

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Πτυχιακή εργασία

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ
ΚΥΠΡΟ

ΣΤΑΥΡΟΥΛΑ ΓΡΗΓΟΡΙΟΥ

Λεμεσός 2016

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΓΕΩΤΕΧΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Πτυχιακή εργασία

ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΓΝΩΣΗΣ ΣΤΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΤΑ ΕΡΓΑ ΤΟΥΣ ΣΤΗΝ
ΚΥΠΡΟ

Σταυρούλα Γρηγορίου

Σύμβουλος καθηγητής:
κος Αλέξανδρος Χαραλαμπίδης

Λεμεσός 2016

Πνευματικά δικαιώματα

Copyright © Σταυρούλα Γρηγορίου, 2016

Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η έγκριση της πτυχιακής εργασίας από το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος του Τεχνολογικού Πανεπιστημίου Κύπρου δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω ιδιαίτερα τον κ. Χαραλαμπίδη Αλέξανδρο, τον επιβλέποντα καθηγητή της παρούσας Πτυχιακής, για τη σωστή καθοδήγηση που μου παρείχε καθ' όλη τη διάρκεια της μεταξύ μας συνεργασίας. Έτσι, τον ευχαριστώ θερμά για την βοήθεια που μου πρόσφερε, καθώς και για την υπόδειξη της μεθοδικότητας με την οποία έπρεπε να πραγματοποιηθεί η έρευνα, στην οποία υπήρξε καταλυτικός παράγοντας για την πραγματοποίησή της. Επίσης θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου, αλλά και στο φιλικό περιβάλλον, που ήταν δίπλα μου σε όλη αυτή την διαδρομή.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Αντικειμενικός σκοπός αυτής της εργασίας είναι να μελετηθεί και να αξιολογηθεί κατά πόσο ο πληθυσμός της Κύπρου γνωρίζει τα τέσσερα προγράμματα (LIFE, IEE, INTERREG, FP7) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και κάποια από τα συγχρηματοδοτούμενα έργα τους που έχουν εφαρμοστεί στην Κύπρο. Επίσης στόχος ήταν να διερευνηθεί κατά πόσο ο κόσμος γνωρίζει όλα αυτά που διαδραματίζονται στην χώρα του, για τα οποία απαιτούνται εκατομμύρια ευρώ για να υλοποιηθούν, και δεν μένουν όλες αυτές οι ενέργειες και πληροφορίες απλά αποτυπωμένες σε ένα χαρτί και άγνωστες προς τον κόσμο. Προκειμένου να μελετηθούν και να απαντηθούν τα πιο πάνω ερωτήματα δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο βασισμένο στα τέσσερα προγράμματα της Ε.Ε και στα έργα τους, όπου στην συνέχεια θα συμπληρωνόταν από ένα συγκεκριμένο αριθμό (300 ερωτηματολογίων) κύπριων πολιτών. Τα αποτελέσματα της έρευνας που προκύπτουν από τη συλλογή των απαντήσεων των ερωτηματολογίων έδειξαν ότι τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και τα έργα τους, είναι άγνωστα προς το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού. Μεταξύ του 97-98% του πληθυσμού της Κύπρου δεν γνώριζε καθόλου τα τέσσερα προγράμματα, αλλά ούτε και τα έργα τους που εφαρμόστηκαν στην Κύπρο. Το αποτέλεσμα αυτής της μελέτης ήταν αρκετά απογοητευτικά, αλλά εάν ληφθούν τα απαραίτητα μέτρα η αντιμετώπισή του θα είναι εφικτή. Κάποιοι από τους τρόπους αντιμετώπισης είναι οι ακόλουθοι: καλύτερη μεταφορά-διάδοση των γεγονότων μέσω διάφορων σεμιναρίων και εκδηλώσεων και η δημιουργία ενός ευρωπαϊκού καναλιού στην τηλεόραση που θα είναι ενημερωτικό για όλα αυτά τα προγράμματα καθώς και για τα έργα τους.

Λέξεις κλειδιά: LIFE, IEE, INTERREG, FP7

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iv
ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ.....	viii
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	x
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	xi
1 ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ.....	1
1.1 Το πρόγραμμα LIFE	1
1.1.1 Χρηματοδοτούμενα έργα του LIFE.....	2
1.2 Το πρόγραμμα Intelligent Energy for Europe (IEE).....	4
1.2.1 Τα χρηματοδοτούμενα έργα του προγράμματος Intelligent Energy for Europe (IEE)	4
1.3 Το πρόγραμμα INTERREG	7
1.3.1 Τα συγχρηματοδοτούμενα έργα του INTERREG	7
1.4 Το πρόγραμμα FP7	9
1.4.1 Τα χρηματοδοτούμενα έργα του FP7	10
2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	13
2.1 Ερευνητική μέθοδος.....	13
2.2 Ερευνητική διαδικασία	16
2.3 Ερευνητικό υλικό – Εργαλεία.....	17
3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	19
3.1 Επικοινωνία με τον κόσμο.....	19
3.2 Αποτελέσματα του προγράμματος LIFE	21
3.3 Αποτελέσματα του Intelligent Energy for Europe (IEE).....	25

3.4	Αποτελέσματα του INTERREG	30
3.5	Αποτελέσματα του προγράμματος FP7	35
	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	40
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ	43
	ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	47

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Πληθυσμός της Κύπρου ανά επαρχία	13
Πίνακας 2: Πληθυσμός ανά ηλικία και φύλο, 2014	14
Πίνακας 3: Αριθμός ερωτηματολογίων ανά φύλο και ηλικία για κάθε πόλη.....	15

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Γένος	19
Διάγραμμα 2: Ηλικία	20
Διάγραμμα 3: Επαρχία	20
Διάγραμμα 4: Ανώτερο μορφωτικό επίπεδο	20
Διάγραμμα 5: Τρέχουσα απασχόληση	21
Διάγραμμα 6: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα LIFE	21
Διάγραμμα 7: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του LIFE	22
Διάγραμμα 8: Ποιοι γνωρίζουν το έργο INTER-WASTE	22
Διάγραμμα 9: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PLANT-NET	23
Διάγραμμα 10: Ποιοι γνωρίζουν το έργο WINEC	23
Διάγραμμα 11: Ποιοι γνώριζαν για το σύστημα επεξεργασίας λυμάτων	24
Διάγραμμα 12: Ποιοι γνωρίζουν τους τύπους οικοβιότοπων	24
Διάγραμμα 13: Ποιοι γνωρίζουν για την επεξεργασία υγρών στα οινοποιεία	24
Διάγραμμα 14: Από πού γνώριζαν	25
Διάγραμμα 15: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα IEE	26
Διάγραμμα 16: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του IEE	26
Διάγραμμα 17: Ποιοι γνωρίζουν το έργο EPISCOPE	27
Διάγραμμα 18: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PV-NET	27
Διάγραμμα 19: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PVTRIN	27
Διάγραμμα 20: Ποιοι γνωρίζουν για την αναβάθμιση κτιρίων	28
Διάγραμμα 21: Ποιοι γνωρίζουν για την πρόθεση φωτοβολταϊκών	29
Διάγραμμα 22: Ποιοι γνωρίζουν για το πιστοποιημένο εργατικό δυναμικό	29
Διάγραμμα 23: Από πού γνωρίζουν	30
Διάγραμμα 24: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα INTERREG	31

Διάγραμμα 25: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του Interreg	31
Διάγραμμα 26: Ποιοι γνωρίζουν το έργο HYDROFLIES.....	32
Διάγραμμα 27: Ποιοι γνωρίζουν το έργο ΕΥΑΓΟΡΑΣ.....	32
Διάγραμμα 28: Ποιοι γνωρίζουν το έργο SERPENTE.....	32
Διάγραμμα 29: Ποιοι γνωρίζουν τη μέθοδο της υδροπονίας.....	33
Διάγραμμα 30: Ποιοι γνωρίζουν για την ύπαρξη του υπερυπολογιστή	33
Διάγραμμα 31: Ποιοι γνωρίζουν για την βελτίωση δημοσίων κτιρίων.....	34
Διάγραμμα 32: Από πού γνωρίζουν.....	34
Διάγραμμα 33: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα FP7	35
Διάγραμμα 34: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του FP7.....	35
Διάγραμμα 35: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PROFILES	36
Διάγραμμα 36: Ποιοι γνωρίζουν το έργο OpenAIRE 2020.....	36
Διάγραμμα 37: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PEOPLE.....	36
Διάγραμμα 38: Ποιοι γνωρίζουν για την αναβάθμιση της γνώσης	37
Διάγραμμα 39: Ποιοι γνωρίζουν για την ανοικτή πρόσβαση της βιβλιοθήκης.....	37
Διάγραμμα 40: Ποιοι γνωρίζουν για τα μαθήματα που βοηθούν στον εμπλουτισμό των γνώσεων	37
Διάγραμμα 41: Από πού γνωρίζουν.....	38

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

Τ.Ε.Π.Α.Κ.:	Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Π.Κ.:	Πανεπιστημίου Κύπρου
ΙΕΕ:	Intelligent Energy for Europe
Ε.Ε.:	Ευρωπαϊκή Ένωση
Α.Π.Ε.:	Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας
Α.Η.Κ.:	Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σε αυτή την έρευνα μελετήθηκαν τέσσερα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, τα οποία είναι το LIFE, το Intelligent Energy for Europe, το INTERREG και το FP7. Επίσης μελετήθηκαν και τρία έργα από το κάθε ένα πρόγραμμα που έχουν υλοποιηθεί στην Κύπρο. Επικεντρωθήκαμε σε αυτά τα προγράμματα, γιατί σχετίζονται γενικά με την προστασία του περιβάλλοντος, αλλά και με τη γνώση. Βασίζονται κυρίως στη στήριξη του περιβάλλοντος, στη διατήρηση της φύσης και του κλίματος. Επίσης στοχεύουν στη διάδοση της αποδοτικότητας και στην προώθηση της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Παράλληλα στοχεύουν και στην ανάπτυξη του ανθρώπινου δυναμικού ως προς τον εμπλουτισμό των γνώσεων τους, αλλά και στη δημιουργία περισσότερων θέσεων εργασίας.

Μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που έχει γίνει γενικά προς την Ευρώπη αλλά και για την Κύπρο, παρατηρήθηκε πως δεν έχει γίνει κάποια αντίστοιχη μελέτη, χωρίς να είμαστε απόλυτοι. Απευθύνονταν κυρίως στην βιοποικιλότητα (Ανδρέας Χατζηχαμπής), βρέθηκαν μελέτες βασισμένες στις περιβαλλοντικές επιπτώσεις, καθώς και στο ποιοι παράγοντες ευθύνονται για αυτό το αποτέλεσμα. Αντίστοιχες μελέτες ήταν βασισμένες στην γνώση, αλλά και στην αντιμετώπιση των επιπτώσεων, όπου έγιναν σε πιο μικρές ηλικίες (Constantinos C. Manoli, Bruce Johnson , Andreas Ch. Hadjichambis , Demetra Hadjichambi, Yiannis Georgiou & Hara Ioannou, 2013). Σαν γενικό αποτέλεσμα έδειξαν πως γνώριζαν τα περιβαλλοντικά θέματα και τα προβλήματα, αλλά λίγοι ήταν αυτοί που τα εφάρμοζαν σε πράξεις. Παρόμοια αποτελέσματα παρουσιάστηκαν και από τους Nisiforou και Charalambides (2011). Ωστόσο, δε βρέθηκε κάποια μελέτη πιο συγκεκριμένη που να απευθύνεται σε αυτά τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και στα έργα τους.

Το ερώτημα που προκύπτει σε αυτή τη μελέτη είναι αν αυτά τα τέσσερα προγράμματα και τα έργα τους είναι γνωστά στον πληθυσμό της Κύπρου. Η απάντηση θα δοθεί μετά την ολοκλήρωση των 300 ερωτηματολογίων, τα οποία θα συμπληρωθούν από συγκεκριμένες κατηγορίες ανθρώπων, καθώς στη συνέχεια θα συλλεχτούν και θα ποσοτικοποιηθούν οι απαντήσεις. Κύρια αναφορά των ερωτηματολογίων είναι τα τέσσερα προγράμματα αλλά και τα έργα τους που υλοποιήθηκαν λόγω της Ευρωπαϊκής Ένωσης στην Κύπρο.

1 ΤΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΕΝΩΣΗΣ

Το πρώτο κεφάλαιο αναφέρεται στα τέσσερα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης που μελετήθηκαν. Αυτά τα προγράμματα είναι το LIFE, το Intelligent Energy for Europe (IEE), το INTERREG και το FP7. Για κάθε ένα από τα προγράμματα αυτά έχει μελετηθεί ο τομέας στον οποίο εξειδικεύεται, σε τι στοχεύει και τι κάνουν για να υλοποιηθούν οι στόχοι τους. Για την επίτευξη των στόχων τους γίνονται κάποια έργα, τα όποια τα συγχρηματοδοτούν ως συνήθως με το μεγαλύτερο κεφάλαιο. Κάποια από αυτά τα έργα έχουν εφαρμοστεί στην Κύπρο, όπου μερικά από αυτά έχουν μελετηθεί και αναλυθεί για τους σκοπούς αυτής της εργασίας. Το δεύτερο σκέλος αυτού του κεφαλαίου είναι η ανάλυση των στόχων του κάθε έργου ξεχωριστά και οι εφαρμογές που έγιναν για να υλοποιηθούν. Επίσης αναφέρεται σε ποιο τομέα υλοποιήθηκαν, κατά πόσον είναι σε ιδιωτικό ή κυβερνητικό τομέα, καθώς και πόσα χρήματα απαιτήθηκαν για την εφαρμογή των έργων, αν συγχρηματοδοτήθηκαν από τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης ή από τους εταίρους που ενεπλάκησαν σε αυτά.

1.1 Το πρόγραμμα LIFE

Το πρόγραμμα LIFE (LIFE, 2016) είναι το κύριο χρηματοδοτικό έργο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για τη στήριξη του περιβάλλοντος, για τη διατήρηση της φύσης και του κλίματος. Αντικείμενό του είναι η συνεισφορά στην εφαρμογή και στην εξέλιξη της περιβαλλοντικής πολιτικής και νομοθεσίας. Το πρόγραμμα αυτό ξεκίνησε από το 1992 και συνεχίζεται μέχρι και σήμερα. Μέχρι τώρα έχει ολοκληρώσει τέσσερις φάσεις οι οποίες διαχωρίζονται ως εξής: το LIFE I, LIFE II, LIFE III και το LIFE+. Στο σύνολο αυτών των φάσεων έχουν υλοποιηθεί 3.954 έργα σε ολόκληρη την Ευρωπαϊκή Ένωση. Για όλα αυτά τα έργα έχει συμβάλει περίπου 3.1 δισεκατομμύρια ευρώ για την προστασία του περιβάλλοντος. Τα 44 έργα από αυτά εφαρμόστηκαν στην Κύπρο, όπου ο προϋπολογισμός τους ανέρχεται περίπου στα 41 εκατομμύρια ευρώ. Στην Κύπρο μέσω του προγράμματος LIFE+ ΦΥΣΗ έγινε το LIFE 98 TCY/CY/172, όπου καθορίστηκαν κάποιες περιοχές της Κύπρου για να γίνει η διατήρησή τους. Καθώς επίσης και το πρόγραμμα COMANACY, όπου στόχος του ήταν η διατήρηση κάποιων οικοτόπων, αλλά και κάποιων ειδών πανίδας και χλωρίδας μέσω κάποιων έργων. Μερικά από αυτά τα έργα αναλύονται στο επόμενο υποκεφάλαιο.

1.1.1 Χρηματοδοτούμενα έργα του LIFE

Το πρόγραμμα LIFE όπως έχουμε αναφέρει έχει συγχρηματοδοτήσει πολλά έργα μέχρι σήμερα, αλλά έχουμε επικεντρωθεί κυρίως στα έργα που έγιναν στην Κύπρο. Τρία από αυτά τα έργα που έχουν μελετηθεί παρουσιάζονται παρακάτω. Πρώτο είναι το INTER-WASTE, όπου συνεργάστηκε με ένα κυβερνητικό τομέα και πιο συγκεκριμένα με το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, το δεύτερο έργο είναι το PLANT-NET CY, όπου συνεργάστηκε με ένα ιδιωτικό τομέα, το πανεπιστήμιο Frederick και το τελευταίο έργο είναι το WINEC, όπου έγινε με συνεργασία του Πανεπιστημίου Κύπρου που καλύπτει τον κυβερνητικό τομέα.

Το INTER-WASTE (Ιωάννης Παπαδόπουλος & Χαρούλα Πισκοπιανού, 2011) είναι ένα έργο που συγχρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα LIFE και πιο συγκεκριμένα από το πρόγραμμα LIFE – ENVIRONMENT ως LIFE08 ENV/CY/000457. Η διάρκεια του έργου κράτησε από το 2010 μέχρι το 2013. Ο συνολικός προϋπολογισμός του ήταν € 1.471.838,00 όπου τα 735.330 εκατομμύρια ήταν εισφορά από την Ευρωπαϊκή Ένωση. Κύριος συντονιστής αυτού του έργου ήταν το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου σε συνεργασία με το Μετσόβιο Πολυτεχνείο, την εταιρία Proplan Ltd., το Πανεπιστήμιο Λευκωσίας και το Τμήμα Περιβάλλοντος του Υπουργείου και η εγκατάσταση του βιοαντιδραστήρα έγινε στη Λευκωσία. Στόχος αυτού του έργου ήταν η δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος για την παραγωγή ενέργειας από την επεξεργασία απόβλητων και λυμάτων. Για την επίτευξη αυτού του στόχου έγινε ο συνδυασμός δύο τεχνολογιών, του βιοαντιδραστήρα μεμβράνης (MBR) και του βιοαντιδραστήρα αναερόβιας χώνευσης (AD). Με αυτό τον τρόπο δημιουργήθηκε ένα ολοκληρωμένο σύστημα MBR-AD για την επεξεργασία οργανικών κλασματικών αποβλήτων και λυμάτων. Σε αυτή την περίπτωση το βιοαποικοδομήσιμο οργανικό κλάσμα (BOW) από λύματα και ύλη, θα μετατρέπεται σε βιοαέριο και στη συνέχεια θα μπορεί να παραχθεί καθαρή ενέργεια, καθώς και να δημιουργηθεί εδαφοβελτιωτικό. Στη συνέχεια τα πιο πάνω παραγόμενα παραπροϊόντα μπορούν να αξιοποιηθούν σε άλλες χρήσεις. Είναι μια εύρεση εναλλακτικής λύσης για την χρήση καυσίμων που προέρχονται από βιομάζα, όπου αυτό συμβάλλει στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

Το PLANT-NET CY ή αλλιώς ‘δημιουργία δικτύων μικροαποθεμάτων φυτών στην Κύπρο για την διατήρηση ειδών και οικοτόπων προτεραιότητας’ είναι το δεύτερο έργο που μελετήθηκε για την εφαρμογή του στην Κύπρο, χρηματοδοτούμενο από το πρόγραμμα LIFE και πιο συγκεκριμένα από το LIFE Nature. Αυτό το πρόγραμμα επικεντρώνεται κυρίως στην ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας της γηραιάς Ηπείρου. Για την υλοποίηση του έργου αυτού απαιτήθηκε η συνεργασία πάρα πολλών φορέων μεταξύ τους για να είναι εφικτή

η πραγματοποιήσή του. Έγινε μεταξύ δύο κυβερνητικών φορέων, του Τμήματος Περιβάλλοντος και του Τμήματος Δασών, μεταξύ δύο Πανεπιστημίων, του Frederick στην Κύπρο (Frederick University, 2015) και του Καποδιστριακού στην Αθήνα. Επίσης συμμετείχαν και δύο μη κυβερνητικοί φορείς, η ομοσπονδία περιβαλλοντικών οργανώσεων Κύπρου και η UNDP-ACT. Ο προϋπολογισμός του έργου αυτού ανήλθε στα 1.5 εκατομμύρια, όπου το 69% χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα LIFE και το υπόλοιπο ποσό καλύφθηκε από την συνεισφορά των φορέων που εμπλάκηκαν. Το έργο είχε ως στόχο την προσπάθεια για την προστασία και διατήρηση ιδιαίτερων στοιχείων στην κυπριακή φύση. Στόχος ήταν η διατήρηση τεσσάρων ειδών χλωρίδας (*Arabiskennedyae*, *Astragalus macrocarpus subsp. Lefkarensis*, *Centaurea akamantis* και *Ophrys kotschyi*) και δύο τύπων οικοτόπου (9560 – Δάση με *Cedrus brevifolia* (*Cedrosetum brevifoliae*) και 9390 – Θαμνώνες και δασικές συστάδες της *Quercus alnifolia*). Τα φυτά αυτά και οι οικοτόποι εμφανίζονται μονάχα στην Κύπρο και για αυτό το λόγο προστατεύονται και από την Ευρωπαϊκή Οδηγία Οικοτόπων (92/43/ΕΟΚ). Για τη διατήρηση της φυσικής κληρονομιάς της Κύπρου η τακτική που ακολουθήθηκε από το έργο ήταν η έντονη προσπάθεια να εντάξουν και την συμμετοχή του κοινού σε διάφορες δραστηριότητες οι οποίες θα ήταν ελεγχόμενες από αρμοδίους. Αυτό θα βοηθούσε στην παρεμπόδιση της καταστροφής ή της εξαφάνισης αυτών των ειδών.

