



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ - ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ-ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ-ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Τίτλος: Η εγγραματοσύνη στην υγεία, αναφορικά με τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, στους επαγγελματίες και τους χρήστες υπηρεσιών υγείας

**Όνοματεπώνυμο Φοιτητή: Βλασσάκη Σταυρούλα
Ειδικότητα: Μηχανικός Περιβάλλοντος**

Επιβλέποντες:

- 1. Τσιλιγιάννη Ιωάννα**
- 2. Λιονής Χρήστος**
- 3. Ψαρουλάκη Άννα**

**Συμβουλευτική επιτροπή: Σηφάκη Πιστόλλα Δήμητρα
Γεργιανάκη Ειρήνη**

Ηράκλειο, Φεβρουάριος 2021

Ευχαριστίες

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσά μου κα. Τσιλιγιάννη Ιωάννα για τη συνεργασία που είχαμε στα πλαίσια εκπόνησης αυτής της εργασίας. Ευχαριστώ θερμά την κα. Ψαρουλάκη Άννα για τις χρήσιμες συμβουλές της σε ζητήματα περιβαλλοντικής υγείας. Ευχαριστώ τον κ. Λιονή Χρήστο για δύο λόγους: πρώτον γιατί μου έδωσε την ευκαιρία να αναδείξω μέσα από αυτό το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών τη σχέση περιβάλλοντος και υγείας και δεύτερον για τη σοφία και τη γνώση που παρείχε απλόχερα καθ'όλη τη διάρκεια του προγράμματος αλλά και σε μένα προσωπικά για την εν λόγω εργασία.

Ευχαριστώ επίσης θερμά τα μέλη της Συμβουλευτικής, την Σηφάκη Πιστόλλα Δήμητρα και την Γεργιανάκη Ειρήνη.

Αφιερώσεις

Μια μεταπτυχιακή διατριβή δε γράφεται μόνο από ένα άτομο. Το όνομα στον τίτλο μπαίνει γιατί αυτό το άτομο είχε πείσμα, ψυχικό σθένος, ισχυρό νευρικό σύστημα και μεγάλη αντοχή στο ξενύχτι να στριμώξει όλα τα στοιχεία που απαιτούνται για να ειπωθεί μια ιστορία με μια δόση επιστήμης, το ένα δίπλα στο άλλο, με μόνη του ευχή να είναι σωστή η αλληλουχία των δεδομένων.

Για αυτήν την εργασία δούλεψαν πολλοί άνθρωποι. Οφείλω ένα τεράστιο ευχαριστώ σε όλους όσους άντεξαν να ακούνε «έχω να πάω στην κλινική», «έχω να γράψω», «έχω να μαζέψω ερωτηματολόγια», «έχω να κάνω ανάλυση», «έχω να...» σε καφέδες και συναθροίσεις οι οποίες με τον καιρό και με τις συνθήκες έγιναν αραιές σε σημείο να καταλήξουν σε βίντεο κλήσεις, χωρίς να μου πετάξουν οτιδήποτε ή να μου πουν «φύγε».

Η οικογένειά μου, ο Στέλιος, η Εύα, το Μητσάκι, η Δήμητρα και, κάπου μακριά και θολά δυστυχώς, ο Μανώλης, με ανέχονται για περίπου τρεις δεκαετίες, δηλώνουν περήφανοι που ξεκίνησα να διαβάζω σε σχετικά μικρή ηλικία και πλέον τους έκανα να φτάσουν στο σημείο να αναρωτιούνται πότε θα σταματήσω να διαβάζω – ποτέ απαντώ - και μου δίνουν τα μυαλά τους να πειραματιστώ προκειμένου να μην εξαντληθεί - κι άλλο - το δικό μου.

Η δεύτερή μου οικογένεια, οι λίγοι και καλοί μου φίλοι, που δεν σταμάτησαν να χαμογελάνε όταν τους έλεγα ότι θα κάνω – εμφανώς – αδύνατα πράγματα στους πιο απίθανους συνδυασμούς και που ήταν και είναι πάντα δίπλα μου σε ευχάριστες και δυσάρεστες καταστάσεις.

Και όλοι αυτοί που πήραν στα χέρια τους το «μικρό» μου ερωτηματολόγιο, το έφτασαν μέχρι το τέλος για να φτάσουμε σε αυτό εδώ το σημείο.

Το μεταπτυχιακό αυτό ήταν και είναι ακόμα ένα προσωπικό στοίχημα για μένα. Αφενός καλύπτει γνώσεις και δεξιότητες στο όνομα της Υγείας που ήθελα να υπηρετήσω από μικρό παιδί, όταν ανακάλυψα ένα σχολικό βιβλίο Ανθρωπολογίας. Αφετέρου κρατάει ζωντανή την συνύπαρξη της Υγείας και του Περιβάλλοντος, δεξιότητες για το οποίο έλαβα κατά τη διάρκεια απόκτησης του τίτλου του Μηχανικού. Με αυτήν την εργασία και αυτούς τους ανθρώπους, έχω την πρώτη μου νίκη. Το παιχνίδι δεν τελειώνει όμως εδώ, ίσα ίσα, τώρα ξεκινά.

Η εργασία αυτή είναι τόσο δική σας, όσο και δική μου.

Σας ευχαριστώ όλους τόσο πολύ.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>Ευχαριστίες</i>	I
<i>Αφιερώσεις</i>	II
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	III
Περίληψη.....	4
Abstract.....	5
Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή.....	6
1.1 Ορισμοί.....	6
1.1.1. Εγγραμματοσύνη στην Υγεία.....	6
1.1.2. Εγγραμματοσύνη στη Δημόσια Υγεία.....	6
1.1.3. Περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην Υγεία.....	7
1.2. Σύνδεση της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία με την εγγραμματοσύνη στην υγεία.....	8
1.3. Γιατί είναι σημαντική η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία.....	8
1.4. Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες που σχετίζονται με την υγεία.....	9
1.4.1. Ατμοσφαιρική ρύπανση.....	9
1.4.2. Επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην υγεία.....	10
1.4.3. Θόρυβος.....	11
1.4.4. Βαρέα Μέταλλα.....	12
1.5. Ρύπανση Υδάτων και Εδάφους.....	12
1.6.1. Ηλεκτρονική εγγραμματοσύνη στην υγεία (eHealth Literacy).....	13
1.6.2. Ο ενεργός ρόλος του ασθενούς στη λήψη αποφάσεων για την υγεία του.....	14
1.7. Ο ρόλος του επαγγελματία υγείας στην περιβαλλοντική υγεία.....	16
Κεφάλαιο 2: Μεθοδολογία.....	18
2.1. Ερευνητικό αντικείμενο και υποθέσεις εργασίας.....	18
2.2. Δειγματοληψία.....	18
2.3. Διαδικασία συλλογής δεδομένων.....	19
2.4. Ερωτηματολόγιο και μετρήσεις.....	19
2.5. Αξιοπιστία μέτρησης των οργάνων.....	21
2.6. Στατιστική ανάλυση.....	22
Κεφάλαιο 3: Αποτελέσματα.....	23
3.1. Περιγραφικά αποτελέσματα.....	23
3.2. Συσχετίσεις.....	28
3.2.1. Επαγγελματίες υγείας.....	28
3.2.2. Χρήστες υπηρεσιών υγείας.....	29
3.3. Πολυπαραγοντικά μοντέλα παλινδρόμησης.....	30
Κεφάλαιο 4: Συζήτηση.....	32
4.1. Ηλεκτρονική αναζήτηση πληροφοριών για την υγεία & επικοινωνία γιατρού-ασθενούς.....	32
4.2. Περιβαλλοντικές εκθέσεις και εγγραμματοσύνη στην υγεία αναφορικά με το περιβάλλον.....	35
4.3. Περιορισμοί της έρευνας.....	38
4.4 Αντίκτυπος της μελέτης.....	38
Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα-Προτάσεις.....	40
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	42
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ.....	45

Περίληψη

Τίτλος εργασίας: *Η εγγραμματοσύνη στην υγεία, αναφορικά με τους περιβαλλοντικούς κινδύνους, στους επαγγελματίες και τους χρήστες υπηρεσιών υγείας*

Της: Βλασσάκη Σταυρούλας

Υπό τη επίβλεψη των: 1. Τσιλιγιάννη Ιωάννα

2. Λιονή Χρήστου

3. Ψαρουλάκη Άννας

Ημερομηνία: Ιανουάριος 2021

Λέξεις κλειδιά: εγγραμματοσύνη στην υγεία, περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία, σχέση γιατρού ασθενούς, περιβαλλοντική αντίληψη, αυτοαξιολόγηση

Το περιβάλλον και η υγεία μπορεί φαινομενικά σαν έννοιες να μη σχετίζονται, όμως συνδέονται με μια πάρα πολύ δυνατή σχέση. Περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορούν να προκαλέσουν σημαντικές βλάβες όχι μόνο στο οικοσύστημα αλλά και στο ανθρώπινο σώμα, ακόμα και θνησιμότητα. Η γνώση αυτών των παραγόντων είναι σημαντική τόσο για τους επαγγελματίες υγείας όσο και για τους χρήστες υπηρεσιών υγείας αφενός για την ανάπτυξη της αντίληψης των εκθέσεων και των πιθανών συμπτωμάτων, αφετέρου για τη μεγαλύτερη ανάγκη της πρόληψης και της καλύτερης προαγωγής της υγείας.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι μια πρώτη εκτίμηση της εγγραμματοσύνης τόσο των επαγγελματιών υγείας όσο και των χρηστών υπηρεσιών υγείας σε σχέση με ευρέως διαδεδομένους ρύπους. Αναλυτικότερα, εξετάστηκε η ικανότητα ενημέρωσης και παρουσίασης περιβαλλοντικών προβλημάτων και οι επιπτώσεις αυτών, η ικανότητα αντίληψης νόσου προκληθείσα από περιβαλλοντικά αίτια, το επίπεδο γνώσεων ως προς τη σχέση περιβάλλοντος και υγείας αλλά και το επίπεδο επικοινωνίας μεταξύ γιατρών και ασθενών.

Η συλλογή των δεδομένων διεξήχθη κατά την περίοδο Μάιος 2020-Σεπτέμβριος 2020. Το δείγμα αποτελείται από 111 ερωτηθέντες, 35 επαγγελματίες και 76 χρήστες υπηρεσιών υγείας, προερχόμενοι από τις δύο μεγάλες υγειονομικές μονάδες του Νομού Ηρακλείου, δύο κέντρα υγείας, ιδιωτικά ιατρεία και το γενικό πληθυσμό. Το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε αποτελείται από τέσσερις ενότητες, την αναζήτηση πληροφοριών υγείας και την επικοινωνία γιατρού και ασθενούς, την εγγραμματοσύνη στην υγεία με βάση το ερωτηματολόγιο HLS EU Q47, τις περιβαλλοντικές εκθέσεις και την περιβαλλοντική αντίληψη αναφορικά με τα θέματα υγείας. Από τα αποτελέσματα προέκυψαν συσχετίσεις με το φύλο, την ηλικία, την ειδικότητα και το δείκτη εγγραμματοσύνης. Δεν βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ του δείκτη εγγραμματοσύνης και του σκορ των περιβαλλοντικών γνώσεων. Βρέθηκε ότι ο δείκτης επικοινωνίας μεταξύ γιατρού και ασθενούς είναι σχετικά χαμηλός, όπως και ο δείκτης ενδιαφέροντος των γιατρών για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν οι ασθενείς τους, επιπλέον τα ποσοστά αυτοαξιολόγησης των ερωτηθέντων είναι κυρίως θετικά. Ο μέσος δείκτης εγγραμματοσύνης στην υγεία των ερωτηθέντων είναι επαρκής, ενώ το μέσο σκορ περιβαλλοντικών δεξιοτήτων είναι βασικό.

Abstract

Title: Environmental Health Literacy in health care professionals and health care users

By: Stavroula Vlassakis

Supervisors: 1. Dr. Ioanna Tsiligianni
2. Dr. Christos Lionis
3. Dr. Psaroulaki Anna

Date: January 2021

Key words: health literacy, environmental health literacy, patient-physician relationship, environmental attitude, self-efficacy

Environment and health may not seem to be related, but they are linked by a very strong relationship. Environmental factors can cause significant damage not only to the ecosystem but also to the human body, and even mortality. Knowledge of these factors is important for both health professionals and users of health services to develop awareness of reports and potential symptoms, and on the greater need for prevention and better health promotion.

The purpose of this thesis is a first assessment of the literacy of both health professionals and health service users in relation to widespread pollutants. In more detail, the ability to inform and present environmental problems and their effects, the ability to perceive disease caused by environmental causes, the level of knowledge regarding the relationship between environment and health and the level of communication between doctors and patients were examined.

The data collection was conducted during May 2020-September 2020. The sample consists of 111 respondents, 35 professionals and 76 users of health services, coming from the two major health units of the Prefecture of Heraklion, two health centers, private clinics and the general population. The questionnaire used consists of four sections, health information search and doctor-patient communication, health literacy based on the HLS EU Q47 questionnaire, environmental reports and environmental perceptions on health issues. The results showed correlations with gender, age, specialty and literacy rate. No correlation was found between the literacy rate and the environmental knowledge score. It was found that the index of communication between doctor and patient is relatively low, as well as the index of doctors' interest in the health information that their patients seek. In addition, the self-assessment rates of the respondents are mainly positive. The average health literacy rate of the respondents is sufficient, while the average environmental skills score is basic.

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή

1.1 Ορισμοί

1.1.1. Εγγραμματοσύνη στην Υγεία

Η εγγραμματοσύνη στην υγεία (health literacy) ορίζεται ως ο βαθμός στον οποίο τα άτομα έχουν την ικανότητα να αποκτούν, να επεξεργάζονται και να κατανοούν τις βασικές πληροφορίες και υπηρεσίες που απαιτούνται για να λαμβάνουν τις κατάλληλες αποφάσεις σχετικά με την υγεία τους. Είναι μια ιδέα που είναι προσανατολισμένη στη δράση και αναγνωρίζει ότι η γνώση πρέπει να οδηγεί σε καλές αποφάσεις για την υγειονομική περίθαλψη. Σύμφωνα με τη NAAL (National Assessment of Adult Literacy), το επίπεδο παιδείας καθορίζεται από το μορφωτικό επίπεδο, την ηλικία, την εθνικότητα, τις πηγές πληροφόρησης σχετικά με θέματα υγείας και την ασφαλιστική κάλυψη στην υγεία.

Αρχικά η εγγραμματοσύνη στην υγεία επικεντρώθηκε στην ενίσχυση των σχέσεων μεταξύ ασθενών και γιατρών, βελτιώνοντας συγκεκριμένα την επικοινωνία μεταξύ αυτών, έτσι ώστε τα άτομα και οι οικογένειές τους να μπορούν να λαμβάνουν καλύτερες αποφάσεις υγείας και να ακολουθούν καλύτερα ιατρικά πρότυπα.

Η εγγραμματοσύνη στην υγεία συνδέεται με τον αλφαριθμητισμό και συνεπάγεται τη γνώση, τα κίνητρα και τις ικανότητες των ανθρώπων για πρόσβαση, κατανόηση, αξιολόγηση και εφαρμογή πληροφοριών για την υγεία, προκειμένου να λαμβάνουν αποφάσεις στην καθημερινή ζωή σχετικά με την υγειονομική περίθαλψη, την πρόληψη ασθενειών και την προαγωγή της υγείας για τη διατήρηση ή τη βελτίωση της ποιότητας ζωής με την πάροδο του χρόνου [36].

1.1.2. Εγγραμματοσύνη στη Δημόσια Υγεία

Η εγγραμματοσύνη στη δημόσια υγεία (public health literacy) υποστηρίζει ότι η παραδοσιακή πλαισίωση της εγγραμματοσύνης στην υγεία με επίκεντρο την ατομική ικανότητα, οδήγησε σε χαμηλότερα επίπεδα εγγραμματοσύνης που συνδέονται με μεμονωμένες ελλείψεις και όχι με κοινωνικο-πολιτισμική δυναμική. Συνεπώς, οι προσπάθειες βελτίωσης του επιπέδου εγγραμματοσύνης επικεντρώθηκαν στη βελτίωση της διαπροσωπικής επικοινωνίας και στη διευκόλυνση της ανταλλαγής πληροφοριών μεταξύ ασθενών και γιατρών. Οι περιορισμοί αυτής της προσέγγισης οδήγησαν στην κατανόηση της εγγραμματοσύνης στη δημόσια υγεία ως «το βαθμό στον οποίο τα άτομα και οι ομάδες μπορούν να αποκτήσουν, να επεξεργαστούν, να κατανοήσουν, να αξιολογήσουν και να ενεργήσουν με βάση τις πληροφορίες που χρειάζονται για να λάβουν αποφάσεις δημόσιας υγείας που ωφελούν την κοινότητα.» [20]

Διαφέρει από την εγγραμματοσύνη στην υγεία με διάφορους τρόπους:

1. Αρχικά, η εγγραμματοσύνη στη δημόσια υγεία υπογραμμίζει την ικανότητα αξιολόγησης της ποιότητας των πληροφοριών και περιλαμβάνει δράση η οποία προϋποθέτει ότι τα άτομα και οι ομάδες έχουν την εξουσία να επιτύχουν στόχους δημόσιας υγείας μέσω της συμμετοχής των πολιτών.
2. Επιπλέον, αν και οι ατομικές δεξιότητες που σχετίζονται με την πρόσβαση, την ερμηνεία και τη χρήση πληροφοριών για την υγεία συμβάλλουν στο επίπεδο γνώσεων πάνω στη δημόσια υγεία, δεν εξασφαλίζουν αποτελέσματα σε επίπεδο κοινωνίας.
3. Τέλος, η εγγραμματοσύνη στη δημόσια υγεία αναγνωρίζει ότι τα άτομα υπάρχουν σε περιβαλλοντικά και κοινωνικά πλαίσια αντί να ορίζονται ως μεμονωμένοι δυνητικά ασθενείς. [20]

1.1.3. Περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην Υγεία

Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία (environmental health literacy) ορίζεται ως: «η ικανότητα αντίληψης τόσο της ερμηνείας της σχέσης μεταξύ της υγείας και των περιβαλλοντικών συστημάτων όσο και της λήψης κατάλληλης εκπαίδευσης για τη βελτίωση και την προαγωγή της σχέσης αυτής» [11]. Σύμφωνα με τη SOPHE (Society for Public Health Education) η εγγραμματοσύνη στην υγεία σε περιβαλλοντικά θέματα ενσωματώνει έννοιες από την εγγραμματοσύνη τόσο στην υγεία όσο και στο περιβάλλον, προκειμένου να αναπτυχθεί το ευρύ φάσμα δεξιοτήτων και ικανοτήτων που χρειάζονται οι άνθρωποι με στόχο την αναζήτηση, την κατανόηση, την αξιολόγηση και τη χρήση πληροφοριών. Το αποτέλεσμα όλων αυτών θα είναι η πραγματοποίηση ενημερωτικών επιλογών, η μείωση των κινδύνων για την υγεία, η βελτίωση της ποιότητας ζωής και η προστασία του περιβάλλοντος [15].

Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία μπορεί να χαρακτηριστεί ως ένα αναδυόμενο και εξελισσόμενο πολυτομεακό πεδίο που επιδιώκει να κατανοήσει καλύτερα πως τα άτομα και οι κοινότητες ενεργούν σχετικά με πληροφορίες σχετικά με την υγεία αναφορικά με τους περιβαλλοντικούς κινδύνους. Αυτός ο ορισμός καθιστά σαφές ότι η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία απαιτεί βασικές επιστημονικές γνώσεις σχετικά με τους ρύπους, την ανθρώπινη υγεία και τις οδούς έκθεσης. Ωστόσο, αυτές οι γνώσεις μπορεί να μην επαρκούν για δράση. Αντίθετα, οι άνθρωποι σε πιο προχωρημένα επίπεδα εγγραμματοσύνης στην περιβαλλοντική υγεία πρέπει επίσης να κατανοήσουν τους περίπλοκους ρόλους, τις ευθύνες και τις αβεβαιότητες που σχετίζονται με τις αποφάσεις για την περιβαλλοντική υγεία και τις διαδικασίες υλοποίησης λύσεων.

Ένα άτομο θεωρείται εγγραμματοποιούμενο στην υγεία, αναφορικά με περιβαλλοντικούς παράγοντες όταν:

1. σε ατομικό και σε συλλογικό επίπεδο λαμβάνει τεκμηριωμένες αποφάσεις σχετικές με το περιβάλλον,
2. είναι διατεθειμένο να δράσει επί των αποφάσεων αυτών για τη βελτίωση της ευημερίας των άλλων ατόμων, των κοινωνιών και του παγκόσμιου περιβάλλοντος.

Ο πλήρης ορισμός περιγράφει τις γνωστικές, συναισθηματικές και συμπεριφορικές συνιστώσες του περιβαλλοντικού αλφαριθμητισμού, επισημαίνοντας ότι αυτά τα στοιχεία είναι τόσο αλληλεπιδραστικά όσο και αναπτυξιακά. Επιπλέον η NAAEE (North American Association for Environmental Education) αναγνωρίζει ότι η περιβαλλοντική παιδεία αναπτύσσεται συνεχώς συν τω χρόνω. Αυτός ο ορισμός είναι σύμφωνος με τις ιδέες που περιγράφηκαν αρχικά στη Διακήρυξη της Τιφλίδας (1977), η οποία καθόρισε τους στόχους της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης ως:

- Ευαισθητοποίηση
- Γνώση
- Αντίληψη
- Δεξιότητες
- Συμμετοχή [30]

1.2. Σύνδεση της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία με την εγγραμματοσύνη στην υγεία

Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία αποτελεί χρήσιμο πλαίσιο για την περιβαλλοντική αγωγή υγείας, δεδομένης της έμφασης που δίνει στις δεξιότητες κριτικής σκέψης και την ανάπτυξη ενεργών πολιτών που θα μπορούσαν να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους σε συγκεκριμένα θέματα. Επισημαίνεται το ευρύ φάσμα δεξιοτήτων που απαιτούνται για κατανόηση, αξιολόγηση και χρήση περιβαλλοντικών πληροφοριών υγείας, ειδικά όταν η αλλαγή συμπεριφοράς αποτελεί στόχο. Το χάσμα μεταξύ της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία και της εγγραμματοσύνης στην υγεία υπάρχει διότι οι πρωτοβουλίες για την παιδεία σε θέματα υγείας δεν αφορούσαν συνήθως το περιβάλλον [11].

Πιο πρόσφατα, οι Finn & O'Fallon περιέγραψαν ότι «η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία συμβαίνει όταν ξεκινά να γίνεται κατανοητή η σύνδεση μεταξύ περιβαλλοντικών εκθέσεων και ανθρώπινης υγείας». Τέτοιες αντιλήψεις μπορούν να καταστήσουν καλύτερο τον τρόπο ενημέρωσης με τον οποίο τα άτομα και οι κοινότητες αναγνωρίζουν και αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο.

1.3. Γιατί είναι σημαντική η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία

Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της περιβαλλοντικής αγωγής υγείας, δεδομένης της έμφασης που δίνεται στην ανάπτυξη της αντίληψης των εκθέσεων και των πιθανών συμπτωμάτων από τον ίδιο τον επαγγελματία υγείας αλλά και τον λήπτη υπηρεσιών υγείας.

Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία δημιουργεί περιθώρια για πολλαπλές γνώσεις, αναγνωρίζοντας ότι η λήψη τεκμηριωμένης απόφασης δεν ισοδυναμεί κατ' ανάγκη με την απόφαση που οι επιστήμονες ή/και οι τεχνικοί εμπειρογνώμονες κρίνουν ότι είναι καλύτερη. Είναι σημαντικό να αναγνωριστεί ότι οι αποφάσεις που αποσκοπούν ως προς τη βελτίωση των περιβαλλοντικών παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία, επηρεάζουν επίσης τις οικονομικές και τις κοινωνικο-πολιτισμικές διαστάσεις των κοινωνιών. Η εξισσορόπησή τους στη διαδικασία λήψης αποφάσεων για την υγειονομική περίθαλψη μπορεί να κλιμακώσει την πολυπλοκότητά τους. Με άλλα λόγια, μέσω της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία προωθείται η ικανότητα ερμηνείας των επιστημονικών πληροφοριών όχι ως σκοπό αλλά ως μέσο που βοηθάει τα άτομα και τις κοινωνίες να εξετάσουν τεχνικές και κατευθυντήριες γραμμές που έρχονται σε ισορροπία με τις δικές τους ανάγκες και αξίες. Επίσης, αναγνωρίζεται ότι η ενίσχυση της γνώσης και των κοινωνικοοικονομικών, πολιτικών και άλλων τοπικών συμφραζομένων μεταξύ των επιστημόνων και των εμπειρογνομώνων είναι καθοριστικής σημασίας για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης μεταξύ των περιφερειών που συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Ουσιαστικά, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία βασίζεται στα θεμέλια της εγγραμματοσύνης στην υγεία (health literacy), ενισχύοντας έτσι ένα επιστημονικό υπόβαθρο για την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με την υγεία και τους κινδύνους που εγκυμονούν οι περιβαλλοντικοί παράγοντες, υποστηρίζοντας συγχρόνως αποφάσεις που πλαισιώνουν λύσεις για καλύτερη ποιότητα ζωής σε ατομικό και συλλογικό επίπεδο [20].

Οι πρώτες αντιλήψεις της εγγραμματοσύνης στον τομέα της υγείας επικεντρώθηκαν κυρίως στη μέτρηση και την επίτευξη των ατομικών δεξιοτήτων. Η αναγνώριση της παιδείας για την υγεία ως φαινόμενο της κοινότητας ακολούθησε πολύ αργότερα [40]. Αντίθετα, η αναγνώριση της κοινοτικής μονάδας είναι θεμελιώδης για την περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία, η οποία έχει στον πυρήνα της την επιθυμία να εκτιμήσει και να μετριάσει την απειλή των περιβαλλοντικών εκθέσεων σε κοινοτικό ή περιφερειακό επίπεδο. Συχνά, αυτός ο μετριασμός συνεπάγεται τη λήψη προστατευτικής νομοθετικής ή κανονιστικής δράσης σε μολυσματικούς παράγοντες που απειλούν την ανθρώπινη υγεία. Επομένως, ολόκληρες κοινότητες και κοινότητες

πρακτικής πρέπει να καταλήξουν σε μια κοινή κατανόηση προκειμένου να δράσουν βάσει τεκμηριωμένων πληροφοριών για να αποτρέψουν τις εκθέσεις και να ελαχιστοποιήσουν τις ασθένειες που σχετίζονται με αναπόφευκτες εκθέσεις. Με το προσκήνιο των κοινοτικών πλαισίων, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία δίνει χώρο για πολλούς τύπους γνώσεων, αναγνωρίζοντας ότι η λήψη «τεκμηριωμένης απόφασης» δεν ισοδυναμεί απαραίτητα με τη λήψη απόφασης από επιστήμονες, ή άλλους ειδικούς.

Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία αναγνωρίζει επίσης ότι η ενίσχυση της γνώσης των κοινωνικοοικονομικών, πολιτικών και άλλων τοπικών οδηγών συμφραζομένων μεταξύ επιστημόνων, αξιωματούχων και άλλων εμπειρογνομόνων είναι το κλειδί για την οικοδόμηση εμπιστοσύνης μεταξύ των εκλογικών περιφερειών που συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Ουσιαστικά, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία βασίζεται στα θεμέλια της εγγραμματοσύνης στον τομέα της υγείας, προωθώντας ένα σταθερό επιστημονικό έδαφος για την ανταλλαγή πληροφοριών σχετικά με την υγεία και τους κινδύνους, υποστηρίζοντας παράλληλα συλλογικές αποφάσεις που ενσωματώνουν το πλαίσιο σε λύσεις.

Παρόλο που οι τομείς της τοξικολογίας, της δημόσιας υγείας, της ιατρικής, της μηχανικής, της γεωγραφίας και της πολιτικής συμβάλλουν στην επιστημονική και τεχνική βάση γνώσεων σχετικά με τις περιβαλλοντικές εκθέσεις και την ανθρώπινη υγεία, η επικοινωνία παρέχει το θεωρητικό και μεθοδολογικό χωνευτήριο μέσα στο οποίο συνδυάζονται αυτοί οι διάφοροι κλάδοι. Από τον τομέα της επικοινωνίας για την υγεία, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη κληρονομεί τόσο την εστίαση της παιδείας για την υγεία στις πληροφορίες και τη δράση, όσο και τις στρατηγικές εκστρατείας για την υγεία για την αλλαγή της συμπεριφοράς. Από την επικοινωνία κινδύνου, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη σχεδιάζει σημαντικά πλαίσια για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο τεχνικοί, συναισθηματικοί, ιστορικοί και διαπροσωπικοί παράγοντες επηρεάζουν από κοινού τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι κατανοούν και αξιολογούν τα μηνύματα σχετικά με τους κινδύνους. Τέλος, από τη συμμετοχική επικοινωνία, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη αντλεί αρχές και πρακτικές μέσω των οποίων η επιστημονική και τα συμφραζόμενα γνώση μπορούν να μετατραπούν σε δράσεις προστασίας της υγείας [20].

1.4. Οι περιβαλλοντικοί παράγοντες που σχετίζονται με την υγεία

1.4.1. Ατμοσφαιρική ρύπανση

Η ατμοσφαιρική ρύπανση επηρεάζει κυρίως κατοίκους μεγάλων πόλεων, όπου οι εκπομπές από τους δρόμους συμβάλλουν περισσότερο στην υποβάθμιση της ποιότητας του αέρα. Υπάρχει επίσης ο κίνδυνος βιομηχανικού ατυχήματος, όπου η εξάπλωση μιας τοξικής ομίχλης μπορεί να αποβεί μοιραία για τους πληθυσμούς των γύρω περιοχών. Η διασπορά των ρύπων καθορίζεται από πολλές παραμέτρους, κυρίως την ατμοσφαιρική σταθερότητα και τον άνεμο.

Στις αναπτυσσόμενες χώρες, το πρόβλημα είναι πιο σοβαρό λόγω του υπερβολικού πληθυσμού και της άναρχης αστικοποίησης μαζί με την επερχόμενη εκβιομηχάνιση. Αυτό οδηγεί σε κακή ποιότητα του αέρα, ιδίως σε χώρες με κοινωνικές ανισότητες και ελλιπείς πληροφορίες σχετικά με τη βιώσιμη διαχείριση του περιβάλλοντος. Λόγω των χαμηλών εισοδημάτων, η χρήση καυσίμων για οικιακές ανάγκες, εκθέτει τους ανθρώπους σε κακή ποιότητα αέρα εσωτερικού χώρου. Σημειώνεται ότι τρία δισεκατομμύρια άνθρωποι σε όλο τον κόσμο χρησιμοποιούν τις παραπάνω πηγές ενέργειας για τις καθημερινές τους ανάγκες θέρμανσης και μαγειρέματος. Οι νοικοκυρές φαίνεται να διατρέχουν τον μεγαλύτερο κίνδυνο ανάπτυξης ασθενειών λόγω της μεγαλύτερης έκθεσής τους στην ατμοσφαιρική ρύπανση εσωτερικών χώρων στις αναπτυσσόμενες χώρες. Έχει ήδη δηλωθεί ότι η μακροχρόνια έκθεση σχετίζεται με επιβλαβή αποτελέσματα του καρδιαγγειακού συστήματος. Ωστόσο, είναι ενδιαφέρον να

αναφερθεί ότι οι καρδιαγγειακές παθήσεις παρατηρήθηκαν κυρίως σε ανεπτυγμένες και υψηλού εισοδήματος χώρες σε σύγκριση με τις αναπτυσσόμενες χώρες χαμηλού εισοδήματος που εκτέθηκαν πολύ σε ατμοσφαιρική ρύπανση [27].

Η ταξινόμηση των ατμοσφαιρικών ρύπων βασίζεται κυρίως στις πηγές που προκαλούν ρύπανση. Επομένως, αξίζει να αναφερθεί οι τέσσερις κύριες πηγές, ακολουθώντας το σύστημα ταξινόμησης:

- κύριες πηγές (εκπομπή ρύπων από σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, διυλιστήρια και πετροχημικά, χημικές βιομηχανίες και βιομηχανίες λιπασμάτων, μεταλλουργικές και άλλες βιομηχανικές εγκαταστάσεις και δημοτική αποτέφρωση)
- πηγές περιοχής (οικιακές δραστηριότητες καθαρισμού, υπηρεσίες στεγνού καθαρίσματος, τυπογραφεία και πρατήρια καυσίμων)
- κινητές πηγές (αυτοκίνητα, , σιδηροδρόμους, αεροπλάνα, και άλλους τύπους οχημάτων)
- φυσικές πηγές (φυσικές καταστροφές όπως δασική πυρκαγιά, ηφαιστειακή διάβρωση, καταιγίδες σκόνης και αγροτική καύση) [41].

