχειρηματικό Σχέδιο - Οδηγός Έκδοσης
© 2021 ΕΠΕΑΕΚ - Πρωτοβάθμια

www.επιχειρηματικο.com

Υπό- Οθόνη
Σκοπός

Αρχική ΚΑΠ 2021-2027 Εκπαιδευτικός ορίζοντας ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Σελιδοδείκτης / video More

Σκοπός του "Quiz" είναι να μας βοηθήσει να εντοπίσουμε τα βασικά σημεία κλειδιά του μαθήματος στα οποία θα πρέπει να εστιάσουμε και αφορούν τις βασικές αρχές του επιχειρηματικού σχεδιασμού μιας αγροτικής εκμετάλλευσης.

Απαντήσεις Καλή Επιτυχία

Επιχειρηματικό Σχέδιο QUIZ

QUIZ

Εργαστήριο Σχεδιασμού & Προσφοράς
Ε. Αθανασίου & Γ. Μπακούρας
Εργαστήριο Σχεδιασμού & Προσφοράς
Ε. Αθανασίου & Γ. Μπακούρας
zourasolias@gmail.com

Οθόνη
ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Αρχική ΚΑΠ 2021-2027 Εκπαιδευτικός ορίζοντας ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Εκδοθείσες / video More

ΟΧΙ

ΜΑΛΛΟΝ ΟΧΙ

ΜΑΛΛΟΝ ΝΑΙ

ΝΑΙ

ΣΙΓΟΥΡΑ ΝΑΙ

ΚΛΙΚ

Σκοπός της έρευνας είναι να διακρινηθεί και να αξιολογηθεί η συμβολή των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση ενηλίκων στην Κοινή Αγροτική Πολιτική (ΚΑΠ).

Το μόνο που χρειάζεται είναι να μας αφιερώσετε λίγο από το χρόνο σας επιλέγοντας το αντίστοιχο κούμπι της επιλογής σας στην κάθε ερώτηση του παρόντος ερωτηματολογίου. Πατήστε το κουμπι "ΚΛΙΚ" για να μεταφερθείτε στο διαδικτυακό ερωτηματολόγιο της εφαρμογής μας.

Σας ευχαριστούμε για τη βοήθειά σας

Εργαστήριο Έρευνας Πολιτικής, Κτηνοτροφίας, Ξ. Μπουλούνης & Ι. Μπαρδάνης
Εργαστήριο Αγροτικής & Τροφικής Ξ. Μπουλούνης & Ι. Μπαρδάνης