Ένα ακόμη έργο του προγράμματος LIFE είναι το WINEC (ιστοσελίδα WINEC, 2016) στο οποίο η συνεργασία έγινε μέσω ιδιωτικού τομέα. Το πρόγραμμα αυτό αφορά αποκλειστικά τα οινοποιεία και στοχεύει στον προσδιορισμό περιβαλλοντικών προβλημάτων που υπάρχουν. Στόχος αυτού του έργου είναι η αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών μέσω αποτελεσματικών λύσεων που θα είναι περιβαλλοντικά φιλικές κατά την εφαρμογή τους. Γενικά η απόδοση των οινοποιείων και κυρίως η περιβαλλοντική απόδοση μπορεί να βελτιωθεί σημαντικά με την χρήση αποτελεσματικών συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης, όπου υπάρχουν πολλοί αλλά και διάφοροι στόχοι που μπορούν να πραγματοποιηθούν. Μερικά παραδείγματα είναι η μείωση της χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας, η επεξεργασία υγρών αποβλήτων, η μείωση αερίων εκπομπών, η μείωση στην χρήση χημικών ουσιών καθώς και η μείωση της κατανάλωσης του νερού. Γενικά τα οινοποιεία πρέπει να συμμορφωθούν με το Διάταγμα Κ.Δ.Π. 38/2007, του 2006, των περί Ελέγχου της Ρύπανσης των Νερών Νόμων (Γενικοί Όροι Απόρριψης Αποβλήτων από Οινοποιεία), όπως και με άλλους νόμους που υπάρχουν. Με αυτό τον τρόπο το έργο WINEC βρήκε την αφορμή να αναπτύξει και να εφαρμόσει το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης στα οινοποιεία

Τσιάκκα. Ο προϋπολογισμός του έργου αυτού ανήλθε στα 1.371.357 εκατομμύρια ευρώ και συγχρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα LIFE (LIFE08 ENV/CY/000455). Εκεί έγινε ο σχεδιασμός και η λειτουργία της πιλοτικής μονάδας επεξεργασίας υγρών αποβλήτων σε συνδυασμό με την μέθοδο προχωρημένης οξειδωσης μέσω της χρήσης ηλιακής ενέργειας.

1.2 Το πρόγραμμα Intelligent Energy for Europe (IEE)

Το πρόγραμμα Intelligent Energy for Europe (IEE) ή ‘ευφυής ενέργεια για την Ευρώπη’ (Vassilia Argyraki, 2011) ξεκίνησε από το 2003 μέχρι το 2013 όπου και σταμάτησε. Αυτό το πρόγραμμα κάλυπτε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς επίσης την Νορβηγία, την Ισλανδία και τρεις ακόμη χώρες. Ένας γενικός προϋπολογισμός που έγινε στο πρόγραμμα υπολογίστηκε περίπου στα 730 εκατομμύρια, τα οποία διατέθηκαν στις διάφορες χρηματοδοτήσεις των έργων που υποστήριξε. Αποτελούσε το κύριο εργαλείο της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την αντιμετώπιση των μη τεχνολογικών εμποδίων στη διάδοση της ενεργειακής αποδοτικότητας και την προώθηση της χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας (ΑΠΕ). Αυτό ήταν μια ώθηση για την προσπάθεια της δημιουργίας ενός ενεργειακά ευφυούς μέλλοντος, με στόχο να έχει ολοκληρωθεί μέχρι το 2020. Μέσω πειραμάτων και μελετών που έχουν γίνει, υπολογίζεται: μείωση 20% στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου, 20% βελτίωση στην ενεργειακή απόδοση και 20% βελτίωση των ανανεώσιμων πηγών στην κατανάλωση της ενέργειας της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι τομείς στους οποίους στόχευσε να επέμβει το πρόγραμμα IEE για να καταφέρει την μείωση και για την ύπαρξη ενός πιο ενεργειακού μέλλοντος είναι: τα ενεργειακά αποδοτικά κτίρια, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, οι βιομηχανίες, τα καταναλωτικά προϊόντα και οι μεταφορές.

1.2.1 Τα χρηματοδοτούμενα έργα του προγράμματος Intelligent Energy for Europe (IEE)

Στην Κύπρο έχουν χρηματοδοτηθεί πολλά έργα από το πρόγραμμά IEE. Στην έρευνα αυτή περιοριστήκαμε στο να μελετηθούν μόνο τρία από αυτά τα έργα, τα οποία όμως καλύπτουν τον ιδιωτικό και κυβερνητικό τομέα, όπου αυτό θα βοηθά στο σχηματισμό μιας πιο γενικής εικόνας για το πρόγραμμα και για τα έργα που επιχορηγεί. Τα έργα που θα ανατηχθούν αναλυτικά πιο κάτω είναι το EPISCOPE, PV-NET και το PVTRIN. Αυτά τα έργα συνεργάστηκαν με το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΤΕΠΑΚ), με το Πανεπιστήμιο Κύπρου και με το επιστημονικό τεχνικό επιμελητήριο της Κύπρου αντίστοιχα, με γενικό στόχο την εκμετάλλευση της ηλεκτρικής ενέργειας για σωστή αξιοποίηση.

Το πρόγραμμα ‘Energy Performance Indicator Tracking Schemes for the Continuous Optimisation of Refurbishment Processes in European Housing Stocks’ με το ακρόνυμο EPISCOPE (IEE Project EPISCOPE, 2016), έγινε στην Κύπρο μέσω της συνεργασίας του ΤΕΠΑΚ, όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω, και πιο συγκεκριμένα με το Τμήμα Επιστήμης και Τεχνολογίας Περιβάλλοντος, με υπεύθυνη την Δρ. Δέσποινα Σεργίδου. Ο συνολικός προϋπολογισμός ανήλθε στα 2.5 εκατομμύρια ευρώ κατά την διάρκεια των 36 μηνών που χρειαστήκαν για την ολοκλήρωσή του. Το έργο ξεκίνησε τον Απρίλιο του 2013 και θα ολοκληρωθεί το 2016 με συντονιστές το Institut Wohnen und Umwelt (IWU) της Γερμανίας. Στο πρόγραμμα συμμετείχαν 17 ευρωπαϊκές χώρες, η Ιταλία, η Ισπανία, η Ελλάδα, η Ολλανδία, η Ουγγαρία, η Τσεχία, η Σλοβενία, το Βέλγιο, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ιρλανδία, η Αυστρία, η Νορβηγία, η Δανία και η Κύπρος. Επίσης, υποστηρικτής αυτού του έργου ήταν και ο Κυπριακός Οργανισμός Αναπτύξεως Γης. Ο στόχος του έργου ήταν η αναβάθμιση, μέσω ανακαίνισης οικιστικών κτιρίων, για να είναι πιο αποδοτικά ενεργειακά αλλά και η εξοικονόμηση ενέργειας, όπου αυτό στοχεύει στην προστασία του κλίματος. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω της υλοποίησης πιλοτικών δράσεων σε διαφορετικές κλίμακες, οι οποίες θα ευθυγραμμιστούν και θα συνδυαστούν μέσω μιας κοινής μεθοδολογίας. Αυτό βασίζεται στον τύπο των εθνικών κατοικιών που αναπτύχθηκαν κατά την διάρκεια του Tabula, ενός έργου του intelligent energy for Europe που προηγήθηκε του παρόντος έργου. Στα πλαίσια του έργου δημιουργήθηκε το λογισμικό TABULA.xls tool, που είναι ένα αναβαθμισμένο διαδικτυακό εργαλείο το οποίο αντικατοπτρίζει όλες τις εθνικές τυπολογίες όπως επίσης και τις εθνικές ερμηνείες για τα κτίρια σχεδόν μηδενικής κατανάλωσης ενέργειας (NZEB).

Το δεύτερο έργο του προγράμματος IEE είναι το ‘Promotion of PV energy through net metering optimization’ με το ακρόνυμο PV-NET (Ενεργειακό γραφείο Κύπριων πολιτών, 2015), που συγχρηματοδοτήθηκε από το Ευρωπαϊκό Ταμείο Περιφερικής ανάπτυξης και του προγράμματος MED. Αυτό το έργο συνεργάστηκε με το εργαστήριο φωτοβολταϊκής τεχνολογίας και με την μονάδα ενεργειακής αειφορίας του Πανεπιστημίου Κύπρου. Ο προϋπολογισμός του έργου υπολογίστηκε στο 1.279.526 εκατομμύρια ευρώ όταν άρχισε το 2013. Για την υλοποίηση του έργου συνεργάστηκαν μεταξύ τους 6 φορείς, η Ελλάδα, η Κύπρος, η Σλοβενία, η Ισπανία, η Γαλλία και η Πορτογαλία. Υποστηρικτής αυτού του έργου στην Κύπρο ήταν η Αρχή Ηλεκτρισμού Κύπρου (ΑΗΚ) και η Ρυθμιστική Αρχή Ηλεκτρικής Ενέργειας Κύπρου (ΡΑΕΚ), καθώς και οι αντίστοιχες αρχές των υπόλοιπων χωρών που συνεργάστηκαν σε αυτό το έργο. Το PV-NET αφορά την προώθηση της φωτοβολταϊκής τεχνολογίας σε χώρες της Μεσογείου μέσω της βελτιστοποίησης ενεργειακών πολιτικών και

συγκεκριμένα του συμψηφισμού ενέργειας ή αλλιώς NET-Metering. Μέσω των συστημάτων συμψηφισμού δίνεται ο υπολογισμός και η διαχείριση της καθαρής μέτρησης της κατανάλωσης ενέργειας κτιρίων με την αφαίρεση της παραγόμενης ενέργειας από εγκαταστάσεις φωτοβολταϊκών. Ο στόχος αυτού του έργου ήταν να μελετηθεί η ενεργειακή πολιτική της κάθε περιοχής μέσω της δημιουργίας ενός μοντέλου συμψηφισμού, όπου στο τέλος θα συλλέγονταν τα δεδομένα που προέκυπταν από όλες τις χώρες και θα αναλύονταν. Για την επίτευξη αυτού του στόχου μετεωρολογικοί σταθμοί και έξυπνοι μετρητές εγκαταστάθηκαν σε τρεις από τις συνεργαζόμενες χώρες, την Κύπρο, τη Σλοβενία και την Πορτογαλία. Επιλέχθηκαν αυτές οι τρεις χώρες, γιατί μεταξύ τους δημιουργούν ένα τρίγωνο που καλύπτει ολόκληρη την λεκάνη της Μεσογείου. Κάθε μετεωρολογικός σταθμός είναι εφοδιασμένος με ένα πυρανόμετρο που καταγράφει την ηλιακή ακτινοβολία, έναν αισθητήρα που καταγράφει την θερμοκρασία περιβάλλοντος και έναν αισθητήρα που καταγράφει τη θερμοκρασία του φωτοβολταϊκού πλέγματος. Επίσης υπάρχουν και δύο έξυπνοι μετρητές που καταγράφουν την παραγωγή και την κατανάλωση από το φωτοβολταϊκό σύστημα ενός καταναλωτή. Για την ολοκλήρωση αυτού του έργου χρειαζόταν και η συνεργασία κάποιων πολιτών-καταναλωτών. Στην Κύπρο που λειτουργεί ο συμψηφισμός ενέργειας οι μετρητές εγκαταστάθηκαν σε καταναλωτές με φωτοβολταϊκά συστήματα Net Metering.

Το τρίτο έργο που έγινε με συνεργασία της Κύπρου είναι το PVTRIN (Θεοχάρης Τσούτσος, 2010), που υποστηρίζεται από το πρόγραμμα Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής με διάρκεια από την 01/05/2010 μέχρι τις 30/04/2013. Υπεύθυνος στην Κύπρο για το έργο αυτό ήταν το Επιστημονικό Τεχνικό Επιμελητήριο Κύπρου. Ο λόγος της αυξημένης ζήτησης των φωτοβολταϊκών και το μειωμένο εξειδικευμένο προσωπικό για την εγκατάστασή τους ήταν η αφορμή για την υλοποίηση αυτού του έργου. Ο στόχος του ήταν εκπαίδευση ανθρώπινου δυναμικού μέσω διαφόρων πιστοποιημένων προγραμμάτων και σεμιναρίων. Έτσι, αποτέλεσμα αυτού του στόχου ήταν ότι οι εκπαιδευόμενοι θα αναγνωρίζονταν ως ειδικευμένοι τεχνικοί για την εγκατάσταση, την επισκευή και τη συντήρηση των φωτοβολταϊκών. Λόγω των κριτηρίων που υπάρχουν στην Οδηγία 2009/28/EK, άρθρο 14, παράγραφος 3 με 4, η εφαρμογή αυτού του έργου μπορούσε να γίνει μόνο σε έξι χώρες, την Κύπρο, την Ελλάδα, τη Βουλγαρία, την Κροατία, τη Ρουμανία και την Ισπανία.

1.3 Το πρόγραμμα INTERREG

Το πρόγραμμα INTERREG (INTERREG IVC, 2014), ή αλλιώς ‘ευρωπαϊκή εδαφική συνεργασία’ με γενικό στόχο την τόνωση της συνεργασίας μεταξύ των περιφερειών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, αποτελείται από πέντε προγράμματα. Το INTERREG I την περίοδο 1989-1993 με προϋπολογισμό 1.1 δισεκατομμύρια ευρώ, ακολούθως το INTERREG II την περίοδο 1994-1999, το INTERREG III το 2000-2006, όπου και ακολούθησε το INTERREG IV για την περίοδο 2007-2013. Το πέμπτο πρόγραμμα είναι το INTERREG Europe, που άρχισε από το 2014 και θα συνεχιστεί μέχρι το 2020. Το κάθε ένα από τα προγράμματα χωρίζεται σε τρεις διαστάσεις: την Α, που αναφέρεται στην διασυνοριακή συνεργασία, τη Β, που ασχολείται με την διακρατική συνεργασία και την C που αφορά την διαπεριφερειακή συνεργασία. Τα έργα που μελετήθηκαν για αυτό το πρόγραμμα αφορούν το πέμπτο πρόγραμμα στην τρίτη διάσταση, δηλαδή στο INTERREG IVC. Στόχος αυτού του προγράμματος είναι η βελτίωση της αποτελεσματικότητας των περιφερειακών πολιτικών και μέσων. Το μήνυμα που δίνεται είναι ότι μέχρι την λήξη του θα υπάρξει μεγαλύτερη ανάπτυξη και περισσότερες θέσεις εργασίας για όλες τις περιφέρειες και πόλεις της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο προϋπολογισμός του INTERREG ανέρχεται στα 9.4 δισεκατομμύρια ευρώ για 89 έργα που χρηματοδοτήσε.

1.3.1 Τα συγχρηματοδοτούμενα έργα του INTERREG

Έχουν γίνει πάρα πολλά έργα βασισμένα στο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το INTERREG. Για την μελέτη αυτή περιοριστήκαμε μονάχα σε τρία από αυτά τα έργα, τα όποια υλοποιήθηκαν στην Κύπρο και καλύπτουν τον κυβερνητικό τομέα, αλλά και τον ιδιωτικό. Με αυτό τον τρόπο θα σχηματιστεί μια πιο γενική γνώμη για το πρόγραμμα. Τα έργα είναι το HYDROFLIES, σε συνεργασία με το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, το έργο ΕΥΑΓΟΡΑΣ, μαζί με το Πανεπιστήμιο Κύπρου και το SERPENTE, μαζί με το ενεργειακό γραφείο κύπριων πολιτών. Ακολουθεί πιο κάτω η ανάλυση των τριών έργων που αναφέρθηκαν.