1.4.2. Επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στην υγεία

Τα άτομα που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες, είναι αυτά που πρέπει να λαμβάνουν μέτρα προστασίας για την υγεία τους. Σε αυτήν την κατηγορία περιλαμβάνονται οι ηλικιωμένοι, τα παιδιά, τα άτομα με διαβήτη και τα άτομα με γενετική προδιάθεση για καρδιακή ή πνευμονική νόσο, κυρίως για άσθμα. Τα βραχυπρόθεσμα αποτελέσματα της ατμοσφαιρικής ρύπανσης είναι προσωρινά και κυμαίνονται από απλή δυσφορία, όπως ερεθισμός των ματιών, της μύτης, του δέρματος, του λαιμού, συριγμός, βήχας και σφίξιμο στο στήθος, δυσκολίες στην αναπνοή και σε πιο σοβαρές καταστάσεις, όπως άσθμα, πνευμονία, βρογχίτιδα, πνευμονικά και καρδιακά προβλήματα. Η βραχυπρόθεσμη έκθεση σε ατμοσφαιρική ρύπανση μπορεί επίσης να προκαλέσει πονοκεφάλους, ναυτία και ζάλη. Αυτά τα προβλήματα μπορούν να επιδεινωθούν με παρατεταμένη μακροπρόθεσμη έκθεση στους ρύπους, η οποία είναι επιβλαβής για τα νευρολογικά, αναπαραγωγικά και αναπνευστικά συστήματα προκαλώντας καρκίνο και σε σπάνιες περιπτώσεις επιφέρει θάνατο. Οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις διαρκούν για χρόνια ή ισobίως και μπορεί ακόμη και να οδηγήσουν σε θάνατο. Επιπλέον, η τοξικότητα αρκετών ατμοσφαιρικών ρύπων μπορεί επίσης να προκαλέσει μια ποικιλία μακροπρόθεσμων εκθέσεων [45]. Οι αναπνευστικές διαταραχές συνδέονται στενά με την εισπνοή ατμοσφαιρικών ρύπων, οι οποίοι θα εισβάλουν μέσω των αεραγωγών και θα συσσωρευτούν στα κύτταρα. Αιωρούμενα σωματίδια (PMs), σκόνη, βενζόλιο και όζον (O₃) προκαλούν σοβαρές βλάβες στο αναπνευστικό σύστημα [37]. Επιπλέον, υπάρχει συμπληρωματικός κίνδυνος σε περίπτωση υπάρχουσας αναπνευστικής νόσου όπως άσθμα [25]. Τα μακροπρόθεσμα αποτελέσματα είναι πιο συχνά σε άτομα με γενετική προδιάθεση για ασθένειες. Η χρόνια αποφρακτική πνευμονοπάθεια (ΧΑΠ) μπορεί να προκληθεί μετά από ατμοσφαιρική ρύπανση, αυξάνοντας έτσι τη νοσηρότητα και τη θνησιμότητα. Οι κύριοι παράγοντες για κίνδυνο εμφάνισης ή/και επιδείνωσης ΧΑΠ είναι οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις από την κυκλοφορία, τη βιομηχανική δραστηριότητα και την καύση των καυσίμων [33].

Έχουν παρατηρηθεί πολλές καρδιαγγειακές επιδράσεις μετά από έκθεση σε ατμοσφαιρικούς ρύπους. αλλαγές στα κύτταρα του αίματος μετά από μακροχρόνια έκθεση ενδέχεται να επηρεάσουν την καρδιακή λειτουργικότητα. Η στεφανιαία αρτηριοσκλήρωση αναφέρθηκε μετά από μακροχρόνια έκθεση σε εκπομπές αερίων

κυκλοφορίας [29], ενώ βραχυπρόθεσμη έκθεση σχετίζεται με υπέρταση, εγκεφαλικό επεισόδιο, έμφραγμα του μυοκαρδίου και καρδιακή ανεπάρκεια [34]. Νευρολογικές επιδράσεις έχουν παρατηρηθεί σε ενήλικες και παιδιά μετά από παρατεταμένη έκθεση σε ατμοσφαιρικούς ρύπους. Οι μηχανισμοί στην ανάπτυξη νευροεκφυλιστικής νόσου περιλαμβάνουν οξειδωτικό στρες, συσσωμάτωση πρωτεϊνών, φλεγμονή και δυσλειτουργία στους νευρώνες [22]. Η εξέλιξη της αθηροσκλήρωσης και του οξειδωτικού στρες φαίνεται να είναι οι μηχανισμοί που εμπλέκονται στις νευρολογικές διαταραχές που προκαλούνται από μακροπρόθεσμη ρύπανση του αέρα [8]. Η έκθεση σε αιωρούμενα σωματίδια και καπνό τσιγάρου δρα ως παράγοντας γήρανσης του δέρματος, προκαλώντας κηλίδες, δυσχρωμία, και ρυτίδες. Τέλος, οι ατμοσφαιρικοί ρύποι έχουν συσχετιστεί και με τον καρκίνο του δέρματος [16].

1.4.3. Θόρυβος

Ο θόρυβος ορίζεται ως ανεπιθύμητος ήχος που υπόκειται στην ανθρώπινη αντίληψη των ηχητικών συχνοτήτων μεταξύ περίπου 20 Hz και 20.000 Hz [49].

Ο θόρυβος δημιουργεί ένα βασικό πρόβλημα για την επεξεργασία πληροφοριών και επηρεάζει όλες τις πτυχές της λειτουργίας του νευρικού συστήματος. Ωστόσο, η φύση, η ποσότητα και οι επιπτώσεις του θορύβου στο νευρικό σύστημα έχουν αντιμετωπιστεί πρόσφατα με ποσοτικό τρόπο. Πολλαπλές πηγές θορύβου συμβάλλουν στην κυτταρική και συμπεριφορική μεταβλητότητα από δοκιμή σε δοκιμή. Αξίζει να αναφερθεί πως ο θόρυβος επηρεάζει τα νευρωνικά δίκτυα και τις αρχές που εφαρμόζει το νευρικό σύστημα για την αντιμετώπιση των επιζήμιων επιπτώσεων του θορύβου [19].

Η προκαλούμενη από θόρυβο απώλεια ακοής αποτελεί σημαντικό κίνδυνο σε πολλούς χώρους εργασίας. Η απώλεια ακοής που προκαλείται από θόρυβο παραμένει μη αναστρέψιμη, γεγονός που καθιστά αναγκαία την προσπάθεια για πρόληψη. Τέτοιες δράσεις αποτελούν για παράδειγμα η βελτίωση της κρατικής νομοθεσίας σε ό,τι αφορά το θόρυβο αλλά και την αποτελεσματικότητα μέσω ατομικής προστασίας που σχετίζονται με την ακοή [53].

Ο θόρυβος της κυκλοφορίας είναι ένας παράγοντας κινδύνου για ορισμένες καρδιαγγειακές παθήσεις όπως η υπέρταση και η ισχαιμική καρδιακή νόσος, αλλά τα στοιχεία που τον συσχετίζουν με το εγκεφαλικό επεισόδιο είναι ακόμη περιορισμένα [18]. Η ηχορρύπανση προκαλείται από μηχανήματα, οχήματα, θορύβους από το οδικό δίκτυο και μουσικές εγκαταστάσεις [41].

Η έκθεση στο θόρυβο μπορεί να προκαλέσει εξασθένιση της ακοής, υπέρταση και ισχαιμική καρδιακή νόσο, διαταραχές του ύπνου και μειωμένη σχολική απόδοση. Για άλλα αποτελέσματα, όπως αλλαγές στο ανοσοποιητικό σύστημα και γενετικές ανωμαλίες, τα στοιχεία είναι περιορισμένα. Οι περισσότερες επιπτώσεις του θορύβου στη δημόσια υγεία εντοπίστηκαν ήδη στη δεκαετία του 1960 και η μείωση του θορύβου είναι λιγότερο επιστημονική αλλά πρωτίστως πρόβλημα πολιτικής. Η έκθεση στο θόρυβο αυξάνεται, τόσο στις βιομηχανικές χώρες όσο και στις αναπτυσσόμενες περιοχές του κόσμου. Αυτό σημαίνει ότι στον εικοστό πρώτο αιώνα η έκθεση στο θόρυβο θα εξακολουθήσει να αποτελεί σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας [48].

Ένας μεγάλος αριθμός μελετών εξέτασε τις καρδιαγγειακές επιπτώσεις του περιβαλλοντικού θορύβου, εστιάζοντας κυρίως στην υπέρταση και ισχαιμική ή στεφανιαία νόσο. Τα στοιχεία από μελέτες έρευνας με μέσες εκτιμήσεις επιπέδου θορύβου δείχνουν υποκειμενικά αξιολογημένες επιδράσεις στις διαταραχές του ύπνου, ενώ οι φυσιολογικές μετρήσεις δείχνουν περίπου 30% αυξημένη πιθανότητα αφύπνισης από συμβάντα θορύβου που προκαλούνται από σιδηροδρομικές, οδικές, και εναέρια κυκλοφορία με αύξηση 10 dB στα μέγιστα επίπεδα θορύβου εσωτερικού χώρου [49].

1.4.4. Βαρέα Μέταλλα

Τα βαρέα μέταλλα είναι ο γενικός όρος για μεταλλικά στοιχεία που έχουν ατομικό βάρος μεγαλύτερο από 40,04 (ατομική μάζα Ca). Εισέρχονται στο περιβάλλον με φυσικά και ανθρωπογενή μέσα. Τέτοιες πηγές περιλαμβάνουν εξόρυξη, διάβρωση εδάφους, βιομηχανική απόρριψη, αστική απορροή, λύματα αποχέτευσης, παράγοντες ελέγχου παρασίτων ή ασθενειών που εφαρμόζονται στα φυτά, ρύπανση της ατμοσφαιρικής ρύπανσης κ.ά. [42]. Η κύρια οδός έκθεσης σε αυτά τα τοξικά στοιχεία είναι μέσω της διατροφής.

Οι πολλαπλές βιομηχανικές, οικιακές, γεωργικές, ιατρικές και τεχνολογικές εφαρμογές τους έχουν οδηγήσει σε ευρεία διάδοσή τους στο περιβάλλον, δημιουργώντας ανησυχίες για τις ενδεχόμενες επιπτώσεις τους στην ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον. Η τοξικότητά τους εξαρτάται από διάφορους παράγοντες, όπως η δόση, η οδός έκθεσης και τα χημικά είδη, καθώς και η ηλικία, το φύλο, η γενετική και η διατροφική κατάσταση των εκτιθέμενων ατόμων. Λόγω του υψηλού βαθμού τοξικότητάς τους, το αρσενικό, το κάδμιο, το χρώμιο, ο μόλυβδος και ο υδράργυρος κατατάσσονται στα μέταλλα προτεραιότητας που έχουν σημασία για τη δημόσια υγεία. Ο μόλυβδος, όταν εισπνέεται, συσσωρεύεται στο αίμα, στους μαλακούς ιστούς, στο ήπαρ, στους πνεύμονες, στα οστά, όπως και στο καρδιαγγειακό, στο νευρικό και στο αναπαραγωγικό σύστημα. Σε ενήλικες έχει παρατηρηθεί απώλεια συγκέντρωσης και μνήμης, καθώς και πόνος στους μύς και τις αρθρώσεις [41]. Το κάδμιο συσσωρεύεται στο ανθρώπινο σώμα επηρεάζοντας αρνητικά πολλά όργανα όπως το ήπαρ, τα νεφρά, τους πνεύμονες, τα οστά, τον πλακούντα, τον εγκέφαλο και το κεντρικό νευρικό σύστημα [10]. Άλλες ζημιές που έχουν παρατηρηθεί περιλαμβάνουν αιματολογικές, αναπαραγωγικές και ανοσολογικές επιδράσεις [4]. Η έκθεση σε υψηλά επίπεδα υδραργύρου μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στον εγκέφαλο και στα νεφρά [10]. Το αρσενικό θεωρείται καρκινογόνο και σχετίζεται με διαταραχές στους πνεύμονες, τα νεφρά, την ουροδόχο κύστη και το δέρμα [10]. Η έκθεση σε χρώμιο (κυρίως εξασθενές) προκαλεί στον οργανισμό νεφρικές βλάβες, αλλεργίες, άσθμα και καρκίνο του αναπνευστικού [24]. Αυτά τα μεταλλικά στοιχεία θεωρούνται συστηματικά τοξικά που είναι γνωστό ότι προκαλούν πολλαπλή βλάβη οργάνων, ακόμη και σε χαμηλότερα επίπεδα έκθεσης [54].

1.5. Ρύπανση Υδάτων και Εδάφους

Η ποιότητα τόσο του εδάφους όσο και των υδάτων, επηρεάζονται σημαντικά από την ατμοσφαιρική ρύπανση. Αυτό πραγματοποιείται μέσω ρυπασμένης βροχόπτωσης, πέφτοντας σε υδατικά και εδαφικά οικοσυστήματα. Η χημεία του εδάφους μπορεί να τροποποιηθεί λόγω καθίζησης οξέος, με αποτέλεσμα να επηρεάζει τα φυτά, τις καλλιέργειες, και την ποιότητα του νερού. Επιπλέον, η διασπορά βαρέων μετάλλων ευνοείται από την οξύτητα του εδάφους και τα μέταλλα διασπείρονται έτσι σε υδατικά περιβάλλοντα. Είναι γνωστό ότι τα βαρέα μέταλλα είναι επιβλαβή για την άγρια ζωή και τα ψάρια. Η ποιότητα του εδάφους φαίνεται να έχει σημασία, καθώς εδάφη με χαμηλά επίπεδα ανθρακικού ασβεστίου διατρέχουν αυξημένο κίνδυνο από την όξινη βροχή [41]. Τα ζητήματα ποιότητας του νερού αποτελούν μείζονα πρόκληση που αντιμετωπίζει η ανθρωπότητα τον εικοστό πρώτο αιώνα. Έμφαση δίνεται στη χημική ρύπανση, ιδιαίτερα

στους ανόργανους και οργανικούς ρύπους, συμπεριλαμβανομένων των τοξικών μετάλλων και των μεταλλοειδών καθώς και σε μια μεγάλη ποικιλία συνθετικών οργανικών χημικών ουσιών. Οι επίπονοι οργανικοί ρύποι (POPs) έχουν επηρεάσει τα συστήματα ύδατος σε παγκόσμια κλίμακα για περισσότερο από πέντε δεκαετίες. κατά το διάστημα αυτό οι γεωγενείς ρύποι, οι εξορυκτικές εργασίες και οι τοποθεσίες επικίνδυνων αποβλήτων αποτελούν τις πλέον σημαντικές πηγές μακροπρόθεσμης ρύπανσης των υδάτων σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Οι γεωργικές χημικές ουσίες και οι πηγές ύδρευσης ασκούν βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις στις τοπικές κλίμακες. Τα προβλήματα που σχετίζονται με την υγιεινή και το πόσιμο νερό διαφέρουν ριζικά μεταξύ βιομηχανικών και αναπτυσσόμενων χωρών. Οι πιο συχνές ασθένειες είναι η χολέρα, η οξεία διάρροια, λεγεωνέλωση και τυφοειδής πυρετός. Οι εντερικές ασθένειες εξαπλώνονται κυρίως μέσω μολυσμένων με νερό με περιττώματα από άρρωστα άτομα και ζώα [52].

Η ρύπανση του εδάφους είναι ένα πανταχού παρόν περιβαλλοντικό πρόβλημα που προέκυψε από την ανεξέλεγκτη εκβιομηχάνιση, τη μη βιώσιμη αστικοποίηση και τις εντατικές γεωργικές πρακτικές. Η εισροή βαρέων μετάλλων στο έδαφος δημιουργεί μεγάλες απειλές για την ποιότητά του, την ασφάλεια των τροφίμων και την ανθρώπινη υγεία. Το έδαφος είναι τελική πηγή διάθεσης και αξιοποίησης αποβλήτων, επομένως οι ρύποι που εκλύονται από διάφορες πηγές, είτε φυσικές είτε ανθρωπογενείς, φτάνουν τελικά σε αυτό και στη συνέχεια βιοσυσσωρεύονται στα τρόφιμα, ειδικά αυτοί που συγκαταλέγονται στα βαρέα μέταλλα [35].

1.6.1. Ηλεκτρονική εγγραμματοσύνη στην υγεία (eHealth Literacy)

Το Διαδίκτυο είναι πιθανό να έχει περιορισμένη αξία σε άτομα με χαμηλό βαθμό ηλεκτρονικής εγγραμματοσύνης στην υγεία (eHealth literacy), που έχει οριστεί ως «η ικανότητα αναζήτησης, εύρεσης, κατανόησης, αξιολόγησης και εφαρμογής πληροφοριών υγείας από ηλεκτρονικές πηγές με σκοπό την αντιμετώπιση ή την επίλυση ενός προβλήματος υγείας» [47]. Έχουν δείξει μελέτες ότι τα άτομα με χαμηλή εγγραμματοσύνη στην υγεία αναζητούν λιγότερες πληροφορίες και είναι λιγότερο πιθανή η μετάβαση στο Διαδίκτυο [32]. Οι διαδικτυακές πληροφορίες για την υγεία που αναζητούν ασθενείς έχουν αποδειχθεί ότι επηρεάζουν τις ιατρικές διαβουλεύσεις και τις σχέσεις ασθενών-γιατρών. Οι ασθενείς στρέφονται όλο και περισσότερο στο Διαδίκτυο για να προετοιμάσουν τις διαβουλεύσεις γιατρών, να συζητήσουν τις πληροφορίες που βρήκαν στο διαδίκτυο με τους γιατρούς τους ή να συμπληρώσουν, να επικυρώσουν και να αμφισβητήσουν τις πληροφορίες που προσφέρουν οι γιατροί. Σε μια έρευνα που διεξήχθη στο Χονγκ Κονγκ [2], διαπιστώθηκε ότι η διαδικτυακή αναζήτηση πληροφοριών για την υγεία είναι διαδεδομένη στους ασθενείς πρωτοβάθμιας περίθαλψης. οι περισσότεροι έψαξαν για πληροφορίες, προ-διαβουλεύσεις, αλλά μόνο μια μειονότητα μοιράστηκε τις πληροφορίες με τους γιατρούς. Οι ιστότοποι επιλέχθηκαν περισσότερο για ευκολία παρά για ακρίβεια ή εγκυρότητα. Οι γιατροί θα πρέπει να αναγνωρίζουν τη διαδικτυακή συμπεριφορά των ασθενών που αναζητούν πληροφορίες για την υγεία και να τους διευκολύνουν και να τους παροτρύνουν προς αναζήτηση υψηλής ποιότητας διαδικτυακών πληροφοριών από έγκυρες και αξιόπιστες πηγές.

Ο αντίκτυπος της χρήσης του διαδικτύου έχει αναμφισβήτητα μια σημαντική ποιοτική διάσταση που καθιστά κατανοητό τον τρόπο υγείας και τα θέματα που σχετίζονται με την υγειονομική περίθαλψη. Τα πιθανά οφέλη αυτού του φαινομένου περιλαμβάνουν παροχή αποτελεσματικότερης από άποψη κόστους υγειονομικής περίθαλψης, μείωση των ιατρικών σφαλμάτων, καλύτερη διαχείριση της χρόνιας νόσου και μεγαλύτερη συμμετοχή των ασθενών σε αποφάσεις που επηρεάζουν την υγεία τους. Ταυτόχρονα, το διαδίκτυο αλλάζει τους τρόπους αλληλεπίδρασης μεταξύ γιατρού και ασθενούς. Ένα από τα πιο σημαντικά αποτελέσματα του διαδικτύου είναι η ενίσχυση του ρόλου του

ασθενούς στη διαχείριση της υγείας του. Αυτό αντικατοπτρίζει μια πολιτιστική αλλαγή στην υγειονομική περίθαλψη. Αν και η χρήση του διαδικτύου είναι πολλά υποσχόμενη αναφορικά με την υγειονομική περίθαλψη, δημιουργεί μια σειρά κοινωνικών και ηθικών ζητημάτων που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Ειδικότερα, η επαγγελματική αντίσταση στη χρήση αυτής της τεχνολογίας στην υγειονομική περίθαλψη παραμένει ένα από τα μεγαλύτερα εμπόδια στην υλοποίηση του άφθονου δυναμικού του διαδικτύου. Ιδιαίτερες προκλήσεις για το μέλλον είναι:

- η κατάλληλη ενθάρρυνση της ευθύνης του ασθενούς για τη δική του φροντίδα,
- η διευκόλυνση του ασθενούς ως προς την ικανότητα εντοπισμού ιατρικών πληροφοριών,
- η ικανότητα του ασθενούς να μπορεί να ερμηνεύει έγκυρες ιατρικές και υγειονομικές πληροφορίες που ανακάλυψε στο διαδίκτυο και
- η παροχή εργαλείων που προστατεύουν τους ασθενείς από κινδύνους που συνδέονται με βιαστική ή/και ακατάλληλη αυτοδιάγνωση [2].

1.6.2. Ο ενεργός ρόλος του ασθενούς στη λήψη αποφάσεων για την υγεία του

Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες που συμβάλλουν στην αυτοαντίληψη των χρηστών υπηρεσιών υγείας και στη μετατροπή τους από παθητικούς αποδέκτες ιατρικής περίθαλψης σε ενεργούς καταναλωτές υπηρεσιών υγείας. Συγκεκριμένα:

- Οι ραγδαίες εξελίξεις στην ιατρική. Η πρόοδος στην κλινική ιατρική σημειώθηκε κυρίως στον έλεγχο της οξείας φροντίδας και της λοίμωξης, λαμβάνοντας υπόψη ότι πολλές χρόνιες ασθένειες είναι ακόμη δύσκολο να αντιμετωπιστούν και εξακολουθούν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής. Συχνά, οι ασθενείς δυσκολεύονται να αποδεχτούν τη δήλωση των γιατρών ότι δεν υπάρχει πραγματικά διαθέσιμη θεραπεία. Η ιδιαίτερα εξειδικευμένη φροντίδα, θεωρείται συχνά ως «απρόσωπη», ή κυριαρχείται από τα οικονομικά συμφέροντα των γιατρών. Όλα αυτά δημιουργούν στους ΧΥΥ απογοήτευση και οδηγούνται στην προσωπική αναζήτηση ευθυνών για θέματα υγείας.
- Η έλλειψη χρόνου από τους επαγγελματίες υγείας, δη τους γιατρούς. Απόρροια αυτού είναι η δυσαρέσκεια και η απογοήτευση των ΧΥΥ. Ο ανεπαρκής χρόνος για επικοινωνία επαγγελματιών και χρηστών υπηρεσιών υγείας, μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικές παρεξηγήσεις, αυξάνοντας έτσι τη δυσαρέσκεια και τη συμμόρφωση. Επιπλέον, η υιοθέτηση δεξιοτήτων ανάκτησης πληροφοριών από τους ΕΥ χαρακτηρίζεται εξαιρετικά ελλιπής.
- Τα συστήματα υγείας των βιομηχανικών χωρών υπόκεινται σε αυξημένη πίεση εξοικονόμηση κόστους. Οι ΧΥΥ κάνουν τις δικές τους επιλογές μεταξύ σχεδίων υγειονομικής περίθαλψης και ασφαλιστικών εταιρειών. Επιπλέον, είναι υποχρεωμένοι να πληρώνουν από τις δικές τους απολαβές για φάρμακα και άλλα προϊόντα και υπηρεσίες υγείας, αναγκάζοντάς τους να σκεφτούν περισσότερο για το κόστος και την ποιότητα των επιλογών τους.
- Υπάρχει μια πολιτιστική μετατόπιση στη σχέση ΕΥ-ΧΥΥ τα τελευταία χρόνια, γεγονός που κάνει τους χρήστες υπηρεσιών υγείας να απαιτούν την επίγνωση ότι οι γιατροί δεν είναι «θεοί» αλλά άνθρωποι που έχουν δικαίωμα στο λάθος. Επιπλέον τα νομικά πρότυπα απαιτούν από το ΧΥΥ να έχει ένα ορισμένο επίπεδο γνώσεων για τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων, κάτι το οποίο ενισχύει το ρόλο των χρηστών υπηρεσιών υγείας.
- Η τάση προς την προληπτική ιατρική συμβάλλει στη γνώση των ΧΥΥ. Οι εκστρατείες μαζικής ενημέρωσης για την προαγωγή υγείας αυξάνουν την ευαισθητοποίηση. Επιπλέον, η αξία των προγραμμάτων εκπαίδευσης

(ενημέρωσης) των χρηστών υπηρεσιών υγείας για πρόληψη είναι ευρέως αποδεκτή.

- Το γενικό εκπαιδευτικό επίπεδο έχει αυξηθεί. Στο δυτικό κόσμο το ποσοστό των μορφωμένων ανθρώπων είναι αρκετά αυξημένο.
- Η ανάπτυξη προσβάσιμων και φθηνών πηγών πληροφοριών σχετικά με την υγεία αυξάνει τη ζήτηση των πληροφοριών αυτών. Οι πληροφορίες είναι τόσο εύκολες στη χρήση ώστε οι χρήστες υπηρεσιών υγείας να τις χρησιμοποιούν ως «πειραματική» εναλλακτική λύση [3].

Το περιεχόμενο των πληροφοριών υγείας που αναζητούνται στο το πλαίσιο μιας ιατρικής συνάντησης παρέχει επίσης πληροφορίες σχετικά με την αίσθηση της συμπεριφοράς αναζήτησης πληροφοριών. Οι χρήστες κάνουν αναζήτηση κυρίως να λάβουν πληροφορίες σχετικά με συγκεκριμένες ασθένειες ή ιατρικά προβλήματα, συχνά όταν έχουν διαγνωστεί με νέα ιατρική κατάσταση, όταν έχουν συνεχή προβλήματα υγείας, ή όταν γίνεται συνταγογράφηση νέων φαρμάκων ή νέας φαρμακευτικής αγωγής [6]. Για να ικανοποιήσουν αυτήν τη συλλογή πληροφοριών, οι καταναλωτές θα μπορούσαν να στραφούν είτε στους γιατρούς τους, είτε σε άλλα μέσα. Πλέον το διαδίκτυο αποτελεί την πιο ευρέως διαδεδομένη πηγή πληροφοριών για την υγεία για πολλούς καταναλωτές. Σε αντίθεση με τους γιατρούς (οι οποίοι, λόγω έλλειψης χρόνου και γνώσης, συχνά δεν μπορούν δίνουν εξαντλητικές πληροφορίες) ή με τα ΜΜΕ (που δεν προσφέρουν καμία αλληλεπίδραση), το Διαδίκτυο δίνει θετική ανατροφοδότηση και βοηθά στη δικτύωση των ασθενών στην αυτο-υποστήριξη ομάδες, ενδυνάμωση των καταναλωτών για την ενημέρωση σχετικά με τις αποφάσεις για την υγεία.

Ορισμένοι συμφωνούν ότι η ηλεκτρονική επικοινωνία πρέπει να θεωρείται ως συμπλήρωμα των επισκέψεων και της βελτίωσης της προσωπικής επικοινωνίας γιατρού και ασθενούς [3].

Οι ΧΥΥ που αναζητούν πληροφορίες υγείας στο διαδίκτυο διαφέρουν από αυτούς που αναζητούν πληροφορίες υγείας με άλλους τρόπους (όπως τα ΜΜΕ ή ο τύπος) ανά ηλικία, εισόδημα και εκπαίδευση. Όσοι έχουν διαδικτυακή πρόσβαση σε πληροφορίες για την υγεία είναι εύποροι και με επαρκές γνωστικό επίπεδο. Αυτές οι διαφορές συμβάλλουν σε αυτό που είναι γνωστό ως ψηφιακό χάσμα. Οι πληροφορίες για την υγεία που αναζητούνται στο Διαδίκτυο από τους ασθενείς δεν προορίζονται προς αντικατάσταση της ιατρικής φροντίδας, αλλά προς υποστήριξη αυτής. Οι ΕΥ αναζητούν επίσης πληροφορίες στο Διαδίκτυο για να βοηθήσουν σε ένα διάγνωση και παροχή διαβεβαίωσης. Οι ΧΥΥ συχνά αναζητούν πληροφορίες για τη φροντίδα ενός αγαπημένου προσώπου, κάτι που υποδηλώνει έναν ρόλο φροντιστή. Οι ΕΥ δεν είναι η μόνη πηγή πληροφοριών υγείας για ασθενείς. Επιπλέον, οι διαδικτυακές πληροφορίες και η κοινωνική υποστήριξη ενθαρρύνουν τους ασθενείς να μην τηρούν τις ιατρικές συμβουλές, στις οποίες πρέπει να προσαρμοστούν οι ΕΥ. Οι ΧΥΥ που αναζητούν πληροφορίες υγείας στο διαδίκτυο αναμένουν ευκολία, για να ενεργοποιηθούν ως προς λήψη αποφάσεων για την υγεία τους και σχεδόν άμεση εξυπηρέτηση σε όλες τις πτυχές της υγειονομικής περίθαλψής τους. Όμως, παράμετροι όπως γλωσσικές δυσκολίες (πχ εξειδικευμένη ιατρική ορολογία) και η ικανότητα αξιολόγησης των πηγών μπορούν να περιορίσουν σημαντικά τα στοχευμένα αποτελέσματα της διαδικτυακής αναζήτησης πληροφοριών υγείας. Επιπλέον, η έλλειψη εμπιστοσύνης έχει αναγνωριστεί ως βασικός φραγμός για τη βελτίωση της διαδικτυακής αναζήτησης πληροφοριών υγείας.

Οι ασθενείς στρέφονται όλο και περισσότερο στο Διαδίκτυο για πληροφορίες και κοινωνική υποστήριξη [26]. Είναι επίσης πιθανό να κάνουν χρήση άλλων διαδικτυακών πόρων πληροφόρησης όπως και χρήση άλλων πηγών, συμπεριλαμβανομένων των παραδοσιακών μέσων, της οικογένειας και των φίλων [13]. Τα ζητήματα που σχετίζονται με τη σχέση γιατρού-ασθενούς δεν επηρεάζει ουσιαστικά την προεπιλεγμένη χρήση του

Διαδικτύου. Συγκεκριμένα, οι προσπάθειες για να γίνουν οι χρήστες υπηρεσιών υγείας πιο ενημερωμένοι μέσω διαδικτύου δεν παρακινούνται από την επιθυμία να ασκήσουν έλεγχο στην ιατρική συνάντηση ή να μοιραστούν την ευθύνη λήψης αποφάσεων με το γιατρό. Αυτό το αποτέλεσμα συνάδει με μια πρόσφατη διαχρονική μελέτη ασθενών με καρκίνο [38]. Διαπιστώθηκε ότι η χρήση του διαδικτύου για απόκτηση πληροφοριών για την υγεία οδήγησε σε μεγαλύτερη προτίμηση από τους ασθενείς για συμμετοχή στην υγειονομική τους περίθαλψη, αλλά οι προτιμήσεις συμμετοχής των ασθενών δεν συσχετίστηκαν με επόμενη αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο.

1.7. Ο ρόλος του επαγγελματία υγείας στην περιβαλλοντική υγεία

Οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο ως προς την πληροφόρηση των κινδύνων για την υγεία στους ασθενείς, τους κατοίκους της κοινότητας και τους οργανισμούς δημόσιας υγείας. Για τους δικούς τους ασθενείς, ο ρόλος του παρόχου θα μπορούσε να περιλαμβάνει τη λήψη ιστορικού περιβαλλοντικής υγείας (ΕΗ), την απάντηση σε ερωτήσεις ασθενών σχετικά με τις εκθέσεις, την παροχή προληπτικής καθοδήγησης για την πρόληψη της έκθεσης και την παραμονή σε εγρήγορση για την πιθανότητα τοξικών ή άλλων περιβαλλοντικών επιδράσεων που προκαλούν οξεία ή χρόνια ασθένεια. Ωστόσο, λίγοι κλινικοί γιατροί αισθάνονται σίγουροι για τη συζήτηση περιβαλλοντικών κινδύνων, αν και οι ασθενείς τους εκτιμούν ότι προκαλούν μεγάλη ανησυχία. Υπάρχουν αναφορές περιπτώσεων σχετικά με τις εκπαιδεύσεις της περιβαλλοντικής υγείας που δείχνουν ότι οι επαγγελματίες υγείας δεν είναι επαρκώς καταρτισμένοι στην περιβαλλοντική υγεία.