www.capsurvey.com

Οθόνη

Σελιδοδείκτες/Video

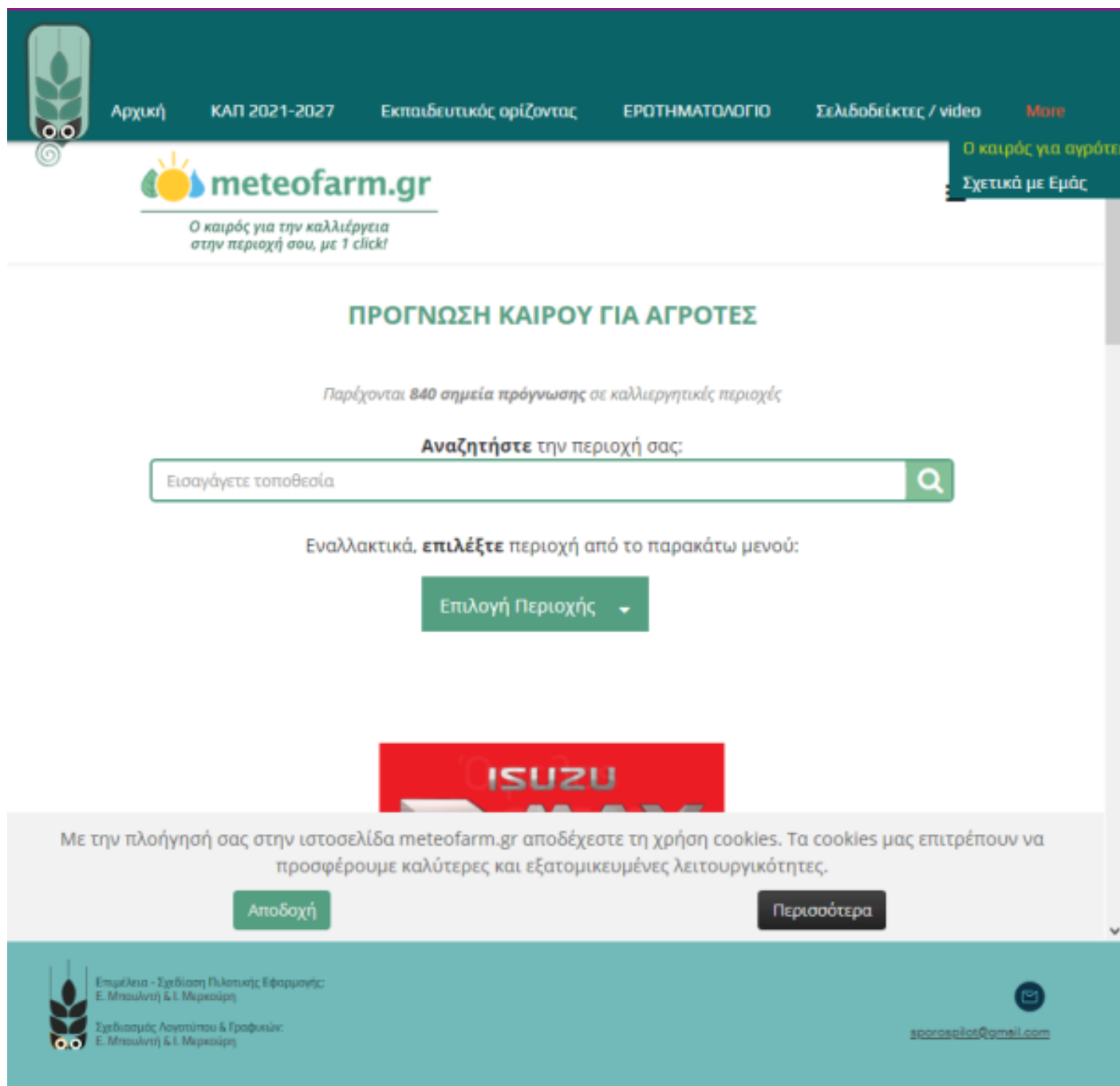
The screenshot shows a website interface with a dark teal header. On the left is a logo of a green leaf with a white cross. The header contains the following text from left to right: "Αρχική", "ΚΑΠ 2021-2027", "Εκπαιδευτικός ορίζοντας", "ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ", "Σελιδοδείκτες / video", and "More".

Below the header is a vertical list of nine items, each with a logo and text:

- ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ**
Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων
- Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός "ΔΗΜΗΤΡΑ"**
- Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας**
- Προϋπολογισμός της ΕΕ: η Κοινή Γεωργική Πολιτική μετά το 2020**
- Οργανισμός ελέγχου και Πιστοποίησης Βιολογικών Προϊόντων**
- ΝΕΑΣ ΠΑΣΕΓΕΤ**
συντονιστικός φορέας των Αγροτικών Συνεταιριστικών Οργανώσεων της χώρας
- ΚΑΤ**
ΤΑΧΠΡΕΣΣ
Πρακτικός Οδηγός για τις Αγροτικές Επιχειρήσεις
- ga**
Η ΓΑΙΑ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ αποτελεί το σπαύλισμα πολυετούς προσπάθειας για τη δημιουργία

On the right side of the page is a video player. The video title is "All Videos". Below the title is a play button icon and the text "Watch Now". The video thumbnail shows a woman sitting at a desk. At the bottom of the video player, there is a dark bar with the text "ΚΟΖΑΝΗ" and "Η ΒΑΤΑ ΑΝΔΡΩΝΙΚΟΥ ΓΙΑ ΤΗ ΝΕΑ ΚΟΜΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΤΟΝ ΜΕΣΙΜΕΝΟ ΚΟΙΝΩΤΙΚΟ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟ".