Το HYDROFLIES (Hydro-Aromatic plants, 2013) αφορά την ορθολογική διαχείριση βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων σε υδροπονική καλλιέργεια λαχανικών, της ντομάτας και του μαρουλιού. Δηλαδή, η καλλιέργεια των λαχανικών γίνεται μέσα στο νερό και όχι μέσα στο έδαφος όπου γίνεται συνήθως. Αυτό προκύπτει από το πρόγραμμα της διασυνοριακής συνεργασίας Ελλάδα – Κύπρος το διάστημα 2007-2013. Ο επικεφαλής εταίρος του προγράμματος ήταν το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, με συνολικό

προϋπολογισμό που ανήλθε στις 595.000 χιλιάδες ευρώ. Η Ευρωπαϊκή Ένωση συγχρηματοδότησε το 80% του ποσού και το υπόλοιπο 20% συμπληρώθηκε από εθνικούς πόρους της Κύπρου και της Ελλάδας. Ο σκοπός του έργου ήταν η ανάπτυξη κλειστών συστημάτων υδροπονίας σε θερμοκήπια (ανακύκλωση θρεπτικών διαλυμάτων) για δύο λαχανικά καθώς και για την εκπαίδευση των γεωργών ως προς την σωστή λειτουργία και χρήση των συστημάτων. Παράλληλα η ομάδα του έργου αυτού ανέπτυξε και συστήματα μαζικής εκτροφής δύο σημαντικών εντόμων, έτσι ώστε να μειωθεί η χρήση γεωργικών φαρμάκων. Ο απώτερος στόχος του υδροπονικού συστήματος, μέσω τεχνητών υποστρωμάτων από αδρανές υλικό ή σε θρεπτικά διαλύματα συνεχούς ροής (NFT) όπου γίνεται πλήρης έλεγχος των εισροών και εκροών των λιπασμάτων, ήταν η μείωση της συγκέντρωσης νιτρικών στα φύλλα, με σκοπό την μείωση των προβλημάτων στην υγεία του ανθρώπου. Η αύξηση ή η συσσώρευση των νιτρικών γίνεται με την χρήση επιλεκτικών ηλεκτροδίων στα υδροπονικά θερμοκήπια.

Το δεύτερο έργο που μελετήθηκε είναι το ΕΥΑΓΟΡΑΣ (KOIOS center for intelligent systems & networks, 2016), που συγχρηματοδοτήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος διασυνοριακής συνεργασίας Ελλάδα – Κύπρος, 2007-2013 από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ) και από τους εθνικούς πόρους της Ελλάδας και της Κύπρου. Ο προϋπολογισμός του ανέρχεται στις €780.000 χιλιάδες ευρώ. Οι φορείς που συνεργάστηκαν μεταξύ τους για την υλοποίηση του είναι το Πανεπιστήμιο Κύπρου, μέσω του ερευνητικού κέντρου ευφυών συστημάτων και δικτύων «Κοίος», το Πολυτεχνείο Κρήτης, μέσω του εργαστηρίου μικροεπεξεργαστών και υλικού και το ελληνικό κέντρο θαλάσσιων ερευνών (ΕΛ.ΚΕ.Θ.Ε). Το έργο αυτό συνέβαλε στη δημιουργία ενός νέου, με χαμηλό κόστος υπερυπολογιστή, βασισμένου σε αναδιατασσόμενη λογική με την τεχνολογία FPGA (Field Programable Gate Array), όπου θα προσφέρει βοήθεια σε αντίστοιχα εργαστήρια. Ο υπερυπολογιστής εκτελεί αλγόριθμους για υπολογιστική μοριακή, βιολογία, οικολογία και ιατρικά μοντέλα. Ο σκοπός του ΕΥΑΓΟΡΑ ήταν να δημιουργηθεί ένας εύχρηστος υπολογιστής για διάφορες διεπιστημονικές έρευνες. Η δημιουργία ενός τέτοιου υπολογιστή ήταν η λύση των επιστημόνων – ερευνητών ως προς την εύκολη διαχείριση τεράστιων όγκων δεδομένων αλλά και στον τεράστιο χρόνο που απαιτείται για την επεξεργασία μέχρι την τελική πληροφορία που χρειάζονται. Η πρόσβαση γίνεται σε ένα υψηλότερης απόδοσης «πράσινο» σύστημα με πολύ χαμηλό κόστος, αλλά και ενεργειακή κατανάλωση. Το έργο αυτό στοχεύει στην περεταίρω βελτίωση της ποιότητας ζωής των ανθρώπων, αλλά και στην ανάπτυξη νέων

θρεπτικών ουσιών για πρόληψη ασθενειών, αλλά και για καλύτερες μεθόδους που είναι πιο προστατευτικές και φιλικές προς το περιβάλλον.

Το τρίτο έργο του προγράμματος INTERREG είναι το λεγόμενο SERPENTE (Evenzia technology, 2016) ή ‘υπερβαίνοντας τους ενεργειακούς στόχους μέσω της ενεργειακής απόδοσης δημόσιων κτηρίων’. Συμμετείχαν 25 εκπρόσωποι τοπικών αρχών και ενεργειακών γραφείων από 10 χώρες, στην Κύπρο εκπρόσωπος ήταν το ενεργειακό γραφείο Κύπριων πολιτών. Οι υπόλοιπες χώρες ήταν η Ιταλία, η Σουηδία, η Γαλλία, το Βέλγιο, η Σλοβακία, η Ιταλία, η Τσέχικη Δημοκρατία, η Πολωνία και η Ιρλανδία. Ο συνολικός προϋπολογισμός ήταν 1.960.985,44 εκατομμύρια ευρώ, όπου τα 1.526.944,64 εκατομμύρια ευρώ ήταν από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΤΠΑ). Ο βασικός στόχος του έργου ήταν η βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης δημοσίων κτηρίων και έδωσε έμφαση στα κτήρια τοπικών αρχών. Ο λόγος που έγινε στα δημόσια κτήρια ήταν για την προώθηση πληροφοριών, για να δώσει ένα καλό παράδειγμα αλλά κυρίως ήταν για την ευαισθητοποίηση των πολιτών πάνω στα περιβαλλοντικά θέματα. Ένας ακόμη λόγος ήταν ότι το 40% της καταναλωμένης ενέργειας στην Ευρώπη προέρχεται από τα δημόσια κτήρια. Είναι σημαντικό, γιατί μέσα από αυτό το πρόγραμμα καταγράφονται και προωθούνται πρακτικές για την μείωση της κατανάλωσης της ενέργειας, μέσα από δοκιμασμένες αλλά και επιτυχημένες πρακτικές και λύσεις σε δημόσια κτήρια. Στην Κύπρο εφαρμόστηκε σε τρία δημόσια κτήρια, σε γραφεία, σε ιστορικές και αθλητικές εγκαταστάσεις. Αναφερόμαστε στο ολυμπιακό κολυμβητήριο ‘Τάσος Παπαδόπουλος’ του Δήμου Γεροσκήπου, στη δημοτική βιβλιοθήκη Στροβόλου και στα νέα γραφεία του Δήμου Λευκωσίας.

1.4 Το πρόγραμμα FP7

Το τέταρτο και τελευταίο πρόγραμμα που μελετήθηκε είναι το FP7 (European Commission Research & Innovation, 2016). Το λεγόμενο ‘πρόγραμμα πλαίσιο’ για την έρευνα και την τεχνολογική ανάπτυξη, που είναι η γενική ονομασία του προγράμματος, καθώς χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή επιτροπή. Στο σύνολο υπάρχουν οκτώ προγράμματα , το FP1 από το 1984-1987 με προϋπολογισμό 3.8 δισεκατομμύρια ευρώ, το FP2 από το 1987-1991 με προϋπολογισμό 5.4 δισεκατομμύρια ευρώ, το FP3 από το 1990-1994 με 6.6 δις. ευρώ, το FP4 από το 1994-1998 με 13.2 δις, το FP5 από το 1998-2002 με προϋπολογισμό 15 δις, το FP6 από το 2002-2006 με προϋπολογισμό 17.9 δις, το FP7 από το 2007-2013 με προϋπολογισμό να ανέρχεται τα 50 δισεκατομμύρια ευρώ και το όγδοο και τελευταίο πρόγραμμα πλαίσιο είναι το Ορίζοντας 2020 από το 2014-2020 με μια εκτίμηση

προϋπολογισμού να ανέρχεται περίπου τα 80 δις ευρώ. Τα προγράμματα πλαίσιο έχουν δύο στρατηγικούς στόχους, πρώτο να ενισχύσουν την επιστημονική και την τεχνολογική βάση των βιομηχανιών και δεύτερο να ενθαρρύνει την ανταγωνιστικότητα και την προώθηση έρευνας. Εμείς δώσαμε έμφαση στο FP7 όπου διήρκησε περίπου 7 χρόνια και αποτελούσε βασικό εργαλείο για την αντιμετώπιση των αναγκών της Ευρώπης στον τομέα της απασχόλησης για θέσεις εργασίας και για την ανταγωνιστικότητα. Ο στόχος ήταν να δημιουργηθούν 174.000 θέσεις περίπου εργασίας μέσω της δημιουργίας πέντε βασικών αξόνων που δημιούργησαν ειδικά προγράμματα. Αυτά τα προγράμματα είναι τα εξής ονομαστικά: ‘συνεργασία’, ‘ιδέες’, ‘άνθρωποι’, ‘ικανότητες’ και το πρόγραμμα δραστηριοτήτων ‘πυρηνικής έρευνας’. Το κάθε ένα από αυτά τα προγράμματα καλύπτει διαφορετικό άξονα και επικεντρώνεται σε διαφορετικούς τομείς.

1.4.1 Τα χρηματοδοτούμενα έργα του FP7

Γενικά το πρόγραμμα πλαίσιο έχει συγχρηματοδοτήσει πάρα πολλά έργα, συμπεριλαμβανομένου μαζί και το πρόγραμμα FP7. Έχουν υποστηρίξει πάρα πολλές χώρες όπως και την Κύπρο. Επικεντρωθήκαμε σε τρία έργα το όποια έγιναν στην Κύπρο. Τα έργα αυτά είναι το PROFILES σε συνεργασία με το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, το OpenAIRE2020 μαζί με το Πανεπιστήμιο Κύπρου και το PEOPLE-‘Marie curie’ μέσω του Ευρωπαϊκού Πανεπιστημίου Κύπρου. Η ανάλυση των έργων γίνει πιο κάτω.

Το έργο PROFILES (PROFILES project,2010) ή ‘Professional Reflection Oriented Focus on Inquiry based Learning and Education through Science’ υποστηρίχτηκε από το πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης FP7, στο πλαίσιο ‘επιστήμη στην κοινωνία’ που ξεκίνησε το 2010 και τελείωσε το 2014. Ο συνολικός προϋπολογισμός του έργου υπολογίστηκε στα 3.447.945 εκατομμύρια ευρώ. Συμμετείχαν 21 οργανισμοί και 19 χώρες, μια εκ των οποίων ήταν η Κύπρος, με συνεργάτη το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου. Ο στόχος του έργου ήταν η προώθηση της μάθησης και της διδασκαλίας στις φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες μέσα από την σταδιακή επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Αυτό επιτεύχθηκε μέσω της δημιουργίας ενός δικτύου συνεργασίας διαφόρων φορέων, με στόχο την προώθηση θεμάτων μέσω συζητήσεων, ανταλλαγή διδακτικού υλικού, με επιμορφωτικά σεμινάρια, εργαστηριακά και μέσω εκθέσεως. Το πρόγραμμα αποτελείται από δύο φορείς. Αρχικά οι συμμετέχοντες οργανισμοί διδάσκονται στις φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες και στην δεύτερη φάση οι συνεργαζόμενοι εκπαιδευτικοί πρέπει να προσαρμόσουν και να σχεδιάσουν μαθησιακές ενότητες που θα ενσωματώσουν τη φιλοσοφία του έργου

PROFILES, όπου με αυτό τον τρόπο θα προσπαθήσουν να ενεργοποιήσουν την περιβαλλοντική συνείδηση των μαθητών.

Το δεύτερο έργο είναι το OpenAIRE2020 (ιστοσελίδα ΠΚ,2016) ή ‘Open Access infrastructure for Research in Europe 2020’, που προωθεί την ανοικτή πρόσβαση σε επιστημονικές δημοσιεύσεις και δεδομένα για όλους. Το έργο χρηματοδοτήθηκε από το πρόγραμμα πλαίσιο Ορίζοντας 2020 με προϋπολογισμό που ανέρχεται στις 72.000 χιλιάδες ευρώ. Η διάρκεια του έργου ήταν 42 μήνες μέχρι την ολοκλήρωσή του, συμμετείχαν 50 εταίροι από όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης και συντονιστής του έργου ήταν το Πανεπιστήμιο Αθηνών. Το Πανεπιστήμιο Κύπρου μέσω της βιβλιοθήκης του, λειτουργεί ως εθνικό γραφείο ανοικτής πρόσβασης (NOAD), με στόχο την ευρύτερη πρόσβαση στις διάφορες δημοσιεύσεις που υπάρχουν, αλλά και στα επιστημονικά δεδομένα και άρθρα. Αυτό συμβάλει στην βελτιωμένη ποιότητα αποτελεσμάτων, στη μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα, στην εντατικοποίηση της καινοτομίας, αλλά στοχεύει και στη συμμετοχή των πολιτών και της κοινωνίας. Ο λόγος συμμετοχής της βιβλιοθήκης του πανεπιστημίου Κύπρου σε αυτό το έργο ήταν το ότι οι προσπάθειες είχαν είδη αρχίσει από πιο παλιά προγράμματα. Τα προγράμματα άρχισαν από το 2009 που συμμετείχε στο πρόγραμμα OpenAIRE και το OpenAIRE plus και συνέχισε τώρα στο επόμενο. Τα δύο πρώτα προγράμματα είχαν στόχο την προώθηση της ιδέας της ανοικτής πρόσβασης στην κοινότητα, αλλά και στην συλλογή των δημοσιεύσεων και των ερευνητικών δεδομένων, όπου χορηγός του ήταν το FP7. Ακολούθως ήρθε το OpenAIRE2020 για εξασφάλιση περισσότερων πόρων και για καλύτερευση της ανοικτής πρόσβασης.

Το τελευταίο έργο που μελετήθηκε είναι το FP7 POPLE-‘Marie curie’ (European University of Cyprus, 2010), που επενδύει στο ανθρώπινο δυναμικό μέσω ενός συνεκτικού συνόλου δράσεων Marie Curie. Οι δράσεις αυτές χρηματοδοτούν ερευνητές σε όλα τα στάδια της σταδιοδρομίας τους, για να στηρίξουν την επαγγελματική τους εξέλιξη. Στο πλαίσιο των δράσεων αυτών μέχρι το 2020 υπολογίστηκε περίπου πως θα διατεθούν 6.16 δισεκατομμύρια ευρώ σε παγκόσμιο επίπεδο. Πρόκειται για ένα από τα μεγαλύτερα προγράμματα που βρίσκονται σε εξέλιξη, χρηματοδοτώντας μέσω υποτροφιών 25.000 θέσεις για διδακτορικό. Έτσι, όταν φιλοξενήθηκε το έργο αυτό από το Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου μαζί με άλλους συνεργάτες, είχε ως στόχο να φέρει κοντά τους ερευνητές του ιδιωτικού τομέα, τα ερευνητικά κέντρα και πολλούς άλλους ενδιαφερόμενους φορείς. Μέχρι το 2011 η δράση ‘Marie curie’ ανήλθε τα €772.000.000 ως προϋπολογισμό, καθώς και με 7.000 νέες θέσεις

εργασίας. Στην Κύπρο κάποιοι φοιτητές του πανεπιστημίου Κύπρου έχουν καταφέρει να πάρουν υποτροφίες από τη δράση ‘Marie curie’.

Αφού έχουν μελετηθεί και τα τέσσερα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και αναλύθηκαν κάποια από τα χορηγούμενα τους έργα στην Κύπρο, θελήσαμε να μελετήσουμε κατά πόσο ο πληθυσμός της Κύπρου τα γνωρίζει. Ο κύριος λόγος είναι ότι τα περισσότερα από αυτά τα έργα υλοποιήθηκαν για να τα αξιοποιήσει και να τα εφαρμόσει η κοινωνία της Κύπρου και με αυτό τον τρόπο θα λαμβάνονται κάποια μέτρα για την προστασία του περιβάλλοντος. Επίσης μελετήθηκε αν ο πληθυσμός γνωρίζει αυτά τα τέσσερα πράγματα και αν τα εφαρμόζει με πράξεις μέσω διαφόρων τρόπων, ούτως ώστε να προστατεύσει το περιβάλλον με το δικό του τρόπο, αλλά και για να δώσει το καλό παράδειγμα στον συνάνθρωπο του, για να το κάνει πράξη και αυτός. Σε όλα αυτά τα αποτελέσματα αποφασίσαμε να καταλήξουμε μέσω της βοήθειας ερωτηματολογίων, τα οποία θα απαντηθούν από τους πολίτες της Κύπρου. Συνεπώς στο επόμενο κεφάλαιο που ακολουθεί αναλύεται η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε αλλά και ο τρόπος με τον οποίο έγινε.

2 ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Τα ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν από τους πολίτες της Κύπρου δημιουργήθηκαν βασισμένα στα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και στα έργα που έχουν αναλυθεί πιο πάνω. Μέσω των απαντήσεων που έχουν συλλεχθεί θα μπορούμε να γνωρίσουμε κατά πόσο ο κόσμος γνωρίζει όλα αυτά τα προγράμματα που γίνονται, καθώς και τα έργα που χορηγούνται. Κατά συνέπεια, τα αποτελέσματα μέσω της μεθοδολογίας που εφαρμόστηκε θα δείξουν κατά πόσο ο κόσμος της Κύπρου γνωρίζει πως μπορεί να προστατεύσει το περιβάλλον και κυρίως αν εφαρμόζει όλα αυτά που ξέρει ή έχει ακούσει. Ο διαχωρισμός των ερωτηματολογίων προς τους ερωτηθέντες έγινε βάση στατιστικών στοιχείων του πληθυσμού της Κύπρου και με αυτό τον τρόπο καλύπτονται όλες οι ομάδες για μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα. Στο τέλος θα συλλεχθούν όλες οι απαντήσεις που θα δοθούν μέσω των ερωτηματολογίων, όπου αυτό θα είναι ο κύριος παράγοντας για τα αποτελέσματα που θα βγουν μέσω αυτής της μελέτης που γίνεται. Η ανάλυσή τους ακολουθείται στο επόμενο κεφάλαιο.

2.1 Ερευνητική Μέθοδος

Ο διαχωρισμός των ομάδων και των κατηγοριών που θα γίνονταν τα ερωτηματολόγια έπρεπε να είναι βασισμένος στα στατιστικά στοιχεία του πληθυσμού της Κύπρου. Με αυτό τον τρόπο τα αποτελέσματα της μελέτης δεν θα ήταν λανθασμένα και δεν θα υπήρχαν μονοπώλια. Έτσι το πρώτο βήμα που έγινε ήταν να βρεθούν αυτά τα στοιχεία μέσω της στατιστικής υπηρεσίας της Κύπρου (CyStat, 2016). Ο σκοπός ήταν να υπάρχει ένας σωστός διαχωρισμός, βάση ποσοστών ως προς τους ερωτηθέντες. Αρχικά παρατηρήθηκε το ποσοστό του πληθυσμού κατά επαρχία της Κύπρου (βλ. Πίνακα 1) όπου δόθηκε βάση στο έτος 2014 γιατί ήταν η τελευταία καταχωρημένη χρονιά που είχε γίνει ανάλυση του πληθυσμού. Το μεγαλύτερο ποσοστό παρατηρήθηκε στην Λευκωσία, ενώ ακολουθούσε η Λεμεσός, η Λάρνακα, η Πάφος και τέλος η Αμμόχωστος.