Η έλλειψη κατάρτισης και γνώσεων σχετικά με τις σχέσεις μεταξύ περιβάλλοντος και υγείας και η έλλειψη διαθέσιμων κλινικών εργαλείων τόσο για τον πάροχο όσο και για την εκπαίδευση των ασθενών συμβάλλουν στην απροσεξία αυτού του θέματος στην κλινική, τη δημόσια υγεία και την κοινότητα. Οι επαγγελματίες του τομέα της υγείας πιθανότατα δεν έχουν εμπειρία να ασχοληθούν με τοπικές αρχές και το ευρύ κοινό στις πληγείσες κοινότητες, ούτε με εξωτερικούς φορείς, αλλά μπορεί να κληθούν να δώσουν πληροφορίες και καθοδήγηση σε εκείνα τα μέρη που εκτείνονται πέρα από τους δικούς τους ασθενείς. Υπό αυτήν την έννοια, γίνονται μέρος ενός ευρύτερου δικτύου δημόσιας υγείας στο οποίο η κοινότητα είναι ο ασθενής [20]. Η έλλειψη ειδικών που έχουν εκπαιδευτεί στην περιβαλλοντική υγεία σε συνδυασμό με την έλλειψη επαρκούς γενικής ιατρικής εκπαίδευσης σχετικά με τον τρόπο πρόληψης, διάγνωσης ή θεραπείας ασθενών που εκτίθενται σε επικίνδυνες ουσίες στο περιβάλλον συμβάλλει στις απώλειες ευκαιριών για πρωτογενή πρόληψη ή έγκαιρη παρέμβαση πιθανής περιβαλλοντικής ασθένειας. Οι ασκούμενοι γιατροί πρωτοβάθμιας περίθαλψης αναφέρουν την ανάγκη εκπαίδευσης περιβαλλοντικής υγείας για καλύτερη αναγνώριση, διάγνωση και θεραπεία ασθενών στην κλινική τους πρακτική με περιβαλλοντικά σχετιζόμενες ασθένειες. Επιπλέον, η ενσωμάτωση του περιεχομένου της περιβαλλοντικής υγείας στα υπάρχοντα προγράμματα σπουδών της ιατρικής σχολής νωρίς και καθ' όλη τη διάρκεια της ιατρικής εκπαίδευσης είναι καθοριστικής σημασίας για την αντιμετώπιση του χάσματος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της κλινικής πρακτικής.

Η περιβαλλοντική υγεία έχει ένα ευρύ πεδίο που συνδυάζει τις αρχές της επιδημιολογίας, της τοξικολογίας, της βιομηχανικής υγιεινής, των επιστημονικών συμπεριφορών στο πλαίσιο και την πρακτική της κλινικής ιατρικής. Ο απώτερος στόχος της περιβαλλοντικής υγείας είναι η πρόληψη ασθενειών και τραυματισμών από οξείες και χρόνιες εκθέσεις σε επικίνδυνες ουσίες στο περιβάλλον. Μόνο ένα μικρό μέρος των γιατρών των ΗΠΑ έχουν εξειδικευμένη κατάρτιση βάσει της ικανότητας στην περιβαλλοντική ιατρική από γιατρούς με ελάχιστη ή καθόλου εκπαίδευση στην

επαγγελματική ή περιβαλλοντική υγεία. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε χαμένες ευκαιρίες για:

- τον εντοπισμό τοξικών εκθέσεων,
- τη μείωση του κινδύνου ασθένειας που σχετίζεται με την έκθεση,
- την πρόληψη περιβαλλοντικών ασθενειών λόγω χαμηλότερης ή καθόλου υποψίας περιβαλλοντικών αιτιολογιών ασθένειας,
- την ελάχιστη εμπειρία σχετικά με τη λήψη κατάλληλου ιστορικού έκθεσης στο περιβάλλον
- την έλλειψη ενημέρωσης σχετικά με το πού και πότε μπορεί να απαιτείται παραπομπή σε ειδικούς περιβαλλοντικής ιατρικής.

Πρόσφατες έρευνες για την εξάσκηση ιατρών πρωτοβάθμιας περίθαλψης αποκάλυψαν ενδιαφέρον και ανάγκη για εκπαίδευση στην περιβαλλοντική ιατρική. Προκειμένου να εφαρμόσει αυτό το επίπεδο φροντίδας, συστήνεται στους ιατρούς να:

- γνωρίζουν ορισμένες βασικές αρχές επαγγελματικής και περιβαλλοντικής νόσου και κατανοούν τις δυσκολίες στον ακριβή προσδιορισμό της έκθεσης ενός μεμονωμένου ασθενούς.
- γνωρίζουν πώς να λαμβάνουν το κατάλληλο ιστορικό σε εκείνες τις κλινικές καταστάσεις στις οποίες η επαγγελματική ή περιβαλλοντική ασθένεια αποτελούν μέρος της διαφορικής διάγνωσης ·
- να είναι προσεκτικοί σχετικά με τις ευκαιρίες για την πρόληψη επαγγελματικών και περιβαλλοντικών ασθενειών σε ασθενείς υπό τη φροντίδα τους.
- να εφιστούν την προσοχή των οργανισμών δημόσιας υγείας ή άλλων αρμόδιων υπηρεσιών και φορέων, όταν εντοπιστεί γνωστός ή ύποπτος κίνδυνος, όπως υποδεικνύεται από το ιστορικό και τις πληροφορίες που λαμβάνονται
- να είναι ευαίσθητοι στις ηθικές, κοινωνικές και νομικές συνέπειες της διάγνωσης και της παρέμβασης για επαγγελματικές και περιβαλλοντικές ασθένειες [21].

Κεφάλαιο 2: Μεθοδολογία

2.1. Ερευνητικό αντικείμενο και υποθέσεις εργασίας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η αποτίμηση της εγγραμματοσύνης των επαγγελματιών υγείας (ΕΥ) και των χρηστών υπηρεσιών υγείας (ΧΥΥ) αναφορικά με τους πιο γνωστούς περιβαλλοντικούς κινδύνους.

Αναλυτικότερα:

α) το επίπεδο εγγραμματοσύνης των ΕΥ και σε τι βαθμό μπορεί να ενημερώσει τους ΧΥΥ σχετικά με τις περιβαλλοντικές εκθέσεις και τους κινδύνους που εγκυμονούν. Το επίπεδο εγγραμματοσύνης στην υγεία εκτιμήθηκε με χρήση του μοντέλου HLS EU Q47 από όπου προέκυψε ο δείκτης εγγραμματοσύνης (HLindex). Επιπλέον οι ΕΥ κλήθηκαν να απαντήσουν για το αν έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να εξηγούν και να παρουσιάζουν στους άλλους θέματα περιβαλλοντικών κινδύνων και κατ'έπекτασση των συνεπειών που έχει η έκθεση σε αυτούς στην υγεία.

β) την εκτίμηση του εάν ο ΧΥΥ είναι ικανός να αντιληφθεί ότι το σύμπτωμα νόσου χωρίς γενετική προδιάθεση έχει προκληθεί μετά από έκθεση. Οι ΧΥΥ, κατά συνέπεια και οι ΕΥ, κλήθηκαν να απαντήσουν για το αν γνωρίζουν τους περιβαλλοντικούς κινδύνους στους οποίους πιθανώς εκτίθενται στο χώρο εργασίας τους.

γ) το βαθμό επίγνωσης της σχέσης των περιβαλλοντικών εκθέσεων με την υγεία τόσο από τους ΧΥΥ όσο και από τους ίδιους τους ΕΥ, κάτι που διαπιστώθηκε με τις ερωτήσεις που πραγματεύονται την περιβαλλοντική αντίληψή τους αλλά και της δεξιότητες που πιθανώς να έχουν σε θέματα υγιεινής και ασφάλειας στο σπίτι και στην εργασία τους

δ) ποιος είναι ο τρόπος πληροφόρησης του ΧΥΥ σε θέματα περιβαλλοντικής υγείας και σε ποιο βαθμό η επικοινωνία ΕΥ-ΧΥΥ συμβάλλει στην πληροφόρηση και ενημέρωση του ασθενούς. Η έρευνα εστίασε κυρίως σε διαδικτυακές πηγές, εξετάστηκε η συχνότητα χρήσης του διαδικτύου, η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών υγείας, το είδος των πληροφοριών που αναζητούνται, ο λόγος για τον οποίο γίνεται αυτή η αναζήτηση, ποιες ιστοσελίδες χρησιμοποιούνται ως πηγές, όπως και για ποιο λόγο επιλέγονται αυτές οι πηγές. Επιπλέον εξετάστηκε η αυτοαξιολόγηση των ερωτηθέντων για την ικανότητά τους να κρίνουν κατά πόσο οι πηγές που χρησιμοποιούν για τις πληροφορίες υγείας που ψάχνουν είναι αξιόπιστες. Τέλος, εξετάστηκαν τα ενδεχόμενα οι ΧΥΥ να μοιράζονται πληροφορίες υγείας με τους γιατρούς του, το αν οι ΕΥ είναι ανοικτοί να συζητήσουν με τους ΧΥΥ τις πληροφορίες που αναζητούν και το κατά πόσο οι ΕΥ ενδιαφέρονται να μάθουν για τις πληροφορίες αυτές.

2.2. Δειγματοληψία

Ο πληθυσμός της εργασίας αποτελείται συνολικά από 111 άτομα, 35 ΕΥ και 76 ΧΥΥ. Πιο συγκεκριμένα:

- από γιατρούς της πνευμονολογικής, της ογκολογικής, της νευρολογικής και καρδιολογικής κλινικής του Βενιζελείου νοσοκομείου, από γιατρούς της πνευμονολογικής κλινικής του Πανεπιστημιακού νοσοκομείου, από το ιατρικό προσωπικό του κέντρου υγείας στο Λιμένα Χερσονήσου και από γιατρούς ιδιώτες του γενικού πληθυσμού
- από ΧΥΥ από ένα οδοντιατρείο, ένα μικροβιολογικό εργαστήριο, το κέντρο υγείας Αγίας Βαρβάρας και από το γενικό πληθυσμό.

2.3. Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Η διαδικασία συλλογής δεδομένων της εργασίας πραγματοποιήθηκε από το Μάιο έως τον Σεπτέμβριο του 2020. Σε κάθε υγειονομική μονάδα έγιναν επισκέψεις στις επιλεγμένες κλινικές και πραγματοποιήθηκαν συναντήσεις με τους ΕΥ. Αφού έγινε ενημέρωση σχετικά με το σκοπό και το αντικείμενο της εργασίας, λόγω των μέτρων που θεσπίστηκαν για την πρόληψη του κορονοϊού, το ερωτηματολόγιο και το έντυπο συγκατάθεσης απεστάλη ηλεκτρονικά σε κάθε ΕΥ ξεχωριστά, μετά από σύμφωνη παραχώρηση της ηλεκτρονικής διεύθυνσής του. Στο ερωτηματολόγιο δεν υπήρχε χρονικός περιορισμός συμπλήρωσης. Οι ερωτηθέντες είχαν στη διάθεσή τους τα στοιχεία επικοινωνίας των ερευνητών για οποιαδήποτε διευκρίνιση σχετικά με τη σωστή και πλήρη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Σε αρκετές περιπτώσεις χρειάστηκαν περισσότερες επισκέψεις στις κλινικές για να εντοπιστούν όλοι οι ΕΥ ώστε να ενημερωθούν και να συναινέσουν στην ηλεκτρονική αποστολή του ερωτηματολογίου και του έντυπου συναίνεσης. Οι συναντήσεις γίνονταν σε ήσυχο χώρο τηρώντας τις σχετικές αποστάσεις για λόγους ασφαλείας τόσο των ερωτηθέντων όσο και των ερευνητών. Λόγω των δυσκολιών που παρουσιάστηκαν, για να είναι το δείγμα επαρκές και να προκύψει στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα, χρειάστηκε να ληφθεί δείγμα από το κέντρο υγείας του Λιμένα Χερσονήσου και από γιατρούς ιδιώτες στο γενικό πληθυσμό. Τα ερωτηματολόγια παραδόθηκαν έντυπα στο κέντρο υγείας μαζί με τα έντυπα συναίνεσης. Στους ιδιώτες γιατρούς δόθηκαν επίσης έντυπα κατόπιν τηλεφωνικής συνεννόησης. Συνολικά ελήφθησαν 10 ερωτηματολόγια από το Βενιζέλειο, 3 από το ΠΑΓΝΗ, 5 από το κέντρο υγείας Λιμένα Χερσονήσου και 17 από το γενικό πληθυσμό.

Η συλλογή του δείγματος των ΧΥΥ πραγματοποιήθηκε με την εξής διαδικασία: έγινε διανομή ερωτηματολογίων σε δύο ιδιωτικά ιατρεία, ένα οδοντιατρείο και ένα μικροβιολογικό εργαστήριο καθώς και στο κέντρο υγείας Αγίας Βαρβάρας και σε δείγμα από το γενικό πληθυσμό με μόνο περιορισμό την ηλικία. Σε κάθε δομή μοιράστηκαν 12 ερωτηματολόγια, από τα οποία επιστράφηκαν 8 από το μικροβιολογικό εργαστήριο, 7 από το οδοντιατρείο και 6 από το Κέντρο Υγείας Αγίας Βαρβάρας. Στο γενικό πληθυσμό μοιράστηκαν 100 ερωτηματολόγια και ελήφθησαν 55. Η εχεμύθεια του δείγματος εξασφαλίστηκε διατηρώντας την ανωνυμία σε κάθε ερωτηματολόγιο το οποίο κατά την επεξεργασία των δεδομένων κωδικοποιήθηκε αλφαριθμητικά.

2.4. Ερωτηματολόγιο και μετρήσεις

Το ερωτηματολόγιο της μελέτης απαρτίζεται από 4 επιμέρους τμήματα και παρουσιάζεται στο σχετικό παράρτημα.

Στο πρώτο μέρος του ερωτηματολογίου [2], καταγράφονται πληροφορίες για τα κοινωνικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων (φύλο, ηλικία, εκπαιδευτικό επίπεδο, ενασχόληση). Οι ερωτήσεις 5 και 6 εξέτασαν το πώς αξιολογούν οι ερωτηθέντες την κατάσταση της υγείας τους (0:κακή, 1:μέτρια, 2: καλή, 3: πολύ καλή, 4: εξαιρετική) καθώς και αν υφίσταται ιστορικό χρόνιας πάθησης (δихοτομική ερώτηση 0: όχι, 1:ναι) αντίστοιχα. Εξετάστηκε επίσης ο βαθμός χρήσης του διαδικτύου από τους ερωτηθέντες σε θέματα υγείας. Συγκεκριμένα οι ερωτήσεις 7.2, 8 είναι για γενική χρήση διαδικτύου (αν χρησιμοποιείται, πόσο συχνά, αν χρησιμοποιούνται συσκευές/εφαρμογές απεικόνισης υγείας) και ερωτήσεις 9.1-9.7 για αναζήτηση πληροφοριών καθαρά για θέματα υγείας. Ειδικότερα, γίνονται ερωτήσεις για το αν χρησιμοποιείται το διαδίκτυο για αυτό το λόγο, πόσο συχνά αναζητούν οι ερωτηθέντες πληροφορίες υγείας, για ποιον τις αναζητούν, ποιες είναι οι πηγές πληροφόρησής τους, για ποιο λόγο επιλέγουν αυτές τις πηγές. Στις ερωτήσεις 10.1-10.5 μελετάται ο δείκτης επικοινωνίας ΕΥ-ΧΥΥ. Ειδικότερα, εξετάζεται το ενδεχόμενο να συζητούν οι ΧΥΥ τις πληροφορίες που βρίσκουν με τους

θεράποντες γιατρούς τους, αν οι ΕΥ ενδιαφέρονται να μάθουν για τις πληροφορίες αυτές. Τέλος οι ερωτηθέντες αυτοαξιολογούνται ως προς την αναζήτηση των πληροφοριών υγείας αλλά και το επίπεδο αξιοπιστίας των πηγών που χρησιμοποιούν σε κλίμακα Likert.

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου είναι το ερωτηματολόγιο HLS EU Q47 [58]. Είναι ένα ολοκληρωμένο μέτρο εγγραμματοσύνης στην υγεία το οποίο ενσωματώνει τομείς σχετικούς με την υγεία (υγειονομική περίθαλψη, πρόληψη ασθενειών και προαγωγή υγείας) σε τέσσερις διεργασίες επεξεργασίας πληροφοριών (πρόσβαση, κατανόηση, αξιολόγηση, εφαρμογή). Σκοπός του είναι να μετρήσει την αντιληπτή δυσκολία στην εύρεση και εφαρμογή πληροφοριών υγείας για την προώθηση και διαχείριση της υγείας, το βαθμό κατανόησης των πληροφοριών για την υγεία από διάφορες πηγές και το πόσο εύκολα οι ερωτηθέντες μπορούν να κρίνουν αν οι πληροφορίες υγείας στα μέσα ενημέρωσης είναι αξιόπιστες. Σε συνολικά 47 ερωτήσεις, υπολογίστηκε ένας γενικός δείκτης εγγραμματοσύνης στην υγεία (HL index), ο οποίος υπολογίστηκε από τον μαθηματικό τύπο

$$HL_{index} = (mean - 1) * (50/3)$$

όπου mean η μέση τιμή των απαντήσεων που αντιστοιχούν στον εκάστοτε ερωτηθέντα.

Οι απαντήσεις κυμαίνονται από 1 έως 4 (1: πολύ δύσκολο, 2: δύσκολο, 3: εύκολο, 4: πολύ εύκολο) σε μια κλίμακα τύπου Likert. Ανάλογα με το μέγεθος της τιμής του $Index_{HL}$, οι γνώσεις υγείας των ερωτηθέντων χαρακτηρίστηκαν ως εξής:

$43 \leq index_{HL} \leq 50$ εξαιρετικές γνώσεις υγείας

$34 \leq index_{HL} \leq 42$ επαρκείς γνώσεις υγείας

$25 \leq index_{HL} \leq 33$ προβληματικές γνώσεις υγείας

$index_{HL} < 24$ ανεπαρκείς γνώσεις υγείας

Στο τρίτο μέρος του ερωτηματολογίου [15], οι ερωτηθέντες καλούνται να απαντήσουν σε τι πιθανούς εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες μπορεί να εκτίθενται στην εργασία τους, κυρίως όμως εξετάζονται οι δεξιότητές τους σε θέματα περιβαλλοντικές υγείας με διχοτομικές ερωτήσεις (λ.χ. αν χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας, αν χρησιμοποιούν φυτοφάρμακα στα οποία έχουν ανιχνευτεί κατά καιρούς επίμονοι οργανικοί ρύποι, αν πιθανόν έχουν κατοικήσει πλησίον εγκατάστασης που μπορεί να θεωρηθεί πηγή ρύπανσης της ευρύτερης περιοχής, αν έχουν αλλάξει την κατοικία τους για λόγους υγείας, αν η στιγμή έναρξης της ασθένειάς τους και η διάρκεια των συμπτωμάτων τους συμπίπτει ή έχει κάποια σχέση με τις υφιστάμενες περιβαλλοντικές συνθήκες στο σπίτι ή/και στην εργασία τους). Καλούνται επίσης να απαντήσουν από πού προέρχεται το πόσιμο νερό στο σπίτι τους και τι είδους συσκευές κατανάλωσης ενέργειας διαθέτουν. Τέλος γίνονται διχοτομικές ερωτήσεις σχετικά με διάφορες συμπεριφορές υγείας (κάπνισμα, κατανάλωση οινοπνευματωδών ποτών, ενδεχόμενη φαρμακευτική αγωγή).

Στο τελευταίο μέρος του ερωτηματολογίου [15], οι ερωτήσεις εμβαθύνουν περισσότερο σε γνώσεις περιβαλλοντικών προβλημάτων και πόσο είναι ευαισθητοποιημένοι σε περιβαλλοντικά ζητήματα. Υπάρχουν ερωτήσεις κρίσεως σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση (ποια αέρια είναι υπεύθυνα για αυτό το φαινόμενο, ποιες ενδείξεις υποδηλώνουν την ύπαρξή της, ποιες πιστεύουν ότι είναι οι επιπτώσεις της, τι πιστεύουν ότι μπορούν να κάνουν για τον περιορισμό της κ.λπ.). Οι ερωτήσεις αυτές είναι ανοικτού τύπου και προκειμένου να προχωρήσουν στην στατιστική ανάλυση, ποσοτικοποιήθηκαν με βάση τον πίνακα των Davis et al. που παρατίθεται παρακάτω:

- 0- καμία γνώση: η απάντηση είναι κενή ή δεν αντανακλά καμία γνώση βασικών εννοιών περιβαλλοντικής υγείας
- 1- μερική γνώση: η απάντηση υποδηλώνει κάποια σωστή γνώση επί του θέματος αλλά δεν προσδιορίζει την βασική έννοια

- 2- βασική γνώση: η απάντηση περιγράφει τη βασική έννοια και είναι εν μέρει σωστή
- 3- προηγμένη γνώση: η απάντηση περιγράφει τη βασική έννοια με μεγαλύτερη πολυπλοκότητα ή/και λεπτομέρειες.

Αφού ποσοτικοποιήθηκαν οι εν λόγω ερωτήσεις, υπολογίστηκε ο μέσος όρος κάθε συμμετέχοντα και με βάση την παραπάνω κλίμακα χαρακτηρίστηκαν οι γνώσεις των συμμετεχόντων. Συγκεκριμένα:

- Από 0 έως και 1: μερικές περιβαλλοντικές γνώσεις
- Από 1 έως και 2: βασικές περιβαλλοντικές γνώσεις
- Από 2 έως και 3: προηγμένες περιβαλλοντικές γνώσεις

Ακόμα το ερωτηματολόγιο διαθέτει ερώτηση αναφορικά με τους τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας στο σπίτι αλλά και ερωτήσεις που αξιολογούν την περιβαλλοντική αντίληψη των ερωτηθέντων με τρόπους διαχείρισης άλλων ζητημάτων. Εν συνεχεία, υπάρχει ένας πίνακας 31 ερωτήσεων ως προς την αυτοαξιολόγηση των ερωτηθέντων σχετικά με τη γνώση, την πληροφόρηση και παρουσίαση περιβαλλοντικών προβλημάτων και ένας πίνακας 9 ερωτήσεων με τους λόγους που κινητοποιούν τους ερωτηθέντες ώστε να είναι περιβαλλοντικά ενεργοί. Και οι δύο πίνακες βρίσκονται σε κλίμακα Likert. Τέλος υπάρχει μια ερώτηση ανοικτού τύπου-κρίσεως στην οποία οι ερωτηθέντες καλούνται να απαντήσουν για το τι πιστεύουν σε σχέση με την εκπαίδευση που πρέπει να παρέχεται σε επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων για την προστασία του περιβάλλοντος.

2.5. Αξιοπιστία μέτρησης των οργάνων

Το ερωτηματολόγιο των Wong et al. αναπτύχθηκε με βάση μια βιβλιογραφική ανασκόπηση για την αναζήτηση πληροφοριών σχετικά με την υγεία και την ηλεκτρονική εγγραμματοσύνη στην υγεία. Στοιχεία από προηγουμένως επικυρωμένα όργανα συμπεριλήφθηκαν όπου ήταν απαραίτητο.

Το ερωτηματολόγιο εξετάστηκε από 5 ειδικούς του τομέα. Η εγκυρότητα του περιεχομένου της κάθε ερώτησης αξιολογήθηκε σε κλίμακα Likert (μη σχετικό, αρκετά σχετικό, πολύ σχετικό). Οι δείκτες σε επίπεδο στοιχείου όλων των ερωτήσεων βαθμολογήθηκαν με 1.00 και οι δείκτες σε επίπεδο κλίμακας που υπολογίστηκε ήταν επίσης 1.00. η κινέζικη έκδοση μεταφράστηκε από τον κύριο ερευνητή με σχόλια από τους ειδικούς του τομέα. Επανεξετάστηκε η μετάφραση από επαγγελματία μεταφραστή για να εξασφαλιστεί ότι οι δύο εκδόσεις είναι εννοιολογικά ισοδύναμες.

Σε αυτήν την μελέτη το Cronbach alpha της κινέζικης έκδοσης ήταν 0.891, ενώ αυτή της αγγλικής ήταν 0.918 που δείχνει υψηλό επίπεδο εσωτερικής συνοχής και ταιριάζει με το Cronbach alpha 0.88 στην αρχική μελέτη

Το ερωτηματολόγιο των Davis et al. ήταν εν μέρει πιλοτικό και η χρήση του προοριζόταν για τους επιστήμονες του project Harvest το 2019. Τόσο προφορική όσο και η γραπτή αξιολόγηση των συμμετεχόντων παρείχε διαμορφωτική αξιολόγηση αυτών των υλικών και πολλές προτάσεις ενσωματώθηκαν στην αναθεώρηση υλικού, ή προκάλεσαν τη δημιουργία νέου υλικού όπως εκπαιδευτικά βίντεο σχετικά με τη μεθοδολογία δειγματοληψίας.

Η γνώση περιβαλλοντικών θεμάτων κωδικοποιήθηκε ποιοτικά. Εκχωρήθηκε ο (καμία γνώση), 1(μερική γνώση), 2(βασική γνώση), 3(προηγμένη γνώση) σε κάθε απάντηση. Πραγματοποιήθηκε εξαρτημένο t-test δειγμάτων ανά ερώτηση, για να εκτιμηθεί η αλλαγή στο μέσο επίπεδο των γνώσεων περιβαλλοντικής επιστήμης των συμμετεχόντων για κάθε θεματική περιοχή.

2.6. Στατιστική ανάλυση

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε στο λογισμικό IBM SPSS 26, και όλοι οι έλεγχοι εφαρμόστηκαν σε επίπεδο σημαντικότητας $\alpha=0,05$. Διενεργήθηκε έλεγχος κανονικότητας των κατανομών, με τις περισσότερες μεταβλητές να μην ακολουθούν κανονική κατανομή ($p\text{-value}<0,05$). Αποτυπώθηκαν τα περιγραφικά στοιχεία με τη μορφή διαγραμμάτων ή/και πινάκων (N,%). Επιπρόσθετα, για την ανίχνευση στατιστικών διαφοροποιήσεων μεταξύ μεταβλητών εφαρμόστηκαν οι κατάλληλοι μη παραμετρικοί έλεγχοι chi-square και Mann-Whitney test.

Κεφάλαιο 3: Αποτελέσματα

Στο εν λόγω κεφάλαιο παρουσιάζονται τα ευρήματα που προέκυψαν κατά τη στατιστική ανάλυση των ερωτηματολογίων της έρευνας. Παρουσιάζονται τα ποσοστά συχνοτήτων για κάθε υποσύνολο ξεχωριστά, και οι συσχετίσεις που βρέθηκαν. Στους ΕΥ βρέθηκαν συσχετίσεις με το φύλο, την ηλικία, την ειδικότητα και το δείκτη εγγραμματοσύνης. Στους ΧΥΥ βρέθηκαν συσχετίσεις με την ενασχόληση και το δείκτη εγγραμματοσύνης. Δεν βρέθηκε συσχέτιση μεταξύ του δείκτη εγγραμματοσύνης και της βαθμολογίας που προέκυψε από τις ερωτήσεις κρίσεως.

3.1. Περιγραφικά αποτελέσματα

Οι ΕΥ αποτελούνται από 21 άνδρες και 14 γυναίκες, ενώ οι ΧΥΥ από 39 άντρες και 37 γυναίκες. Στους ΕΥ 11 ερωτηθέντες είναι ηλικίας 55-64 ετών, 10 ηλικίας 45-54 ετών, 6 ηλικίας 35-44 ετών, 7 25-34 ετών και ένας ηλικίας 18-24 ετών. Στους ΧΥΥ 13 ερωτηθέντες είναι ηλικίας 55-64 ετών, 20 ηλικίας 45-54 ετών, 15 ηλικίας 35-44 ετών, 20 ηλικίας 25-34 ετών και 8 ηλικίας 18-24 ετών. Το 42,9% των ΕΥ έχουν εκπαίδευση επιπέδου ΑΕΙ και το υπόλοιπο 57,1% έχουν εκπαίδευση ανωτάτου επιπέδου (μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές). Όσον αφορά τους ΧΥΥ, 34 εξ αυτών έχουν ολοκληρώσει σπουδές στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, 18 έχουν προχωρήσει σε ανωτάτου επιπέδου εκπαίδευση, το 26,7% έχουν τελειώσει το γυμνάσιο ή το λύκειο και το 3,9% ή έχει ολοκληρώσει μόνο το δημοτικό ή δεν έχει κάποιο εκπαιδευτικό επίπεδο. Από τους ΕΥ, ένας ανήκει σε ακαδημαϊκό προσωπικό, 8 είναι διευθυντικά στελέχη, ένας έχει ειδικότητα γενικού γιατρού, ένας είναι επαγγελματίας ψυχικής υγείας, ένας ακτινολόγος, 6 καρδιολόγοι, 2 μικροβιολόγοι, 3 νευρολόγοι, 2 ογκολόγοι, 2 παθολόγοι, 5 πνευμονολόγοι, 1 ΩΡΛ και 2 ιατροί χωρίς να έχουν δηλώσει ειδικότητα. Από τους ΧΥΥ, 2 ανήκουν σε ακαδημαϊκό προσωπικό, 15 είναι διευθυντικά στελέχη, 2 είναι εργάτες, 7 είναι σπουδαστές, 9 ασχολούνται με τα οικιακά, 5 δήλωσαν συνταξιούχοι/άνεργοι, 11 είναι τεχνικοί, 16 είναι υπάλληλοι γραφείου και 9 δήλωσαν ότι απασχολούνται σε άλλο τομέα. 51,4% των ΕΥ δήλωσε ότι η κατάσταση της υγείας του είναι πολύ καλή, 31,4% δήλωσε ότι είναι καλή, 17,1% δήλωσε ότι είναι εξαιρετική. Αντίστοιχα, 48,7% των χρηστών υπηρεσιών υγείας απάντησε ότι η κατάσταση της υγείας του είναι πολύ καλή, 23,7% καλή, 9,2% εξαιρετική, 15,8% απάντησε ότι είναι μέτρια και 2,6% απάντησε ότι έχει κακή κατάσταση υγείας. 34,3% των ΕΥ και 30,3% των ΧΥΥ απάντησαν ότι έχουν κάποια χρόνια πάθηση που να απαιτεί τακτική παρακολούθηση ή/και θεραπεία. Όλοι οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι κάνουν χρήση του διαδικτύου.

Οι περισσότεροι ΕΥ χρησιμοποιούν το διαδίκτυο 1-2 ώρες, ομοίως και οι ΧΥΥ.

Το 82,9% των ΕΥ είναι ανοικτοί προς συζήτηση για πληροφορίες υγείας που αναζητούν οι ΧΥΥ στο διαδίκτυο. Το ίδιο ποσοστό ΕΥ είναι ανοικτό να μοιράζονται οι ασθενείς τους ηλεκτρονικά τις πληροφορίες υγείας, 88,6% είναι ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς τους για μια εξέταση / φαρμακευτική αγωγή από πληροφορίες υγείας μέσω διαδικτύου. 54,3% των ΕΥ απάντησαν ότι ενδιαφέρονται αρκετά να μάθουν για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν οι ασθενείς τους, 25,7% ενδιαφέρονται μερικώς, 5,7% ενδιαφέρεται πολύ και 14,3% απάντησε ότι δεν ενδιαφέρεται καθόλου. 56,6% των ΧΥΥ απάντησε ότι συζητάει με τον θεράποντα γιατρό του τις πληροφορίες υγείας που αναζητά στο διαδίκτυο. 21,1% μοιράζεται με το γιατρό του ηλεκτρονικά τις πληροφορίες υγείας που βρίσκει. 53,9% συζητάει για συγκεκριμένη ασθένεια / διάγνωση που βρήκε στο διαδίκτυο. 51,3% απάντησε ότι συζητάει για εξέταση / φαρμακευτική αγωγή που βρήκε στο διαδίκτυο. 36,8% απάντησε ότι οι γιατροί τους ενδιαφέρονται μερικώς να μάθουν για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν στο διαδίκτυο, 14,5% απάντησε ότι οι

γιατροί τους ενδιαφέρονται αρκετά, 31,6% απάντησε ότι οι γιατροί τους δεν ενδιαφέρονται καθόλου και 15,8% απάντησε ότι δεν ξέρει / δεν θυμάται.

Οι περισσότεροι ΕΥ έκριναν τους εαυτούς ικανούς να αξιολογήσουν τις διαδικτυακές πηγές πληροφοριών υγείας που χρησιμοποιούν, να ξεχωρίζουν τις καλές από τις κακές πηγές και να λαμβάνουν αποφάσεις για την υγεία τους. Μικρότερα ποσοστά εντοπίζονται στους ΧΥΥ.

Οι περισσότεροι ερωτηθέντες απάντησαν ότι χρησιμοποιούν συσκευές απεικόνισης υγείας ή εφαρμογές από κινητό τηλέφωνο. Όλοι οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν το διαδίκτυο για να βρουν πληροφορίες σχετικές με την υγεία. 65,7% των επαγγελματιών υγείας απάντησε ότι χρησιμοποιεί κάθε μέρα το διαδίκτυο για πληροφορίες υγείας, 14,3% απάντησε μερικές φορές την εβδομάδα, 14,3% απάντησε μερικές φορές το μήνα, 2,9% μια φορά την εβδομάδα και 2,9% μια φορά το μήνα. Αντίστοιχα, 2,6% των χρηστών υπηρεσιών υγείας απάντησε ότι χρησιμοποιεί το διαδίκτυο για πληροφορίες υγείας κάθε μέρα, 34,2% μερικές φορές το χρόνο, 2,6% μια φορά την εβδομάδα, 13,2% μια φορά το μήνα και 3,9% μια φορά το χρόνο. 89,2% των επαγγελματιών και 76,3% των χρηστών υπηρεσιών υγείας αναζητούν πληροφορίες για τους εαυτούς τους. 57,1% των επαγγελματιών και 60,5% των χρηστών υπηρεσιών υγείας αναζητούν πληροφορίες υγείας για τα μέλη της οικογένειάς τους. Τέλος, το 62,9% των επαγγελματιών και μόλις το 17,1% των χρηστών υπηρεσιών υγείας αναζητά πληροφορίες υγείας για φίλους και συνεργάτες.