Οθόνη
ο καιρός για α-



The screenshot shows the homepage of meteofarm.gr. At the top, there is a dark teal navigation bar with a logo on the left and menu items: Αρχική, ΚΑΠ 2021-2027, Εκπαιδευτικός ορίζοντας, ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ, Σελιδοδείκτες / video, and More. Below the navigation bar is a white header area with the meteofarm.gr logo and the tagline "Ο καιρός για την καλλιέργεια στην περιοχή σου, με 1 click!". To the right of the header, there is a dark teal box with the text "Ο καιρός για αγρότες" and "Σχετικά με Εμάς".

The main content area features a large green heading "ΠΡΟΓΝΩΣΗ ΚΑΙΡΟΥ ΓΙΑ ΑΓΡΟΤΕΣ". Below this, it states "Παρέχονται 840 σημεία πρόγνωσης σε καλλιεργητικές περιοχές". There is a search bar with the placeholder text "Αναζητήστε την περιοχή σας:" and "Εισαγάγετε τοποθεσία". Below the search bar, it says "Εναλλακτικά, επιλέξτε περιοχή από το παρακάτω μενού:" and a dropdown menu labeled "Επιλογή Περιοχής".

Below the dropdown menu is a red banner for ISUZU. At the bottom of the page, there is a grey cookie consent banner with the text "Με την πλοήγησή σας στην ιστοσελίδα meteofarm.gr αποδέχεστε τη χρήση cookies. Τα cookies μας επιτρέπουν να προσφέρουμε καλύτερες και εξατομικευμένες λειτουργικότητες." and two buttons: "Αποδοχή" and "Περισσότερα".

The footer area is dark teal and contains contact information: "Επιμέλεια - Σχεδίαση Πολυμεσικής Εφαρμογής: Ε. Μπαουλντή & Ι. Μερκούρη" and "Σχεδιασμός Λογοτύπου & Γραφικών: Ε. Μπαουλντή & Ι. Μερκούρη". There is also an email icon and the address "sporoseilat@gmail.com".

Οθόνη Σχετικά με

Sporos
ΠΙΛΟΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Αρχική ΚΑΠ 2021-2027 Εκπαιδευτικός ορίζοντας ΕΡΟΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ Σελιδοδείκτης / video [More](#)

Ο καιρός για αγρότες
[Σχετικά με Εμάς](#)

Η εφαρμογή "Sporos" είναι μια πιλοτική εφαρμογή για Η/Υ, κινητά τηλέφωνα και φορητές συσκευές που αναπτύχθηκε στο πλαίσιο της διπλωματικής εργασίας «Εκπαίδευση ενηλίκων με τη χρήση ΤΠΕ: Πιλοτική Εφαρμογή για Έλληνες Αγρότες», που εκπονούμε ως μεταπτυχιακές φοιτήτριες στα «Παιδαγωγικά μέσω Κοινωνικών Προσεγγίσεων, Τεχνολογίες και Εκπαίδευση» στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, με στόχο την παροχή ηλεκτρονικής ενημέρωσης σε επίκαιρα θέματα για τους αγρότες.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
UNIVERSITY OF WEST ATTICA

Map Satellite

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
[Directions](#)

University of West Attica, Campus 1

Map data ©2020 100 m Terms of Use Report a map error

Προβλεπώ - Ομάδα (Υπεύθυνη Πρώτης):
Ε. Νικολαΐδου & Γ. Μπαρκιάδη

Συντονιστική Επιτροπή & Συντάκτριες:
Ε. Νικολαΐδου & Γ. Μπαρκιάδη

sporos@uoi.gr

**Οθόνη
Light-**