Πίνακας 1: Πληθυσμός της Κύπρου ανά επαρχία

ΕΠΑΡΧΙΑ	Πληθυσμός τέλος του χρόνου (χιλιάδας)			
	2011	2012	2013	2014
Έτος				
Σύνολο	862,0	865,9	858,0	847,0

Λευκωσία	336,0	336,9	333,8	329,5
Αμμόχωστος	47,6	47,9	47,4	46,8
Λάρνακα	146,3	147,2	145,9	144,0
Λεμεσός	241,3	241,9	239,7	236,6
Πάφος	90,8	92,0	91,2	90,1

Πηγή: CyStat

Μέσω της συζήτησης με τον επιβλέποντα καθηγητή αποφασίστηκε πως τα 300 ερωτηματολόγια είναι ένας ικανοποιητικός αριθμός για τη συμπλήρωση τους. Είναι ένας μέσος αριθμός, ούτε πολύ μικρός αλλά ούτε και πολύ μεγάλος, για να συλλεχτούν τα αποτελέσματα που χρειάζονται σε αυτή την μελέτη. Ακολούθως, μέσο μαθηματικών υπολογισμών μεταξύ των 300 ερωτηματολογίων και τον πληθυσμό της Κύπρου ανά επαρχία υπολογίστηκε η εξής αναλογία για τα πόσα ερωτηματολόγια θα γίνουν σε κάθε πόλη: 116 στη Λευκωσία, 84 στη Λεμεσό, 51 στη Λάρνακα, 32 στη Πάφο και 17 στην Αμμόχωστο. Το επόμενο βήμα ήταν ο διαχωρισμός των συνολικών ερωτηματολογίων της κάθε πόλης ανά ηλικία και γένος. Για την επίτευξη αυτού χρειάστηκαν τα στατιστικά στοιχεία μεταξύ γυναικών και ανδρών ανά κατηγορία ηλικίας στην κάθε επαρχία (βλ. Πίνακα 2).

Πίνακας 2: Πληθυσμός ανά ηλικία και γένος, 2014

ΗΛΙΚΙΑ	2014	
	Γυναίκες (χιλ.)	Άνδρες (χιλ.)
ΣΥΝΟΛΟ	435,2	411,8
0-4	23,4	24,6
5-9	22,5	23,8
10-14	21,9	23,1
15-19	26,0	26,9
20-24	32,6	33,7
25-29	35,7	36,0

30-34	36,0	32,2
35-39	32,9	27,6
40-44	30,9	26,3
45-49	29,0	26,0
50-54	28,7	27,2
55-59	25,3	24,8
60-64	23,5	22,7
65-69	21,4	20,0
70-74	16,2	14,7
75-79	13,0	10,9
80+	16,2	11,3

Πηγή: CyStat

Για περισσότερη ευκολία, αλλά και προς την γνώση που θα έχει ο πληθυσμός, αφαιρέθηκε η κατηγορία της ηλικίας που ήταν κάτω των 18 και έτσι τα διαστήματα για τις κατηγορίες των ηλικιών διαχωρίστηκαν κάπως διαφορετικά. Δηλαδή η πρώτη κατηγορία ήταν μεταξύ των ηλικιών από τα 18-24, ακολούθησε η ομάδα των 25-34, 35-44, 45-54 και 55+. Παρατηρήθηκε πως το ποσοστό των γυναικών είναι μεγαλύτερο από αυτό των ανδρών σε όλες τις κατηγορίες των ηλικιών, εκτός από αυτή των 18-24, όπου περισσότεροι ήταν οι άντρες. Έτσι με αυτό τον τρόπο και βασισμένοι πάντα στα στατιστικά στοιχεία του πληθυσμού της Κύπρου από την στατιστική υπηρεσία, έγινε ο σωστός υπολογισμός των ερωτηματολογίων που θα γίνουν σε κάθε ομάδα ανδρών και γυναικών ανά κατηγορία ηλικίας μέσω μαθηματικών πράξεων (βλ. Πίνακα 3), τα οποία είναι βασισμένα πάνω στο σύνολο των ερωτηματολογίων που θα γίνονταν ανά επαρχία. Με αυτό τον τρόπο θα ολοκληρωθούν τα 300 ερωτηματολόγια που είχαν αποφανθεί από την αρχή. Έτσι, μετά την ολοκλήρωση του διαχωρισμού που έγινε πιο πάνω, έχει σειρά η δημιουργία των ερωτηματολογίων όπου ακολουθείται πιο μετά η ανάλυσή τους.

Πίνακας 3: Αριθμός ερωτηματολογίων ανά φύλο και ηλικία για κάθε πόλη

	ΠΑΦΟΣ (32)			ΛΕΥΚΩΣΙΑ (116)			ΛΑΡΝΑΚΑ (51)		
Ηλικία	Σύνολο	Άντρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άντρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άντρες	Γυναίκες
18-24	6	4	2	21	11	10	9	5	4
25-34	6	3	3	21	10	11	9	4	5
35-44	6	3	3	21	10	11	9	4	5
45-54	6	3	3	21	10	11	9	4	5
55+	8	3	5	32	15	18	15	6	9
Σύνολο	32	16	16	116	56	61	51	23	28
	ΛΕΜΕΣΟΣ (84)			ΑΜΜΟΧΩΣΤΟΣ (17)					
Ηλικία	Σύνολο	Άντρες	Γυναίκες	Σύνολο	Άντρες	Γυναίκες			
18-24	15	8	7	3	2	1			
25-34	15	7	8	3	1	2			
35-44	15	7	8	3	1	2			
45-54	15	7	8	3	1	2			
55+	24	10	14	5	2	3			
Σύνολο	84	39	45	17	7	10			

2.2 Ερευνητική διαδικασία

Μετά από τον υπολογισμό των ερωτηματολογίων βάση του πληθυσμού της Κύπρου, σειρά είχε η δημιουργία του ερωτηματολογίου (βλ. Παράρτημα Ι). Καταρχήν, η μέθοδος των ερωτηματολογίων επιλέχθηκε γιατί είναι μια απλή και εύκολη λύση. Ήταν κάτι που μπορεί να

υλοποιηθεί σε μικρό χρονικό διάστημα αλλά και γιατί η ανάλυση των αποτελεσμάτων θα ήταν πιο κατανοητή και απλή σε σχέση με κάποια άλλη μέθοδο. Έτσι, η δημιουργία του βασίστηκε κυρίως στα τέσσερα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, το LIFE, το Intelligent energy for Europe, το INTERREG και το FP7 όπου αποτελείτε το πρώτο σκέλος του ερωτηματολογίου. Ο γενικός στόχος του ερωτηματολογίου είναι να απαντήσουμε στο ερώτημα αν τελικά ο πληθυσμός της Κύπρου γνωρίζει αυτά τα προγράμματα. Ή αν τελικά όλα αυτά τα χαρτιά και τα διαβήματα που γίνονται εντός γραφείων είναι άγνωστα προς τον κόσμο και είναι γνωστά μόνο προς τους εμπλεκόμενους φορείς. Το δεύτερο σκέλος του ερωτηματολογίου είναι βασισμένο στα επιχορηγημένα έργα που έχουν υλοποιηθεί στην Κύπρο, τα οποία και αναλύθηκαν στο κεφάλαιο 1, με αυτές τις ερωτήσεις στοχεύει στο να μελετηθεί αν όλα αυτά που έχουν γίνει για την κοινωνία και τους πολίτες τα γνωρίζουν οι άμεσα ενδιαφερόμενοι ή τελικά είναι άγνωστα προς αυτούς. Για το κάθε ένα έργο που έχει μελετηθεί δημιουργήθηκε μια πιο συγκεκριμένη ερώτηση, που το αφορά και έχει χαρακτήρα γενικής γνώσεως. Αυτό θα ήταν πιο βατό στην κάθε ηλικία που θα της γινόταν η ερώτηση και με αυτό τον τρόπο, έστω και για πρώτη φορά, θα άκουγαν και θα μάθαιναν για όλα αυτά τα έργα που έχουν γίνει. Για το λόγο όμως ότι οι ερωτήσεις θα ήταν πάρα πολλές, όπου αυτό θα ήταν κουραστικό και βαρετό προς τον κόσμο, έγινε η επιλογή στο να ρωτούνται μία ερώτηση από τα τρία έργα του κάθε ενός προγράμματος. Με αυτό τον τρόπο θα ήταν επιτυχής ο στόχος της μελέτης, να δούμε δηλαδή κατά πόσο η κοινωνία γνωρίζει όλα αυτά που γίνονται για την προστασία του περιβάλλοντος και κατά πόσο η κοινωνία τα εφαρμόζει. Επίσης θελήσαμε να αναλύσουμε από πού έχουν πάρει τις γνώσεις τους και αυτό θα βοηθούσε στο να δούμε αν τελικά όλα αυτά τα χαρτιά που υπάρχουν μέσα στους φακέλους των υπεύθυνων γραφείων είναι αναγκαία, ή αν πρέπει να βρεθεί ένας άλλος τρόπος μετάδοσης της γνώσης. Αυτά είναι κάποια από τα ερωτήματα που θα απαντηθούν στο επόμενο κεφάλαιο όπου θα αναλυθούν και θα συζητηθούν τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων.

2.3 Ερευνητικό Υλικό – Εργαλεία

Αφού ολοκληρώθηκε η δημιουργία του ερωτηματολογίου, σειρά είχε ο τρόπος που θα γινόταν για να συμπληρωθεί από τους πολίτες, δηλαδή που θα εφαρμοζόταν για να ήταν πρακτικά εύκολη η συλλογή των δειγμάτων, αλλά και ως προς τον τρόπο που θα γινόταν προς τους πολίτες της Κύπρου. Πρέπει να γινόταν στον κόσμο ευχάριστα και όχι κουραστικά προς την συμπλήρωση του. Έτσι αποφασίστηκε η εφαρμογή να γίνει ηλεκτρονικά μέσω ενός προγράμματος, όπου θα έπρεπε προσωπικά εγώ να ρωτάω τον κόσμο, καθώς αυτό θα με

έφερνε σε άμεση επαφή μαζί τους όπου θα ήταν και καλύτερα. Το πρόγραμμα που χρησιμοποιήθηκε ήταν το QuickTapSurvey και η εφαρμογή του γινόταν πάνω σε tablet. Οι λόγοι επιλογής αυτού του προγράμματος ήταν το γεγονός ότι είχε εύκολη χρήση, είναι ένα πρόγραμμα που μπορεί να διαμορφωθεί όπως θέλεις, γεγονός που δεν θα το κάνει βαρετό προς του ερωτηθέντες. Το κυριότερο όμως που έπαιξε ρόλο στην επιλογή του συγκεκριμένου προγράμματος ήταν ότι μπορείς να το χρησιμοποιείς χωρίς να υπάρχει σύνδεση στο internet και να κάνεις όσα ερωτηματολόγια χρειαστεί. Έτσι, όταν αυτό το πρόγραμμα θα συνδεόταν με το internet όλα τα στοιχεία που είχαν συλλεχθεί θα αποθηκεύονταν απευθείας και με ασφάλεια, χωρίς την πιθανότητα να χαθούν. Επίσης, τα αποτελέσματα που συλλέγονταν μετά το τέλος του κάθε ερωτηματολογίου εμφανίζονταν αναλυτικά για το κάθε ένα ξεχωριστά, αλλά και ποσοτικά πάνω σε γραφικές παραστάσεις για το κάθε ένα ερώτημα ξεχωριστά. Με αυτό τον τρόπο όλα τα αποτελέσματα είναι μαζεμένα αναλυτικά, βασισμένα σε στατιστική μορφή, όπου αυτό ήταν μια ευκολία προς την συλλογή τους και την ανάλυσή τους που ακολουθεί στο κεφάλαιο 3.

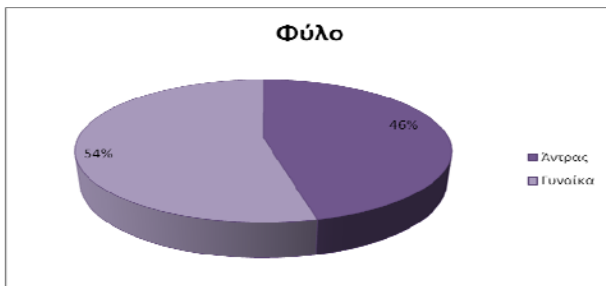
Για την επιβεβαίωση αυτών που έχουν αναφερθεί πιο πάνω, έγινε αρχικά ένα μικρό test των ερωτηματολογίων μεταξύ 10 ατόμων, για να μπορέσουμε με αυτό τον τρόπο να εντοπίσουμε κάποια λάθη ή δυσκολίες που μπορεί να υπήρχαν. Με αυτό τον τρόπο παρατηρήσαμε πως ήταν εύκολη η χρήση του tablet και κυρίως ότι το ερωτηματολόγιο ήταν κατανοητό προς τον κόσμο. Ακολούθως συνεχίσαμε προς την ολοκλήρωση των ερωτηματολογίων αφού δεν υπήρχε κάποια δυσκολία. Για την σωστή ολοκλήρωση χρειάστηκε να πάμε σε κάθε μία πόλη ξεχωριστά για να συμπληρωθεί ο ανάλογος αριθμός των ερωτηματολογίων όπου έχει αναφερθεί πιο πάνω (βλ. Πίνακα 3). Συνήθως ο μεγαλύτερος αριθμό συμπλήρωσης ερωτηματολογίων γινόταν σε δημόσιους χώρους όπου υπήρχε μεγάλη σύναξη ανθρώπων. Οι τόποι αυτοί ήταν μεγάλα εμπορικά κέντρα, πλατιές καθώς και σε μεγάλους πεζόδρομους (π.χ. Λήδρας) που υπήρχαν πολλές καφετέριες και μικρές ιδιωτικές επιχειρήσεις. Ακολούθως μαζί με την βοήθεια του tablet πλησιάζαμε ένα-ένα άτομο όπου και ρωτήθηκαν ξεχωριστά για τη κάθε μία ερώτηση του ερωτηματολογίου. Έτσι με αυτό τον τρόπο φτάσαμε στη συμπλήρωση των 300 ερωτηματολογίων καθώς και στην συλλογή των αποτελεσμάτων που χρειάζονταν όπου στην συνέχεια θα αναλύονταν τα αποτελέσματα της κάθε μίας ερώτησης ξεχωριστά.

3 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ – ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

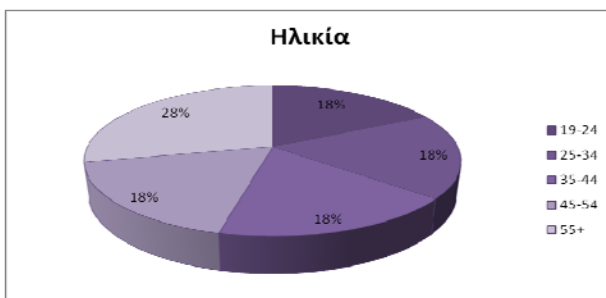
Στο κεφάλαιο αυτό παρουσιάζονται και συζητούνται τα αποτελέσματα τα οποία συλλέχθηκαν από τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Παράλληλα σε κάθε παρουσίαση αποτελεσμάτων θα υπάρχει μια ανάλυσή τους, η οποία βασίζεται στα ποσοστά που βγήκαν από αυτή την έρευνα που έγινε. Για κάθε μία ερώτηση του ερωτηματολογίου που έγινε στους πολίτες της Κύπρου, ακολουθεί ένα διάγραμμα στο οποίο θα υπάρχει ξεχωριστή ανάλυση για κάθε μία από αυτές. Είναι ένας εύκολος και πιο κατανοητός τρόπος για τον αναγνώστη, που θα τον βοηθήσει να καταλάβει καλύτερα τα αποτελέσματα, καθώς θα απαντηθούν τα ερωτήματα που δημιουργήθηκαν στην αρχή αυτής της μελέτης.

3.1 Επικοινωνία με τον κόσμο

Τα πρώτα διαγράμματα που παρουσιάζονται στα αποτελέσματα αποτελούνται από τις πιο δημογραφικές ερωτήσεις που έγιναν. Αφορά το φύλο των ερωτηθέντων, την ηλικία τους, από ποια πόλη της Κύπρου κατάγονται, το μορφωτικό επίπεδο τους καθώς και ποια είναι η τρέχουσα απασχόλησή τους αυτή την στιγμή. Ανάλογα με την μελέτη που έγινε στα στατιστικά στοιχεία του πληθυσμού της Κύπρου, όπου και βασίστηκε και ο διαχωρισμός των ερωτηματολογίων όπως έχει αναπτυχθεί στο κεφάλαιο 2, το μεγαλύτερο ποσοστό στο γένος το έχουν οι γυναίκες (βλ. Διάγραμμα 1) όπως και οι περισσότεροι ερωτηθέντες αποτελούν την κατηγορία των 55+ στην ηλικία (βλ. Διάγραμμα 2).

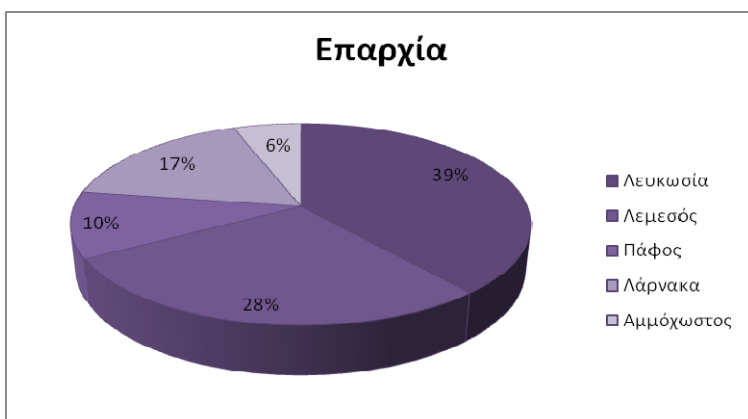


Διάγραμμα 1: Γένος

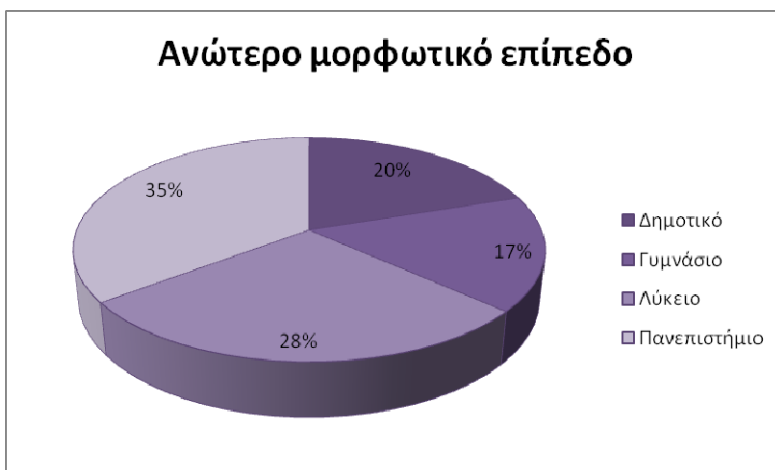


Διάγραμμα 2: Ηλικία

Ακολούθως ρωτήθηκαν από ποια πόλη κατάγονται και όπως ήταν αναμενόμενο το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν στην Λευκωσία (βλ. Διάγραμμα 3) καθώς τα περισσότερα ερωτηματολόγια έγιναν στην πρωτεύουσα της Κύπρου. Επίσης το μεγαλύτερο ποσοστό προς το μορφωτικό επίπεδο του πληθυσμού ήταν το πανεπιστημιακό (βλ. Διάγραμμα 4). Αυτό ήταν ένα αποτέλεσμα το οποίο μας προβλημάτισε για το λόγο ότι η μόρφωση με την γνώση δεν συμβαδίζουν στα αποτελέσματα αυτής της έρευνας, όπως αναλύεται και πιο κάτω.