Τα κυρίως αντικείμενα τα οποία αναζητούν οι ΕΥ στο διαδίκτυο είναι θεραπείες, δοκιμές και έρευνες και ασθένειες. Οι ΧΥΥ αναζητούν κυρίως συμπτώματα, ασθένειες και πληροφορίες για υπηρεσίες. Οι κύριοι λόγοι που οδηγούν τους ΕΥ προς αναζήτηση πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο είναι πληροφορία / περιέργεια, κάποια πληροφορία που είδαν / άκουσαν στα μέσα μαζικής ενημέρωσης για την οποία ήθελαν να μάθουν περισσότερα και το γεγονός ότι αντιμετωπίζουν μια τρέχουσα ιατρική κατάσταση. Αντίστοιχα, οι ΧΥΥ κυρίως αναζητούν πληροφορίες υγείας από πληροφορία / περιέργεια, επειδή παρατήρησαν νέα συμπτώματα ή αλλαγές στην υγεία τους και επειδή είδαν / άκουσαν κάτι στα μέσα ενημέρωσης για το οποίο ήθελαν να μάθουν περισσότερα. Οι διαδικτυακές πηγές στις οποίες αναζητούν πληροφορίες οι ΕΥ είναι κυρίως ιατρικές εγκυκλοπαίδειες, πανεπιστημιακές ιστοσελίδες και μηχανές αναζήτησης. Αντίστοιχα, οι ΧΥΥ αναζητούν πληροφορίες υγείας κυρίως σε μηχανές αναζήτησης, ενημερωτικές ιστοσελίδες και σε ιστοσελίδες νοσοκομείων / κλινικών. Οι λόγοι που επιλέγουν τις πηγές αναζήτησης πληροφοριών οι ΕΥ είναι κυρίως το ότι συστήνονται από επαγγελματίες, το ότι πιστεύουν ότι είναι αξιόπιστες πηγές και το ότι εμπιστεύονται τις εν λόγω πηγές. Οι ΧΥΥ επιλέγουν τις πηγές τους κυρίως επειδή είναι εύκολες στην κατανόηση, είναι πρώτα αποτελέσματα στις μηχανές αναζήτησης και είναι συχνή συνήθειά τους.

Οι τρεις κύριοι εξωγενείς παράγοντες στους οποίους εκτίθενται οι ΕΥ, προέκυψε ότι είναι η σκόνη, οι βιολογικοί παράγοντες και οι ακτινοβολίες. Αντίστοιχα, οι ΧΥΥ εκτίθενται κυρίως σε σκόνη, σε θόρυβο και σε καπνό. Οι ΕΥ απάντησαν ότι τα αέρια που συμβάλλουν στην ατμοσφαιρική ρύπανση είναι το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), το άζωτο (N₂) και το μεθάνιο (CH₄), ενώ ένα 2,9% απάντησε ότι δεν γνωρίζει. Οι ΧΥΥ απάντησαν ότι τα αέρια που συμβάλλουν περισσότερο στην ατμοσφαιρική ρύπανση είναι το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂), το μεθάνιο (CH₄), το άζωτο (N₂) και το αργόν (Ar). Το 9,2% των ΧΥΥ απάντησε «δεν γνωρίζω». Στην ερώτηση των τρόπων εξοικονόμησης ενέργειας στο σπίτι, οι τρεις κύριες ενέργειες τόσο στους επαγγελματίες όσο και στους χρήστες υπηρεσιών υγείας είναι η αλλαγή λαμπτήρων πυρακτώσεως σε λαμπτήρες LED, απενεργοποίηση του φωτισμού και των ηλεκτρικών συσκευών όταν

δεν χρησιμοποιούνται και η αντικατάσταση του παλιού ψυγείου με καινούριο . Στην ερώτηση κρίσεως «Φανταστείτε ένα πλοίο να βυθίζεται διασκορπίζοντας τοξικά χημικά στον ωκεανό. Πιστεύετε ότι τα εν λόγω χημικά μπορεί να καταλήξουν στο σώμα σας;», όλοι οι ΕΥ και οι περισσότεροι ΧΥΥ απάντησαν «Ναι». Όλοι οι ΕΥ απάντησαν πως συμφωνούν στον ορισμό αυστηρών ορίων ρύπανσης και αέριων εκπομπών, όπως και η πλειοψηφία των ΧΥΥ. Σχεδόν όλοι οι ερωτηθέντες συμφωνούν με το να γίνουν δαπάνες για ανάπτυξη ηλιακής και αιολικής ενέργειας. Όλοι οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι συμφωνούν με την τοποθέτηση «Πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην προστασία του περιβάλλοντος ακόμα και αν αυτό συνεπάγεται κίνδυνο της οικονομίας». Από την επεξεργασία των απαντήσεων των ερωτήσεων σύντομης ανάπτυξης - κρίσεως και τον χαρακτηρισμό τους από την κλίμακα βαθμολόγησης των Davis et al. (2018) , διαπιστώθηκε ότι 34,3% των ΕΥ έχει μερική γνώση περιβαλλοντικών θεμάτων, το 42,8% βασική και το 11,4% προηγμένη. Τα αντίστοιχα ποσοστά για τους ΧΥΥ είναι 29,3% (μερική γνώση), 40% (βασική γνώση) και 17,3% (προηγμένη γνώση).

Το 42,9% των ΕΥ και το 55,3% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι καλοί στην κατανόηση θεμάτων ποιότητας νερού. το 40% των ΕΥ και το 46,1% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι καλοί στην κατανόηση θεμάτων ποιότητας εδάφους. Το 54,3% των ΕΥ και το 52,6% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι καλοί στο να κατανοούν θέματα σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση και την περιβαλλοντική επιστήμη. το 57,1% των ΕΥ και το 61,8% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι καλοί στο να κατανοούν θέματα σχετικά με την ηχορρύπανση. το 34,3% των ΕΥ και το 35,5% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι καλοί στο να κατανοούν θέματα σχετικά με τα βαρέα μέταλλα. Το 37,1% των ΕΥ και το 19,7% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να εξηγούν θέματα ποιότητας νερού στους άλλους. Το 37,1% των ΕΥ και το 13,2% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να εξηγούν θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους. Το 57,1% των ΕΥ και το 30,3% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να εξηγούν θέματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους άλλους. Το 45,7% των ΕΥ και το 35,5% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να εξηγούν θέματα ηχορρύπανσης στους άλλους. Το 34,3% των ΕΥ και το 15,8% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να εξηγούν θέματα βαρέων μετάλλων στους άλλους. Το 37,1% των ΕΥ και το 21,1% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να παρουσιάζουν θέματα ποιότητας νερού στους άλλους. Το 37,1% των ΕΥ και το 11,8% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να παρουσιάζουν θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους. Το 51,4% των ΕΥ και το 44,7% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να παρακολουθούν και να κατανοούν θέματα ποιότητας νερού. Το 37,1% των ΕΥ και το 39,5% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να παρακολουθούν και να κατανοούν θέματα ποιότητας εδάφους. Το 54,3% των ΕΥ και το 42,1% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να παρακολουθούν και να κατανοούν θέματα ποιότητας αέρα. Το 48,6% των ΕΥ και το 46,1% των ΧΥΥ έχουν εμπιστοσύνη στην ικανότητά τους να παρακολουθούν και να κατανοούν θέματα ποιότητας θορύβου. Το 54,3% των ΕΥ και το 39,5% των ΧΥΥ νιώθουν άνετα να βοηθάνε στην προστασία της ποιότητας εδάφους. Το 57,1% των ΕΥ και το 48,7% των ΧΥΥ νιώθουν άνετα να βοηθάνε στην προστασία της ποιότητας νερού. Το 60% των ΕΥ και το 48,7% των ΧΥΥ νιώθουν άνετα να βοηθάνε στην προστασία της ποιότητας αέρα.

Το 51,4% των ΕΥ και το 35,5% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι ικανοί στο να διατηρούν σε καλά επίπεδα την ποιότητα νερού. Το 42,9% των ΕΥ και το 25% των ΧΥΥ θεωρούν πως μπορούν να προτείνουν λύσεις στην ποιότητα νερού με τις δράσεις τους. Το 42,9% των ΕΥ και το 25% των ΧΥΥ θεωρούν πως μπορούν να προτείνουν λύσεις στην κλιματική αλλαγή με τις δράσεις τους. Το 25,7% των ΕΥ και το 17,1% των ΧΥΥ δε νομίζουν πως μπορούν να κάνουν κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση υδάτων. Το

25,7% των ΕΥ και το 18,4% των ΧΥΥ δε νομίζουν πως μπορούν να κάνουν κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση εδάφους. Το 25,7% των ΕΥ και το 19,7% των ΧΥΥ δε νομίζουν πως μπορούν να κάνουν κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για την ατμοσφαιρική ρύπανση. Το 25,7% των ΕΥ και το 17,1% των ΧΥΥ δε νομίζουν πως μπορούν να κάνουν κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για την ηχορρύπανση. Το 25,7% των ΕΥ και το 21,1% των ΧΥΥ δε νομίζουν πως μπορούν να κάνουν κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα. Το 48,6% των ΕΥ και το 47,4% των ΧΥΥ πιστεύουν πως δουλεύοντας σε συνεργασία με άλλους, θα βοηθήσουν στην αντιμετώπιση της ρύπανσης των υδάτων. Το 45,7% των ΕΥ και το 47,4% των ΧΥΥ πιστεύουν πως δουλεύοντας σε συνεργασία με άλλους, θα βοηθήσουν στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του εδάφους. Το 42,9% των ΕΥ και το 50% των ΧΥΥ πιστεύουν πως δουλεύοντας σε συνεργασία με άλλους, θα βοηθήσουν στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του αέρα. Το 40% των ΕΥ και το 46,1% των ΧΥΥ πιστεύουν πως δουλεύοντας σε συνεργασία με άλλους, θα βοηθήσουν στην αντιμετώπιση της ρύπανσης από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα.

Το 51,4% των ΕΥ και το 47,4% των ΧΥΥ πιστεύουν πως είναι καλή ιδέα να κάνουν κάτι για να προστατέψουν το περιβάλλον. Το 8,6% των ΕΥ και το 11,8% των ΧΥΥ θα απογοητεύσουν τους άλλους ανθρώπους αν δεν το κάνουν. Το 57,1% των ΕΥ και το 44,7% των ΧΥΥ έχουν συνδέσει το τι θα μπορούσε να συμβεί στους δικούς τους ανθρώπους με τη δική τους έλλειψη περιβαλλοντικών δράσεων. Το 40% των ΕΥ και το 31,6% των ΧΥΥ θεωρούν πως αν δεν κάνουν κάτι για την προστασία του περιβάλλοντος θα αισθανθούν ένοχοι. Το 45,7% των ΕΥ και το 46,1% των ΧΥΥ οδηγούνται προς δραστηριότητες υπέρ της προστασίας του περιβάλλοντος γιατί τους αρέσει να είναι περιβαλλοντικά ενεργοί πολίτες. Το 2,9% των ΕΥ και το 13,2% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι σωστό για το κοινωνικό σύνολο να δρουν για το περιβάλλον. Το 22,9% των ΕΥ και το 26,3% των ΧΥΥ είναι περιβαλλοντικά ενεργοί πολίτες γιατί το βρίσκουν διασκεδαστικό. Το 2,9% των ΕΥ και το 5,3% των ΧΥΥ είναι περιβαλλοντικά ενεργοί πολίτες για να κερδίσουν αναγνώριση από τους άλλους. Το 25,7% των ΕΥ και το 26,3% των ΧΥΥ θεωρούν πως είναι σημαντικό να φροντίζουν και να προστατεύουν το περιβάλλον.

Όλοι οι ΕΥ και το 35,5% των ΧΥΥ απάντησαν ότι χρησιμοποιούν ΜΑΠ (μέσα ατομικής προστασίας) στην εργασία τους. Οι ΕΥ χρησιμοποιούν κυρίως γάντια, φόρμα εργασίας, μάσκα, προστατευτικά γυαλιά και ένα 2,9% χρησιμοποιεί αναπνευστήρα. Οι χρήστες υπηρεσιών υγείας χρησιμοποιούν κυρίως γάντια, μάσκα και προστατευτικά γυαλιά. Το 22,9% των ΕΥ και το 40,8% των ΧΥΥ απάντησαν ότι χρησιμοποιούν φυτοφάρμακα. Το 20% των ΕΥ και το 32,9% των ΧΥΥ δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν εγκεκριμένα φυτοφάρμακα. Σχεδόν όλοι οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι δεν επιτρέπουν στα παιδιά τους να παίζουν σε περιοχές στις οποίες έχουν χρησιμοποιηθεί πρόσφατα φυτοφάρμακα και ότι διαχειρίζονται σωστά τα τρόφιμά τους. Το 25,7% των ΕΥ και το 17,1% των ΧΥΥ απάντησαν ότι έχουν ζήσει κοντά σε εγκατάσταση που θεωρητικά θα μπορούσε να ρυπάνει την ευρύτερη περιοχή. Πολύ μικρό ποσοστό στο σύνολο των ερωτηθέντων έχει αλλάξει την κατοικία του λόγω προβλημάτων υγείας. Οι περισσότεροι ΕΥ και ΧΥΥ αγοράζουν εμφιαλωμένο νερό και στην κατοικία τους υπάρχει κλιματιστικό, ηλεκτρική κουζίνα και σύστημα κεντρικής θέρμανσης. Στην ερώτηση «η στιγμή και η διάρκεια των συμπτωμάτων σας έχει κάποια σχέση με τις περιβαλλοντικές συνθήκες στο σπίτι ή/και στην εργασία», οι περισσότεροι ερωτηθέντες απάντησαν «όχι».

Μόνο το 27,6% των ΕΥ και το 37,1% των ΧΥΥ γνωρίζει αν υπάρχει άλλο μέλος στην οικογένειά του με παρόμοια προβλήματα υγείας. Το 31,4% των ΕΥ και το 38,2% των ΧΥΥ

είναι καπνιστές, η πλειοψηφία εξ αυτών καπνίζει κάθε μέρα (81,8% και 86,2% τα αντίστοιχα ποσοστά). Το 31,4% των ΕΥ και το 55,3% των ΧΥΥ καταναλώνει οινοπνευματώδη ποτά. Το 42,9% των ΕΥ και το 31,6% των ΧΥΥ ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν για το δείκτη εγγραμματοσύνης (HLindex) από το ερωτηματολόγιο HLS EU Q47 είναι:

ΕΥ: από τους 35 ερωτηθέντες, βρέθηκαν 14 με προβληματικό HLindex, 12 με επαρκή και 9 με άριστο.

ΧΥΥ: από τους 76 ερωτηθέντες, 35 βρέθηκαν με προβληματικό HLindex, 21 με επαρκή, 6 με άριστο και 14 με ανεπαρκή.

Στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου «Τι εκπαίδευση πιστεύετε ότι πρέπει να λάβουμε σε επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων για την προστασία του περιβάλλοντος;» απάντησαν 17 ΕΥ και 40 ΧΥΥ. Η ερώτηση είναι ποιοτική και δεν αξιολογήθηκε κατά τη διάρκεια της επεξεργασίας δεδομένων και της στατιστικής ανάλυσης. Οι απαντήσεις κυμάνθηκαν κυρίως γύρω από τον άξονα της εκπαίδευσης και της ενημέρωσης από αρμόδιους φορείς σε σχέση με τις δεξιότητες που οφείλει να έχει ο πληθυσμός για την προστασία του περιβάλλοντος. Ενδεικτικά παρατίθενται απαντήσεις από ΕΥ και ΧΥΥ.

«Ανάπτυξη περιβαλλοντικής συνείδησης από παιδική ηλικία μέσω γνώσεων σχετικά με την ισορροπία των οικοσυστημάτων, τη φυσιολογία των φυτών, την άμεση εξάρτηση της επιβίωσης της ανθρωπότητας με ένα υγιές περιβάλλον, την κατανόηση των σύνθετων φυσικών φαινομένων που διαδραματίζονται σε πλανητικό επίπεδο (παραγωγή οξυγόνου, κύκλος νερού, ηλεκτρομαγνητικά πεδία και προστασία από υπεριώδη ακτινοβολία, όζον κλπ) και μέσω συμμετοχής σε δράσεις όπως δεντροφύτευση και εκπαιδευτικές εκδρομές»

«Να ευαισθητοποιηθούν οι μικρές ηλικιακές ομάδες από το σχολείο σε ό,τι έχει να κάνει με το περιβάλλον, να ανακυκλώσουν και να κάνουν ορθή διαχείριση αποβλήτων και τροφίμων»

«Παιδεία, αρχίζοντας από το μικρόκοσμο της οικογένειας, κατόπιν από το σχολείο. Η παιδεία συνδέεται με γνώση, με σεβασμό απέναντι στην ανθρώπινη ζωή, στο περιβάλλον/οικοσύστημα που ζούμε και είναι θεμελιώδης υποχρέωσή μας να φροντίζουμε»

«Πέραν από τις γνώσεις που θα μας κάνουν να μπορούμε να κάνουμε πρακτικές δράσεις για την προστασία του περιβάλλοντος θα πρέπει να έχει ο καθένας από την οικογένειά του και από την εκπαίδευση που λαμβάνει, την περιβαλλοντική συνείδηση που θα του επιτρέπει να μην κάνει μικρά καθημερινά πράγματα που βλάπτουν το περιβάλλον»

«Η κατάλληλη εκπαίδευση για την προστασία του περιβάλλοντος ξεκινά από την παιδική ηλικία προωθώντας καλές πρακτικές και συνήθειες στους νέους και συνεχίζεται σε όλη τη διάρκεια των σχολικών χρόνων. Πρέπει να δίνονται παραδείγματα για καλές πρακτικές οι οποίες είναι φιλικές στο περιβάλλον και να τονίζονται αρνητικά οι κακές πρακτικές και τότε αυτές συμβαίνουν. Οι εκπαιδευτικοί, η πολιτεία αλλά και οι καθημερινοί άνθρωποι όλοι συμβάλλουν στην προστασία του περιβάλλοντος»

«Ιδανική κρίνεται η συνεχής διαδικασία εκπαίδευσης ατόμων όλων των ηλικιών, εντός και εκτός σχολικού πλαισίου, με σκοπό τη διαμόρφωση υπεύθυνων πολιτών που συμμετέχουν ενεργά στα κοινωνικά ζητήματα, λαμβάνοντας υπόψη επιπλέον την πολιτική, κοινωνική, οικονομική και πολιτισμική κατάσταση. Μέσω της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης δύνανται να αναπτυχθούν δεξιότητες και στάσεις αναγκαίες για την κατανόηση και εκτίμηση της αλληλοσυσχέτισης ανθρώπου, πολιτισμού και βιοφυσικού περιβάλλοντος. Απαιτείται πρακτική ενασχόληση με τη λήψη αποφάσεων και τη διαμόρφωση ενός κώδικα συμπεριφοράς για θέματα που αφορούν την ποιότητα του περιβάλλοντος. Προς αυτήν την κατεύθυνση είναι ο διεθνής αγώνας κατά της κλιματικής αλλαγής, η υποχρέωση προστασίας

της δημόσιας υγείας και του περιβάλλοντος, αλλαγές στην ευρωπαϊκή περιβαλλοντική νομοθεσία και η ραγδαία πρόοδος στις τεχνολογίες ΑΠΕ και αποθήκευσης ενέργειας.»
«Να υπάρχει μάθημα για το περιβάλλον από το δημοτικό που όμως θα γίνεται από ειδικότητες που γνωρίζουν. Το μάθημα να συνεχίζεται και στο γυμνάσιο – λύκειο και να γίνονται δράσεις που να ευαισθητοποιούν τα παιδιά και θα τους κάνουν ενεργούς πολίτες»
«Η εκπαίδευση πρέπει να ξεκινάει από τις μικρές βαθμίδες εκπαίδευσης και να επικεντρώνεται σε θέματα διαμόρφωσης περιβαλλοντικών συνθηκών και ευαισθητοποίησης»

3.2. Συσχετίσεις

3.2.1. Επαγγελματίες υγείας

Συσχέτιση με την ειδικότητα των ΕΥ βρέθηκε αρχικά στην κατάσταση της υγείας τους. Τόσο οι λόγοι αναζήτησης πληροφοριών υγείας όσο και οι λόγοι επιλογής πηγών από τους ΕΥ βρέθηκαν όλοι σχετικοί με την ειδικότητα, όπως και η επιλογή «άλλο» στα είδη πληροφοριών υγείας. Συσχέτιση βρέθηκε με την ικανότητα εξήγησης θεμάτων εδάφους και ρύπανσης από βαρέα μέταλλα, την ικανότητα παρουσίασης θεμάτων ποιότητας νερού, την ικανότητα διατήρησης της ποιότητας νερού σε καλά επίπεδα αλλά και την πεποίθηση πως θα αντιμετωπιστεί συνεργατικά η ρύπανση νερών. Ο λόγος κινητοποίησης των ΕΥ για περιβαλλοντικές δράσεις που είναι σχετικός με την ειδικότητα είναι οι συνέπειες που ενδεχομένως να έχει στους οικείους τους η δική τους έλλειψη δράσης. Από τα ΜΑΠ που χρησιμοποιούν οι ΕΥ συσχέτιση βρέθηκε μόνο στον αναπνευστήρα. Ενώ το σύνολο όλων των επαγγελματιών υγείας απάντησε ότι χρησιμοποιεί ΜΑΠ κατά την εργασία του, μόνο ο ιατρός που ανήκει σε ακαδημαϊκό προσωπικό απάντησε ότι χρησιμοποιεί μεταξύ άλλων και αναπνευστήρα. Επιπλέον, όλοι οι γιατροί απάντησαν ότι διαχειρίζονται σωστά τα τρόφιμα, όπως επίσης απάντησαν, πλην ενός από τους νευρολόγους, ότι δεν επιτρέπουν στα παιδιά τους να παίζουν σε περιοχές που πρόσφατα έχουν χρησιμοποιηθεί φυτοφάρμακα. Η μόνη ερώτηση που βρέθηκε στατιστικά σημαντική είναι το πλήθος των τσιγάρων που καπνίζουν την ημέρα οι γιατροί που απάντησαν ότι είναι καπνιστές.

Η κατάσταση υγείας των ΕΥ, σύμφωνα με τα αποτελέσματα βρέθηκε σχετική και με το φύλο. Από το προφίλ χρήσης διαδικτύου, σχετικές με το φύλο βρέθηκαν οι ώρες που αφιερώνουν οι ΕΥ στην αναζήτηση πληροφοριών υγείας. Οι λόγοι αναζήτησης πληροφοριών υγείας από τους ΕΥ που βρέθηκαν σχετικοί με το φύλο, είναι η παρατήρηση νέων συμπτωμάτων ή αλλαγών στην υγεία των ερωτηθέντων και αυτή που αφορά τη διάγνωση των ερωτηθέντων με μια νέα ασθένεια. Οι εγκυκλοπαίδειες και οι πανεπιστημιακές ιστοσελίδες βρέθηκαν να σχετίζονται με το φύλο, όπως και η ικανότητα κατανόησης θεμάτων ποιότητας εδάφους και ηχορρύπανσης. Τέλος συσχέτιση με το φύλο βρέθηκε να είναι η δράση των ΕΥ προκειμένου να μην απογοητεύσουν τους άλλους αν δεν δράσουν, καθώς και η είσπραξη αναγνώρισης.

Με την ηλικία των ΕΥ βρέθηκαν αρχικά να συσχετίζονται η αυτοαξιολόγηση της κατάστασης υγείας και οι ώρες που αφιερώνουν στο διαδίκτυο σε ημερήσια βάση. Σχετική με την ηλικία των ΕΥ βρέθηκε επίσης και η παρατήρηση νέων συμπτωμάτων ή αλλαγών στην υγεία τους. Τόσο στις πηγές όσο και στους λόγους επιλογής πηγών σχετική βρέθηκε η επιλογή «άλλο». Στην αυτοαξιολόγηση διαχείρισης περιβαλλοντικών θεμάτων βρέθηκε συσχέτιση σε όλες τις ερωτήσεις που έχουν να κάνουν με την έλλειψη εναλλακτικών λύσεων ως προς τη ρύπανση νερού, εδάφους, την ηχορρύπανση και τη ρύπανση από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα. Η αναγνώριση από τους άλλους αλλά και η πιθανή απογοήτευση των άλλων είναι οι λόγοι κινητοποίησης των ΕΥ που

σχετίζονται με την ηλικία τους. Τέλος συσχέτιση βρέθηκε και στην επιλογή της φόρμας εργασίας και της μάσκας από τα ΜΑΠ που χρησιμοποιούν.

Το γεγονός ότι οι ΕΥ ενδιαφέρονται να μάθουν για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν οι ασθενείς τους στο διαδίκτυο, σχετίζεται με το HLindex των γιατρών. Το HLindex σχετίζεται επίσης και με τη συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο. Τα συμπτώματα και οι φαρμακευτικές αγωγές σαν πληροφορία υγείας σχετίζονται με τον HLindex όπως και οι ιστοσελίδες νοσοκομείων/κλινικών ως πηγή πληροφοριών υγείας. Ο HLindex σχετίστηκε επίσης με τους εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες έκθεσης, και συγκεκριμένα με τους διαλύτες, σχετίστηκε και με το άζωτο, αέριο που συμβάλλει στην αέρια ρύπανση. Τέλος βρέθηκε συσχέτιση του HLindex με τις δεξιότητες περιβαλλοντικής υγείας. Συγκεκριμένα με το ενδεχόμενο διαμονής των ΕΥ σε περιοχή δυνητικά ρυπογόνο, με την πιθανή αλλαγή κατοικίας λόγω υγείας και την πιθανή ταύτιση της στιγμής έναρξης των συμπτωμάτων της ασθένειάς τους με τις περιβαλλοντικές συνθήκες στην οικία ή/και στην εργασία.

3.2.2. Χρήστες υπηρεσιών υγείας

Συσχέτιση βρέθηκε μεταξύ της ειδικότητας και της κατάστασης υγείας των ΧΥΥ. Βρέθηκε συσχέτιση της ειδικότητας με το ότι οι ΧΥΥ γνωρίζουν τι πηγές υπάρχουν, πώς να τις βρουν και πώς να τις αξιολογούν. Σχετική με την ειδικότητα των ΧΥΥ βρέθηκε να είναι και η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο. Οι πληροφορίες υγείας που σχετίζονται με την ειδικότητα των ΧΥΥ είναι κινέζικη ιατρική και η ασφάλιση. Συσχέτιση βρέθηκε επίσης σε επτά λόγους αναζήτησης, σε εννέα διαφορετικά περιεχόμενα ιστοσελίδων πηγών πληροφοριών υγείας και σε τρεις λόγους επιλογής αυτών των πηγών. Οι εξωγενείς περιβαλλοντικοί παράγοντες έκθεσης που βρέθηκαν στατιστικά σημαντικοί είναι τα φυτοφάρμακα, οι διαλύτες και οι βιολογικοί παράγοντες. Το αέριο που συμβάλλει στην ατμοσφαιρική ρύπανση και σχετίζεται με την ειδικότητα των ΧΥΥ είναι το άζωτο. Τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας στο σπίτι, βρέθηκαν ως στατιστικά σημαντικές οι απαντήσεις «Αλλάζω το παλιό ψυγείο μου με καινούριο» και «Αφαιρώ τα δέντρα από την αυλή». Στατιστικά σημαντική βρέθηκε και η ερώτηση που έχει να κάνει με το αν πιστεύουν οι ερωτηθέντες ότι τα τοξικά χημικά ενός πλοίου που βυθίστηκε μπορεί να καταλήξουν στο σώμα τους. Τέλος, η δήλωση «Δαπάνες για ανάπτυξη ηλικιακής και αιολικής ενέργειας». Η ειδικότητα των ΧΥΥ σχετίζεται με την αυτοαξιολόγηση στη διαχείριση περιβαλλοντικών θεμάτων με την ικανότητα κατανόησης θεμάτων ποιότητας νερού, εδάφους, ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ηχορρύπανσης και βαρέων μετάλλων. Έπειτα με την ικανότητα εξήγησης θεμάτων ποιότητας εδάφους, ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ηχορρύπανσης και βαρέων μετάλλων, στην ικανότητα παρουσίασης ποιότητας νερού, ποιότητας εδάφους, στην κατανόηση θεμάτων ποιότητας αέρα και στις λύσεις για ρύπανση από βαρέα μέταλλα. Οι λόγοι κινητοποίησης για περιβαλλοντικές δράσεις που βρέθηκαν σχετικοί με την ενασχόληση των ΧΥΥ οι θέσεις ως προς την απογοήτευση άλλων ανθρώπων αν δεν δράσουν, η σύνδεση των συνεπειών στους οικείους των ερωτηθέντων και της προσωπικής έλλειψης δράσης, η θέση ως προς το ότι οι άνθρωποι θεωρούν ότι οι ερωτηθέντες είναι σωστό να πράξουν έτσι και η αναγνώριση από τους άλλους. Στις δεξιότητες περιβαλλοντικής υγείας, τα ΜΑΠ που βρέθηκαν να συσχετίζονται με την ενασχόληση είναι η φόρμα εργασίας, τα γάντια και η μάσκα. Επίσης βρέθηκε σχετική η αλλαγή κατοικίας λόγω υγείας. Σχετικός βρέθηκε και ο οικιακός εξοπλισμός, και συγκεκριμένα η ηλεκτρική

κουζίνα. Η συμπεριφορά υγείας που βρέθηκε σχετική με την ενασχόληση είναι αυτή που έχει να κάνει με το ακολουθείται φαρμακευτική αγωγή για χρόνια νόσημα.

Παρατηρήθηκε ότι 4 ΧΥΥ που χαρακτηρίστηκαν με προβληματικό HLindex απάντησαν ότι η κατάσταση υγείας τους είναι εξαιρετική. Τέλος, ένας από τους ΧΥΥ ενώ παρατηρήθηκε ότι έχει εξαιρετικό HLindex, απάντησε ότι έχει κάποια χρόνια πάθηση που απαιτεί τακτική ιατρική παρακολούθηση και θεραπεία. Οι ερωτήσεις που συσχετίστηκαν με τον HLindex και την αυτοαξιολόγηση της ικανότητας αντίληψης της αξιοπιστίας των πηγών πληροφοριών υγείας έχουν να κάνουν με το ότι οι ΧΥΥ γνωρίζουν και πώς να απαντήσουν τις ερωτήσεις τους γύρω από την υγεία του και να χρησιμοποιήσουν αυτές για να βοηθηθούν. Επιπλέον βρέθηκε συσχέτιση πάνω στην ικανότητα αξιολόγησης των πηγών πληροφοριών υγείας και στην ικανότητα διαχωρισμού των καλών και των κακών διαδικτυακών πηγών. Στο είδος των πληροφοριών και τον λόγο αναζήτησης και επιλογής διαδικτυακών πηγών συσχέτιση βρέθηκε ως προς την αμφιβολία των ΧΥΥ για τις πληροφορίες που τους παρέχει ο θεράπων ιατρός και στο ότι οι πηγές που χρησιμοποιούν είναι τα πρώτα αποτελέσματα που προκύπτουν από τις μηχανές αναζήτησης. Αναφορικά με τη σχέση του HLindex και της περιβαλλοντικής αντίληψης των ΧΥΥ, βρέθηκε συσχέτιση με όλους του πιθανούς περιβαλλοντικούς παράγοντες έκθεσης στην εργασία. Οι τρόποι εξοικονόμησης ενέργειας που βρέθηκαν σχετικοί με το HLindex είναι η αλλαγή του παλιού ψυγείου, τα κλειστά φώτα και οι ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν χρησιμοποιούνται και οι κλειστές πόρτες. Συσχέτιση με το HLindex και την αυτοαξιολόγηση διαχείρισης των περιβαλλοντικών θεμάτων βρέθηκε στην ικανότητα κατανόησης θεμάτων ποιότητας νερού, θορύβου και ρύπανσης από βαρέα μέταλλα, στην εξήγηση θεμάτων ποιότητας νερού, ατμοσφαιρικής ρύπανσης και ηχορρύπανσης, στην παρουσίαση θεμάτων ποιότητας νερού, στην παρακολούθηση θεμάτων εδάφους και θορύβου και στην πρόταση λύσεων για την κλιματική αλλαγή. Σχετίστηκαν επίσης όλες οι ερωτήσεις που έχουν να κάνουν με την έλλειψη περαιτέρω λύσεων των περιβαλλοντικών θεμάτων αλλά και στο ότι μπορούν να γίνουν αρωγοί στην ήδη γινόμενη προσπάθεια της διαχείρισής τους. Οι λόγοι κινητοποίησης που σχετίζονται με τον HLindex είναι ο φόβος των ενοχών και η σημασία της προστασίας του περιβάλλοντος. Η χρήση της μάσκας και η διαμονή πλησίον εγκατάστασης που είναι δυνητικά ρυπογόνος για την ευρύτερη περιοχή βρέθηκαν να σχετίζονται με τον HLindex. Σχέση εντοπίστηκε και στο πλήθος των τσιγάρων που καπνίζουν οι ΧΥΥ που δήλωσαν καπνιστές και στο αν ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή για χρόνια νοσήματα.

3.3. Πολυπαραγοντικά μοντέλα παλινδρόμησης

Στον Πίνακα παρουσιάζεται το πολυπαραγοντικό μοντέλο εκτίμησης της πιθανότητας υψηλών επιπέδων εγγραμματοσύνης υγείας για τους ΧΥΥ (Linear regression). Όσοι γνώριζαν πως να χρησιμοποιήσουν το διαδίκτυο για να απαντήσουν σε ερωτήσεις σχετικά με την υγεία τους είχαν 0,48 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα για υψηλά επίπεδα εγγραμματοσύνης υγείας (95%CI = -2,735-6,205, Pvalue < 0,001). Όσοι ακολουθούν φαρμακευτική αγωγή (για χρόνια νοσήματα) παρουσίασαν 0,19 φορές μικρότερη πιθανότητα για υψηλά επίπεδα εγγραμματοσύνης υγείας (95%CI = -5,449 - -0,254, Pvalue = 0,032). Οι συμμετέχοντες που σβήνουν τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν τα χρησιμοποιούν παρουσίασαν 0,17 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα για υψηλά επίπεδα εγγραμματοσύνης υγείας (95%CI = 0,034-9,667, Pvalue = 0,048). Τέλος, όσοι θεωρούν ότι είναι καλοί στο να κατανοούν θέματα σχετικά με την ηχορύπανση είχαν 0,3

φορές μεγαλύτερη πιθανότητα για υψηλά επίπεδα εγγραματοσύνης υγείας (95%CI = 1,343-4,707, Pvalue = 0,001).

Στον Πίνακα παρουσιάζεται το πολυπαραγοντικό μοντέλο εκτίμησης της πιθανότητας υψηλών επιπέδων εγγραματοσύνης υγείας για τους ΕΥ (Linear regression). Αυτοί που απάντησαν ότι οι ΕΥ που τους παρακολουθούν ενδιαφέρονται για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν στο διαδίκτυο, παρουσίασαν 0,33 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα για υψηλά επίπεδα εγγραματοσύνης υγείας (95%CI = 0,490-6,227, Pvalue = 0,023). Τέλος, όσοι απάντησαν άζωτο στην ερώτηση «ποια αέρια θεωρείτε ότι συμβάλλουν περισσότερο στην ατμοσφαιρική ρύπανση», παρουσίασαν 0,57 φορές μεγαλύτερη πιθανότητα για υψηλά επίπεδα εγγραματοσύνης υγείας (95%CI = 4,045-12,015, Pvalue < 0,001).

Κεφάλαιο 4: Συζήτηση

4.1. Ηλεκτρονική αναζήτηση πληροφοριών για την υγεία & επικοινωνία γιατρού-ασθενούς

Στην έρευνα εξετάζεται το επίπεδο επικοινωνίας των ΕΥ με τους ΧΥΥ. Πιο συγκεκριμένα, εξετάζεται αν οι ιατροί είναι ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς τους αναφορικά με τις πληροφορίες που οι ασθενείς αναζητούν στο διαδίκτυο για θέματα υγείας (ασθένεια, διάγνωση, θεραπεία, εξέταση, φαρμακευτική αγωγή). Επιπλέον εξετάζεται το κατά πόσο μοιράζονται από μόνοι τους οι ΧΥΥ τις πληροφορίες που αναζητούν στο διαδίκτυο με τους γιατρούς τους. Κάτι επιπλέον που μελετάται είναι το αν ενδιαφέρονται οι ίδιοι οι γιατροί να μάθουν από τους ασθενείς τους για τις εν λόγω πληροφορίες και αν επίσης οι ίδιοι οι ασθενείς αντιλαμβάνονται ότι υπάρχει ενδιαφέρον από την πλευρά των γιατρών να ακούσουν τον ασθενή και κατ'επέκταση να τον βοηθήσουν να συμμετέχει στην λήψη αποφάσεων σχετικά με την υγεία του. Από τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης βρέθηκε ότι οι περισσότεροι είναι ανοικτοί στο να μοιράζονται μαζί τους οι ΧΥΥ πληροφορίες τόσο στις επισκέψεις τους όσο και ηλεκτρονικά.

Σε ό,τι αφορά τα ποσοστά ενδιαφέροντος, οι περισσότεροι ΕΥ απάντησαν ότι ενδιαφέρονται αρκετά. Η μελέτη των Wong et al [2] έδειξε ότι η ηλικία, το φύλο, το μορφωτικό επίπεδο και η ενασχόληση δεν φαίνεται να συσχετίζονται με την αναζήτηση πληροφοριών για την υγεία στο διαδίκτυο. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι οι ασθενείς με κακή κατάσταση υγείας τείνουν να αναζητούν πιο συχνά πληροφορίες στο διαδίκτυο, και τείνουν να έχουν προβληματικό έως ανεπαρκή δείκτη εγγραμματοσύνης. Συνεπώς, αυτές οι ομάδες ασθενών είναι πιθανόν να είναι πιο ευάλωτες σε αναξιόπιστες διαδικτυακές πληροφορίες, κάτι που ίσως τους οδηγήσει σε εσφαλμένα συμπεράσματα και ενέργειες που μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές συνέπειες στην υγεία τους.

Λιγότεροι ερωτηθέντες ρώτησαν τους γιατρούς τους πληροφορίες για την υγεία που βρήκαν στο διαδίκτυο. Αυτό θα μπορούσε να οφείλεται σε μια αντιληπτή έλλειψη ενδιαφέροντος από τους γιατρούς. Για τους περισσότερους από τους ΧΥΥ που ρώτησαν, προφανώς οι γιατροί τους δεν ενδιαφέρθηκαν. Αυτό θα μπορούσε έχουν οδηγήσει σε έναν φαύλο κύκλο επικοινωνίας μεταξύ ασθενούς και γιατρού. Αναφορικά με την ερμηνεία της συμπεριφοράς των γιατρών, αυτή μπορεί να ερμηνεύεται ως αμυντική επειδή αισθάνονται απειλή συνεπώς δεν συζητούν με τους ασθενείς τους πληροφορίες, αν ενδιαφέρονται να μάθουν αρκετά ή μερικώς ίσως να συνεργάζονται με τους ασθενείς για να αναλύσουν τις εν λόγω πληροφορίες και αν ενδιαφέρονται πολύ, καθοδηγούν τους ασθενείς να αναζητούν πληροφορίες σε αξιόπιστες πηγές πληροφοριών υγείας. Είναι προφανές ότι μια αμυντική απάντηση είναι δυσμενής για την σχέση ασθενή-γιατρού. Η αδυναμία αναγνώρισης και κατανόησης των ασθενών αναφορικά με τις πληροφορίες υγείας, ώστε να αποκτήσουν μια καλώς δομημένη διαδικτυακή συμπεριφορά, μπορεί να σταθεί ως ένα καλό βήμα για καλύτερη επικοινωνία ΕΥ-ΧΥΥ.

Στην ίδια μελέτη οι περισσότεροι ερωτηθέντες έψαχναν τουλάχιστον μία φορά κάθε λίγους μήνες, για τον εαυτό τους καθώς και για την οικογένεια και τους φίλους. Η συχνότητα αναζήτησης πληροφοριών υγείας που προέκυψε από τα αποτελέσματα, έδειξε ότι για τους γιατρούς κυμαίνεται από κάθε μέρα έως μια φορά το μήνα, ενώ για τους χρήστες υπηρεσιών υγείας βρέθηκε να υπάρχει μεγαλύτερη σπανιότητα αναζήτησης καθώς υπάρχει ποσοστό που αναζητά πληροφορίες υγείας ακόμα και μια φορά το χρόνο. [2]

Μια μεγάλη ποικιλία πληροφοριών για την υγεία αναζητήθηκε για διαφορετικά λόγους, αλλά η συντριπτική πλειονότητα των ερωτηθέντων έψαχνε συμπτώματα και ασθένειες, για αυτοδιάγνωση πριν αποφασίσουν να συμβουλευτούν γιατρό ή όχι. Αυτό ισχύει και για τους χρήστες υπηρεσιών υγείας που διανεμήθηκαν ερωτηματολόγια, μεγάλο ποσοστό αυτών αναζητά για συμπτώματα και ασθένειες. Οι γιατροί από την άλλη μεριά αναζητούν κυρίως δεδομένα για θεραπείες και κλινικές δοκιμές και αρκετά μικρότερο ποσοστό αυτών αναζητά συμπτώματα (45,7%). Παρατηρείται ωστόσο μια σημαντική διαφορά στο κομμάτι της εναλλακτικής ιατρικής καθώς δεν την αναζητά κανένας επαγγελματίας υγείας, το 25% των χρηστών υπηρεσιών υγείας ως απάντηση. Αυτό μπορεί να ερμηνευτεί με το ότι ο ασθενής σε συνδυασμό με την αναζήτηση φαρμακευτικών αγωγών να διστάζει να ακολουθήσει την αγωγή λόγω φόβου των παρενεργειών και οδηγείται σε αναζήτηση μεθόδων αυθυποβολής.

Η μελέτη του Χονγκ Κονγκ [2] έδειξε ότι κατά προσέγγιση οι μισοί από τους ερωτηθέντες αναζήτησαν πληροφορίες για συμπεριφορές υγείας και αποφάσισαν να αλλάξουν τις καθημερινές τους συνήθειες. Λίγοι ερωτηθέντες έκαναν αναζήτηση για πληροφορίες μετά από διαβούλευση ή όταν δοθεί νέα διάγνωση, φάρμακα ή θεραπεία. Ακόμη λιγότερες έψαξαν λόγω αμφιβολιών σχετικά με τις πληροφορίες των γιατρών - αυτό μπορεί να εξηγηθεί από έναν ισχυρό εμπιστοσύνη ασθενούς-γιατρού ή λιγότερη επιθυμία να αμφισβητήσει την γνώση των γιατρών. Στα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης οι περισσότεροι ερωτηθέντες και από τους γιατρούς και από τους ασθενείς αναζητούν πληροφορίες από περιέργεια και επειδή είδαν ή άκουσαν κάτι στα μέσα ενημέρωσης για το οποίο ήθελαν να μάθουν περισσότερα. Ένα σημαντικό ποσοστό επαγγελματιών υγείας βρέθηκε να κάνει αναζήτηση για πληροφορίες για μια τρέχουσα ιατρική κατάσταση που αντιμετωπίζει, λιγότερες αναζητήσεις γίνονται για αμφιβολίες σχετικά με ιατρικές πληροφορίες, για επιλογή γιατρού ή άλλης υπηρεσίας υγείας και για προετοιμασία συμβουλής από το γιατρό.

Στην ίδια μελέτη βρέθηκε ότι λιγότεροι ερωτηθέντες αναζητούν πληροφορίες για την υγεία σε επίσημους ιστότοπους νοσοκομείων, κυβερνητικούς, πανεπιστημιακούς ή μη κερδοσκοπικών οργανισμών. Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι οι περισσότερες πληροφορίες υγείας προέρχονται από ενημερωτικές σελίδες, σελίδες μη κυβερνητικών οργανισμών, ενώ χαμηλό ποσοστό εμφανίζουν και οι ιατρικές εγκυκλοπαίδειες. Στους επαγγελματίες υγείας ήταν αναμενόμενο να έχουν οι ιατρικές εγκυκλοπαίδειες το μεγαλύτερο ποσοστό, ενώ κανένας από αυτούς δεν χρησιμοποιεί σελίδες ΜΚΟ. Μεγάλη διαφορά εντοπίστηκε και στις σελίδες τύπου blogs/forum όπου στους ΧΥΥ σημειώνουν ποσοστά 31,6 % και 25% αντίστοιχα, ενώ κανένας από τους ερωτηθέντες γιατρούς δεν επέλεξε τις εν λόγω πηγές. Τέλος διαφορά υπήρξε και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης καθώς επιλέχθηκαν από το 5,7% των γιατρών έναντι του περίπου τετραπλάσιου ποσοστού που αντιστοιχεί στους χρήστες υπηρεσιών υγείας (22,4%) Σε συνδυασμό με το συμπέρασμα ότι ο κορυφαίος λόγος για την επιλογή ενός ιστότοπου από τους ΧΥΥ ήταν η ευκολία στην κατανόηση, αυτό υποδηλώνει ότι οι ερωτηθέντες ανησυχούσαν λιγότερο για την αξιοπιστία των πηγών πληροφοριών υγείας στο Διαδίκτυο, ή αγνοώντας τις πιθανές συνέπειες της λήψης ανακριβών πληροφοριών. Από την άλλη μεριά, οι ΕΥ επιλέγουν τις πηγές τους κυρίως επειδή συστήνονται από επαγγελματίες και επειδή θεωρούν πως είναι αξιόπιστες, ενώ ποσοστό 14,3% απάντησε ότι είναι εύκολες στην κατανόηση. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι ΧΥΥ συμβουλευονται πηγές που συστήνονται από οικογένεια και φίλους σε ποσοστό 14,5%, ενώ η αντίστοιχη επιλογή δεν επιλέχθηκε από κανέναν επαγγελματία υγείας.

Το ανεπαρκές μορφωτικό επίπεδο μπορεί να οδηγήσει σε πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, να έχει δυσκολία στην κατανόηση των οδηγιών των θεράποντων ιατρών και σε λανθασμένη τήρηση της φαρμακευτικής αγωγής. Οι ασθενείς σύμφωνα με την μελέτη των Safeer et al [51] προτιμούν να διαβάζουν τις

ιατρικές οδηγίες σε σαφή και περιεκτική γλώσσα. Αυτό επιβεβαιώθηκε και στα αποτελέσματα, καθώς ο πρώτος λόγος που επιλέγουν οι χρήστες υπηρεσιών υγείας τις πηγές τους για πληροφορίες υγείας είναι ότι είναι εύκολες στην κατανόηση. Επομένως, σε αυτό συνίσταται η προσοχή των επαγγελματιών υγείας, καθώς οι περισσότεροι ασθενείς με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο δεν είναι πρόθυμοι να το παραδεχτούν.

Από τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης προέκυψε ότι η αναζήτηση πληροφοριών υγείας συσχετίζεται με την ενασχόληση τόσο στους ΕΥ όσο και στους ΧΥΥ. Στην μελέτη των Moreland et al [43] αναφορικά με τον επιπολασμό της διαδικτυακής αναζήτησης πληροφοριών υγείας στην Σκωτία, δεν βρέθηκε σχέση μεταξύ επαγγελματικής αποκατάστασης και διαδικτυακών πληροφοριών υγείας. Επιπλέον δεν βρέθηκε καμία σχέση μεταξύ του εκπαιδευτικού επιπέδου και της διαδικτυακής αναζήτησης πληροφοριών υγείας, κάτι το οποίο δεν βρέθηκε και στα αποτελέσματα στο προηγούμενο κεφάλαιο. Δεν υπήρχε σχέση μεταξύ της διαδικτυακής αναζήτησης πληροφοριών υγείας και της ηλικίας. Βρέθηκε μια αδύναμη σχέση μεταξύ φύλου και διαδικτυακής αναζήτησης πληροφοριών υγείας.

Η ίδια μελέτη, αναφορικά με την αναζήτηση των ΧΥΥ στο διαδίκτυο, έδειξε ότι η διαδικτυακή συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών υγείας επηρεάζει τη συμπεριφορά που σχετίζεται με την υγεία των ερωτηθέντων. Η στάση των ασθενών ως προς την αναζήτηση πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο επικεντρώθηκε σε ζητήματα που σχετίζονται με την εμπιστοσύνη, την αξιοπιστία, το απόρρητο και την εμπιστευτικότητα. Ο ΧΥΥ αναζητά διαρκώς πληροφορίες για την υγεία, και ο αντίκτυπος αυτού του φαινομένου πρέπει να εξεταστεί στο πλαίσιο της δυναμικής επαγγελματικής υγείας του ασθενούς.

Η μελέτη των Attfield et al [5] για τις ανάγκες πληροφόρησης του ασθενούς έδειξε ότι τα αποτελέσματα αποκαλύπτουν ανάγκες πληροφόρησης που σχετίζονται με ένα βασικό κοινωνικό γεγονός στην υγειονομική περίθαλψη, την κλινική διαβούλευση. Πριν από μια πιθανή κλινική συνάντηση, οι συμμετέχοντες περιέγραψαν την αναζήτηση πληροφοριών στο διαδίκτυο προκειμένου να εκτιμηθεί εάν χρειάζονταν ιατρική συμβουλή. Περιέγραψαν επίσης τη χρήση διαθέσιμων πηγών πληροφοριών για να αξιολογήσουν ποια θα μπορούσε να παρέχει την καλύτερη εξειδικευμένη βοήθεια. Τα αποτελέσματα δείχνουν επίσης ότι μόλις είχε πραγματοποιηθεί μια διαβούλευση, πολλοί συμμετέχοντες πραγματοποίησαν προπαρασκευαστικές αναζητήσεις πληροφοριών έχοντας βασικές γνώσεις για τις συνθήκες και τις θεραπείες θα μπορούσαν να τους επιτρέψουν να συμβάλουν πιο χρήσιμα στο διαγνωστικό κομμάτι και στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και κάνουν καλύτερη χρήση πόρων. Η γνώση παρείχε στους συμμετέχοντες τη δυνατότητα να ζητούν αιτιολογήσεις πίσω από επαγγελματικές προτάσεις και να διαμορφώσουν τις δικές τους ανεξάρτητες απόψεις για τους επαγγελματίες κρίσεις.

Η διαδικτυακή αναζήτηση πληροφοριών δείχνει ότι οι ασθενείς δεν στράφηκαν στο Διαδίκτυο για πληροφορίες για την υγεία λόγω ενός υποκείμενου προβλήματος στη σχέση τους με το γιατρό τους. Αυτά τα αποτελέσματα δείχνουν ότι δεν υπάρχει λόγος παρότρυνσης των γιατρών προς τους ασθενείς να προβαίνουν σε διαδικτυακή αναζήτηση πληροφοριών ή αιτήματα που μπορεί να προκύψουν ως σημάδι χαμηλής εμπιστοσύνης ασθενών προς τους γιατρούς τους, κάτι που επαληθεύεται και από τα αποτελέσματα αναφορικά με το επίπεδο επικοινωνίας μεταξύ γιατρών και ασθενών. Η απουσία σημαντικής σχέσης μεταξύ εμπιστοσύνης και επιλογής διαδικτυακής αναζήτησης πληροφοριών συγκρούεται με μελέτες που καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η χαμηλή εμπιστοσύνη είναι ένα βασικό κίνητρο για την αναζήτηση πληροφοριών των ασθενών πριν από την ιατρική διαβούλευση [5]. Οι ΧΥΥ χρειάζονται σημαντικές

δεξιότητες για να εντοπίσουν πληροφορίες στο Διαδίκτυο, να περιηγηθούν σε πολλούς ιστότοπους, να βρουν πηγές με ποιοτικές πληροφορίες και με κατανοητή ιατρική ορολογία. Τέλος, η διαδικτυακή αναζήτηση πληροφοριών υγείας, επηρεάζει σημαντικά το περιεχόμενο των επακόλουθων αλληλεπιδράσεων των ασθενών με τους γιατρούς τους. Η χρήση του Διαδικτύου προέβλεπε συγκεκριμένες αντιλήψεις για ασθένειες και για ηλεκτρονική εγγραμματοσύνη στην υγεία, αλλά όχι εμπιστοσύνη ή επιθυμία για κοινή λήψη αποφάσεων ευθύνης του ασθενούς με τον θεράποντα γιατρό. [31]

Ο εντοπισμός, η εξαγωγή και η κατανόηση πληροφοριών για την υγεία από πηγές μέσων δεν είναι καθόλου απλές εργασίες, ακόμη λιγότερο όταν πρόκειται να εφαρμοστούν οι πληροφορίες, οδηγώντας σε αποφάσεις για την υγεία και στην υιοθέτηση ή αλλαγή συμπεριφοράς υγείας. Αρκετά ερευνητικά ευρήματα έχουν δείξει ότι τα επίπεδα παιδείας στην υγεία ποικίλλουν ανάλογα με το εκπαιδευτικό υπόβαθρο, ωστόσο, πρέπει να δοθεί προσοχή ούτε για να ερμηνευθούν αυτά τα ευρήματα ως περιορισμοί πληθυσμών με χαμηλό μορφωτικό υπόβαθρο, ούτε για να συμπεράνουμε ότι η επίσημη εκπαίδευση είναι το μόνο κλειδί για τη βελτίωση της γενικής εγγραμματοσύνης στην υγεία. Πέρα από την εκπαίδευση, οι μελέτες σχετικά με τη γενική ηλεκτρονική εγγραμματοσύνη στην υγεία έχουν δείξει επανειλημμένα ότι όσο πιο συχνά ένα άτομο ασχολείται με την αναζήτηση και την ερμηνεία των πληροφοριών για την υγεία, τόσο πιο σίγουρος αισθάνεται. Αυτό δεν έχει ακόμη μετρηθεί ειδικά για τον αλφαριθμητικό στα μέσα υγείας. Κατά τη στατιστική ανάλυση δεν εντοπίστηκε συσχέτιση των δεδομένων σε ό,τι αφορά το μορφωτικό επίπεδο των ερωτηθέντων.

Στην στατιστική ανάλυση βρέθηκε συσχέτιση με το φύλο μόνο στο υποσύνολο των επαγγελματιών υγείας. Βρέθηκε ότι οι περισσότεροι άνδρες συμφωνούν με τις τοποθετήσεις των 8 ερωτήσεων. Αυτό που παρατηρείται όμως είναι ότι υπάρχουν και ποσοστά ανδρών να διαφωνούν με τις ερωτήσεις, ενώ στις γυναίκες εντοπίστηκε διαφωνία μόνο σε 2 ερωτήσεις. Στη μελέτη των Dashti et al [14] επίσης εντοπίστηκαν μεγαλύτερα ποσοστά θετικής αυτοαξιολόγησης των ανδρών. Επιπλέον, ενώ στην μελέτη δεν βρέθηκε συσχέτιση με την ηλικία, στη στατιστική ανάλυση σε ό,τι αφορά την ηλικία των ερωτηθέντων, μικρά ποσοστά διαφωνίας εντοπίστηκαν στις ηλικίες 45-54 και 55-64. Στους ΧΥΥ εντοπίστηκε συσχέτιση με την ενασχόληση όπου το ακαδημαϊκό προσωπικό και οι σπουδαστές της έρευνας δεν είχαν ποσοστά διαφωνιών. Ποσοστά διαφωνιών εντοπίστηκαν στους εργαζόμενους, στα άτομα που ασχολούνται με οικιακά, στους τεχνικούς, στους υπάλληλους γραφείου και σε αυτούς που απασχολούνται σε άλλους τομείς.

4.2. Περιβαλλοντικές εκθέσεις και εγγραμματοσύνη στην υγεία αναφορικά με το περιβάλλον

Πολύ μικρό ποσοστό ερωτηθέντων δήλωσαν ότι εκτίθενται σε φυτοφάρμακα. Επιπλέον διαφορά υπάρχει στο ποσοστό έκθεσης στα βαρέα μέταλλα, 22,9% για τους ΕΥ και 5,3% για τους ΧΥΥ. Σημαντικά ποσοστά ερωτηθέντων απάντησαν ότι εκτίθενται και στο θόρυβο, παρόλα αυτά από τους ερωτηθέντες που απάντησαν ότι κατά την εργασία τους χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας, κανένας δεν επέλεξε την προστασία ακοής. Σχεδόν όλοι όσοι χρησιμοποιούν φυτοφάρμακα, χρησιμοποιούν εγκεκριμένα φυτοφάρμακα. Επίσης όλοι οι ερωτηθέντες διαχειρίζονται σωστά τα τρόφιμά τους.

Οι λίγες μελέτες που έχουν αξιολογήσει τις σχέσεις μεταξύ της παιδείας στον τομέα της υγείας και της αντίληψης των κινδύνων σε σχέση με περιβαλλοντικά ζητήματα ή εμπιστοσύνη υποδηλώνουν ότι για τον σχεδιασμό αποτελεσματικών στρατηγικών επικοινωνίας κινδύνου, πρέπει να ληφθούν υπόψη τα επίπεδα παιδείας για την υγεία των στοχευόμενων πολιτών. Η απλή δοκιμή εγγραμματοσύνης σε θέματα περιβαλλοντικής υγείας μπορεί επομένως να είναι χρήσιμη σε έρευνες σχετικά με την αντίληψη, τη συμπεριφορά και τη συμπεριφορά του κινδύνου για την υγεία του περιβάλλοντος. Θα μπορούσε να συμπεριληφθεί σε ένα πιο περίπλοκο πλαίσιο που περιγράφει την περιβαλλοντική παιδεία για την υγεία μέσω σχετικών προοπτικών, όπως η παιδεία, η επικοινωνία με τους κινδύνους, οι περιβαλλοντικές επιστήμες υγείας, η δημόσια υγεία και οι κοινωνικές επιστήμες [20]. η εγγραμματοσύνη για την υγεία είχε σχέση με πολλές πτυχές: προτιμώμενες πηγές πληροφοριών και σχετική ποιότητα, αντίληψη κινδύνου για μοναδικούς κινδύνους και συνολικά, εμπιστοσύνη στους αρμόδιους φορείς. Τα αποτελέσματα της μελέτης μας μπορεί να βοηθήσουν στην ενίσχυση των προγραμμάτων ενημέρωσης και εκπαίδευσης. Συγκεκριμένα, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη για την υγεία πρέπει να αυξηθεί με την προσθήκη πληροφοριών για την υγεία και την εκπαίδευση στα σχολικά προγράμματα, ώστε να παραχθεί μια βασική γνώση για καλύτερη κατανόηση των θεμάτων υγείας και περιβάλλοντος. Επιπλέον, η συνάφεια των μέσων μαζικής ενημέρωσης και των κοινωνικών μέσων προτείνει τη συμπερίληψή τους στον προγραμματισμό της επικοινωνίας παρέμβασης στην περιβαλλοντική υγεία και στην επαλήθευση των αποτελεσμάτων τους. Από όσα γνωρίζουμε, αυτή είναι η πρώτη μελέτη σχετικά με την αντίληψη και την εμπιστοσύνη σε κινδύνους για την περιβαλλοντική υγεία που έδειξε μια σχέση με τη λειτουργική παιδεία, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και το διαδικτυακό κοινωνικό δίκτυο. Αυτό υπογραμμίζει την ανάγκη συμπερίληψης αυτών των παραγόντων σε τέτοιες έρευνες, μαζί με τη σημασία της ανάλυσης των κοινωνικών δικτύων προκειμένου να παρέχεται έγκαιρη μέτρηση του δημόσιου συναισθήματος. [20]

Στα αποτελέσματα διαπιστώθηκε ότι τόσο οι επαγγελματίες όσο και οι χρήστες υπηρεσιών υγείας αξιολόγησαν τους εαυτούς τους σε θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης με «συμφωνώ» στις περισσότερες περιπτώσεις. Παρόλα αυτά βρέθηκαν περισσότεροι ερωτηθέντες με μερικές και βασικές περιβαλλοντικές γνώσεις σε σχέση με αυτούς που βρέθηκαν με προηγμένη γνώση. Δυστυχώς, στην Ελλάδα δεν εξετάζεται συχνά η αξιολόγηση του πληθυσμού σε περιβαλλοντικά θέματα, ακόμα και σε ειδικότητες άμεσα συσχετιζόμενες με το περιβάλλον, καθώς κατά την ανασκόπηση βιβλιογραφίας, δεν βρέθηκαν μελέτες αναφορικά με την αυτοαξιολόγηση και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους στην Ελλάδα.

Σε ό,τι αφορά τους τρόπους εξοικονόμησης ενέργειας στο σπίτι, το ότι σημειώθηκαν μεγάλα ποσοστά στις απαντήσεις «σβήνω τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν τις χρησιμοποιώ», «αλλάζω τους λαμπτήρες πυράκτωσης με λαμπτήρες LED», «αλλάζω το παλιό ψυγείο με καινούριο», δείχνει ότι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων έχει μια αντίληψη η οποία κατά κάποιον τρόπο είναι φιλική προς το περιβάλλον και καθιστά την κατοικία ή/και το χώρο εργασίας πιο βιώσιμο. Αυτό ενδεχομένως φαίνεται και από το ότι σχεδόν όλοι συμφωνούν με τον ορισμό αυστηρών ορίων εκπομπών και αέριων ρύπων και με τις δαπάνες την ανάπτυξη ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, όπως και με το ότι όλοι συμφωνούν με τη θέση «Πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην προστασία του περιβάλλοντος ακόμα και αν αυτό συνεπάγεται κίνδυνο της οικονομίας». Ουσιαστικά στηρίζουν ένα επενδυτικό πλαίσιο το οποίο αποσκοπεί στην προαγωγή περιβαλλοντικών δράσεων και κινητοποιήσεων με πρωταρχικό σκοπό την ενημέρωση των πολιτών και την εκπαίδευση από τις πρώτες βαθμίδες, κάτι που

διαπιστώνεται και από τις απαντήσεις που δόθηκαν στην τελευταία ερώτηση του ερωτηματολογίου.

Η αυτοαξιολόγησή τους σχετίστηκε σημαντικά με την ενασχόληση, ειδικά στην ομάδα των χρηστών υπηρεσιών υγείας, αφού προέκυψαν δεκατρείς στατιστικά σημαντικές ερωτήσεις. Επιπλέον, το ότι δεν υπήρξε συσχέτιση με το μορφωτικό επίπεδο, δεν μπορεί να μας οδηγήσει στο συμπέρασμα για το αν η αυτοαξιολόγησή τους καθορίστηκε και από αυτό. Στις ερωτήσεις που πραγματεύονται με την εμπιστοσύνη των ικανοτήτων των ερωτηθέντων σε θέματα κατανόησης, εξήγησης και παρουσίασης περιβαλλοντικών θεμάτων, ενώ η επικρατούσα τιμή στους επαγγελματίες υγείας είναι «Συμφωνώ», στους χρήστες υπηρεσιών υγείας είναι «Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ». Συνεπώς, σε ό,τι αφορά τους επαγγελματίες υγείας, έχει απαντηθεί το πρώτο ερευνητικό ερώτημα της εργασίας. Όμως, η αδυναμία εμπιστοσύνης των χρηστών ίσως δικαιολογείται από το γεγονός ότι δεν έχει δοθεί στην Ελλάδα η έμφαση που απαιτείται στη διαχείριση περιβαλλοντικών θεμάτων ώστε τα άτομα που δεν σχετίζονται άμεσα με περιβαλλοντικά θέματα να ενστερνιστούν μια κουλτούρα που εστιάζει πιο ουσιαστικά στην προστασία του περιβάλλοντος. Αυτό φαίνεται και στις ερωτήσεις της κατηγορίας «δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό».

Κατά τη στατιστική ανάλυση δεν βρέθηκε κάποια συσχέτιση του δείκτη εγγραμματοσύνης της υγείας και του σκορ από τις ερωτήσεις κρίσεως του τελευταίου σκέλους του ερωτηματολογίου. Αυτό αφήνει το περιθώριο να γίνουν περαιτέρω έρευνες πάνω στο συγκεκριμένο θέμα, αλλά με μεγαλύτερο δείγμα ερωτηθέντων και ένα ερωτηματολόγιο πολύ καλά σχεδιασμένο για να προκύψει στατιστικά σημαντικό αποτέλεσμα.

Στην μελέτη των Carducci et al [9] αναφορικά με την περιβαλλοντική αντίληψη μαθητών σε διάφορες πόλεις της Ιταλίας, μόνο το 17% των μαθητών υπολόγισε το παγκόσμιο φορτίο των ασθενειών που προκαλούνται από περιβαλλοντικούς παράγοντες σύμφωνα με τον ΠΟΥ (μεταξύ 21 και 40%), με διαφορές μεταξύ των επιπέδων λειτουργικής παιδείας για την υγεία. Οι αναπνευστικές ασθένειες θεωρήθηκαν ως επί το πλείστον σχετιζόμενες με περιβαλλοντικούς παράγοντες (89,2% των μαθητών απάντησαν «πολύ» ή «εξαιρετικά σημαντικές») ακολουθούμενες από όγκους (87,3%), μολυσματικές ασθένειες (77,7%), συγγενή δυσπλασία (61,9%), καρδιακές παθήσεις (58,4%) και νευρολογικές διαταραχές (38,9%). Η αντίληψη κινδύνου σε σχέση με συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς κινδύνους ήταν υψηλότερη για τη χημική ρύπανση του νερού και των τροφίμων και η χαμηλότερη για τον αστικό θόρυβο.