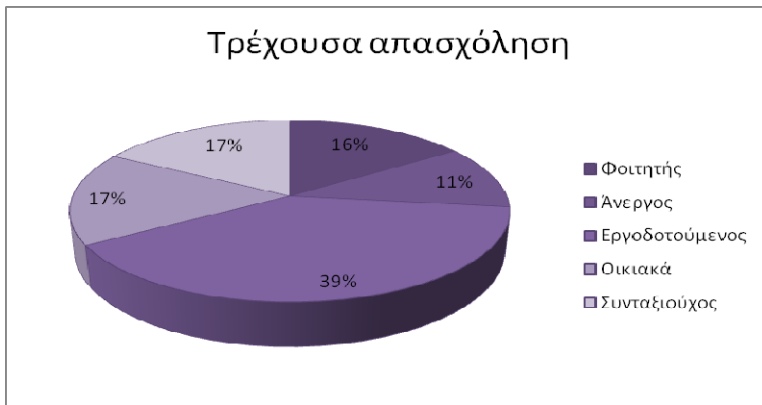


Διάγραμμα 3: Επαρχία



Διάγραμμα 4: Ανώτερο μορφωτικό επίπεδο

Η τελευταία ερώτηση που έγινε αφορούσε την τρέχουσα απασχόληση και ακολουθεί το διάγραμμα με τα αναλυτικά αποτελέσματα (βλ. Διάγραμμα 5), όπου το μεγαλύτερο ποσοστό το είχαν οι εργοδοτούμενοι, παρ' όλη την οικονομική κρίση και την ανεργία που υπάρχει στην χώρα μας.



Διάγραμμα 5: Τρέχουσα απασχόληση

Μετά το τέλος των δημογραφικών ερωτήσεων, ακολούθησαν οι ερωτήσεις που έχουν σχέση με τα τέσσερα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης που μελετήθηκαν, καθώς και των έργων που συγχρηματοδοτήθηκαν από αυτά στην Κύπρο. Το ερωτηματολόγιο αρχικά βασίστηκε στο πρόγραμμα LIFE, καθώς και οι ερωτήσεις που ακολούθησαν αφορούσαν τα έργα του, όπου αναλύονται πιο κάτω.

3.2 Αποτελέσματα του προγράμματος LIFE

Όπως φαίνεται στο πιο κάτω διάγραμμα όταν ρωτήθηκαν για το πρόγραμμα LIFE η συγκριτική πλειοψηφία δεν το γνώριζε (βλ. Διάγραμμα 6). Μέσω της μεγάλης διαφοράς των ποσοστών μεταξύ του ναι (3%) και του όχι (97%) που ήταν οι επιλογές στις απαντήσεις, μπορούμε να πούμε με μεγάλη ακρίβεια πως είναι ένα πρόγραμμα που έχει υλοποιήσει τόσα έργα, αλλά δεν το γνωρίζουν στην Κύπρο. Αυτό μας οδηγεί στην σκέψη πως μπορεί η Ευρωπαϊκή Ένωση αλλά και ο οργανισμός που είναι υπεύθυνος για αυτό να μην το προώθησαν σωστά προς τον κόσμο και γι' αυτό να είναι άγνωστο προς αυτούς.



Διάγραμμα 6: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα LIFE

Στην συνέχεια, σειρά είχε το λογότυπο του LIFE, όπου απεικονίζει την εικόνα του προγράμματος αυτού. Με αυτήν την ερώτηση θελήσαμε να δούμε αν ο κόσμος απομνημονεύει καλύτερα μία εικόνα (βλ. Διάγραμμα 6) σε σύγκριση με μια ονομασία η οποία μπορεί να ξεχαστεί πιο εύκολα. Τελικά τα αποτελέσματα δεν ήταν αυτά που αναμέναμε, ήταν σχεδόν τα ίδια με πριν. Οι απαντήσεις που πήραμε στο αν γνωρίζουν το λογότυπο του προγράμματος ήταν αρνητικές δηλ. το 91% ψήφισε όχι.



Διάγραμμα 7: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του LIFE

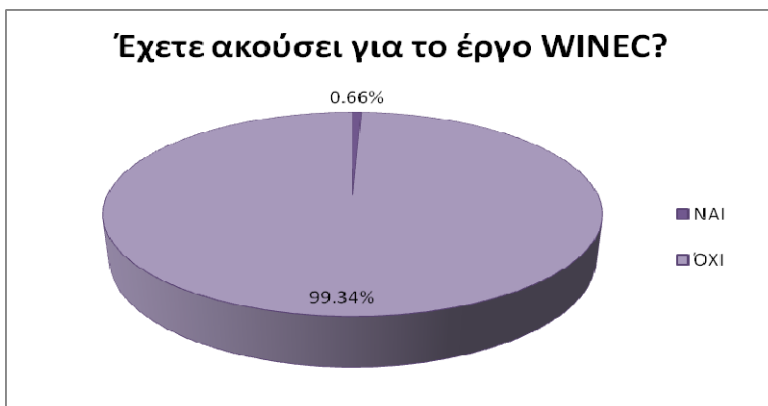
Το LIFE επιχορηγεί διάφορα έργα στην Κύπρο και για αυτό τον λόγο θελήσαμε να δούμε αν όλα αυτά τα έργα είναι γνωστά προς τον κόσμο. Τα αποτελέσματα ήταν απογοητευτικά, γιατί ελάχιστοι άνθρωποι γνώριζαν τα τρία έργα που μελετήθηκαν για το πρόγραμμα αυτό. Πιο συγκεκριμένα για το έργο INTER-WASTE (βλ. Διάγραμμα 8) γνώριζε μόνο το 4%, για το έργο PLANT-NET CY (βλ. Διάγραμμα 9) γνώριζε μόνο το 2% και για το έργο WINEC (βλ. Διάγραμμα 10) γνώριζε μόνο το 0.66% από τον κόσμο.



Διάγραμμα 8: Ποιοι γνωρίζουν το έργο INTER-WASTE

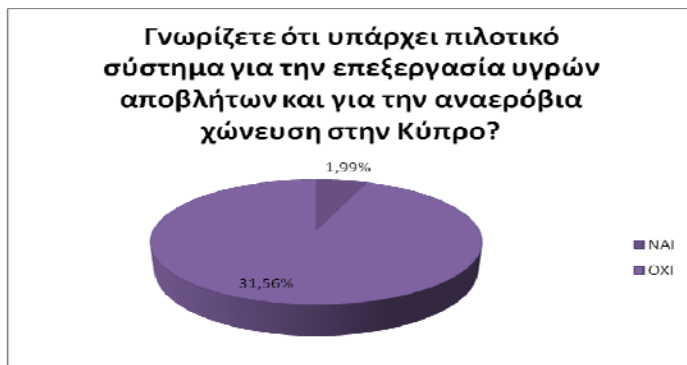


Διάγραμμα 9: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PLANT-NET

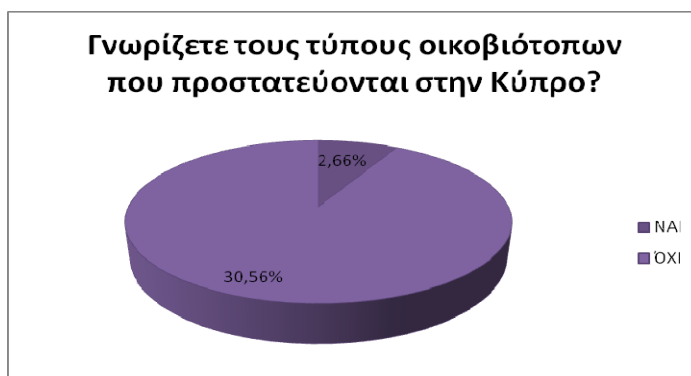


Διάγραμμα 10: Ποιοι γνωρίζουν το έργο WINEC

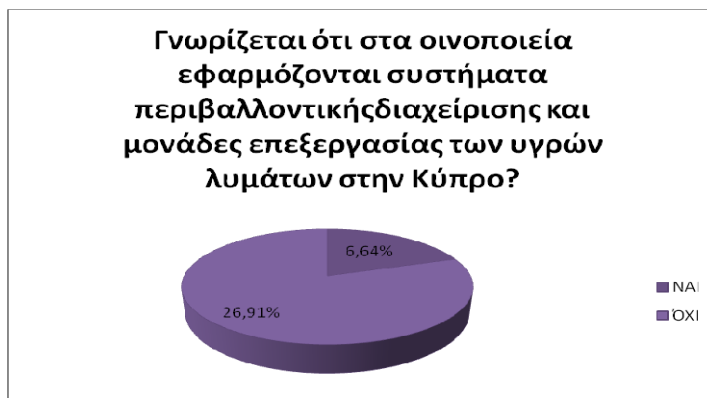
Στην συνέχεια, αφού πήραμε τα αποτελέσματα κατά πόσο γνωρίζουν τα έργα του προγράμματος LIFE, θελήσαμε να συγκρίνουμε τα αποτελέσματα με το κατά πόσο μπορεί να γνωρίζουν αυτά τα έργα μέσω των γενικών ερωτήσεων που έγιναν για το κάθε ένα ξεχωριστά. Τα αποτελέσματά τους ακολουθούν στα πιο κάτω διαγράμματα. Οι ερωτηθέντες μπορεί να μην γνώριζαν τα ονόματα των έργων, αλλά να ήξεραν για κάποιες ενέργειες που έχουν γίνει στην Κύπρο για την επεξεργασία λυμάτων (βλ. Διάγραμμα 11), για την προστασία οικοβιότοπων (βλ. Διάγραμμα 12) ή για τα οινοποιεία (βλ. Διάγραμμα 13). Μέσω αυτών των ερωτήσεων σκοπός μας ήταν να δούμε αν τα γνωρίζουν και τι κάνουν οι πολίτες για αυτό. Τα αποτελέσματα ήταν 2%, 3% και 7% αντίστοιχα. Έτσι, δεν υπάρχει κάποια διαφοροποίηση με τα προηγούμενα αποτελέσματα.



Διάγραμμα 11: Ποιοι γνώριζαν για το σύστημα επεξεργασίας λυμάτων



Διάγραμμα 12: Ποιοι γνωρίζουν τους τύπους οικοβιότοπων

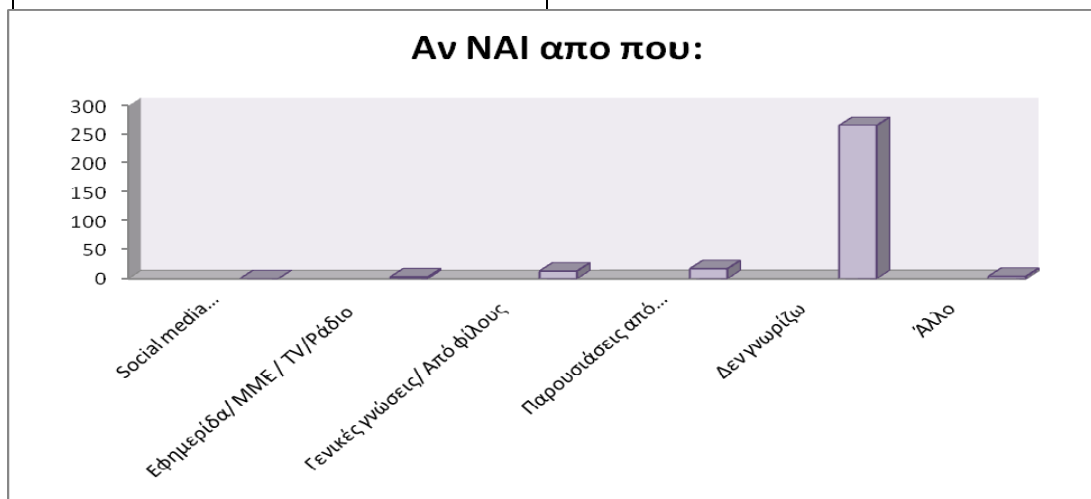


Διάγραμμα 13: Ποιοι γνωρίζουν για την επεξεργασία υγρών στα οινοποιεία

Μέσω της στατιστικής ανάλυσης των αποτελεσμάτων όπως φαίνονται στα πιο πάνω διαγράμματα, είδαμε πως το ποσοστό που γνωρίζει τις διάφορες εφαρμογές που έχουν γίνει είναι πάρα πολύ μικρό. Αυτό έρχεται σε αντίθεση με το μεγάλο ποσοστό που εκπροσωπεί τα άτομα που δεν τις γνωρίζουν. Με αυτό τον τρόπο φτάσαμε στα αποτελέσματα της τελευταίας ερώτησης που έγινε για το πρόγραμμα LIFE και για τα έργα του, όπου ο στόχος της ήταν να

αναλυθεί αυτό το μικρό ποσοστό που έδειξε ότι γνωρίζει για αυτά. Όπως φαίνεται στο πιο κάτω διάγραμμα υπάρχουν κάποιες κατηγορίες όπως είναι τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (ΜΜΕ), τα social media, από παρουσιάσεις και άλλα πολλά (βλ. Διάγραμμα 14).

Κατηγορίες	Ψήφοι (ανά άτομο)
Social media (facebook/twitter/youtube etc)	0
Εφημερίδα/ ΜΜΕ / TV/Ράδιο	3
Γενικές γνώσεις/ Από φίλους	13
Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς	17
Δε γνωρίζω	267
Άλλο	4



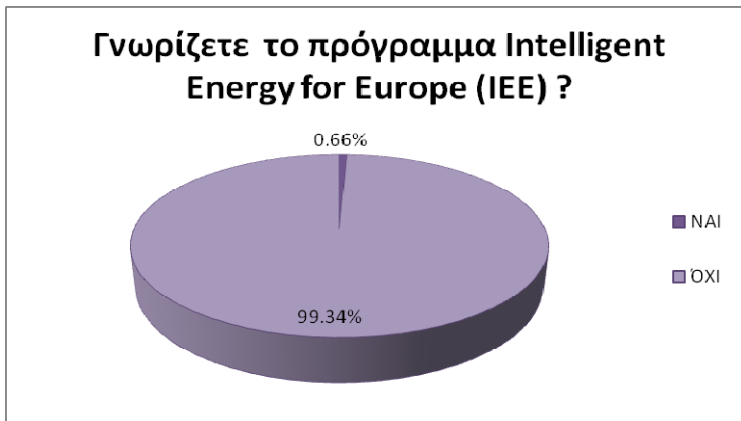
Διάγραμμα 14: Από πού γνώριζαν

Μέσα από το πιο πάνω διάγραμμα μπορούμε να δούμε πως δε γίνεται η σωστή μεταφορά των γνώσεων, αλλά και όλων αυτών των πράξεων που γίνονται στην Κύπρο. Αυτό ήταν αναμενόμενο, αφού τα 267 άτομα από τα 300 που απάντησαν έδωσαν απάντηση δε γνωρίζω. Στη συνέχεια ακολουθούν τα αποτελέσματα του προγράμματος ΙΕΕ.

3.3 Αποτελέσματα του Intelligent Energy for Europe (IEE)

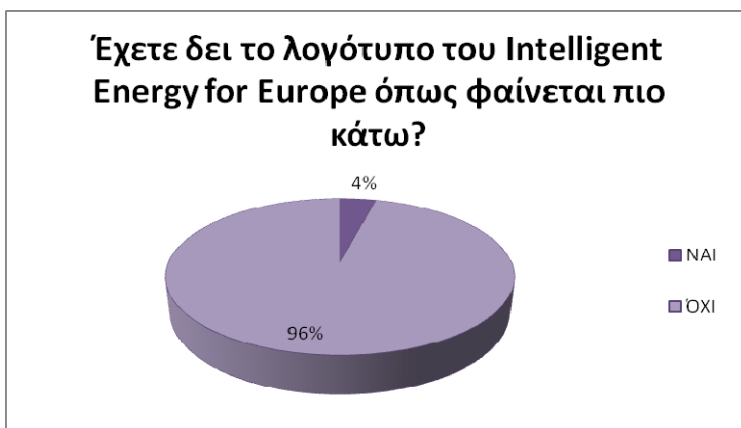
Το επόμενο πρόγραμμα που είχε σειρά ήταν το Intelligent Energy for Europe (IEE), όπου και εδώ θέλαμε να δούμε κατά πόσο ο κόσμος το γνωρίζει. Δυστυχώς και εδώ διαπιστώσαμε πως τα αποτελέσματα είναι παρόμοια με το προηγούμενο πρόγραμμα, σε σημείο πιο

απογοητευτικό μπορούμε να πούμε. Το μεγαλύτερο ποσοστό ήταν στην αρνητική απάντηση ως προς το αν το γνωρίζει (βλ. Διάγραμμα 15) αφού μόνο το 0.66% απάντησε ναι.



Διάγραμμα 15: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα IEE

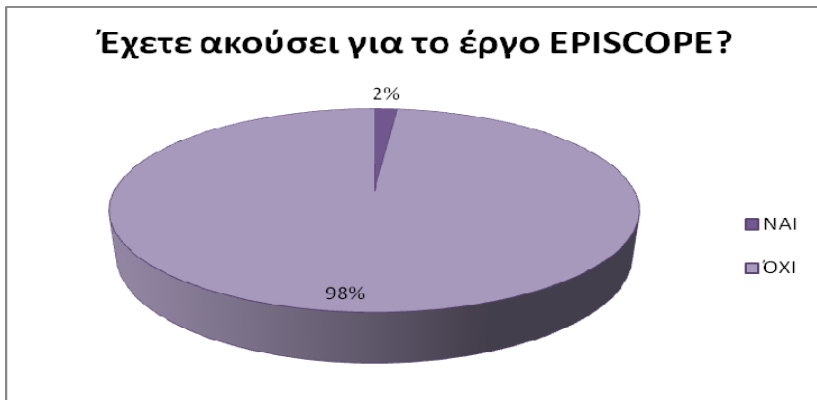
Ακολούθησε το λογότυπο του Intelligent Energy for Europe όπου παρουσιαζόταν σαν εικόνα στους ερωτηθέντες για να δούμε αν το γνωρίζουν ή αν έχουν δει κάπου αλλού αυτό το λογότυπο. Το αποτέλεσμα ήταν αρνητικό. Το μεγαλύτερο ποσοστό (96%) δεν το είχε δει (βλ. Διάγραμμα 16) έστω σαν εικόνα σε κάποιο έντυπο ή σαν κάποιο χορηγό σε κάποια από τα έργα που έγιναν στην Κύπρο.