Ένας γενικός δείκτης αντίληψης του περιβαλλοντικού κινδύνου για την υγεία αξιολογήθηκε από τις απόψεις σχετικά με τη ρύπανση του νερού, του αέρα, του εδάφους και των γύρω περιβαλλόντων. Αυτός ο δείκτης συσχέτιστηκε επίσης θετικά την εγγραμματοσύνη των μαθητών στην υγεία, κάτι που επαληθεύεται και από τη στατιστική ανάλυση της έρευνας, τόσο στους επαγγελματίες όσο και στους χρήστες υπηρεσιών υγείας. Η πλειοψηφία των μαθητών ανέφερε ότι μπόρεσαν να ελέγξουν τους κινδύνους για την υγεία τους και θεώρησαν την υγεία τους αρκετά καλή. Αυτά τα δεδομένα δεν επηρεάστηκαν από τη λειτουργική παιδεία, τον τόπο κατοικίας ή το φύλο. Η μελέτη των Wang et al [55] που πραγματεύεται την αυτοαξιολόγηση ενός πληθυσμού αγροτών της Κίνας σε περιβαλλοντικά θέματα, διαπιστώνεται ότι με την αντίληψη της σοβαρότητας των απειλών που προκαλούνται από την ατμοσφαιρική ρύπανση και την ρύπανση των υδάτων, οι αγρότες κατάλαβαν καλύτερα το νόημα το να υιοθετήσουν μια πιο φιλο-περιβαλλοντική συμπεριφορά.

4.3. Περιορισμοί της έρευνας

Το δείγμα των χρηστών υπηρεσιών υγείας δεν προέρχεται από τις υγειονομικές μονάδες της μελέτης αλλά από ιδιωτικά ιατρεία και κέντρα υγείας. Επίσης ο πληθυσμός μελέτης της έρευνας προέρχεται από ενός εκ των τεσσάρων νομών της Κρήτης, με αποτέλεσμα να είναι αρκετά περιορισμένο, συνεπώς δεν είναι αντιπροσωπευτικό.

Άξια προς σημείωση είναι επίσης η δυσκολία που συναντήσαμε κατά τη διαδικασία συλλογής δεδομένων από τις υγειονομικές μονάδες. Οι πρωτόγνωρες συνθήκες που διαμορφώθηκαν λόγω των μέτρων προστασίας από τον κορονοϊό στα νοσοκομεία, καθυστέρησαν αρκετά τη λήψη δεδομένων. Επιπλέον οι ερωτηθέντες ασθενείς δεν είναι αρκετά εξοικειωμένοι με το σκοπό διεξαγωγής τέτοιων ερευνών. Η πιθανή δυσπιστία και ίσως η επιφυλακτικότητά τους για τη συμμετοχή τους στην εν λόγω έρευνα οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η ανάγκη συμμετοχής τους σε τέτοιους είδους έρευνες είναι αδήριτη, κάτι το οποίο διευκολύνεται με κατάλληλη εκπαίδευση αυτών. Τέλος, λόγω μεγάλου φόρτου εργασίας το διάστημα συλλογής δεδομένων, χρειάστηκε να αποκλειστεί η αιματολογική κλινική και από τις δύο υγειονομικές μονάδες.

Για τα δείγματα των ασθενών ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία: λόγω του ότι σε κάποιες κλινικές μελέτες δεν νοσηλεύονταν ασθενείς των ηλικιών που μελετήθηκαν, σε κάποιες άλλες δεν έγινε επιτρεπτή η είσοδος για λόγους ασφαλείας. Το διάστημα συλλογής δεδομένων συνέπεσε με την περίοδο τήρησης μέτρων προφύλαξης από τον COVID-19. Σαν εναλλακτική συγκεντρώθηκε δείγμα από δύο ιδιωτικά ιατρεία, ένα οδοντιατρείο και ένα μικροβιολογικό εργαστήριο, το κέντρο υγείας της Αγίας Βαρβάρας και από το γενικό πληθυσμό. Εφόσον το δείγμα δεν προέκυψε τόσο στοχευμένο όπως στον αρχικό σχεδιασμό της μελέτης, προέκυψε αδυναμία ολοκληρωμένης απάντησης στο δεύτερο ερευνητικό ερώτημα της εργασίας.

4.4 Αντίκτυπος της μελέτης

Ως αναδυόμενο πεδίο, η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία θα συνεχίσει να εξελίσσεται και να βελτιώνεται τα επόμενα χρόνια. Νέα στοιχεία σχετικά με το πώς τα άτομα και οι κοινότητες κατανοούν τη σχέση μεταξύ περιβαλλοντικών κινδύνων και ανθρώπινης υγείας θα συνεισφέρουν ζωτικές πληροφορίες για αυτήν την εξέλιξη, καθώς και βελτιωμένες προσεγγίσεις για την ενσωμάτωση κοινοτικών παισίων σε συστάσεις προστασίας της υγείας και σε τεκμηριωμένη δράση. Αναπόφευκτα αυτές οι νέες αντιλήψεις θα προκύψουν από μελέτες που βασίζονται σε θεωρητικά και μεθοδολογικά θεμέλια. Τα μαθήματα στον τομέα της υγείας μπορούν να βοηθήσουν τους ερευνητές περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία να δημιουργήσουν εργαλεία για τον προσδιορισμό και την αξιολόγηση κρίσιμων δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Οι επικοινωνιακές προσεγγίσεις υγείας και οι επιστημονικές προσεγγίσεις μπορούν να βοηθήσουν στην καθοδήγηση της δημιουργικής εργασίας για την ανάπτυξη και στόχευση πληροφοριών περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία για ομάδες που δεν σχετίζονται άμεσα με τον τομέα της υγείας. Στον συχνά χαοτικό κόσμο των ανταγωνιστικών αντιλήψεων και αξιών, η αξιολόγηση και η βελτίωση της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία μπορούν να ενώσουν τους επαγγελματίες, τους ερευνητές, τους υποστηρικτές, τις βιομηχανίες και τις κοινότητες για να αυξήσουν την κατανόηση και να προωθήσουν δράσεις που ελαχιστοποιούν τις εκθέσεις και μετριάζουν τις απειλές για την υγεία που σχετίζονται με την έκθεση.

Καθώς η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία συνεχίζει να εξελίσσεται, τόσο η έρευνα όσο και οι πρακτικές εφαρμογές θα ωφεληθούν από την επίσημη αναγνώριση της ως ένα συνεκτικό πολυεπιστημονικό πεδίο. Οι αέννες προσπάθειες για την καταγραφή και τον χαρακτηρισμό της, θα υποστηρίξουν τη μελλοντική ταξινόμηση των

διάφορων προσεγγίσεων για την ενοποίηση των ευρημάτων της έρευνας σε διάφορους τομείς και την μετάβαση αυτών στην πρακτική εφαρμογή τους στις κοινωνίες και στην πολιτική λειτουργία. Η συνεχής δέσμευση νέων πλαισίων και ερευνητών με ποικίλες γνώσεις θα συμβάλλει στην αποσαφήνιση της σχέσης της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης και των κοινωνικών παραγόντων που επηρεάζουν την υγεία. Μεγαλύτερο και ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η διεξαγωγή ίδιων ή παρόμοιων ερευνών και σε άλλες περιοχές τις Ελλάδας με μεγαλύτερα δείγματα επαγγελματιών υγείας και χρηστών υπηρεσιών υγείας. Αυτό θα συνεισφέρει τόσο στη σύγκριση των εκάστοτε αποτελεσμάτων και κατ'επέκταση στη δημιουργία νέων συμπερασμάτων, όσο και στην εκτενέστερη μελέτη της εγγραμματοσύνης στην υγεία ως προς τους περιβαλλοντικούς παράγοντες έκθεσης αλλά και σε θέματα υγείας και ασφάλειας στο σπίτι.

Κεφάλαιο 5: Συμπεράσματα-Προτάσεις

Είναι σημαντικό να βοηθηθούν τα άτομα και οι κοινωνίες ώστε να βελτιώσουν τις γνώσεις τους και την ικανότητά τους να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις. Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία πρέπει να προσπαθήσει να αναγνωρίσει την αξία ακόμα και των βασικών επιπέδων κατανόησης καθώς και να αποφύγει να στιγματίσει τα άτομα και τις κοινωνίες που δεν διαθέτουν επαρκείς πόρους ή/και να ενεργεί με τεχνικές πληροφορίες το ίδιο εύκολα. Επιπλέον, πρέπει να διασφαλιστεί ότι οι επιστήμονες περιβαλλοντικής υγείας, οι επαγγελματίες υγείας και άλλοι τεχνικοί εμπειρογνώμονες αναζητούν και αποκτούν γνώση των συνθηκών στις οποίες το ακροατήριο του παρελθόντος ερμηνεύει και ενεργεί στα μηνύματά τους. Η κατανόηση των τοπικών προτεραιοτήτων και αξιών μπορεί να δημιουργήσει μόνο θετικά μηνύματα αλλά και θα επιτρέψει επίσης τη λήψη μέτρων για τη μείωση της έκθεσης σε περιβαλλοντικούς ρυπογόνους παράγοντες αλλά και της προαγωγής της υγείας τα οποία είναι εφικτά, συνεργατικά, βιώσιμα και ανταποκρίνονται και σε ευπαθείς πληθυσμούς.

Οι δεξιότητες που μπορεί να αποκτήσει όποιος ασχοληθεί με την εγγραμματοσύνη τόσο στην υγεία με την ευρεία έννοια όσο και στη δημόσια υγεία είναι επεξεργασία και κατανόηση των πληροφοριών και των υπηρεσιών που απαιτούνται ώστε να λαμβάνονται αποφάσεις σχετικές με την υγεία σε ατομικό επίπεδο. Απόρροια αυτών των δεξιοτήτων είναι η ενίσχυση επικοινωνίας επαγγελματιών και χρηστών υπηρεσιών υγείας, η βελτίωση ατομικών αποφάσεων για την υγεία και λήψη αποφάσεων για τη δημόσια υγεία που ωφελούν τόσο το άτομο όσο και το κοινωνικό σύνολο. Τα εφόδια που αποκτούνται μέσω της περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία είναι αρχικά ο προσδιορισμός και η ανάλυση περιβαλλοντικών ζητημάτων, η καταγραφή και περαιτέρω αξιολόγηση πιθανών λύσεων και η πρόταση σχεδίων δράσης για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών ζητημάτων. Συνεπώς, ένα άτομο με δεξιότητες περιβαλλοντικής εγγραμματοσύνης στην υγεία μπορεί να λαμβάνει αποφάσεις σχετικές με την καλύτερη διαχείριση του περιβάλλοντος, να συμμετέχει στην βελτίωση της ατομικής και κοινωνικής ευημερίας με απώτερο σκοπό την βελτίωση του παγκόσμιου περιβάλλοντος και να συμμετέχει ενεργά στις αστικές δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος.

Η απρόσκοπτη ενσωμάτωση περιεχομένου περιβαλλοντικής υγείας βάσει ικανοτήτων στο υπάρχον ιατρικό πρόγραμμα σπουδών νωρίς και καθ' όλη τη διάρκεια της ιατρικής εκπαίδευσης θα είναι απαραίτητη για την αντιμετώπιση της τρέχουσας έλλειψης βασικού περιεχομένου περιβαλλοντικής υγείας στην ιατρική εκπαίδευση. Τα εμπόδια μπορεί να περιλαμβάνουν ένα ήδη γεμάτο πρόγραμμα σπουδών ιατρικής σχολής, καθώς και την έλλειψη διαθέσιμου ακαδημαϊκού προσωπικού εξειδικευμένο σε θέματα περιβαλλοντικής υγείας. Όλοι οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να πληρούν τις βασικές ικανότητες για τον εντοπισμό και την παραπομπή ασθενών με ή σε κίνδυνο περιβαλλοντικής νόσου σε ειδική φροντίδα, διασφαλίζοντας έτσι βελτιωμένη πρόληψη, διάγνωση και θεραπεία περιβαλλοντικών ασθενειών. Τέτοιες δράσεις θα βοηθήσουν στη μείωση του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης και το πιο σημαντικό, στην πρόληψη περιττών νοσημάτων και θνησιμότητας περιβαλλοντικών ασθενειών.

Η σωστή εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας μπορεί να επιτευχθεί με ένα πρόγραμμα σπουδών τέτοιο ώστε να μπορεί να γίνεται αλληλοεπικάλυψη μεταξύ δημόσιας υγείας, προληπτικής ιατρικής, επαγγελματικής και περιβαλλοντικής ιατρικής και πρωτοβάθμιας υγειονομικής περίθαλψης. Αυτή η τακτική μπορεί να προσφέρει μοναδικές ευκαιρίες για συνεργασία στην ανάπτυξη των προγραμμάτων σπουδών. Η αλληλεπίδραση των φοιτητών με το συγκεκριμένο πεδίο καθ' όλη τη διάρκεια της

προπτυχιακής εκπαίδευσης, θα είναι καθοριστικής σημασίας για την αντιμετώπιση του κενού της ιατρικής περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και της περιβαλλοντικής κλινικής πρακτικής που υπάρχει σήμερα.

Η έκθεση σε περιβαλλοντικές τοξικές ουσίες είναι αναπόφευκτη στη σύγχρονη κοινωνία. πολλοί παράγοντες θα καθορίσουν εάν η υγεία κάποιου επηρεάζεται αρνητικά από περιβαλλοντικές εκθέσεις, γι αυτό η έγκαιρη διάγνωση περιβαλλοντικών ασθενειών μπορεί να αλλάξει τη ζωή και τη νοοτροπία των χρηστών υπηρεσιών υγείας. Η έλλειψη ειδικών που εκπαιδεύονται στην περιβαλλοντική ιατρική σε συνδυασμό με την έλλειψη επαρκούς ιατρικής εκπαίδευσης για φοιτητές ιατρικής και εξάσκηση ιατρών χωρίς εξειδίκευση στην περιβαλλοντική ιατρική σχετικά με τον τρόπο πρόληψης, διάγνωσης, αναφοράς ή θεραπείας ασθενών που εκτίθενται σε επικίνδυνους περιβαλλοντικούς ρύπους συμβάλλει στην απώλεια ευκαιριών για πρωτογενή πρόληψη ή έγκαιρη παρέμβαση για τον μετριασμό ή την ελαχιστοποίηση του περιβαλλοντικού φορτίου των ασθενειών.

Ο σχεδιασμός στρατηγικής πρόληψης και προστασίας της δημόσιας υγείας μπορεί να υποστηριχτεί από την αλληλεπίδραση της υγείας και του περιβάλλοντος. Ο συνδυασμός αυτός προάγει ένα γνωστικό πεδίο συνεχώς εξελισσόμενο, ο οποίος έχει ως απόρροια την μείωση περιβαλλοντικών κινδύνων για την υγεία σε σημαντικό βαθμό. Για να επιτευχθεί αυτό, κρίνεται αδήριτη η ανάγκη προσδιορισμού των πεδίων άμεσης παρέμβασης όπως και η πρόταση δράσεων σε τομείς πρωτογενούς και δευτερογενούς ανάπτυξης, ώστε να αντιμετωπιστούν οι ρύποι που οδηγούν σε προβλήματα υγείας. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να γίνει η αναγνώριση και η αντιμετώπιση των ασθενειών που οφείλονται σε περιβαλλοντικούς παράγοντες, με απώτερο σκοπό την εξασφάλιση καλύτερων συνθηκών υγείας για τον πληθυσμό.

Η περιβαλλοντική εγγραμματοσύνη στην υγεία μπορεί να ενδυναμωθεί με ελπιδοφόρο τρόπο ενισχύοντας σε τέτοιου είδους θεματολογία τόσο την εκπαιδευτική όσο και την ερευνητική δραστηριότητα. Παράλληλα θα ενισχυθούν οι ατομικές, κοινωνικές και εταιρικές σχέσεις με τέτοιο τρόπο ώστε να βελτιωθούν οι περιβαλλοντικές συνθήκες υγείας στην κατοικία και στην εργασία, να ενστερνιστούν οι πολίτες έναν πιο περιβαλλοντικά ενεργό τρόπο ζωής και να αναπτυχθούν πολιτικές και θεσμικές πρακτικές που προάγουν πιο άμεσα την περιβαλλοντική υγεία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. C.D. N, H.A. S. eHealth literacy: Essential skills for consumer health in a networked world. *J Med Internet Res.* 2006.
2. Wong DKK, Cheung MK. Online health information seeking and ehealth literacy among patients attending a primary care clinic in Hong Kong: A cross-sectional survey. *J Med Internet Res.* 2019.
3. Anderson JG, Rainey MR, Eysenbach G. The Impact of Cyber Health care on the Physician-Patient Relationship. *Journal of Medical Systems.* 2003.
4. Apostoli P, Catalani S. Metal ions affecting reproduction and development. *Met Ions Life Sci.* 2011.
5. Attfield SJ, Adams A, Blandford A, Patient information needs: pre- and post-consultation. *Health Informatics J.* 2006.
6. Caiata-Zufferey M, Abraham A, Sommerhalder K, Schulz PJ. Online health information seeking in the context of the medical consultation in Switzerland. *QualHealthRes.* 2010.
7. Cairl McCarty PM and GFP. *Chemistry for environmental engineering and Science* 5th Ed. Tata McGraw-Hill Publishing Company Ltd. 2000.
8. Calderón-Garcidueñas L, Azzarelli B, Acuna H, Garcia R, Gambling TM, Osnaya N, et al. Air pollution and brain damage. *Toxicol Pathol.* 2002.
9. Carducci A, Fiore M, Azara A, Bonaccorsi G, Bortoletto M, Caggiano G, et al. Environment and health: Risk perception and its determinants among Italian university students. *Sci Total Environ.* 2019.
10. Castro-González MI, Méndez-Armenta M. Heavy metals: Implications associated to fish consumption. *Environmental Toxicology and Pharmacology.* 2008.
11. Chepesiuk R. Environmental literacy: Knowledge for a healthier public. *Environ Health Perspect.* 2007.
12. Cohen MD, Kargacin B, Klein CB, Costa M. Mechanisms of chromium carcinogenicity and toxicity. *Crit Rev Toxicol.* 1993.
13. Cotten SR, Gupta SS. Characteristics of online and offline health information seekers and factors that discriminate between them. *Soc Sci Med.* 2004.
14. Dashti S, Peyman N, Tajfard M, Esmaeeli H. E-Health literacy of medical and health sciences university students in Mashhad, Iran in 2016: a pilot study. *Electron physician.* 2017.
15. Davis LF, Ramirez-Andreotta MD, McLain JET, Kilungo A, Abrell L, Buxner S. Increasing environmental health literacy through contextual learning in communities at risk. *Int J Environ Res Public Health.* 2018.
16. Drakaki E, Dessinioti C, Antoniou C V. Air pollution and the skin. *Frontiers in Environmental Science.* 2014.
17. Dutta-Bergman MJ. Primary sources of health information: Comparisons in the domain of health attitudes, health cognitions, and health behaviors. *Health Commun.* 2004.
18. Dzhambov AM, Dimitrova DD. Exposure-response relationship between traffic noise and the risk of stroke: A systematic review with meta-analysis. *Arhivza Higijenu Radai Toksikologiju.* 2016.
19. Faisal AA, Selen LPJ, Wolpert DM. Noise in the nervous system. *Nature Reviews Neuroscience.* 2008.
20. Finn S, O'Fallon L. The emergence of environmental health literacy—from its roots to its future potential. *Environmental Health Perspectives.* 2017.
21. Gehle KS, Crawford JL, Hatcher MT. Integrating environmental health into medical education. *AmJPrevMed.* 2011.
22. Genc S, Zadeoglulari Z, Fuss SH, Genc K. The adverse effects of air pollution on the nervous system. *Journal of Toxicology.* 2012.
23. Gorchev HG, Ozolins G. *Guidelines for Drinking-water Quality*, 3rd Edition. WHO. 2004.
24. Goyer, R.A. et Clarkson TW. Toxic effects of metals. In: D.C. Klassen (Ed.), Casarett and Doull's *Toxicology: the Basic Science of Poisons*. Mc Graw-Hill, New York. 2001.
25. Guarnieri M, Balmes JR. Outdoor air pollution and asthma. *The Lancet.* 2014.

26. Hardiker NR, Grant MJ. Barriers and facilitators that affect public engagement with eHealth services. In: *Studies in Health Technology and Informatics*. 2010.
27. Hashim D, Boffetta P. Occupational and environmental exposures and cancers in developing countries. *Annals of Global Health*. 2014.
28. Henderson C, Laugharne R. User-held personalised information for routine care of people with severe mental illness. In: *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 1999.
29. Hoffmann B, Moebus S, Möhlenkamp S, Stang A, Lehmann N, Dragano N, et al. Residential exposure to traffic is associated with coronary atherosclerosis. *Circulation*. 2007.
30. Hollweg K, Taylor J, Bybee R, Marcinkowski T, McBeth W, Zoido P. Developing a framework for assessing environmental literacy. *North Am Assoc Environ Educ*. 2011.
31. Hu X, Bell RA, Kravitz RL, Orrange S. The prepared patient: Information seeking of online support group members before their medical appointments. *Journal of Health Communication*. 2012.
32. Ishikawa H, Yano E. Patient health literacy and participation in the health-care process. *Health Expectations*. 2008.
33. Jiang XQ, Mei XD, Feng D. Air pollution and chronic airway diseases: What should people know and do? *Journal of Thoracic Disease*. 2016.
34. Katholi RE, Couri DM. Left ventricular hypertrophy: Major risk factor in patients with hypertension: Update and practical clinical applications. *International Journal of Hypertension*. 2011.
35. Khan MA, Khan S, Khan A, Alam M. Soil contamination with cadmium, consequences and remediation using organic amendments. *Science of the Total Environment*. 2017.
36. Kickbusch I, Pelikan J, Apfel F, Tsouros a. Health literacy: the solid facts. Copenhagen WHO Reg Off 2013.
37. Kurt OK, Zhang J, Pinkerton KE. Pulmonary health effects of air pollution. *Current Opinion in Pulmonary Medicine*. 2016.
38. Lee CJ, Gray SW, Lewis N. Internet use leads cancer patients to be active health care consumers. *Patient EducCouns*. 2010.
39. Levin-Zamir D, Bertschi I. Media health literacy, Ehealth literacy, and the role of the social environment in context. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2018.
40. Lurie N, Parker R. Editorial: Moving health literacy from the individual to the community. *American Journal of Health Behavior*. 2007.
41. Manisalidis I, Stavropoulou E, Stavropoulos A, Bezirtzoglou E. Environmental and Health Impacts of Air Pollution: A Review. *Frontiers in Public Health*. 2020.
42. Ming-Ho, Y. (2005) *Environmental Toxicology: Biological and Health Effects of Pollutants*, Chap. 12, 2nd Edition, CRC Press LLC, Boca Raton.
43. Moreland J, French TL, Cumming GP. The Prevalence of Online Health Information Seeking Among Patients in Scotland: A Cross-Sectional Exploratory Study. *JMIR Res Protoc*. 2015.
44. Mudhoo A, Sharma SK, Garg VK, Tseng CH. Arsenic: An overview of applications, health, and environmental concerns and removal processes. *Crit Rev Environ Sci Technol*. 2011.
45. Nakano T, Otsuki T. Environmental air pollutants and the risk of cancer. *Japanese J Cancer Chemother*. 2013.
46. Newlands M. Environmental activism, environmental politics and representation: the framing of the British environmental activist movement, PhD Thesis, 2015. University of East London, United Kingdom.
47. Norman CD, Skinner HA. eHEALS: The eHealth literacy scale. *J Med Internet Res*. 2006.
48. Passchier-Vermeer W, Passchier WF. Noise exposure and public health. *Environmental Health Perspectives*. 2000.
49. Peña OH, Montero GH, Rodríguez EL. Noise and health. *Rev Cuba Med Mil*. 2019.
50. Resnik DB, Roman G. Health, justice, and the environment. *Bioethics*. 2007.
51. Safer RS, Keenan J. Health literacy: The gap between physicians and patients. *American Family Physician*. 2005.

52. Schwarzenbach RP, Egli T, Hofstetter TB, Von Gunten U, Wehrli B. Global water pollution and human health. *Annu Rev Environ Resour.* 2010.
53. Sliwinska-Kowalska M, Davis A. Noise-induced hearing loss. *NoiseHeal.* 2012.
54. Tchounwou PB, Yedjou CG, Patlolla AK, Sutton DJ. Heavy metal toxicity and the environment. *EXS.* 2012.
55. Wang Y, Yang J, Liang J, Qiang Y, Fang S, Gao M, et al. Analysis of the environmental behavior of farmers for non-point source pollution control and management in a water source protection area in China. *Sci Total Environ.* 2018.
56. Yu M-H. Environmental toxicology : biological and health effects of pollutants. *Water Research.* 2005.
57. Zhang L, Wong MH. Environmental mercury contamination in China: Sources and impacts. *Environment International.* 2007.
58. Michou, M., Panagiotakos, D. B., Lionis, C., & Costarelli, V. (2019). Socioeconomic inequalities in relation to health and nutrition literacy in Greece. *International Journal of Food Sciences and Nutrition.* <https://doi.org/10.1080/09637486.2019.1593951>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

1.1 Ερωτηματολόγιο

1. Έρευνα σχετικά με την ηλεκτρονική αναζήτηση πληροφοριών για την υγεία (ηλεκτρονική εγγραμματοσύνη στην υγεία) και την επικοινωνία μεταξύ ιατρού και ασθενούς

1) Ηλικία:

- 18-24
- 25-34
- 35-44
- 45-54
- 55-64
- >= 65

2) Φύλο:

- Άνδρας
- Γυναίκα
- Άλλο

3) Εκπαιδευτικό επίπεδο:

- Δημοτικό ή κατώτερο
- Γυμνάσιο-Λύκειο
- ΑΕΙ/ΤΕΙ
- Ανώτατο

4) Επάγγελμα/ενασχόληση: (αν είστε επαγγελματίας υγείας παρακαλώ αναφέρετε την ειδικότητά σας)

- Διευθυντικά στελέχη / στελέχη / υπάλληλοι
- Τεχνικοί
- Ακαδημαϊκό προσωπικό
- Υπάλληλος γραφείου
- Τεχνίτες και λοιπά συναφή επαγγέλματα
- Χειριστές / συναρμολογητές μηχανών
- Εργάτες
- Σπουδαστές
- Οικιακά
- Συνταξιούχος / άνεργος
- Άλλο (προσδιορίστε):

5) Σε γενικές γραμμές θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:

- Εξαιρετική
- Πολύ καλή
- Καλή
- Μέτρια
- Κακή

6) Έχετε κάποια χρόνια πάθηση (που να απαιτεί τακτική ιατρική παρακολούθηση ή/και θεραπεία);

- Ναι
- Όχι

7.1) Χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο;

- Ναι
- Όχι

7.2) Πόσες περίπου ώρες χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο την ημέρα;

- Λιγότερο από 1 ώρα
- 1-2 ώρες
- 2-3 ώρες
- 3-4 ώρες
- Περισσότερες από 4 ώρες

8) Χρησιμοποιείτε συσκευές απεικόνισης υγείας ή εφαρμογές από κινητό τηλέφωνο (πχ εφαρμογή μέτρησης σφυγμού, μετρητής βημάτων κλπ)

- Ναι
- Όχι

9.1) Χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο για να βρείτε πληροφορίες σχετικές με την υγεία;

- Ναι
- Όχι

9.2) Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο για να βρείτε πληροφορίες υγείας;

- Μια φορά το χρόνο
- Μερικούς μήνες το χρόνο
- Μια φορά το μήνα
- Μερικές φορές το μήνα
- Μια φορά την εβδομάδα
- Μερικές φορές την εβδομάδα
- Κάθε μέρα

9.3) Ψάχνετε πληροφορίες υγείας για (σημειώστε ό,τι αντιστοιχεί στην περίπτωση σας)

- Εμένα
- Τα μέλη της οικογένειάς μου
- Φίλους / συνεργάτες

9.4) Τι είδους πληροφορίες υγείας αναζητείτε στο διαδίκτυο; (σημειώστε με X όλες τις πιθανές απαντήσεις)

- Συμπτώματα
- Φαρμακευτικές αγωγές
- Ασθένειες
- Πληροφορίες για υπηρεσίες
- Δοκιμές και έρευνες
- Θεραπείες
- Κινέζικη ιατρική
- Εναλλακτική ιατρική
- Βιταμίνες και συμπληρώματα

- Ασφάλιση και υγεία
- Συμπεριφορές υγείας (δίαιτα, άσκηση, διακοπή καπνίσματος)
- Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε):

9.5) Για ποιο λόγο αναζητείτε πληροφορίες υγείας;

- Παρατήρησα νέα συμπτώματα ή αλλαγές στην υγεία μου
- Να βρω/επιλέξω γιατρό ή άλλες υπηρεσίες υγείας
- Προετοιμασία για συμβουλή από το γιατρό / συζήτηση με το γιατρό
- Διαγνώστηκα με μια νέα ασθένεια
- Μου συνταγογραφήθηκε μια νέα αγωγή / εξέταση / θεραπεία
- Αμφιβάλλω για τις πληροφορίες που μου έδωσε ο γιατρός μου
- Αντιμετωπίζω μια τρέχουσα ιατρική κατάσταση
- Αποφασίζω να αλλάξω συμπεριφορά / καθημερινή ρουτίνα
- Άκουσα / είδα κάτι στα ΜΜΕ για το οποίο ήθελα να μάθω περισσότερα
- Πληροφορία / περιέργεια
- Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε)

9.6) Σε ποιες ιστοσελίδες αναζητείτε τις πληροφορίες υγείας που ψάχνετε; (σημειώστε με X όλες τις πιθανές απαντήσεις)

- Πανεπιστημιακές
- Κυβερνητικές
- Νοσοκομείων / κλινικών
- ΜΚΟ
- Διαφημιστικές
- Ενημερωτικές
- Blogs
- Εγκυκλοπαίδειες (Wikipedia)
- Μηχανές αναζήτησης (yahoo answers, Google)
- Φόρουμ
- Μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Facebook)
- Ιατρικές εγκυκλοπαίδειες (MIMS, PubMed, Medline Plus, WebMD)
- Αναπαραγωγής βίντεο (YouTube)
- Άλλα (παρακαλώ προσδιορίστε)

9.7) Για ποιο λόγο χρησιμοποιείτε αυτές τις ιστοσελίδες για να βρείτε πληροφορίες υγείας;

- Συστήνονται από επαγγελματίες
- Είναι εύκολες στην κατανόηση
- Συχνή συνήθεια
- Συστήνονται από οικογένεια / φίλους
- Πιστεύω πως είναι αξιόπιστα

- Τα εμπιστεύομαι
- Πρώτα αποτελέσματα στις μηχανές αναζήτησης
- Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε):

10.1) Συζητάτε με το γιατρό σας για τις πληροφορίες υγείας που βρίσκετε στο διαδίκτυο; (Αν είστε επαγγελματίες υγείας, είστε ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς σας για πληροφορίες υγείας που αναζητούν στο διαδίκτυο;)

- Ναι
- Όχι

10.2) Μοιράζεστε με το γιατρό σας (πχ mail , screenshots) τις πληροφορίες που βρίσκετε στο διαδίκτυο; (Αν είστε επαγγελματίες υγείας, είστε ανοικτοί στο να μοιράζονται μαζί σας οι ασθενείς τις πληροφορίες που αναζητούν στο διαδίκτυο;)

- Ναι
- Όχι

10.3) Ρωτάτε / συζητάτε με το γιατρό σας για μια συγκεκριμένη ασθένεια / διάγνωση λόγω πληροφοριών που βρήκατε στο διαδίκτυο; (Αν είστε επαγγελματίες υγείας, είστε ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς σας για μια συγκεκριμένη ασθένεια / διάγνωση λόγω πληροφοριών που βρήκαν στο διαδίκτυο;)

- Ναι
- Όχι

10.4) Ρωτάτε / συζητάτε με το γιατρό σας για μια συγκεκριμένη θεραπεία / εξέταση / φαρμακευτική αγωγή λόγω πληροφοριών που βρήκατε στο διαδίκτυο; (Αν είστε επαγγελματίες υγείας, είστε ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς σας;)

- Ναι
- Όχι

10.5) Ενδιαφέρονται οι γιατροί που σας παρακολουθούν να μάθουν για τις πληροφορίες υγείας που αναζητάτε στο διαδίκτυο; (Αν είστε επαγγελματίες υγείας, ενδιαφέρεστε να μάθετε για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν οι ασθενείς σας στο διαδίκτυο;)

- Πολύ
- Αρκετά
- Μερικώς
- Καθόλου
- Δεν ξέρω / δε θυμάμαι

11) Για κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις σημειώστε την απάντησή σας με X.