Διάγραμμα 16: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του IEE

Στη συνέχεια σειρά είχαν τα έργα που έγιναν στην Κύπρο μέσω αυτού του προγράμματος. Οι πολίτες ρωτήθηκαν ξεχωριστά για το κάθε ένα έργο, αλλά και πάλι τα αποτελέσματα ήταν αρνητικά όπως φαίνεται και στα πιο κάτω διαγράμματα των έργων. Πιο συγκεκριμένα, το έργο EPISCOPE (βλ. Διάγραμμα 17) το γνώριζε μόνο το 2%, το έργο PV NET (βλ.

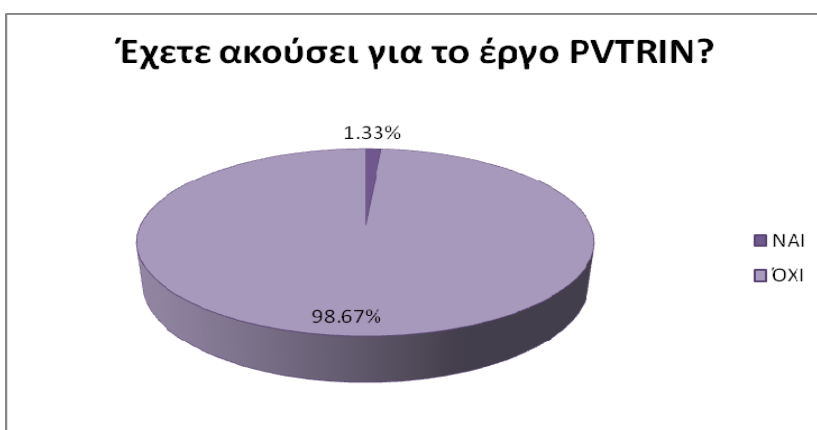
Διάγραμμα 18) δεν ήταν γνωστό σε κανένα, αφού το 100% είπαν όχι και για το έργο PVTRIN (βλ. Διάγραμμα 19) το 1.33% είτε πως το γνωρίζει.



Διάγραμμα 17: Ποιοι γνωρίζουν το έργο EPISCOPE



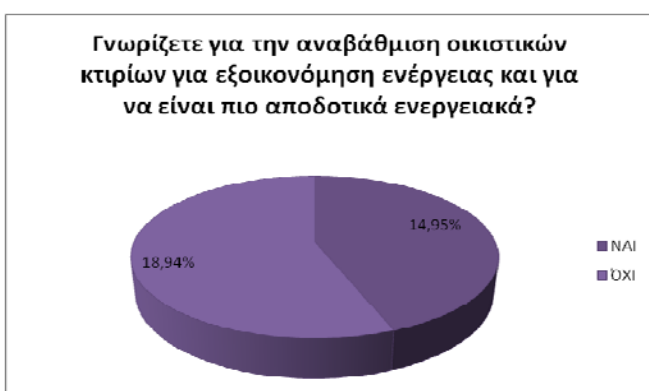
Διάγραμμα 18: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PV-NET



Διάγραμμα 19: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PVTRIN

Βασισμένοι στα πιο πάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε πως οι άμεσα ενδιαφερόμενοι, που είναι οι πολίτες, για ακόμα μία φορά δεν γνωρίζουν όλα αυτά που συμβαίνουν στην Κύπρο, καθώς συσχετίζονται με την εκμετάλλευση της ενέργειας και πιο συγκεκριμένα της ηλιακής ενέργειας. Αυτό στοχεύει κυρίως στην εκμετάλλευση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και στην προστασία του περιβάλλοντος σαν πιο γενικός στόχος. Τα αποτελέσματα είναι τόσο απογοητευτικά, για το λόγο ότι οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας είναι ένα κομμάτι που έχει εξελιχθεί πολύ, αλλά και έχει συζητηθεί επίσης, τόσο στην Κύπρο όσο και σε ολόκληρη την Ευρώπη. Και πάλι καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως, για ακόμα μία φορά, ο κόσμος δεν γνωρίζει και γνώστες του θέματος αυτού είναι μόνο οι άμεσα εμπλεκόμενοι φορείς.

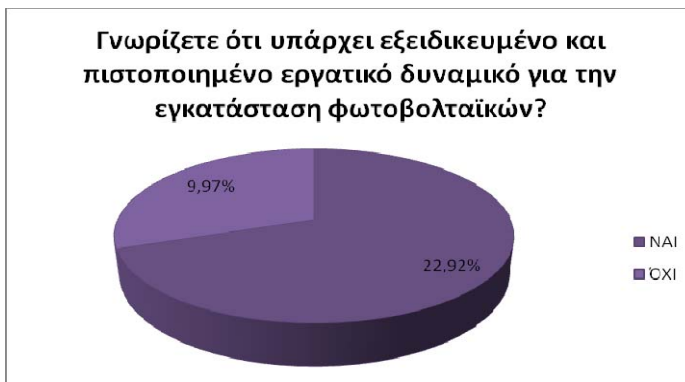
Η εκμετάλλευση των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας είναι ένα από τα σημαντικότερα κομμάτια για την προστασία του περιβάλλοντος. Για αυτό το λόγο στοχεύσαμε στο αν οι πολίτες γνωρίζουν τις ενέργειες που έχουν γίνει και τι κάνουν αυτοί. Για να το επιτύχουμε αυτό χρειάστηκε να δημιουργήσουμε ερωτήσεις που ήταν πιο γενικής μορφής, αλλά αφορούσαν τα έργα που ρωτήθηκαν πιο πριν. Τα αποτελέσματα σε αυτού του είδους τις ερωτήσεις ήταν τα πιο θετικά αλλά και πιο γνωστά, γιατί αφορούσαν κτίρια που εξοικονομούν ενέργεια (βλ. Διάγραμμα 20) και κυρίως για την χρήση των φωτοβολταϊκών (βλ. Διάγραμμα 21 και 22). Υπήρχε μεγάλη ανταπόκριση σε αυτό τον τομέα, γιατί η ενημέρωση για τα φωτοβολταϊκά και γενικά για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ήταν αρκετά καλή, αφού δεν έμειναν μόνο στα λόγια αλλά είχαν γίνει και αρκετές εφαρμογές τους. Αυτό είναι το κυριότερο σημείο για να γίνει γνωστό στον πληθυσμό, η συνεχής ενημέρωση, αλλά και η εφαρμογή.



Διάγραμμα 20: Ποιοι γνωρίζουν για την αναβάθμιση κτιρίων



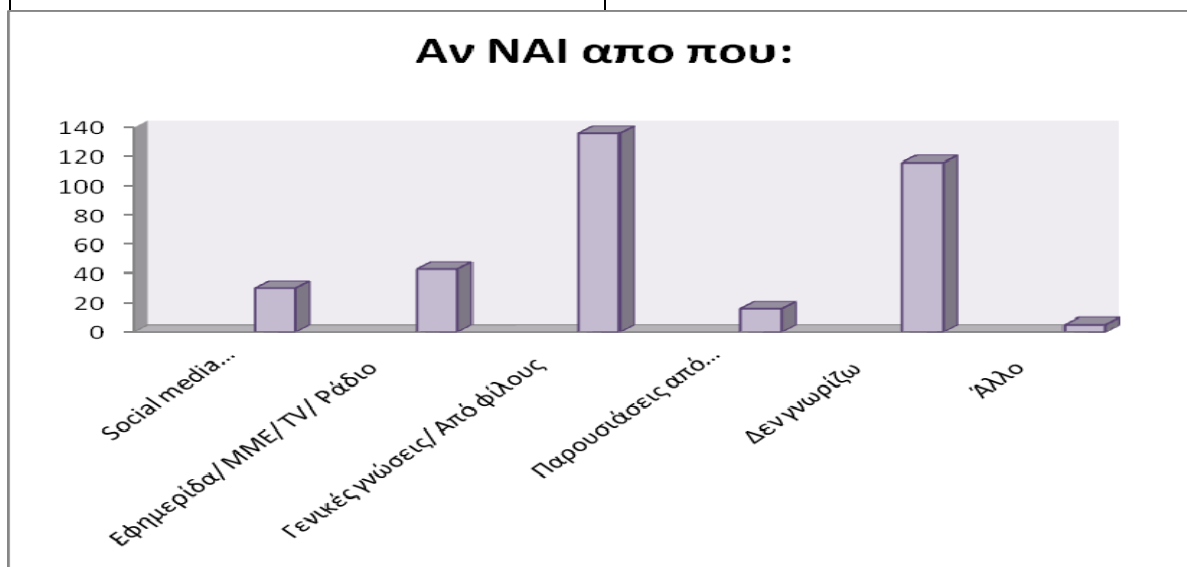
Διάγραμμα 21: Ποιοι γνωρίζουν για την πρόθηση φωτοβολταϊκών



Διάγραμμα 22: Ποιοι γνωρίζουν για το πιστοποιημένο εργατικό δυναμικό

Παρατηρώντας τα πιο πάνω διαγράμματα διαπιστώσαμε πως τα αποτελέσματα είναι αρκετά καλά σε σύγκριση με τα προηγούμενα. Έτσι με αυτό τον τρόπο θελήσαμε να δούμε πως διαδόθηκαν αυτές οι εφαρμογές που είναι και το πιο σημαντικό κομμάτι, γιατί από αυτό ενημερώνονται οι πολίτες της Κύπρου και τους είναι γνώριμα όλα αυτά που συμβαίνουν. Για αυτό το λόγο η τελευταία ερώτηση που έγινε για αυτό το πρόγραμμα, όπως και στα τέσσερα προγράμματα, είναι από πού έχουν εμπλουτίσει τις γνώσεις τους, από πού έχουν μάθει. Βλέποντας το πιο κάτω διάγραμμα οι επιλογές ποικίλουν και όλες έχουν ανταπόκριση (βλ. Διάγραμμα 23), αλλά την μεγαλύτερη την έχει η κατηγορία από φίλους (136 άτομα), δηλαδή μέσω διαφόρων συζητήσεων που είχαν αναπτυχθεί. Για να γίνουν όμως τέτοιου είδους συζητήσεις δείχνει πως το ενδιαφέρον του κόσμου είναι αρκετό, αλλά και ότι είναι ένα θέμα γνωστό προς τους περισσότερους .

Κατηγορίες	Ψήφοι (ανά άτομο)
Social media (facebook/twitter/youtubeetc)	30
Εφημερίδα/ ΜΜΕ/ TV/ Ράδιο	43
Γενικές γνώσεις/ Από φίλους	136
Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς	16
Δεν γνωρίζω	116
Άλλο	5



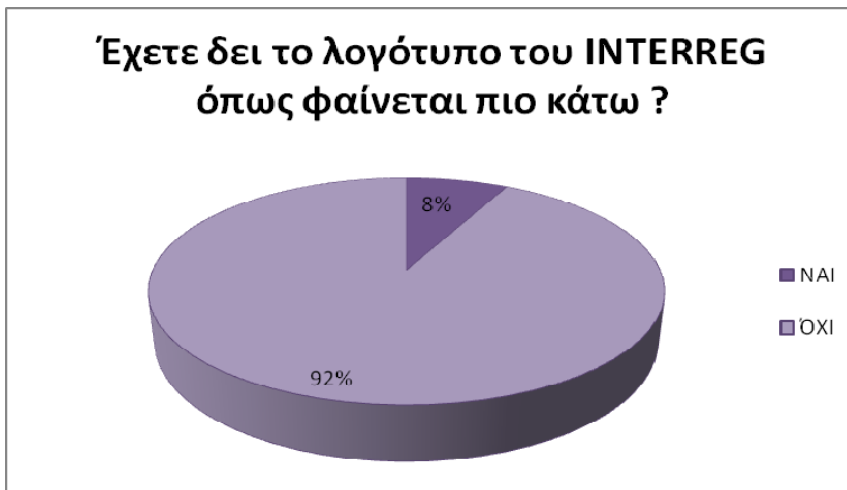
Διάγραμμα 23: Από πού γνωρίζουν

3.4 Αποτελέσματα του INTERREG

Τα αποτελέσματα που ακολουθούν αφορούν το πρόγραμμα INTERREG, καθώς και τρία από τα έργα του που έχουν γίνει στην Κύπρο. Αρχικά θελήσαμε να δούμε κατά πόσο ο κόσμος γνωρίζει αυτό το πρόγραμμα (βλ. Διάγραμμα 24), καθώς επίσης αν έχει δει το λογότυπό του (βλ. Διάγραμμα 25). Βασισμένοι στα προηγούμενα αποτελέσματα, για ακόμη μια φορά, ούτε το πρόγραμμα αλλά ούτε και το λογότυπο είναι γνωστά ως προς τον κόσμο και έτσι το μεγαλύτερο ποσοστό των απαντήσεων ήταν όχι (~95%). Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως υπάρχει ένα γενικό πρόβλημα όπου δεν έχει τη σωστή αντιμετώπιση, προς τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης τα οποία σχετίζονται και με την Κύπρο.



Διάγραμμα 24: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα INTERREG

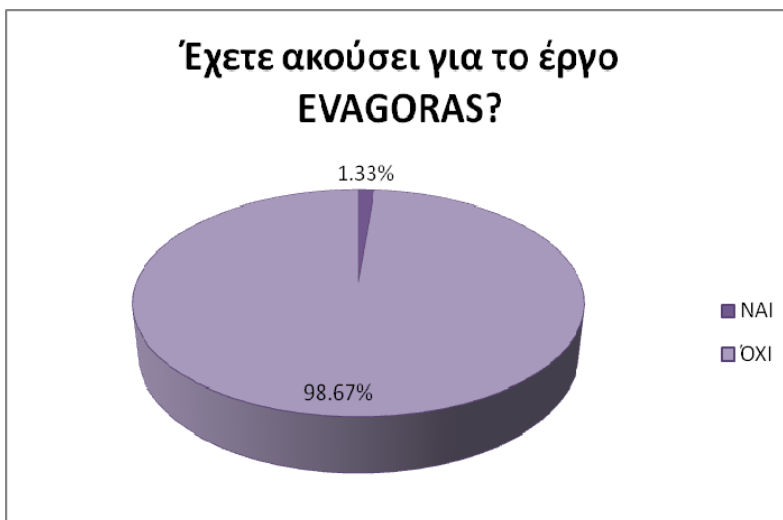


Διάγραμμα 25: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του Interreg

Συνεχίσαμε με την ανάλυση των αποτελεσμάτων που αφορούσαν τα έργα που έχουν γίνει στην Κύπρο τα οποία επιχορηγήθηκαν από αυτό το πρόγραμμα. Σε σύγκριση με τα προηγούμενα αποτελέσματα που αναλυθήκαν, αυτά τα έργα δεν ήταν τόσο γνωστά προς τον κόσμο. Οι αρνητικές απαντήσεις είχαν το μεγαλύτερο ποσοστό ανταπόκρισης όπως φαίνεται και πιο κάτω. Αρχικά είναι το έργο HYDROFLIES (βλ. Διάγραμμα 26), όπου μόνο το 0.33% το γνώριζε, στη συνέχεια είναι το έργο ΕΥΑΓΟΡΑΣ (βλ. Διάγραμμα 27), όπου ήταν γνωστό μονάχα στο 1.33% και το τελευταίο έργο είναι το SERPENTE (βλ. Διάγραμμα 27), καθώς ήταν γνωστό στο 3%. Συγκριτικά δεν υπάρχει μεγαλύτερη διαφορά μεταξύ των αποτελεσμάτων, αφού και για τα τρία έργα οι απαντήσεις δείχνουν πως είναι άγνωστα προς τον πληθυσμό της Κύπρου.



Διάγραμμα 26: Ποιοι γνωρίζουν το έργο HYDROFLIES

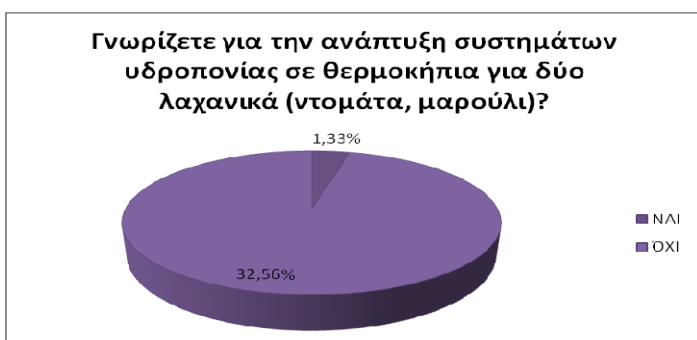


Διάγραμμα 27: Ποιοι γνωρίζουν το έργο ΕΥΑΓΟΡΑΣ

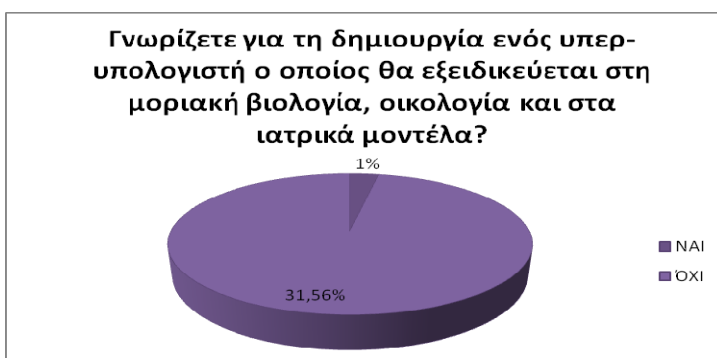


Διάγραμμα 28: Ποιοι γνωρίζουν το έργο SERPENTE

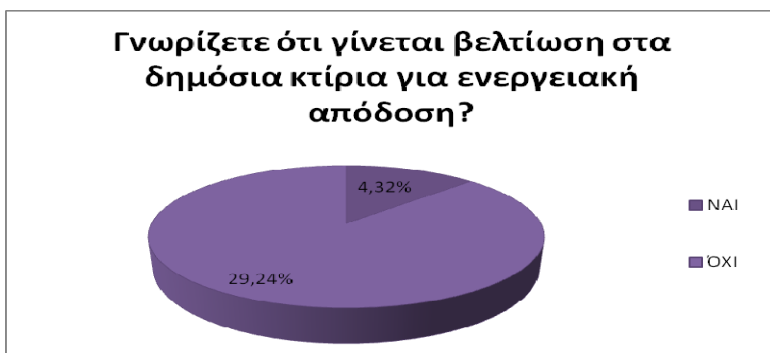
Με τόσο αρνητικά αποτελέσματα στοχεύσαμε στο ότι ο κόσμος μπορεί να μην απομνημονεύει τις ονομασίες αλλά να γνωρίζει τις πράξεις των έργων που αναφέρθηκαν πιο πάνω. Έτσι μπήκαμε στην διαδικασία να δημιουργήσουμε μια πιο συγκεκριμένη ερώτηση για το κάθε ένα έργο, καθώς με αυτό τον τρόπο τα αποτελέσματα θα ήταν πιο ολοκληρωμένα. Το αποτέλεσμα που είχαμε από αυτό το κομμάτι των ερωτήσεων ήταν το ίδιο, σχεδόν τίποτα δεν ήταν γνωστό προς τον κόσμο που ρωτήθηκε. Οι θετικές απαντήσεις που υπάρχουν δεν έκαναν καμία διαφοροποίηση στα ποσοστά, καθώς ήταν ελάχιστες, αφού κάλυπταν μόνο το 1% με 4%. Έδειξαν πως η υδροπονία στην Κύπρο δεν είναι καθόλου γνωστή σαν μέθοδος ανάπτυξης λαχανικών (βλ. Διάγραμμα 29), ούτε και η δημιουργία υπερυπολογιστή (βλ. Διάγραμμα 30), καθώς επίσης ήταν άγνωστη και η αναβάθμιση δημοσίων κτηρίων (βλ. Διάγραμμα 31) που έγιναν στην Κύπρο.



Διάγραμμα 29: Ποιοι γνωρίζουν τη μέθοδο της υδροπονίας



Διάγραμμα 30: Ποιοι γνωρίζουν για την ύπαρξη του υπερυπολογιστή



Διάγραμμα 31: Ποιοι γνωρίζουν για την βελτίωση δημόσιων κτιρίων

Έτσι, με αυτό τον τρόπο φτάσαμε στα αποτελέσματα της τελευταίας ερώτησης που έγινε για αυτό το πρόγραμμα, που στόχευε στο να ανακαλύψει από πού μαθαίνει κάποια πράγματα ο κόσμος. Είναι αναμενόμενο όμως λόγω των αποτελεσμάτων που είχαμε στις προηγούμενες ερωτήσεις και εδώ το μεγαλύτερο ποσοστό να το έχει η κατηγορία δεν γνωρίζω (βλ. Διάγραμμα 32) έχοντας συλλέξει 282 ψήφους από τους 300.

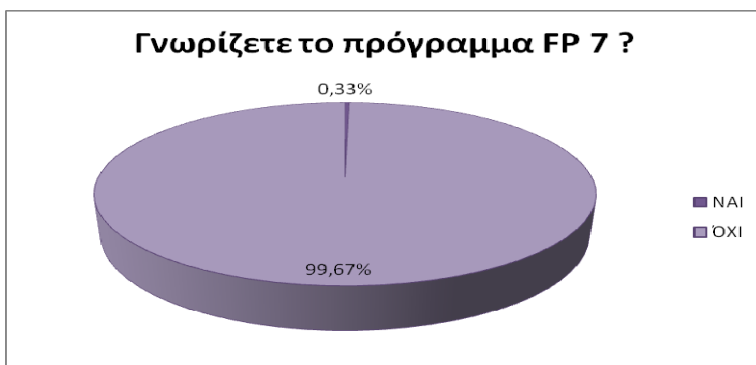
Κατηγορίες	Ψήφοι (ανά άτομο)
Social media (facebook/twitter/youtubeetc)	2
Εφημερίδα/ ΜΜΕ/TV /Ράδιο	1
Γενικές γνώσεις/ Από φίλους	11
Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς	8
Δεν γνωρίζω	282
Άλλο	0



Διάγραμμα 32: Από πού γνωρίζουν

3.5 Αποτελέσματα του προγράμματος FP7

Με αυτό τον τρόπο φτάσαμε στην τελευταία ανάλυση αποτελεσμάτων που αφορά το τέταρτο και τελευταίο πρόγραμμα που μελετήθηκε για αυτή την εργασία. Αναφερόμαστε στο πρόγραμμα FP7 της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Όπως και στα προηγούμενα προγράμματα ακολουθήσαμε την ίδια διαδικασία, αλλά και δομή, ως προς το να μάθουμε από τις απαντήσεις του πληθυσμού της Κύπρου αν γνωρίζει το πρόγραμμα FP7 (βλ. Διάγραμμα 33), καθώς επίσης και αν έχουν ξαναδεί το λογότυπό του (βλ. Διάγραμμα 34). Όπως ήταν αναμενόμενο βασιζόμενοι και στα προηγούμενα αποτελέσματα των τριών προαναφερθέντων προγραμμάτων, τα αποτελέσματα για ακόμη μία φορά είναι αρνητικά (~97%). Το μεγαλύτερο ποσοστό και στα δύο διαγράμματα είναι στην αρνητική επιλογή της απάντησης που είχαν.



Διάγραμμα 33: Ποιοι γνωρίζουν το πρόγραμμα FP7



Διάγραμμα 34: Ποιοι γνωρίζουν το λογότυπο του FP7

Ακολούθησε η ανάλυση των αποτελεσμάτων για τα τρία έργα που έχουν μελετηθεί και έχουν εφαρμοστεί στην Κύπρο. Για ακόμα μία φορά τα αποτελέσματα ήταν αναμενόμενα. Το πιο μεγάλο ποσοστό του κόσμου ήταν στην ομάδα δεν γνωρίζω και δεν έχει ακούσει για αυτά τα έργα. Παρατηρώντας πιο κάτω, το έργο PROFILES (βλ. Διάγραμμα 35) ήταν γνωστό μονάχα στο 0.66%, το έργο OpenAIRE2020 (βλ. Διάγραμμα 36) το γνώριζε το 1% και το έργο

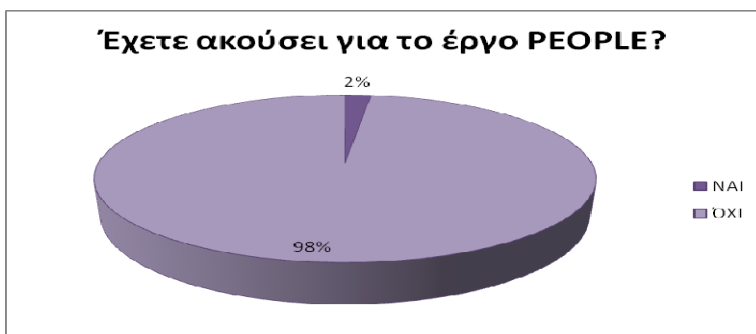
PEOPLE (βλ. Διάγραμμα 37) ήταν γνωστό στο 2%, παρατηρώντας πως δεν έχουν και τόσο μεγάλη διαφορά στα μεταξύ τους αποτελέσματα.



Διάγραμμα 35: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PROFILES



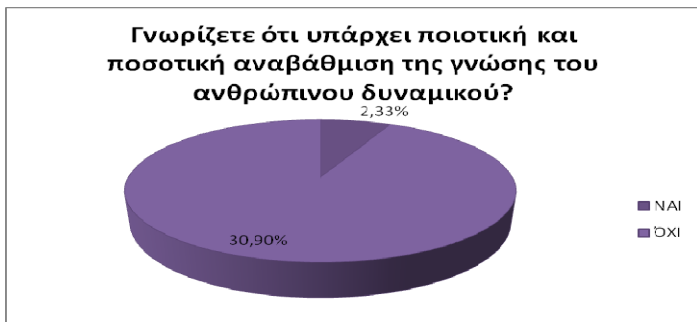
Διάγραμμα 36: Ποιοι γνωρίζουν το έργο OpenAIRE 2020



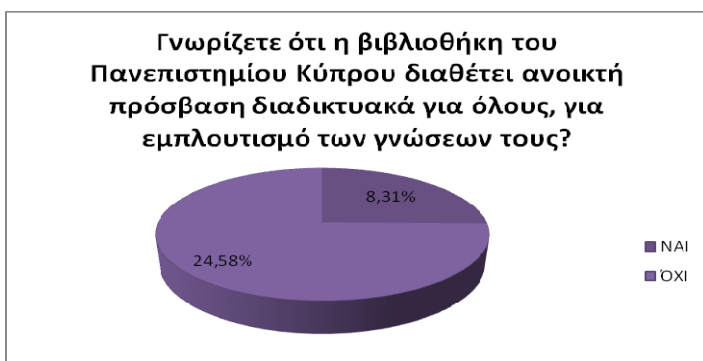
Διάγραμμα 37: Ποιοι γνωρίζουν το έργο PEOPLE

Η τελευταία ανάλυση αποτελεσμάτων συσχετίζεται με τα τρία πιο πάνω έργα, όπου στόχος ήταν να μελετήσουμε αν ο πληθυσμός της Κύπρου γνωρίζει τις εφαρμογές των έργων αυτών, όπως έγινε και στα προηγούμενα έργα των άλλων προγραμμάτων. Και σε αυτή την περίπτωση τα αποτελέσματα είναι αρνητικά, γεγονός που είναι απογοητευτικό, για το λόγο

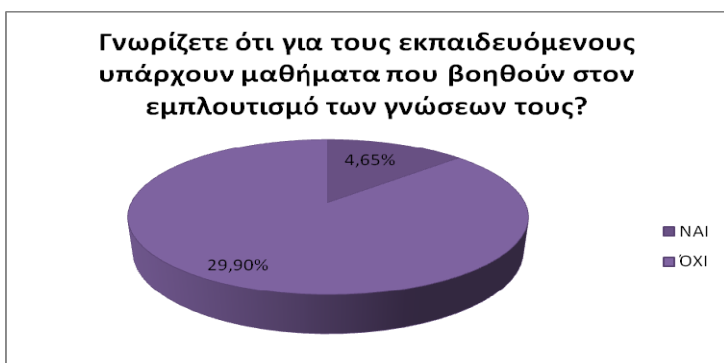
ότι τα έργα συσχετίζονται με την εκπαίδευση αλλά και με τον εμπλουτισμό των γνώσεων του ανθρώπινου δυναμικού. Όμως, όπως δείχνει η ανάλυσή τους, ο κόσμος δεν τα γνωρίζει, έτσι δεν μπορεί να τα παρακολουθήσει άρα ούτε και να τα εκμεταλλευτεί σωστά (βλ. Διάγραμμα 38,39 και 40), αφού σαν μέσος όρος ήταν γνωστά μόνο προς το 5%.



Διάγραμμα 38: Ποιοι γνωρίζουν για την αναβάθμιση της γνώσης



Διάγραμμα 39: Ποιοι γνωρίζουν για την ανοικτή πρόσβαση της βιβλιοθήκης

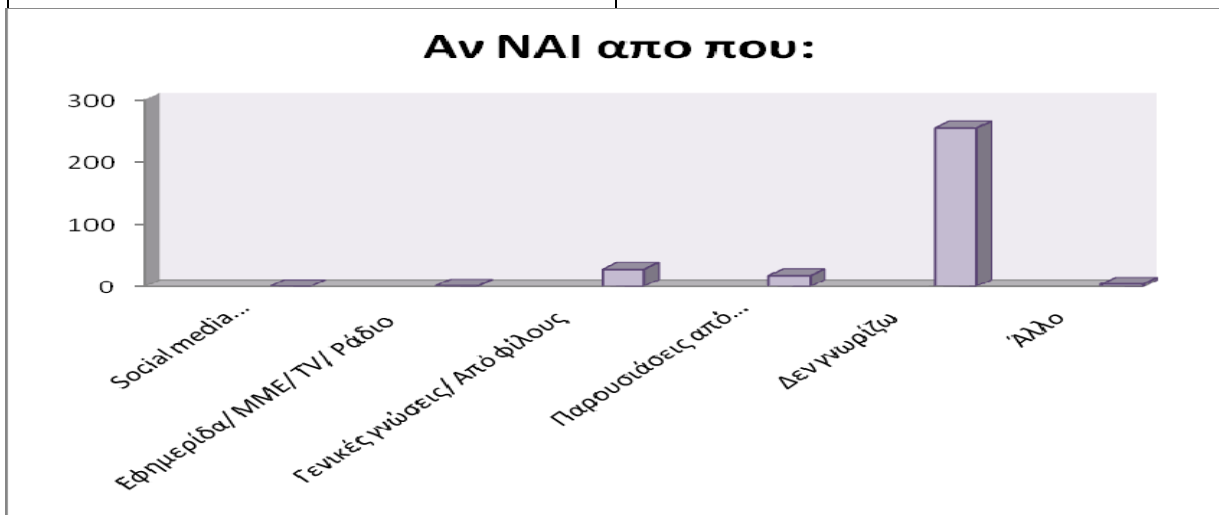


Διάγραμμα 40: Ποιοι γνωρίζουν για τα μαθήματα που βοηθούν στον εμπλουτισμό των γνώσεων

Είναι λογικό μετά από τα αρνητικά αποτελέσματα που εμφανίζονται πιο πάνω, στην τελευταία ερώτηση που γίνεται για το κάθε ένα προγράμματα ξεχωριστά και αφορά κυρίως

την απάντηση που έδωσε ο κόσμος για τα έργα, το μεγαλύτερο ποσοστό και εδώ να είναι στην κατηγορία του δεν γνωρίζω (βλ. Διάγραμμα 41), καθώς έχει 255 ψήφους που μεταφράζονται σε άτομα.

Κατηγορίες	Ψήφοι (ανά άτομο)
Social media (facebook/twitter/youtubeetc)	0
Εφημερίδα/ ΜΜΕ/ TV/ Ράδιο	1
Γενικές γνώσεις/ Από φίλους	28
Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς	18
Δεν γνωρίζω	255
Άλλο	4



Διάγραμμα 41: Από πού γνωρίζουν

Με αυτό τον τρόπο φτάσαμε στο γενικό συμπέρασμα πως όλα αυτά τα έργα που έγιναν για την Κύπρο για να συμβαδίζει με τους κανόνες – νομοθεσίες, με την ανάπτυξη, αλλά και για την προστασία του περιβάλλοντος, τίποτα δεν είναι γνωστό προς τον κόσμο. Από την στιγμή που οι άμεσα εμπλεκόμενοι, αλλά και τα πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης δεν το διαχειρίζονται σωστά, πώς μπορεί ο απλός πολίτης να γνωρίζει όλα αυτά τα έργα που έχουν γίνει και έχουν στοιχίσει τόσα εκατομμύρια ευρώ. Μπορεί να είναι ευθύνη των πολιτών να ενημερώνονται για το τι συμβαίνει στη χώρα τους και την πορεία εξέλιξής της, όμως δεν μπορεί να βρει το κίνητρο να το κάνει. Αν δεν γίνεται ενημέρωση των πολιτών μέσω μιας εκδήλωσης ή με τα μέσα μαζικής ενημέρωσης (ΜΜΕ), πώς μπορεί ο κόσμος να γνωρίζει για

αυτά τα έργα, αφού δεν θα τα έχει ακούσει και δει σχεδόν ποτέ. Με αυτό τον τρόπο μπορεί να κινήσει την περιέργεια και το ενδιαφέρον του πολίτη να μάθει περισσότερα πράγματα για την Κύπρο και για τα διάφορα βήματα και έργα που γίνονται για την προστασία του περιβάλλοντος. Έχουμε καταλήξει σε αυτό το συμπέρασμα, γιατί μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που έχει γίνει για αυτή την μελέτη ήταν πάρα πολύ δύσκολο, ως και ακατόρθωτο μπορούμε να πούμε, να βρούμε μια μελέτη που να έχει γίνει και να αφορά αυτά τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και κυρίως μια έρευνα που να αφορά την Κύπρο, χωρίς να είμαστε απόλυτοι. Ακόμη μια ένδειξη για αυτό είναι πως, ούτε σαν ιδέα δεν υπήρχε να μελετηθούν τα έργα αν είναι γνωστά προς τον κόσμο. Μέσα από αυτά τα αποτελέσματα πρέπει να προβληματιστούμε και να βρεθεί ένας τρόπος αντιμετώπισης αυτών των αποτελεσμάτων. Είναι αναγκαίο να βρεθούν λύσεις προς την επικοινωνία μαζί με την κοινωνία, να βρεθεί ο σωστός τρόπος μεταφοράς των γνώσεων, αλλά και όλων αυτών που συμβαίνουν προς του πολίτες. Θα έπρεπε να γίνεται μια πιο σωστή ενημέρωση μέσω προγραμμάτων, σεμιναρίων ή και ακόμα και μέσω της τηλεόρασης, όπου το μεγαλύτερο ποσοστό του πληθυσμού είναι πιο εύκολο να παρακολουθήσει κάτι αντίστοιχο, σε σχέση με το να διαβάσει ενημερωτικά φυλλάδια για το κάθε πρόγραμμα που υπάρχει και για κάθε έργο που έχει γίνει. Αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα ότι τα τόσα διαβήματα που γίνονται γνωστοποιούνται προς τον κόσμο καθώς επίσης θα επηρεάζεται και η κοινωνική μόρφωση.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη θελήσαμε να δούμε κατά πόσο ο κόσμος της Κύπρου γνωρίζει κάποια από τα προγράμματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, καθώς και μερικά από τα έργα τους που έχουν υλοποιηθεί στην Κύπρο. Για να φτάσουμε στο ποθητό αποτέλεσμα αποφασίσαμε την δημιουργία ενός ερωτηματολογίου το οποίο θα βασιζόταν στα πιο πάνω θέματα και που θα συμπληρωνόταν από τον πληθυσμό της Κύπρου. Μετά την ολοκλήρωση των 300 ερωτηματολογίων, συλλέχθηκαν οι απαντήσεις όπου και διαμορφώθηκαν βασισμένες σε στατιστικά ποσοστά. Τα αποτελέσματα αυτής της έρευνας δεν ήταν τα αναμενόμενα, καθώς αναμέναμε ο κόσμος να γνωρίζει τα προγράμματα αλλά και τα έργα που έχουν γίνει, αφού τα περισσότερα απευθύνονταν προς τους πολίτες της Κύπρου. Με αυτό τον τρόπο οδηγηθήκαμε στο αποτέλεσμα πως το μεγαλύτερο ποσοστό, περίπου το 95-97%, δεν γνωρίζει τίποτα από όλα αυτά που ρωτήθηκε.

Ένας άλλος λόγος που συμβάλλει στην δημιουργία της παρούσας έρευνας ήταν ότι μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που έγινε δεν βρέθηκε κάτι αντίστοιχο, πόσο μάλλον για την Κύπρο. Έτσι θελήσαμε και για το λόγο αυτό να συνεχίσουμε στην υλοποίηση αυτής της εργασίας. Με αυτό τον τρόπο η συνεισφορά της θα ήταν έστω στο άκουσμα όλων αυτών των προγραμμάτων και των έργων που έχουν γίνει στην Κύπρο.

Ένας λόγος που τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης ήταν αρνητικά μπορεί να ήταν ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηματολογίων έγινε σε άτομα ηλικίας των 55+. Γενικά όλη αυτή η ανάπτυξη που υπάρχει την τελευταία δεκαετία με κύριο παράγοντα την Ευρωπαϊκή Ένωση, τα προγράμματα που δημιουργεί και τα έργα που υλοποιεί είναι κάτι καινούργιο για όλους. Πόσο μάλλον για κάποιον άνθρωπο που έχει μεγαλώσει σε διαφορετικές συνθήκες, με διαφορετικές προτεραιότητες και έχει διδαχθεί διαφορετικά πράγματα. Τα τελευταία χρόνια έχει μπει στα σχολεία ο όρος Ευρωπαϊκή Ένωση, ανακύκλωση, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και γενικά ο ορισμός αλλά και οι τρόποι προστασίας του περιβάλλοντος. Για αυτό το λόγο μπορεί τα αποτελέσματα να ήταν τόσο αρνητικά, αφού τα περισσότερα ερωτηματολόγια έγιναν σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας τα οποία έχουν ένα διαφορετικό μορφωτικό επίπεδο.