	1: Διαφωνώ απόλυτα	2: Διαφωνώ	3: Αναποφάσιστος/η	4: Συμφωνώ	5: Συμφωνώ απόλυτα
Γνωρίζω τι πηγές πληροφοριών υγείας είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο					
Γνωρίζω που να βρω χρήσιμες πηγές πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο					
Γνωρίζω πως να βρω χρήσιμες πηγές πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο					
Γνωρίζω πως να					

χρησιμοποιήσω το διαδίκτυο για να απαντήσω σε ερωτήσεις σχετικά με την υγεία μου					
Γνωρίζω πως να χρησιμοποιήσω τις πληροφορίες υγείας που βρίσκω στο διαδίκτυο για να με βοηθήσουν					
Έχω τις ικανότητες να αξιολογώ τις πηγές πληροφοριών υγείας από το διαδίκτυο					
Μπορώ να διαχωρίσω τις καλές από τις κακές πηγές πληροφοριών υγείας από το διαδίκτυο					
Νιώθω σίγουρος στο πως να χρησιμοποιώ τις πληροφορίες υγείας από το διαδίκτυο για να παίρνω αποφάσεις για την υγεία μου					

2. Εκτίμηση εγγραμματοσύνης στην υγεία σύμφωνα με το μοντέλο HLS EU Q47

Σημειώστε για κάθε πρόταση παρακάτω το κουτάκι που αντιστοιχεί στην άποψή σας:

α/α	Σε μια κλίμακα από πολύ δύσκολο έως πολύ εύκολο, πόσο εύκολο θα λέγατε ότι είναι να ...	Πολύ δύσκολο	Δύσκολο	Εύκολο	Πολύ εύκολο
1	εντοπίζετε πληροφορίες σχετικά με τα συμπτώματα ασθενειών που σας αφορούν				
2	εντοπίζετε πληροφορίες σχετικά με τις θεραπείες ασθενειών που σας αφορούν				
3	εντοπίζετε τι πρέπει να κάνετε σε περίπτωση έκτακτης ιατρικής ανάγκης				
4	εντοπίζετε πού να αναζητήσετε επαγγελματική βοήθεια όταν είστε άρρωστοι				
5	κατανοήσετε τι σας λείπει ο γιατρός σας				
6	κατανοήσετε τα φυλλάδια που συνοδεύουν το φάρμακό σας				
7	κατανοήσετε τι πρέπει να κάνετε σε επείγουσα ιατρική κατάσταση				
8	κατανοήσετε τις οδηγίες του γιατρού ή του φαρμακοποιού σας σχετικά με τον τρόπο λήψης ενός συνταγογραφούμενου φαρμάκου				
9	κρίνετε με ποιόν τρόπο οι πληροφορίες από το γιατρό σας είναι εφικτές για εσάς				
10	κρίνετε τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των διαφορετικών επιλογών θεραπείας				
11	κρίνετε αν χρειάζεται να πάρετε μια δεύτερη γνώμη από άλλο γιατρό				
12	κρίνετε αν οι πληροφορίες από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης/κοινωνικής δικτύωσης σχετικά με την ασθένεια σας είναι αξιόπιστες				
13	χρησιμοποιήσετε τις πληροφορίες που σας δίνει ο γιατρός σας για να λάβετε αποφάσεις σχετικά με την ασθένεια σας				
14	ακολουθήσετε τις οδηγίες σχετικά με τη φαρμακευτική αγωγή				
15	καλέσετε ένα ασθενοφόρο σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης				
16	ακολουθήσετε τις οδηγίες του γιατρού ή του φαρμακοποιού σας				
17	εντοπίζετε πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης των ανθυγιεινών συμπεριφορών/συνηθειών, όπως το κάπνισμα, η μειωμένη σωματική δραστηριότητα και η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ				
18	εντοπίζετε πληροφορίες σχετικά με τον τρόπο διαχείρισης των προβλημάτων ψυχικής υγείας όπως το στρες (άγχος) ή η κατάθλιψη				
19	εντοπίζετε πληροφορίες σχετικά με τους εμβολιασμούς και τον έλεγχο υγείας που πρέπει να έχετε				

20	εντοπίσετε πληροφορίες για το πώς να αποτρέψετε ή να διαχειριστείτε καταστάσεις όπως το υπερβολικό βάρος, η υψηλή αρτηριακή πίεση ή η υψηλή χοληστερόλη				
21	κατανοήσετε τις προειδοποιήσεις για την υγεία σχετικά με τη συμπεριφορά/τις συνήθειες όπως το κάπνισμα, τη χαμηλή σωματική δραστηριότητα και την υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ				
22	Κατανοήσετε γιατί χρειάζεστε εμβολιασμούς				
23	καταλάβετε γιατί χρειάζεστε προσυμπτωματικούς ελέγχους (health screenings)				
24	κρίνετε πόσο αξιόπιστες είναι οι προειδοποιήσεις για την υγεία, όπως το κάπνισμα, η χαμηλή σωματική δραστηριότητα και η υπερβολική κατανάλωση αλκοόλ				
25	κρίνετε πότε πρέπει να επισκεφτείτε γιατρό για έλεγχο υγείας (checkup)				
26	κρίνετε ποιους εμβολιασμούς ενδέχεται να χρειαστείτε				
27	κρίνετε ποιους προσυμπτωματικούς ελέγχους (health screenings) θα πρέπει να έχετε				
28	κρίνετε αν οι πληροφορίες στα μέσα μαζικής ενημέρωσης/ κοινωνικής δικτύωσης σχετικά με τους κινδύνους για την υγεία είναι αξιόπιστες				
29	αποφασίσετε αν πρέπει να κάνετε εμβολιασμό κατά της γρίπης				
30	αποφασίσετε πώς μπορείτε να προστατευθείτε από την ασθένεια βάσει συμβουλών από την οικογένεια και τους φίλους σας				
31	λάβετε μέρος σε δραστηριότητες που βελτιώνουν την υγεία και την ευημερία της κοινότητας (πχ. δημόσιες/ομαδικές και λοιπές δράσεις προαγωγής υγείας)				
32	εντοπίσετε πληροφορίες σχετικά με τις υγιεινές δραστηριότητες όπως η άσκηση, τα υγιεινά τρόφιμα και η διατροφή				
33	εντοπίσετε τις δραστηριότητες που είναι καλές για την ψυχική σας ευεξία				
34	εντοπίσετε πληροφορίες για το πώς θα μπορούσε η γειτονιά σας να γίνει πιο «φιλική προς την υγεία» (υγιείς περιβάλλον για τους κατοίκους)				
35	εντοπίσετε τις πολιτικές αλλαγές που μπορεί να επηρεάσουν την υγεία				
36	εντοπίσετε τις προσπάθειες (παρεμβάσεις και λοιπές ενέργειες) προαγωγής της «εργασιακής/επαγγελματικής υγείας»				

37	κατανοήσετε τις συμβουλές για την υγεία που δίδονται από τα μέλη της οικογένειας ή τους φίλους σας				
38	κατανοήσετε τις πληροφορίες σχετικά με τη συσκευασία των τροφίμων				
39	κατανοήσετε πληροφορίες στα μέσα μαζικής ενημέρωσης/ κοινωνικής δικτύωσης σχετικά με το πώς να διατηρήσετε τον εαυτό σας σε μια υγιή κατάσταση				
40	κατανοήσετε τις πληροφορίες για το πώς να διατηρήσετε το μυαλό σας υγιές				
41	κρίνετε πώς ο τόπος διαμονής σας επηρεάζει την υγεία και την ευημερία σας				
42	κρίνετε πώς οι συνθήκες στέγασης σας, βοηθούν να παραμείνετε υγιείς				
43	κρίνετε ποια είναι η καθημερινή σας συμπεριφορά/συνήθεια που μπορεί να σχετίζεται με την υγεία				
44	λάβετε αποφάσεις για τη βελτίωση της υγείας σας				
45	συμμετάσχετε σε αθλητικό σωματείο/ομάδα ή άλλου είδους αθλητική δραστηριότητα				
46	τροποποιήσετε τις συνθήκες διαβίωσής σας που επηρεάζουν την υγεία και την ευημερία σας				
47	συμμετέχετε σε δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στην κοινότητά σας και στοχεύουν στην βελτίωση της υγείας και της ευημερίας				

3. Αναλυτικό ερωτηματολόγιο για περιβαλλοντικές εκθέσεις

1) Σε τι εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες θεωρείτε ότι πιθανά εκτίθεστε στην εργασία σας;

- Φυτοφάρμακα
- Σκόνη
- Βαρέα μέταλλα
- Ραδιενέργεια/ακτινοβολία
- Θόρυβος
- Θερμότητα
- Διαλύτες / άλλες χημικές ουσίες
- Καπνός
- Ίνες
- Βιολογικοί παράγοντες
- Άλλο (παρακαλώ προσδιορίστε)
- Δεν γνωρίζω

2.1) Χρησιμοποιείτε ΜΑΠ (Μέσα Ατομικής Προστασίας) στην εργασία σας;

- Ναι
- Όχι

2.2) Αν απαντήσατε Ναι, τι είδους;

- Φόρμα εργασίας
- Προστατευτικά γυαλιά
- Αναπνευστήρας
- Γάντια
- Προστασία ακοής
- Άλλο

3.1) Χρησιμοποιείτε φυτοφάρμακα (πχ. ζιζανιοκτόνα, σπρέι ψύλλων, κόνεων κλπ) στο σπίτι, στον κήπο ή στο κατοικίδιό σας;

- Ναι
- Όχι

3.2) Αν απαντήσατε Ναι, χρησιμοποιείτε εγκεκριμένα φυτοφάρμακα;

- Ναι
- Όχι
- Δε γνωρίζω

3.3) Επιτρέπετε στα παιδιά σας να παίζουν σε περιοχές που πρόσφατα έχουν χρησιμοποιηθεί φυτοφάρμακα:

- Ναι
- Όχι

4) Διαχειρίζεστε σωστά τα τρόφιμα (πχ. πλύσιμο ωμών φρούτων και λαχανικών);

- Ναι
- Όχι

5) Έχετε ζήσει κοντά σε εγκατάσταση που θεωρητικά θα μπορούσε να ρυπάνει την ευρύτερη περιοχή (πχ. ΒΙΠΕ-βιομηχανική περιοχή, χωματερή, χυτήριο κλπ);

- Ναι
- Όχι

6) Έχετε αλλάξει ποτέ την κατοικία σας λόγω προβλήματος υγείας;

- Ναι
- Όχι

7) Από που προέρχεται το πόσιμο νερό στο σπίτι σας;

- Ιδιωτικό πηγάδι
- Παροχή πόσιμου ύδατος
- Αγοράζω εμφιαλωμένο νερό

8) Τι από τα παρακάτω υπάρχει στο σπίτι σας;

- Κλιματιστικό
- Κεντρική θέρμανση (φυσικό αέριο / πετρέλαιο)
- Φούρνος αερίου
- Ηλεκτρική κουζίνα
- Τζάκι
- Ξυλόφουρνος

- Υγραντήρας

9) Η στιγμή έναρξης και η διάρκεια των συμπτωμάτων σας έχει κάποια σχέση (συμπίπτει) με τις περιβαλλοντικές συνθήκες στο σπίτι ή/και στην εργασία σας;

- Ναι
 Όχι
 Δεν γνωρίζω

10) Γνωρίζετε αν κάποιο άλλο μέλος της οικογένειάς σας έχει παρόμοια προβλήματα υγείας;

- Ναι
 Όχι

11.1) Είστε καπνιστής;

- Ναι
 Όχι

11.2) Αν απαντήσατε Ναι, πόσο συχνά καπνίζετε;

- Κάθε μέρα
 Μερικές φορές την εβδομάδα
 Μια φορά την εβδομάδα
 Μερικές φορές το μήνα
 Μια φορά το μήνα

11.3) Πόσα τσιγάρα καπνίζετε ημερησίως;

- 20 (ακριβώς ένα πακέτο)
 Λιγότερα από 20
 Πάνω από 20

12.1) Καταναλώνετε οινοπνευματώδη ποτά;

- Ναι
 Όχι

12.2) Εάν απαντήσατε Ναι, πόσα ποτά καταναλώνετε περίπου την εβδομάδα;

- Το πολύ 5
 Λιγότερα από 5
 Πάνω από 5

13) Ακολουθείτε φαρμακευτική αγωγή (για χρόνια νοσήματα) ;

- Ναι
 Όχι

4. Εκτίμηση της εγγραμματοσύνης στην υγεία αναφορικά με το περιβάλλον

1) Ποια αέρια θεωρείτε ότι συμβάλλουν περισσότερο στην ατμοσφαιρική ρύπανση; (κυκλώστε την καλύτερη απάντηση)

- διοξείδιο του άνθρακα
 νερό
 άζωτο
 οξυγόνο
 αργόν
 μεθάνιο
 δεν γνωρίζω

2) Ποια στοιχεία, αν υπάρχουν, θεωρείτε πως δείχνουν ότι υπάρχει ατμοσφαιρική ρύπανση; (διατυπώστε τη γνώμη σας)

3) Ποιοι πιστεύετε ότι είναι οι κυριότεροι κίνδυνοι-επιπτώσεις λόγω της ατμοσφαιρικής ρύπανσης στη Γη; (διατυπώστε τη γνώμη σας)

4) Ποια είναι τα τρία πράγματα που θεωρείτε ότι μπορείτε να κάνετε για να περιορίσετε τις επιπτώσεις της ατμοσφαιρικής ρύπανσης; (διατυπώστε τη γνώμη σας)

5) Πως θεωρείτε ότι σχετίζεται η ενέργεια που προέρχεται από το κάρβουνο-λιγνίτη (πχ για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας) με την ατμοσφαιρική ρύπανση; (διατυπώστε τη γνώμη σας)

6) Πως μπορείτε να εξοικονομήσετε ενέργεια στο σπίτι (σημειώστε όλες τις πιθανές σωστές απαντήσεις)

- Αλλάζω το παλιό μου ψυγείο με καινούριο
- Φυτεύω γκαζόν στην αυλή
- Αφαιρώ τα δέντρα από την αυλή
- Σβήνω τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν τα χρησιμοποιώ
- Αλλάζω τους λαμπτήρες πυρακτώσεως με λαμπτήρες LED
- Αυξάνω τη θερμοκρασία του σπιτιού το χειμώνα και τη μειώνω το καλοκαίρι
- Μειώνω την θερμοκρασία του θερμοσίφωνα
- Βεβαιώνομαι ότι όλα τα παράθυρα και οι πόρτες είναι σφραγισμένα

7) Φανταστείτε ένα πλοίο να βυθίζεται διασκορπίζοντας τοξικά χημικά στον ωκεανό. Πιστεύετε ότι τα εν λόγω χημικά μπορεί να καταλήξουν στο σώμα σας;

- Ναι
- Όχι
- Δε γνωρίζω

Παρακάτω υπάρχουν συγκεκριμένες περιβαλλοντικές προτάσεις. Για κάθε μία, ορίστε αν συμφωνείτε ή διαφωνείτε με την πιθανή εφαρμογή τους:

8.1.) Ορισμός αυστηρών ορίων ρύπανσης και αέριων εκπομπών

- Συμφωνώ
- Διαφωνώ

8.2.) Δαπάνες για ανάπτυξη ηλιακής και αιολικής ενέργειας

- Συμφωνώ
- Διαφωνώ

9) Με ποιες από τις παρακάτω προτάσεις συμφωνείτε περισσότερο;

- Πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην προστασία του περιβάλλοντος ακόμα και αν αυτό συνεπάγεται κίνδυνο της οικονομίας
- Προτεραιότητα θα πρέπει να δίνεται στην οικονομική ανάπτυξη ακόμα και αν το περιβάλλον υποφέρει αισθητά

10) Για κάθε μια από τις παρακάτω προτάσεις, σημειώστε με X το κουτάκι που ταιριάζει περισσότερο στην άποψή σας (1: διαφωνώ απόλυτα, 2: διαφωνώ 3: ούτε διαφωνώ-ούτε συμφωνώ, 4: συμφωνώ 5: συμφωνώ απόλυτα)

	1: διαφωνώ απόλυτα	2: διαφωνώ	3: ούτε διαφωνώ-ούτε συμφωνώ	4: συμφωνώ	5: συμφωνώ απόλυτα
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να					

κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα νερού					
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα εδάφους					
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την περιβαλλοντική επιστήμη και την ατμοσφαιρική ρύπανση					
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ηχορρύπανση					
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με τα βαρέα μέταλλα					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγώ θέματα ποιότητας νερού στους άλλους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγώ θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγώ θέματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους άλλους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγώ θέματα ηχορρύπανσης στους άλλους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγώ θέματα βαρέων μετάλλων στους άλλους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα					

ποιότητας νερού στους άλλους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας νερού					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας εδάφους					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας αέρα					
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα θορύβου					
Νιώθω άνετα στο να βοηθάω στην προστασία της ποιότητας νερού					
Νιώθω άνετα στο να βοηθάω στην προστασία της ποιότητας εδάφους					
Νιώθω άνετα στο να βοηθάω στην προστασία της ποιότητας αέρα					
Είμαι ικανός/ή στο να διατηρώ σε καλά επίπεδα την ποιότητα νερού					
Θεωρώ ότι μπορώ να προτείνω λύσεις στην ποιότητα νερού με τις δράσεις μου					
Θεωρώ ότι μπορώ να προτείνω λύσεις					

στην κλιματική αλλαγή με τις δράσεις μου					
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση νερού					
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση του εδάφους					
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση του αέρα					
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ηχορύπανση					
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα					
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης των υδάτων					
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του εδάφους					
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του αέρα					
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε					

στην αντιμετώπιση της ρύπανσης από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα					
--	--	--	--	--	--

11) Σκεφτείτε ορισμένα πράγματα που κάνετε ή έχετε ήδη κάνει για την προστασία των υδάτων του αέρα και του εδάφους. Γιατί πιστεύετε ότι τα κάνετε; Σημειώστε με ένα X.

	1: Διαφωνώ απόλυτα	2: Διαφωνώ	3: Ούτε διαφωνώ-ούτε συμφωνώ	4: Συμφωνώ	5: Συμφωνώ απόλυτα
Γιατί πιστεύω πως είναι καλή ιδέα να κάνουμε κάτι για να προστατεύσουμε το περιβάλλον					
Επειδή θα απογοητεύσω άλλους ανθρώπους αν δεν το κάνω					
Γιατί έχω συνδέσει το τι θα μπορούσε να συμβεί στους δικούς μου ανθρώπους με την δική μου έλλειψη δράσης					
Γιατί αν δεν κάνω κάτι θα αισθανθώ ένοχος					
Γιατί μου αρέσει να το κάνω					
Γιατί οι άνθρωποι θεωρούν ότι είναι σωστό να το κάνω					
Γιατί είναι διασκεδαστικό					
Για την αναγνώριση από τους άλλους					
Γιατί νομίζω είναι σημαντικό να φροντίζουμε το περιβάλλον					

12) Τι εκπαίδευση πιστεύετε ότι πρέπει να λάβουμε σε επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων για την προστασία του περιβάλλοντος; (διατυπώστε τη γνώμη σας)

Σας ευχαριστώ θερμά για τη συμμετοχή σας!

1.2. Πίνακες

Πίνακας 1: Επικοινωνία EY-XYX

Χαρακτηριστικά	Συχνότητα EY (N)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα XYX (N)	Ποσοστό (%)
Είστε ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς σας για πληροφορίες υγείας που αναζητούν στο διαδίκτυο; (Συζητάτε με το γιατρό σας τις πληροφορίες υγείας που βρίσκετε στο διαδίκτυο;)				
NAI	29	82,9	43	56,6
Είστε ανοικτοί στο να μοιράζονται μαζί σας οι ασθενείς τις πληροφορίες που αναζητούν στο διαδίκτυο; (Μοιράζεστε με το γιατρό σας τις πληροφορίες που βρίσκετε στο διαδίκτυο;)				
NAI	29	82,9	16	21,1
Είστε ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς σας για μια συγκεκριμένη ασθένεια / διάγνωση λόγω πληροφοριών που βρήκαν στο διαδίκτυο; (Ρωτάτε/συζητάτε με το γιατρό σας για μια συγκεκριμένη ασθένεια/διάγνωση λόγω πληροφοριών που βρήκατε στο διαδίκτυο;)				
NAI	31	88,6	41	53,9
Είστε ανοικτοί προς συζήτηση με τους ασθενείς σας για μια συγκεκριμένη θεραπεία / εξέταση / φαρμακευτική αγωγή λόγω πληροφοριών που βρήκαν στο διαδίκτυο; (Ρωτάτε/συζητάτε με το γιατρό σας για μια συγκεκριμένη θεραπεία/εξέταση/φαρμακευτική αγωγή λόγω πληροφοριών που βρήκατε στο διαδίκτυο;)				
NAI	31	88,6	39	51,3
Ενδιαφέρεστε να μάθετε για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν οι ασθενείς σας στο διαδίκτυο; (Ενδιαφέρονται οι γιατροί σας να μάθουν για τις πληροφορίες υγείας που αναζητάτε στο διαδίκτυο;)				
Αρκετά	19	54,3	11	14,5
Μερικώς	9	25,7	28	36,8
Καθόλου	5	14,3	24	31,6
Πολύ	2	5,7	-	-
Δεν ξέρω/δε θυμάμαι	-	-	12	15,8

Πίνακας 2: Αυτοαξιολόγηση ικανότητας αντίληψης αξιοπιστίας πηγών πληροφοριών υγείας

Χαρακτηριστικά	Συχνότητα EY (N)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα XYX (N)	Ποσοστό (%)
Γνωρίζω τι πηγές πληροφοριών υγείας είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	1	1,3
Διαφωνώ	1	2,9	9	11,8
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6	17,1	22	28,9
Συμφωνώ	17	48,6	36	47,4
Συμφωνώ απόλυτα	11	31,4	6	7,9
Γνωρίζω πού να βρω χρήσιμες πηγές πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	1	1,3
Διαφωνώ	-	-	4	5,3
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1	2,9	23	30,3
Συμφωνώ	22	62,9	41	53,9
Συμφωνώ απόλυτα	12	34,3	5	6,6
Γνωρίζω πώς να βρω χρήσιμες πηγές πληροφοριών υγείας στο διαδίκτυο				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	3	3,9
Διαφωνώ	-	-	2	2,6
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2	5,7	18	23,7
Συμφωνώ	25	71,4	43	56,6
Συμφωνώ απόλυτα	8	22,9	9	11,8
Γνωρίζω πώς να χρησιμοποιήσω το διαδίκτυο για να απαντήσω σε ερωτήσεις σχετικά με την υγεία μου				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2	2,6
Διαφωνώ	-	-	7	9,2
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1	2,9	26	34,2
Συμφωνώ	25	71,4	39	51,3
Συμφωνώ απόλυτα	9	25,7	2	2,6
Γνωρίζω πώς να χρησιμοποιήσω τις πληροφορίες που βρίσκω στο διαδίκτυο για να με βοηθήσουν				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	3	3,9
Διαφωνώ	-	-	6	7,9
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2	5,7	27	35,5
Συμφωνώ	20	57,1	36	47,4

Συμφωνώ απόλυτα	13	37,1	4	5,3
Έχω τις ικανότητες να αξιολογώ τις πηγές πληροφοριών υγείας από το διαδίκτυο				
Διαφωνώ απόλυτα	1	2,9	3	3,9
Διαφωνώ	-	-	14	18,4
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2	5,7	24	31,6
Συμφωνώ	23	65,7	26	34,2
Συμφωνώ απόλυτα	9	25,7	9	11,8
Μπορώ να διαχωρίσω τις καλές από τις κακές πηγές πληροφοριών υγείας από το διαδίκτυο				
Διαφωνώ απόλυτα	1	2,9	-	-
Διαφωνώ	-	-	12	15,8
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	3	8,6	25	32,9
Συμφωνώ	22	62,9	33	43,4
Συμφωνώ απόλυτα	9	25,7	6	7,9
Νιώθω σίγουρος στο πώς να χρησιμοποιώ τις πληροφορίες υγείας από το διαδίκτυο για να παίρνω αποφάσεις για την υγεία μου				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	5	6,6
Διαφωνώ	2	5,7	14	18,4
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2	5,7	29	38,2
Συμφωνώ	19	54,3	21	27,6
Συμφωνώ απόλυτα	12	34,3	6	7,9

Πίνακας 3:Είδος πληροφοριών, λόγοι αναζήτησης, είδος πηγών και λόγοι επιλογής πηγών πληροφοριών υγείας

Χαρακτηριστικά	Συχνότητα EY (N)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα ΧΥΥ (N)	Ποσοστό (%)
Είδος πληροφοριών προς αναζήτηση στο διαδίκτυο				
Συμπτώματα	16	45,7	60	78,9
Φαρμακευτικές αγωγές	20	57,1	25	32,9
Ασθένειες	23	65,7	45	59,2
Πληροφορίες για υπηρεσίες	8	22,9	40	52,6
Δοκιμές και έρευνες	23	65,7	15	19,7
Θεραπείες	25	71,4	30	39,5
Βιταμίνες και συμπληρώματα	4	11,4	29	38,2
Κινεζική ιατρική	-	-	2	2,6
Εναλλακτική ιατρική	-	-	19	25
Ασφάλιση και υγεία	4	11,4	17	22,4
Συμπεριφορές υγείας	13	37,1	36	47,4
Άλλο	1	2,9	1	1,3
Λόγοι που οδηγούν προς αναζήτηση πληροφοριών υγείας				
Παρατήρησα νέα συμπτώματα ή αλλαγές στην υγεία μου	6	17,1	33	43,4
Να βρω / επιλέξω γιατρό ή άλλες υπηρεσίες υγείας	8	22,9	21	27,6
Προετοιμασία για συμβουλή από το γιατρό / συζήτηση με το γιατρό	1	2,9	14	18,4
Διαγνώστηκε με μια νέα ασθένεια	7	20	13	17,1
Μου συνταγογραφήθηκε μια νέα αγωγή / εξέταση / θεραπεία	8	22,9	9	11,8
Αμφιβάλλω για τις πληροφορίες που μου έδωσε ο γιατρός μου	2	5,7	3	3,9
Αντιμετωπίζω μια τρέχουσα ιατρική κατάσταση	10	28,6	14	18,4
Αποφασίζω να αλλάξω συμπεριφορά / καθημερινή ρουτίνα	6	17,1	19	25
Άκουσα / είδα κάτι στα ΜΜΕ για το οποίο ήθελα να μάθω περισσότερα	12	34,3	31	40,8
Πληροφορία / περιέργεια	20	57,1	50	65,8
Άλλο	-	-	1	1,3
Περιεχόμενο ιστοσελίδων πηγών πληροφοριών υγείας				
Πανεπιστημιακές	23	65,7	27	35,5
Κυβερνητικές	7	20	14	18,4
Νοσοκομείων / κλινικών	15	42,9	38	50
ΜΚΟ	-	-	8	10,5
Διαφημιστικές	-	-	8	10,5
Ενημερωτικές	2	5,7	39	51,3
Blogs	1	2,9	24	31,6
Εγκυκλοπαίδειες	5	14,3	29	38,2
Μηχανές αναζήτησης	16	45,7	55	72,4
Forums	-	-	19	25
Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	2	5,7	17	22,4

Ιατρικές εγκυκλοπαίδειες	29	82,9	22	28,9
Αναπαραγωγής βίντεο	5	14,3	18	23,7
Άλλο	1	2,9	-	-
Λόγοι επιλογής πηγών πληροφοριών υγείας				
Συστήνονται από επαγγελματίες	14	40	9	11,8
Είναι εύκολες στην κατανόηση	5	14,3	42	55,3
Συχνή συνήθεια	10	28,6	26	34,2
Πιστεύω πως είναι αξιόπιστα	14	40	11	14,5
Τα εμπιστεύομαι	12	34,3	9	11,8
Πρώτα αποτελέσματα στις μηχανές αναζήτησης	4	11,4	38	50
Άλλο	2	5,7	4	5,3

Πίνακας 4: Αυτοαξιολόγηση διαχείρισης περιβαλλοντικών θεμάτων

Χαρακτηριστικά	Συχνότητα EY (N)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα ΧΥΥ (N)	Ποσοστό (%)
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα νερού				
Διαφωνώ	3	8,6	1	1,3
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	12	34,3	18	23,7
Συμφωνώ	15	42,9	42	55,3
Συμφωνώ απόλυτα	5	14,3	9	11,8
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα εδάφους				
Διαφωνώ απόλυτα	1	2,9	-	-
Διαφωνώ	4	11,4	7	9,2
Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ	14	40	22	28,9
Συμφωνώ	14	40	35	46
Συμφωνώ απόλυτα	2	5,7	6	7,9
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την περιβαλλοντική επιστήμη και την ατμοσφαιρική ρύπανση				
Διαφωνώ	-	-	2	2,6
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	9	25,7	20	26,3
Συμφωνώ	19	54,3	40	52,6
Συμφωνώ απόλυτα	7	20	8	10,5
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ηχορρύπανση				
Διαφωνώ	1	2,9	4	5,3
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6	17,1	11	14,5
Συμφωνώ	20	57,1	47	61,8
Συμφωνώ απόλυτα	8	22,9	8	10,5
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με τα βαρέα μέταλλα				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2	2,6
Διαφωνώ	4	11,4	9	11,8
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	10	28,6	28	36,8
Συμφωνώ	12	34,3	27	35,5
Συμφωνώ απόλυτα	9	25,7	4	5,3
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ποιότητας νερού στους άλλους				
Διαφωνώ απόλυτα	1	2,9	6	7,9
Διαφωνώ	6	17,1	12	15,8
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	12	34,3	34	44,7
Συμφωνώ	13	37,1	15	19,7
Συμφωνώ απόλυτα	3	8,6	3	3,9
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους				
Διαφωνώ απόλυτα	1	2,9	3	3,9
Διαφωνώ	7	20	19	25
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	13	37,1	37	48,7
Συμφωνώ	13	37,1	10	13,2
Συμφωνώ απόλυτα	1	2,9	1	1,3
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους άλλους				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2	2,6
Διαφωνώ	7	20	11	14,5
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	3	8,6	30	39,5
Συμφωνώ	20	57,1	23	30,3
Συμφωνώ απόλυτα	5	14,3	4	5,3
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ηχορρύπανσης στους άλλους				
Διαφωνώ απόλυτα	1	2,9	1	1,3
Διαφωνώ	7	20	10	13,2
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6	17,1	31	40,8
Συμφωνώ	16	45,7	27	35,5

Συμφωνώ απόλυτα	5	14,3	1	1,3
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα βαρέων μετάλλων στους άλλους				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	6	7,9
Διαφωνώ	10	28,6	21	27,6
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	8	22,9	30	39,5
Συμφωνώ	12	34,3	12	15,8
Συμφωνώ απόλυτα	5	14,3	1	1,3
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα ποιότητας νερού στους άλλους				
Διαφωνώ απόλυτα	3	8,6	3	3,9
Διαφωνώ	5	14,3	16	21,1
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	13	37,1	33	43,4
Συμφωνώ	13	37,1	16	21,1
Συμφωνώ απόλυτα	1	2,9	2	2,6
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους				
Διαφωνώ απόλυτα	3	8,6	2	2,6
Διαφωνώ	7	20	19	25
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	10	28,6	39	51,3
Συμφωνώ	13	37,1	9	11,8
Συμφωνώ απόλυτα	2	5,7	1	1,3
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας νερού				
Διαφωνώ	5	14,3	11	14,5
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	7	20	20	26,3
Συμφωνώ	18	51,4	34	44,7
Συμφωνώ απόλυτα	5	14,3	5	6,6
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας εδάφους				
Διαφωνώ απόλυτα	2	5,7	-	-
Διαφωνώ	6	17,1	13	17,1
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	8	22,9	23	30,3
Συμφωνώ	13	37,1	30	39,5
Συμφωνώ απόλυτα	6	17,1	4	5,3
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας αέρα				
Διαφωνώ	5	14,3	8	10,5
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	5	14,3	24	31,6
Συμφωνώ	19	54,3	32	42,1
Συμφωνώ απόλυτα	6	17,1	6	7,9
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα θορύβου				
Διαφωνώ	5	14,3	11	14,5
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6	17,1	15	19,7
Συμφωνώ	17	48,6	35	46,1
Συμφωνώ απόλυτα	7	20	8	10,5
Νιώθω άνετα στο να βοηθάω στην προστασία της ποιότητας νερού				
Διαφωνώ	3	8,6	3	3,9
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6	17,1	22	28,9
Συμφωνώ	20	57,1	37	48,7
Συμφωνώ απόλυτα	6	17,1	7	9,2
Νιώθω άνετα στο να βοηθάω στην προστασία της ποιότητας εδάφους				
Διαφωνώ	2	5,7	2	2,6
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	7	20	32	42,1
Συμφωνώ	19	54,3	30	39,5
Συμφωνώ απόλυτα	7	20	6	7,9
Νιώθω άνετα στο να βοηθάω στην προστασία της ποιότητας αέρα				
Διαφωνώ	2	5,7	2	2,6
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	4	11,4	22	28,9
Συμφωνώ	21	60	37	48,7
Συμφωνώ απόλυτα	8	22,9	9	11,8
Είμαι ικανός/ή στο να διατηρώ σε καλά επίπεδα την ποιότητα νερού				
Διαφωνώ	3	8,6	3	3,9
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	11	31,4	34	44,7
Συμφωνώ	18	51,4	27	35,5
Συμφωνώ απόλυτα	3	8,6	6	7,9
Θεωρώ ότι μπορώ να προτείνω λύσεις στην ποιότητα νερού με τις δράσεις μου				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2	2,6
Διαφωνώ	3	8,6	9	11,8
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	10	28,6	35	46,1
Συμφωνώ	15	42,9	19	25
Συμφωνώ απόλυτα	7	20	5	6,6
Θεωρώ ότι μπορώ να προτείνω λύσεις στην κλιματική αλλαγή με τις δράσεις μου				