Η κύρια πρόταση για μια μελλοντική αντίστοιχη έρευνα είναι να στοχεύσει σε κάποιες ομάδες ανθρώπων όπως είναι οι δημόσιοι υπάλληλοι, ακαδημαϊκή ή σε πιο συγκεκριμένους δήμους. Όπου αυτό θα σου δώσει ένα άλλο είδος έρευνας όπου μπορεί να γίνει σύγκριση

μεταξύ δήμων ή και πόλεων για να δοθούν πιο συγκεκριμένα αποτελέσματα στο ποιοι μπορεί να γνωρίζουν περισσότερο κάποια θέματα. Επίσης μπορεί η έρευνα γίνει σε μια πιο συγκεκριμένη κατηγορία ηλικίας πιο νέας ίσως και να μην καλύπτει όλο το ευρύ φάσμα των ηλικιών. Παράλληλα, ο τρόπος διαχωρισμού να είναι διαφορετικός. Δηλαδή, σήμερα η νεολαία μορφώνεται περισσότερο για το περιβάλλον μέσω των διαφορετικών μαθημάτων που διδάσκονται, κάποιων προγραμμάτων που γίνονται καθώς και μέσω εκπαιδευτικών σεμιναρίων ή εκδρομών που κάνουν περιβαλλοντικοί οργανισμοί. Με αυτό τον τρόπο, αν γίνει μια νέα μελέτη βασισμένη σε πιο μικρές ηλικίες, ίσως τα αποτελέσματα να είναι πολύ διαφορετικά από αυτά της συγκεκριμένης μελέτης. Τουλάχιστον η γνώση προς τον σεβασμό του περιβάλλοντος γίνεται από μια πιο μικρή ηλικία όπου αυτό στην πορεία μπορεί να δημιουργήσει καλύτερες συνθήκες για όλους.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Constantinos C. Manoli, Bruce Johnson , Andreas Ch. Hadjichambis , Demetra Hadjichambi , Yiannis Georgiou & Hara Ioannou, 2013: *Evaluating the impact of the Earthkeepers Earth education program on children's ecological understandings, values and attitudes, and behaviour in Cyprus*. Studies in Educational Evaluation 41 (2014) 29–37

DEPARTMENT OF COMMUNICATION AND INTERNET STUDIEW CYPRUS UNIVERSITY OF TECHNOLOGY, 2010: *Internationally funded projects, profiles*.

European University of Cyprus, 2010, November 15: *“FP7 PEOPLE Programme – Marie Curie Actions*.

Energy press, 2013, October 2: *PV-NET: Καινοτόμο πρόγραμμα για την προώθηση του Net-Metering*

European Commission Research & Innovation, χ.χ: *What is FP7? The basics* Retrieved from https://ec.europa.eu/research/fp7/understanding/fp7inbrief/what-is_en.html (πρόσβαση: 10-3-2016)

European Commission, Environment, 2015: *More financing for natural capital projects* Retrieved from <https://ec.europa.eu> (πρόσβαση: 28-4-2016)

European Commission, intelligent energy Europe, 2015, February 17: *IEE Programme*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/energy/intelligent/about/iee-programme/> (πρόσβαση: 20- 3-2016)

European Commission, 2016, January 25: *Research & Innovation, FP*.

European Commission, Energy, 2016: *Training of photovoltaic installers (PVTRIN)*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/en/projects/pvtrin> (πρόσβαση: 17-3-2016)

Evenzia technology, 2016: *SERPENTE – «Υπερβαίνοντας τους Ενεργειακούς Στόχους μέσω της Ενεργειακής Απόδοσης Δημόσιων Κτιρίων»*. Επιστημονικό τεχνικό επιμελητήριο Κύπρου (ΗΤΗΚ)

European Commission, Environment, 2016: *The LIFE programme* (πρόσβαση: 28-4-2016)

- Frederick University, 2015: *Το έργο PLANT-NET CY στο οποίο συμμετείχε το πανεπιστήμιο Frederick στα 10 καλύτερα έργα LIFE σε ολόκληρη την Ευρώπη*
- HYDROFLIES, χ.χ: *ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΒΙΟΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΒΙΟΤΙΚΩΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΩΝ ΣΕ ΥΔΡΟΠΟΝΙΚΗ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑ ΤΟΜΑΤΑΣ ΚΑΙ ΜΑΡΟΥΛΙΟΥ "HYDROFLIES"*. Retrieved from <http://web.cut.ac.cy/hydroflies/index.php?option=comcontent&view=article&id=48&Itemid=27> (πρόσβαση: 21-3-2016)
- Hydro-Aromatic plants, 2013, January 21: *HYDROFLIES Program*. Τεχνολογικό πανεπιστήμιο Κύπρου, Λεμεσός
- INTER-WASTE, 2010: *Επίδειξη ενός ολοκληρωμένου συστήματος επεξεργασίας του βιοαποδομήσιμου οργανικού κλάσματος και των υγρών αποβλήτων με ταυτόχρονη παραγωγή ενέργεια*. Retrieved from http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=INTER-WASTE_newsletter1_GR.pdf (πρόσβαση: 25-4-2016)
- INTER-WASTE, 2012: *Το ολοκληρωμένο σύστημα INTER-WASTE για παραγωγή ενέργειας από την επεξεργασία οργανικών αποβλήτων και λυμάτων στην Κύπρο*. Retrieved from http://ec.europa.eu/environment/life/project/Projects/index.cfm?fuseaction=home.showFile&rep=file&fil=INTER-WASTE_leaflet3_GR.pdf (πρόσβαση: 28-4-2016)
- Intelligent Energy Europe Project "EPISCOPE", 2013, April: *Energy Performance Indicator Tracking Schemes for the Continuous Optimisation of Refurbishment Processes in European Housing Stocks*. Project
- INTERREG IVC, 2014: *Διαπεριφερειακή Συνεργασία 2014-2020*. Retrieved from <http://www.interregeurope.eu> (πρόσβαση: 12-3-2016)
- INTERREG IVC, 2015, December 31: *SERPENTE project*. European Union
- IEE Project EPISCOPE, 2016. Retrieved from <http://web.cut.ac.cy/episcope/> (πρόσβαση: 13-3-2016)
- KOIOS center for intelligent systems & networks, 2016: *EYΑΓΟΡΑΣ (EYΑΓΟΡΑΣ) - High-performance computing using reconfigurable hardware for biological, ecological and medical applications*. University of Cyprus, Nicosia
- Olympia Nisiforou & Alexandros George Charalambides, 2012, May 1: *Assessing Undergraduate University Students' Level of Knowledge, Attitudes and Behaviour*

Towards Biodiversity: A case study in Cyprus. International Journal of Science Education Vol. 34, No. 7, pp. 1027–1051

PV-TRINE, 2011: *Training of Photovoltaic Installers in Europe*. Retrieved from <http://pvtrin.gr/en/home/index.html> (πρόσβαση: 13-3-2016)

PV-net metering: *έργο pv-net*. Retrieved from <http://www.pvnetmetering.eu> (πρόσβαση: 20-3-2016)

Promotion of PV energy through net metering optimization (video), 5-11-2014

SPIROS KOUTSORINAKIS, χ.χ: *ΕΥΑΓΓΟΡΑΣ*

Vassilia Argyraki, 2011: *The Intelligent Energy – Europe Programme at a glance*. Παρουσίαση pdf.

WINEC: *Advanced systems for the enhancement of the environmental performance of WINEries in Cyprus (WINEC)*. Retrieved from <http://www.eng.ucy.ac.cy/winec/index.html> (πρόσβαση: 26-4-2016)

Wikipedia

Ανδρέας Χατζηγαμπής: *Η ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΓΙΑ ΤΗ ΒΙΟΠΟΙΚΙΛΟΤΗΤΑ ΣΤΗ ΜΕΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ: Η ΑΠΟΨΗ ΤΩΝ ΒΙΟΛΟΓΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ*

ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ: *Πρόγραμμα Intelligent energy for Europe*. Retrieved from <http://www.ypeka.gr/> (πρόσβαση: 20-4-2016)

Έργο PV-TRINE, 2011: *Training of Photovoltaic Installers in Europe*. Retrieved from <http://pvtrin.gr/en/home/index.html> (πρόσβαση: 13-3-2016)

Ειδική υπηρεσία διαχείρισης των επιχειρησιακών προγραμμάτων του στόχου «ευρωπαϊκή εδαφική συνεργασία», 2007: *Ευρωπαϊκή Εδαφική Συνεργασία* Retrieved from <http://www.interreg.gr> (πρόσβαση: 12-3-2016)

Ενεργειακό γραφείο Κύπριων πολιτών, 2015, Μαρτίου 25: *Δημιουργία Μεσογειακής Τεχνολογικής Πλατφόρμας για τα Έξυπνα Δίκτυα*” στα πλαίσια υλοποίησης του έργου *PV-NET*, Κύπρος

Θεοχάρης Τσούτσος, 2010: Έργο «*PV TRIN - Εκπαίδευση και Πιστοποίηση Εγκαταστατών φωτοβολταϊκών συστημάτων*». Τμ. Μηχ. Περιβάλλοντος, Πολυτεχνείο Κρήτης

Ιωάννης Παπαδόπουλος & Χαρούλα Πισκοπιανού, 2011: *2nd Training Session of the project INTERWASTE : Minutes*, Cyprus University of Technology No of pages: 9

ΝΕΑ ΚΑΙ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ, 2012, November 27: *Εναρκτήρια συνάντηση του προγράμματος Hydroflies*. Τεχνολογικό πανεπιστήμιο Κύπρου, Λεμεσός

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΣΠΟΥΔΩΝ ΔΙΑΔΙΚΤΥΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ, χ.χ: *Ευρωπαϊκά προγράμματα, PROFILES*. Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, Λεμεσός.

Τμήμα Επικοινωνίας και Σπουδών Διαδικτύου Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου: *Η διδασκαλία των Φυσικών και Περιβαλλοντικών Επιστημών μέσα από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα PROFILES 2010. Η εμπειρία του ευρωπαϊκού προγράμματος PROFILES στην Κύπρο.* Retrieved from http://www.cut.ac.cy/profiles/print/PROFILES_LEFKOMA_FINAL.pdf

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου, 2012: *HYDROFLIES*. Retrieved from <http://web.cut.ac.cy/hydroflies/>

Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κλυπρου, 14 Νοεμβρίου 2012: *Επιτυχία σε πρόταση του Ευρωπαϊκού Προγράμματος ΙΕΕ Ευφυής Ενέργεια για την Ευρώπη με Επιστημονική Υπεύθυνη τη Δρα. Δέσποινα Σεργίδη.*

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ Ι

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

Εισαγωγή:

Γεια σας, είμαι η φοιτήτρια Σταύρη Γρηγορίου από το Τεχνολογικό Πανεπιστήμιο Κύπρου και κάνω μια έρευνα για κάποια προγράμματα που επιχορηγεί η Ευρωπαϊκή Ένωση σε δημόσιους και ιδιωτικούς τομείς. Θα σας κάνω 32 ερωτήματα για τέσσερα τέτοια προγράμματα όπου οι απαντήσεις θα είναι με ΝΑΙ/ΟΧΙ. Δεν θα σας απασχολήσω για περισσότερο από ?? λεπτά. Θα θέλατε να συμμετέχετε;

1. Φύλο:

ΑΝΤΡΑΣ

ΓΥΝΑΙΚΑ

2. Ηλικία:

- 19-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55+

3. Επαρχία :

- Λευκωσία
- Λεμεσός
- Πάφος
- Λάρνακα
- Αμμόχωστος

4. Ανώτερο μορφωτικό επίπεδο:

- Δημοτικό
- Γυμνάσιο
- Λύκειο

- Πανεπιστήμιο

5. Τρέχουσα απασχόληση:

- Φοιτητής
- Άνεργος
- Εργοδοτούμενος
- Οικιακά
- Συνταξιούχος

6. Γνωρίζετε το πρόγραμμα LIFE;

ΝΑΙ ΟΧΙ

7. Έχετε δει το λογότυπο του LIFE όπως φαίνεται πιο κάτω;



Το LIFE επιχορηγεί διάφορα έργα στην Κύπρο και θα σας αναφέρω μερικά

8. Έχετε ακούσει για το έργο WINEC;

ΝΑΙ ΟΧΙ

9. Έχετε ακούσει για το έργο INTER-WASTE;

ΝΑΙ ΟΧΙ

10. Έχετε ακούσει για το έργο PLANT-NET CY;

ΝΑΙ ΟΧΙ

11.

1) Γνωρίζετε ότι στα οινοποιεία εφαρμόζονται συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και μονάδες επεξεργασίας των υγρών λυμάτων στην Κύπρο;

ΝΑΙ ΟΧΙ

II) Γνωρίζετε ότι υπάρχει πιλοτικό σύστημα για την επεξεργασία υγρών αποβλήτων και για την αναερόβια χώνευση στην Κύπρο;

ΝΑΙ ΟΧΙ

III) Γνωρίζετε τους τύπους οικοβιότοπων που προστατεύονται στην Κύπρο;

ΝΑΙ ΟΧΙ

12. Αν ΝΑΙ από πού:

- Social media (facebook/twitter/youtubeetc)
- Εφημερίδα/ ΜΜΕ/ TV/ Ράδιο
- Γενικές γνώσεις/ Από φίλους
- Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς
- Δεν γνωρίζω
- Άλλο

Τώρα θα σας ρωτήσω και για ένα δεύτερο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

13. Γνωρίζετε το πρόγραμμα Intelligent Energy for Europe (IEE) ;

ΝΑΙ ΟΧΙ

14. Έχετε δει το λογότυπο του Intelligent Energy for Europe όπως φαίνεται πιο κάτω;



Το Intelligent Energy for Europe χρηματοδοτεί διάφορα έργα στην Κύπρο και θα σας αναφέρω μερικά από αυτά για να μου πείτε αν τα γνωρίζετε:

15. Έχετε ακούσει για το έργο EPISCOPE;

ΝΑΙ ΟΧΙ

16. Έχετε ακούσει για το έργο PV-NET;

ΝΑΙ ΟΧΙ

17. Έχετε ακούσει για το έργο PVTRIN;

ΝΑΙ ΟΧΙ

18.

I) Γνωρίζετε για την αναβάθμιση οικιστικών κτιρίων για εξοικονόμηση ενέργειας και για να είναι πιο αποδοτικά ενεργειακά;

ΝΑΙ ΟΧΙ

II) Γνωρίζετε ότι γίνεται η προώθηση εγκατάστασης φωτοβολταϊκών για τη μείωση της χρήσης ηλεκτρικής ενέργειας από μη ανανεώσιμες πηγές;

ΝΑΙ ΟΧΙ

III) Γνωρίζετε ότι υπάρχει εξειδικευμένο και πιστοποιημένο εργατικό δυναμικό για την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών;

ΝΑΙ ΟΧΙ

19. Αν ΝΑΙ από πού:

- Social media (facebook/twitter/youtube,etc)
- Εφημερίδα/ ΜΜΕ/ TV/ Ράδιο
- Γενικές γνώσεις/ Από φίλους
- Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς
- Δεν γνωρίζω
- Άλλο

Τώρα θα σας ρωτήσω και για ένα τρίτο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

20. Γνωρίζετε το πρόγραμμα INTERREG;

ΝΑΙ ΟΧΙ

21. Έχετε δει το λογότυπο του INTERREG όπως φαίνεται πιο κάτω ;



Το INTERREG χρηματοδοτεί διάφορα έργα στην Κύπρο και θα σας αναφέρω μερικά

22. Έχετε ακούσει για το έργο HYDROFLIES;

ΝΑΙ ΟΧΙ

23. Έχετε ακούσει για το έργο EVAGORAS;

ΝΑΙ ΟΧΙ

24. Έχετε ακούσει για το έργο SERPENTE;

ΝΑΙ ΟΧΙ

25.

I) Γνωρίζετε για την ανάπτυξη συστημάτων υδροπονίας σε θερμοκήπια για δύο λαχανικά (ντομάτα, μαρούλι);

ΝΑΙ ΟΧΙ

II) Γνωρίζετε για τη δημιουργία ενός υπερ-υπολογιστή ο οποίος θα εξειδικεύεται στη μοριακή βιολογία, οικολογία και στα ιατρικά μοντέλα;

ΝΑΙ ΟΧΙ

III) Γνωρίζετε ότι γίνεται βελτίωση στα δημόσια κτίρια για ενεργειακή απόδοση;

ΝΑΙ ΟΧΙ

26. Αν ΝΑΙ από πού:

- Social media (facebook/twitter/youtube,etc)
- Εφημερίδα/ ΜΜΕ/TV /Ράδιο
- Γενικές γνώσεις/ Από φίλους
- Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς
- Δεν γνωρίζω
- Άλλο

Τώρα θα σας ρωτήσω και για ένα τέταρτο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Ένωσης:

27. Γνωρίζετε το πρόγραμμα FP 7 ;

ΝΑΙ ΟΧΙ

28. Έχετε δει το λογότυπο του FP 7 όπως φαίνεται πιο κάτω;



Το FP 7 χρηματοδοτεί διάφορα έργα στην Κύπρο και θα σας αναφέρω μερικά για να μου πείτε αν τα γνωρίζετε:

29. Έχετε ακούσει για το έργο PEOPLE;

ΝΑΙ ΟΧΙ

30. Έχετε ακούσει για το έργο PROFILES;

NAI OXI

31. Έχετε ακούσει για το έργο OpenAIRE2020;

NAI OXI

32.

I) Γνωρίζετε ότι υπάρχει ποιοτική και ποσοτική αναβάθμιση της γνώσης του ανθρώπινου δυναμικού;

NAI OXI

II) Γνωρίζετε ότι για τους εκπαιδευόμενους υπάρχουν μαθήματα που βοηθούν στον εμπλουτισμό των γνώσεων τους;

NAI OXI

III) Γνωρίζετε ότι η βιβλιοθήκη του Πανεπιστημίου Κύπρου διαθέτει ανοικτή πρόσβαση διαδικτυακά για όλους, για εμπλουτισμό των γνώσεων τους;

NAI OXI

33. Αν ΝΑΙ από πού:

- Social media (facebook/twitter/youtube,etc)
- Εφημερίδα/ ΜΜΕ/ TV/ Ράδιο
- Γενικές γνώσεις/ Από φίλους
- Παρουσιάσεις από πανεπιστήμια/ ειδικούς
- Δεν γνωρίζω
- Άλλο

Σας ευχαριστώ πολύ για τον χρόνο σας.