Διαφωνώ απόλυτα	-	-	1	1,3
Διαφωνώ	2	5,7	9	11,8
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	9	25,7	31	40,8
Συμφωνώ	18	51,4	24	31,6
Συμφωνώ απόλυτα	6	17,1	5	6,6
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση νερού				
Διαφωνώ απόλυτα	5	14,3	9	11,8
Διαφωνώ	10	28,6	12	15,8
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	9	25,7	33	43,4
Συμφωνώ	9	25,7	13	17,1
Συμφωνώ απόλυτα	2	5,7	3	3,9
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση εδάφους				
Διαφωνώ απόλυτα	5	14,3	8	10,5
Διαφωνώ	11	31,4	14	18,4
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	8	22,9	31	40,8
Συμφωνώ	9	25,7	14	18,4
Συμφωνώ απόλυτα	2	5,7	3	3,9
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση του αέρα				
Διαφωνώ απόλυτα	7	20	9	11,8
Διαφωνώ	12	34,3	14	18,4
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6	17,1	29	38,2
Συμφωνώ	9	25,7	15	19,7
Συμφωνώ απόλυτα	1	2,9	3	3,9
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για την ηχορύπανση				
Διαφωνώ απόλυτα	8	22,9	9	11,8
Διαφωνώ	9	25,7	19	25
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	7	20	25	32,9
Συμφωνώ	9	25,7	13	17,1
Συμφωνώ απόλυτα	2	5,7	4	5,3
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα				
Διαφωνώ απόλυτα	10	28,6	7	9,2
Διαφωνώ	6	17,1	16	21,1
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	9	25,7	27	35,5
Συμφωνώ	9	25,7	16	21,1
Συμφωνώ απόλυτα	1	2,9	4	5,3
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης των υδάτων				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	4	5,3
Διαφωνώ	-	-	1	1,3
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	5	14,3	11	14,5
Συμφωνώ	17	48,6	36	47,4
Συμφωνώ απόλυτα	13	37,1	18	23,7
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του εδάφους				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2	2,6
Διαφωνώ	-	-	1	1,3
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	5	14,3	11	14,5
Συμφωνώ	16	45,7	36	47,4
Συμφωνώ απόλυτα	14	40	18	26,3
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του αέρα				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2	2,6
Διαφωνώ	-	-	1	1,3
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	5	14,3	9	11,8
Συμφωνώ	15	42,9	38	50
Συμφωνώ απόλυτα	15	42,9	20	26,3
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα				
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2	2,6
Διαφωνώ	-	-	1	1,3
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	5	14,3	15	19,7
Συμφωνώ	14	40	35	46,1
Συμφωνώ απόλυτα	16	45,7	17	22,4

Πίνακας 5: Περιβαλλοντική αντίληψη

Χαρακτηριστικά	Συχνότητα ΕΥ (N)	Ποσοστό (%)	Συχνότητα ΧΥΥ (N)	Ποσοστό (%)
Σε τι εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες θεωρείτε ότι πιθανώς εκτίθεστε στο χώρο εργασίας σας;				
Φυτοφάρμακα	5	14,3	15	19,7
Σκόνη	19	54,3	47	61,8
Βαρέα μέταλλα	8	22,9	4	5,3
Ραδιενέργεια / ακτινοβολία	15	42,9	24	31,6
Θόρυβος	12	34,3	42	55,3
Θερμότητα	7	20	23	30,3
Διαλύτες / άλλες χημικές ουσίες	11	31,4	7	9,2
Καπνός	5	14,3	28	36,8
Ίνες	-	-	3	3,9
Βιολογικοί παράγοντες	18	51,4	4	5,3
Άλλο	3	8,6	-	-
Δε γνωρίζω	1	2,9	8	10,5
Ποια αέρια θεωρείτε ότι συμβάλλουν περισσότερο στην ατμοσφαιρική ρύπανση;				
Διοξείδιο του άνθρακα (CO ₂)	26	74,3	60	78,9
Άζωτο (N ₂)	13	37,1	19	25
Αργόν (Ar)	-	-	7	9,2
Μεθάνιο (CH ₄)	12	34,3	31	40,8
Δε γνωρίζω	2	5,7	7	9,2
Πώς μπορείτε να εξοικονομήσετε ενέργεια στο σπίτι;				
Αλλάζω το παλιό μου ψυγείο με καινούριο	25	71,4	55	72,4
Φυτεύω γκαζόν στην αυλή	3	8,6	12	15,8
Αφαιρώ τα δέντρα από την αυλή	-	-	2	2,6
Σβήνω τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν τα χρησιμοποιώ	30	85,8	70	92,1
Αλλάζω τους λαμπτήρες πυρακτώσεως με led	29	82,8	72	94,7
Αυξάνω τη θερμοκρασία του σπιτιού το χειμώνα και τη μειώνω το καλοκαίρι	4	11,5	4	5,3
Μειώνω τη θερμοκρασία του θερμοσίφωνα	19	54,3	37	48,7
Βεβαιώνομαι ότι όλα τα παράθυρα και οι πόρτες είναι σφραγισμένα	22	62,8	40	52,6
Φανταστείτε ένα πλοίο να βυθίζεται διασκορπώντας τοξικά χημικά στον ωκεανό. Πιστεύετε ότι τα εν λόγω χημικά μπορεί να καταλήξουν στο σώμα σας;				
ΝΑΙ	31	88,6	67	88,2
Ορισμός αυστηρών ορίων ρύπανσης και αέριων εκπομπών	33	94,3	72	94,7
Δαπάνες για ανάπτυξη ηλικιακής και αιολικής ενέργειας	34	97,1	74	97,4
Πρέπει να δοθεί προτεραιότητα στην προστασία του περιβάλλοντος ακόμα και αν αυτό συνεπάγεται κίνδυνο της οικονομίας	35	100	74	97,4

	Επάγγελμα/Ενασχόληση N(%)													Pvalue
	Ακαδημαϊκό προσωπικό	Γενικός γιατρός	Διευθυντικά στελέχη/Στε λέχη υπάλληλοι	Επαγγελματί ας ψυχικής υγείας	Ιατρός	Ιατρός ακτινολόγος	Ιατρός καρδιολόγος	Ιατρός μικροβιολόγος	Ιατρός νευρολόγος	Ιατρός ογκολόγος	Ιατρός παθολόγος	Ιατρός πνευμονολόγος	Ιατρός ΩΡΛ	
Σε γενικές γραμμές θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:														0,042
Καλή	-	-	1(12,5)	-	-	-	3(50)	1(50)	2(66,7)	2(100)	1(50)	1(20)	-	
Πολύ καλή	1(100)	-	7(87,5)	1(100)	-	-	3(50)	1(50)	-	-	1(50)	3(60)	1(100)	
Εξαιρετική	-	1(100)	-	-	2(100)	1(100)	-	-	1(33,3)	-	-	1(20)	-	
Άλλο	1(100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
Για ποιο λόγο αναζητείτε πληροφορίες υγείας;														
Παρατήρησα νέα συμπτώματα ή αλλαγές στην υγεία μου	-	-	-	-	-	1(100)	-	1(50)	1(33,3)	2(100)	-	-	1(100)	0,000
Να βρω/επιλέξω γιατρό ή άλλες υπηρεσίες υγείας	-	-	2(25)	-	-	-	1(16,7)	1(50)	1(33,3)	2(100)	-	1(20)	-	0,005
Προετοιμασία για συμβουλή από το γιατρό	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(50)	-	-	-	0,001
Διαγνώστηκα με μια νέα ασθένεια	-	-	2(25)	-	-	-	1(16,7)	1(50)	1(33,3)	2(100)	-	-	-	0,003
Μου συνταγογραφήθηκε μια νέα αγωγή/θεραπεία	-	-	-	-	-	1(100)	1(16,7)	1(50)	2(66,7)	2(100)	-	1(20)	-	0,000
Αμφιβάλλω για τις πληροφορίες που μου έδωσε ο γιατρός μου	-	-	-	-	-	-	-	-	1(33,3)	-	-	1(20)	-	0,011
Αντιμετωπίζω μια τρέχουσα ιατρική κατάσταση	-	-	3(37,5)	-	-	-	3(50)	1(50)	1(33,3)	2(100)	-	-	-	0,003
Αποφασίζω να αλλάξω συμπεριφορά/καθημερινή ρουτίνα	-	-	-	1(100)	-	1(100)	1(16,7)	1(50)	-	2(100)	-	-	-	0,000
Άκουσα/είδα κάτι στα ΜΜΕ για το οποίο ήθελα να μάθω περισσότερα	-	-	2(25)	1(100)	-	1(100)	3(50)	-	2(66,7)	1(50)	-	1(20)	-	0,003
Πληροφορία / περιέργεια	-	-	7(87,5)	1(100)	1(50)	-	3(50)	1(50)	1(33,3)	-	1(50)	4(80)	1(100)	0,003
Άλλο	1(100)	-	1(12,5)	-	1(50)	-	-	-	1(33,3)	-	2(100)	-	-	0,000
Για ποιο λόγο χρησιμοποιείτε αυτές τις ιστοσελίδες για να βρείτε πληροφορίες υγείας;														

Συστήνονται από επαγγελματίες	-	-	2(25)	-	1(50)	1(100)	2(33,3)	1(50)	2(66,7)	1(50)	-	3(60)	1(100)	0,008
Είναι εύκολες στην κατανόηση	-	-	-	-	-	1(100)	2(33,3)	-	1(33,3)	-	-	1(20)	-	0,003
Συχνή συνήθεια	-	-	1(12,5)	1(100)	1(50)	-	1(16,7)	1(50)	1(33,3)	2(100)	-	1(20)	1(100)	0,002
Συστήνονται από οικογένεια / φίλους	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
Πιστεύω πως είναι αξιόπιστα	-	-	4(50)	1(100)	1(50)	-	2(33,3)	1(50)	2(66,7)	2(100)	1(50)	-	-	0,004
Τα εμπιστεύομαι	1(100)	-	3(37,5)	1(100)	-	1(100)	2(33,3)	1(50)	-	-	-	2(40)	1(100)	0,003
Πρώτα αποτελέσματα στις μηχανές αναζήτησης	-	-	2(25)	-	-	-	-	1(50)	-	-	-	1(20)	-	0,019
Άλλο	1(100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1(50)	-	-	0,000
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους														0,014
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	-	-	-	-	-	-	1(33,3)	-	-	-	-	
Διαφωνώ	-	-	2(25)	-	-	1(100)	1(16,7)	-	2(66,7)	-	-	1(20)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	4(50)	1(100)	1(50)	-	4(66,7)	1(50)	-	-	1(50)	-	1(100)	
Συμφωνώ	1(100)	-	2(25)	-	1(50)	-	1(16,7)	1(50)	-	2(100)	1(50)	4(80)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	-	1(100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα βαρέων μετάλλων στους άλλους														0,038
Διαφωνώ	-	-	5(67,5)	-	-	1(100)	1(16,7)	-	2(66,7)	-	-	1(20)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	-	1(100)	1(50)	-	4(66,7)	-	-	-	1(50)	-	1(100)	
Συμφωνώ	-	-	2(25)	-	1(50)	-	1(16,7)	1(50)	-	2(100)	1(50)	4(80)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	1(100)	1(12,5)	-	-	-	-	1(50)	2(66,7)	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα ποιότητας νερού στους άλλους														0,014
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2(25)	-	-	-	-	-	1(33,3)	-	-	-	-	
Διαφωνώ	-	-	3(37,5)	-	-	1(100)	1(16,7)	-	-	-	-	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	2(25)	1(100)	1(50)	-	4(66,7)	2(100)	2(66,7)	-	1(50)	1(20)	1(100)	
Συμφωνώ	1(100)	-	1(12,5)	-	1(50)	-	1(16,7)	-	-	2(100)	1(50)	4(80)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	-	1(100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Είμαι ικανός/ή στο να διατηρώ σε καλά επίπεδα την ποιότητα νερού														0,043
Διαφωνώ	-	-	2(25)	-	-	-	-	-	1(33,3)	-	-	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	5(67,5)	-	1(50)	-	2(33,3)	1(50)	1(33,3)	-	-	-	1(100)	
Συμφωνώ	-	-	1(12,5)	1(100)	-	1(100)	4(66,7)	1(50)	1(33,3)	2(100)	2(100)	5(100)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	1(100)	-	-	1(50)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης των υδάτων														0,032
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	1(12,5)	-	-	-	-	-	1(33,3)	-	2(100)	1(20)	-	
Συμφωνώ	-	1(100)	7(87,5)	-	1(50)	-	1(16,7)	1(50)	1(33,3)	-	-	4(80)	1(100)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	-	-	1(100)	1(50)	1(100)	5(83,3)	1(50)	1(33,3)	2(100)	-	-	-	
Γιατί έχω συνδέσει το τι θα μπορούσε να συμβεί στους δικούς μου ανθρώπους με την δική μου έλλειψη δράσης														0,003
Διαφωνώ	-	-	-	1(100)	1(50)	-	-	1(50)	1(33,3)	1(50)	-	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	1(12,5)	-	-	-	-	1(50)	-	1(50)	-	1(20)	1(100)	
Συμφωνώ	-	-	7(87,5)	-	-	1(100)	6(100)	-	2(66,7)	-	-	4(80)	-	

Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	1(100)	-	-	1(50)	-	-	-	-	-	2(100)	-	-	
Αναπνευστήρας	1(100)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
Πόσα τσιγάρα καπνίζετε ημερησίως;														0,032
20 (ακριβώς ένα πακέτο)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Λιγότερα από 20	-	-	4(50)	-	-	1(100)	1(16,7)	-	1(33,3)	-	1(50)	1(20)	-	
Πάνω από 20	-	1(100)	-	-	-	-	-	-	-	-	1(50)	-	-	

Πίνακας 6:Συσχέτισεις ως προς την ειδικότητα ΕΥ

Πίνακας 7:Συσχετίσεις ως προς το φύλο ΕΥ

	Φύλο N(%)		Pvalue
	Άνδρας	Γυναίκα	
Σε γενικές γραμμές θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:			0,025
Καλή	3(14,3)	8(57,1)	
Πολύ καλή	13(61,9)	5(35,7)	
Εξαιρετική	5(23,8)	1(7,1)	
Πόσες περίπου ώρες χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο την ημέρα;			0,044
1-2 ώρες	11(52,4)	1(7,1)	
2-3 ώρες	4(19)	7(50)	
3-4 ώρες	3(14,3)	3(21,4)	
Περισσότερες από 4 ώρες	3(14,3)	3(21,4)	
Για ποιο λόγο αναζητείτε πληροφορίες υγείας;			
Παρατήρησα νέα συμπτώματα ή αλλαγές στην υγεία μου	1(4,8)	5(35,7)	0,048
Διαγνώστηκα με μια νέα ασθένεια	1(4,8)	6(42,9)	0,019
Σε ποιες ιστοσελίδες αναζητείτε τις πληροφορίες υγείας που ψάχνετε;			
Πανεπιστημιακές	11(52,4)	12(85,7)	0,042
Εγκυκλοπαίδειες	-	5(35,7)	0,003
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα εδάφους			0,028
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(7,1)	
Διαφωνώ	-	4(28,6)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	11(52,4)	3(21,4)	
Συμφωνώ	8(38,1)	6(42,9)	
Συμφωνώ απόλυτα	2(9,5)	-	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ηχορρύπανση			0,040
Διαφωνώ	-	1(7,1)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2(9,5)	4(28,6)	
Συμφωνώ	16(76,2)	4(28,6)	
Συμφωνώ απόλυτα	3(14,3)	5(35,7)	
Επειδή θα απογοητεύσω άλλους ανθρώπους αν δεν το κάνω			0,027
Διαφωνώ απόλυτα	3(14,3)	5(35,7)	
Διαφωνώ	1(4,8)	5(35,7)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	12(57,1)	3(21,4)	
Συμφωνώ	3(14,3)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	2(9,5)	1(7,1)	
Για την αναγνώριση από τους άλλους			0,029
Διαφωνώ απόλυτα	3(14,3)	5(35,7)	
Διαφωνώ	6(28,6)	8(57,1)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	10(47,6)	-	
Συμφωνώ	1(4,8)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	1(4,8)	1(7,1)	

Πίνακας 8:Συσχετίσεις ως προς την ηλικία ΕΥ

	Ηλικία N (%)					Pvalue
	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	
Σε γενικές γραμμές θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:						0,019
Καλή	-	-	4(66,7)	5(50)	2(18,2)	
Πολύ καλή	1(100)	3(42,9)	1(16,7)	5(50)	8(72,7)	
Εξαιρετική	-	4(57,1)	1(16,7)	-	1(9,1)	
Πόσες περίπου ώρες χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο την ημέρα;						0,021
1-2 ώρες	-	-	-	4(40)	8(72,7)	
2-3 ώρες	-	2(28,6)	2(33,3)	4(40)	3(27,3)	
3-4 ώρες	1(100)	2(28,6)	2(33,3)	1(10)	-	
Περισσότερες από 4 ώρες	-	3(42,9)	2(33,3)	1(10)	-	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση νερού						0,001
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(14,3)	3(50)	-	1(9,1)	
Διαφωνώ	-	4(57,1)	2(33,3)	2(20)	2(18,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(14,3)	1(16,7)	6(60)	1(9,1)	
Συμφωνώ	-	1(14,3)	-	2(20)	6(54,5)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	-	-	-	1(9,1)	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση του εδάφους						0,003
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(14,3)	3(50)	-	1(9,1)	
Διαφωνώ	-	4(57,1)	1(16,7)	4(40)	2(18,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(14,3)	2(33,3)	4(40)	1(9,1)	
Συμφωνώ	-	1(14,3)	-	2(20)	6(54,5)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	-	-	-	1(9,1)	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ηχορύπανση						0,000
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(14,3)	5(83,3)	1(10)	1(9,1)	
Διαφωνώ	-	4(57,1)	1(16,7)	2(20)	2(18,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(14,3)	-	5(50)	1(9,1)	
Συμφωνώ	-	1(14,3)	-	2(20)	6(54,5)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	-	-	-	1(9,1)	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα						0,000
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(14,3)	5(83,3)	1(10)	3(27,3)	
Διαφωνώ	-	4(57,1)	1(16,7)	1(10)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(14,3)	-	6(60)	2(18,2)	
Συμφωνώ	-	1(14,3)	-	2(20)	6(54,5)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(100)	-	-	-	-	
Επειδή θα απογοητεύσω άλλους ανθρώπους αν δεν το κάνω						0,028
Διαφωνώ απόλυτα	-	3(42,9)	4(66,7)	-	1(9,1)	
Διαφωνώ	-	2(28,6)	2(33,3)	1(10)	1(9,1)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1(100)	-	-	7(70)	7(63,6)	
Συμφωνώ	-	2(28,6)	-	1(10)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	-	-	-	1(10)	2(18,2)	
Για την αναγνώριση από τους άλλους						0,024
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(14,3)	5(83,3)	-	2(18,2)	
Διαφωνώ	-	5(71,4)	1(16,7)	5(50)	3(27,3)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1(100)	-	-	3(30)	6(54,5)	
Συμφωνώ	-	-	-	1(10)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	-	1(14,3)	-	1(10)	-	
Μέσα Ατομικής Προστασίας						
Φόρμα εργασίας	-	7(100)	5(83,3)	6(60)	4(36,4)	0,036
Άλλο (μάσκα)	1(100)	2(28,6)	6(100)	3(30)	9(81,8)	0,009

Πίνακας 9:Συσχετίσεις ως προς το δείκτη εγγραμματοσύνης (HLindex) των ΕΥ

	HL index N(%)			Pvalue
	Adequate HL	Excellent HL	Problematic HL	
Ενδιαφέρεστε να μάθετε για τις πληροφορίες υγείας που αναζητούν οι ασθενείς σας στο διαδίκτυο;				0,010
Πολύ	2(40)	-	-	
Αρκετά	2(40)	7(77,8)	10(47,6)	
Μερικώς	1(20)	2(22,2)	6(28,6)	
Καθόλου	-	-	5(23,8)	
Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο για να βρείτε πληροφορίες υγείας;				0,019
Κάθε μέρα	1(20)	7(77,8)	15(71,4)	
Μερικές φορές την εβδομάδα	3(60)	1(11,1)	1(4,8)	
Μερικές φορές το μήνα	-	1(11,1)	4(19)	
Μια φορά την εβδομάδα	1(20)	-	-	
Μια φορά το μήνα	-	-	1(4,8)	
Τι είδους πληροφορίες αναζητείτε στο διαδίκτυο;				
Συμπτώματα	5(100)	2(22,2)	9(42,9)	0,023
Φαρμακευτικές αγωγές	5(100)	2(22,2)	13(61,9)	0,029
Σε ποιες ιστοσελίδες αναζητείτε τις πληροφορίες υγείας που ψάχνετε;				
Νοσοκομείων / κλινικών	5(100)	3(33,3)	7(33,3)	0,020
Σε τι εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες θεωρείτε ότι πιθανά εκτίθεστε στην εργασία σας;				
Διαλύτες / άλλες χημικές ουσίες	4(80)	2(22,2)	5(23,8)	0,041
Έχετε ζήσει κοντά σε εγκατάσταση που θεωρητικά θα μπορούσε να ρυπάνει την ευρύτερη περιοχή (πχ ΒΠΠΕ, χωματερή, χυτήριο κλπ);				0,010
Ναι	4(80)	1(11,1)	4(19)	
Έχετε αλλάξει ποτέ την κατοικία σας λόγω προβλήματος υγείας;				0,001
Ναι	3(60)	1(11,1)	-	
Η στιγμή έναρξης και η διάρκεια των συμπτωμάτων σας έχει κάποια σχέση (συμπίπτει) με τις περιβαλλοντικές συνθήκες στο σπίτι ή/και στην εργασία σας;				0,041
Ναι	3(60)	3(33,3)	1(4,8)	
Όχι	2(40)	3(33,3)	4(19)	
Δε γνωρίζω	-	3(33,3)	16(76,2)	

	Επάγγελμα/Ενασχόληση N(%)									P _{value}
	Ακαδημαϊκό προσωπικό	Άλλο	Διευθυντικά στελέχη/Στελέχη υπάλληλοι	Εργάτης	Σπουδαστής	Οικιακά	Συνταξιούχος/Ανεργος	Τεχνικοί	Υπάλληλος γραφείου	
Σε γενικές γραμμές θα λέγατε ότι η υγεία σας είναι:										
Κακή	-	-	-	-	-	-	-	2(18,2)	-	0,003
Μέτρια	-	1(11,1)	-	2(100)	-	5(55,6)	1(20)	-	3(18,8)	
Καλή	-	1(11,1)	4(26,7)	-	-	4(44,4)	1(20)	4(36,4)	4(25)	
Πολύ καλή	2(100)	6(66,7)	8(53,7)	-	5(71,4)	-	1(20)	5(45,5)	9(56,3)	
Εξαιρετική	-	1(11,1)	3(20)	-	2(28,6)	-	1(20)	-	-	
Έχετε κάποια χρόνια πάθηση που να απαιτεί τακτική ιατρική παρακολούθηση ή/και θεραπεία;										
Ναι	2(100)	3(33,3)	1(6,7)	2(100)	-	5(55,6)	1(20)	5(45,5)	6(37,5)	0,029
Γνωρίζω τι πηγές πληροφοριών υγείας είναι διαθέσιμες στο διαδίκτυο										
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	-	-	-	-	-	1(9,1)	-	0,004
Διαφωνώ	-	1(11,1)	4(26,7)	-	-	1(11,1)	-	-	3(18,8)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	3(20)	2(100)	-	4(44,4)	2(40)	2(18,2)	7(43,8)	
Συμφωνώ	-	5(55,6)	6(40)	-	7(100)	4(44,4)	3(60)	5(45,5)	-	
Συμφωνώ απόλυτα	2(100)	1(11,1)	-	-	-	-	-	3(27,3)	-	
Γνωρίζω πως να χρησιμοποιήσω το διαδίκτυο για να απαντήσω σε ερωτήσεις σχετικά με την υγεία μου										
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	-	-	-	-	-	-	2(12,5)	0,033
Διαφωνώ	-	-	4(26,7)	-	-	-	-	1(9,1)	2(12,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	5(33,3)	2(100)	-	8(88,9)	3(60)	1(9,1)	5(31,3)	
Συμφωνώ	2(100)	7(77,8)	5(33,3)	-	7(100)	1(11,1)	2(40)	8(72,7)	7(43,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	-	1(6,7)	-	-	-	-	1(9,1)	-	
Έχω τις ικανότητες να αξιολογώ τις πηγές πληροφοριών υγείας από το διαδίκτυο										
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	1(6,7)	-	-	-	-	-	2(12,5)	0,009
Διαφωνώ	-	1(11,1)	2(13,3)	-	-	4(44,4)	4(80)	1(9,1)	2(12,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(11,1)	4(26,7)	2(100)	2(28,6)	3(33,3)	-	6(54,5)	6(37,5)	
Συμφωνώ	-	6(66,7)	7(46,7)	-	3(42,9)	2(22,2)	1(20)	3(27,3)	4(25)	
Συμφωνώ απόλυτα	2(100)	1(11,1)	1(6,7)	-	2(28,6)	-	-	1(9,1)	2(12,5)	
Πόσο συχνά χρησιμοποιείτε το διαδίκτυο για να βρείτε πληροφορίες υγείας;										
Κάθε μέρα	-	-	1(6,7)	-	1(14,3)	-	-	-	-	0,006
Μερικές φορές την εβδομάδα	1(50)	-	-	-	-	-	-	1(9,1)	-	
Μερικές φορές το μήνα	-	-	4(26,7)	-	5(71,4)	6(66,7)	3(60)	5(45,5)	7(43,8)	
Μερικούς μήνες το χρόνο	1(50)	6(66,7)	3(20)	2(100)	1(14,3)	1(11,1)	-	4(36,4)	8(50)	
Μια φορά την εβδομάδα	-	-	1(6,7)	-	-	-	-	1(9,1)	-	
Μια φορά το μήνα	-	2(22,2)	5(33,3)	-	-	2(22,2)	-	-	1(6,3)	
Μια φορά το χρόνο	-	1(11,1)	-	-	-	-	2(40)	-	-	
Τι είδους πληροφορίες αναζητείτε στο διαδίκτυο;										

Ασφάλιση και υγεία	-	1(11,1)	3(20)	2(100)	1(14,3)	4(44,4)	3(60)	-	3(18,8)	0,019
Για ποιο λόγο αναζητείτε πληροφορίες υγείας;										
Παρατήρησα νέα συμπτώματα ή αλλαγές στην υγεία μου	1(50)	6(66,7)	4(26,7)	2(100)	4(57,1)	2(22,2)	3(60)	8(72,7)	3(18,8)	0,031
Διαγνώστηκα με μια νέα ασθένεια	1(50)	1(11,1)	2(13,3)	2(100)	-	3(33,3)	-	1(9,1)	3(18,8)	0,039
Μου συνταγογραφήθηκε μια νέα αγωγή/θεραπεία	-	-	2(13,3)	1(50)	-	4(44,4)	-	2(18,2)		0,024
Αμφιβάλλω για τις πληροφορίες που μου έδωσε ο γιατρός μου	-	-	-		-		2(40)		1(6,3)	0,012
Αντιμετωπίζω μια τρέχουσα ιατρική κατάσταση	-	-	4(26,7)	2(100)	-	1(11,1)	-	4(36,4)	3(18,8)	0,026
Άλλο	1(50)	-	-	-	-	-	-	-	-	0,000
Σε ποιες ιστοσελίδες αναζητείτε τις πληροφορίες υγείας που ψάχνετε;										
Διαφημιστικές	-	1(11,1)	1(6,7)	1(50)	3(42,9)	-	1(20)	-	1(6,3)	0,000
Ενημερωτικές	-	6(66,7)	5(33,3)	2(100)	5(71,4)	2(22,2)	5(100)	6(54,5)	8(50)	0,046
Blogs	-	1(11,1)	3(20)	1(50)	5(71,4)	3(33,3)	4(80)	5(45,5)	2(12,5)	0,020
Εγκυκλοπαίδειες	1(50)	3(33,3)	3(20)	1(50)	6(85,7)	6(66,7)	1(20)	3(27,3)	5(31,5)	0,033
Μηχανές αναζήτησης	-	5(55,6)	8(53,3)	1(50)	7(100)	6(66,7)	5(100)	9(81,8)	14(87,5)	0,032
Forum	-	-	3(20)	1(50)	5(71,4)	-	2(40)	4(36,4)	4(25)	0,029
Μέσα κοινωνικής δικτύωσης	-	-	1(6,7)	2(100)	5(71,4)	4(44,4)	1(20)	2(18,2)	2(12,5)	0,001
Αναπαραγωγής video	-	1(11,1)	2(13,3)	2(100)	6(85,7)	3(33,3)	-	2(18,2)	2(12,5)	0,001
Άλλο	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Για ποιο λόγο χρησιμοποιείτε αυτές τις ιστοσελίδες για να βρείτε πληροφορίες υγείας;										
Συστήνονται από οικογένεια / φίλους	-	-	2(13,3)	1(50)	-	7(77,8)	-	-	1(6,3)	0,000
Τα εμπιστεύομαι	-	2(22,2)	1(6,7)	2(100)	-	1(11,1)	-	1(9,1)	2(12,5)	0,020
Πρώτα αποτελέσματα στις μηχανές αναζήτησης	1(50)	1(11,1)	5(33,3)	2(100)	3(42,9)	6(66,7)	5(100)	8(72,7)	7(43,8)	0,023
Σε τι εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες θεωρείτε ότι πιθανά εκτίθεστε στην εργασία σας;										
Φυτοφάρμακα	-	1(11,1)	-	2(100)	2(28,6)	6(66,7)	2(40)	2(18,2)	-	0,005
Διαλύτες / άλλες χημικές ουσίες	-	1(11,1)	2(13,3)	-	4(57,1)	-	-	-	-	0,028
Βιολογικοί παράγοντες	-	-	1(6,7)	-	3(42,9)	-	-	-	-	0,041
Ποια αέρια θεωρείτε ότι συμβάλλουν περισσότερο στην ατμοσφαιρική ρύπανση;										
Αζωτο (N ₂)	1(50)	1(11,1)	5(33,3)	-	5(71,4)	2(22,2)	-	4(36,4)	1(6,3)	0,038
Πως μπορείτε να εξοικονομήσετε ενέργεια στο σπίτι;										
Αλλάζω το παλιό ψυγείο μου με καινούριο	2(100)	9(100)	13(86,7)	-	6(85,7)	8(88,9)	1(20)	5(45,5)	11(68,8)	0,003
Αφαιρώ τα δέντρα από την αυλή	-	-	-	-	2(28,6)	-	-	-	-	0,009
Φανταστείτε ένα πλοίο να βυθίζεται διασκορπώντας τοξικά χημικά στον ωκεανό, Πιστεύετε ότι τα χημικά μπορεί να καταλήξουν στο σώμα σας;										
										0,005

Ναι	1(50)	9(100)	15(100)	1(50)	7(100)	5(55,6)	4(80)	9(81,8)	16(100)	
Δεν γνωρίζω	1(50)	-	-	1(50)	-	4(44,4)	1(20)	2(18,2)	-	
Δαπάνες για ανάπτυξη ηλιακής και αιολικής ενέργειας										0,009
Συμφωνώ	2(100)	9(100)	15(100)	2(100)	5(71,4)	9(100)	5(100)	11(100)	16(100)	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα νερού										0,041
Διαφωνώ	-	-	-	-	-	1(11,1)	-	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	5(33,3)	1(50)	1(14,3)	5(55,6)	2(40)	1(9,1)	1(6,3)	
Συμφωνώ	-	5(55,6)	9(60)	-	6(85,7)	2(22,2)	2(40)	9(81,8)	9(56,3)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	1(11,1)	1(6,7)	-	-	-	-	1(9,1)	5(31,3)	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα εδάφους										0,021
Διαφωνώ	-	1(11,1)	-	-	1(14,3)	3(33,3)	2(40)	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(11,1)	9(60)	-	1(14,3)	4(44,4)	-	2(18,2)	5(31,3)	
Συμφωνώ	-	6(66,7)	5(33,3)	1(50)	5(71,4)	1(11,1)	2(40)	8(72,7)	7(43,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	-	1(6,7)	-	-	-	-	1(9,1)	3(18,8)	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την περιβαλλοντική επιστήμη και την ατμοσφαιρική ρύπανση										0,023
Διαφωνώ	-	-	-	-	-	1(11,1)	1(20)	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	8(53,3)	-	-	3(33,3)	3(60)	3(27,3)	1(6,3)	
Συμφωνώ	-	5(55,6)	6(40)	1(50)	7(100)	4(44,4)	-	6(54,5)	11(68,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	1(11,1)	1(6,7)	-	-	-	-	2(18,2)	3(8,8)	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ηχορρύπανση										0,043
Διαφωνώ	-	1(11,1)	1(6,7)	-	-	1(11,1)	1(20)	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	4(26,7)	-	-	2(22,2)	3(60)	-	-	
Συμφωνώ	-	5(55,6)	9(60)	1(50)	6(85,7)	5(55,6)	-	9(81,8)	12(75)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	-	1(6,7)	-	1(14,3)	-	-	2(18,2)	3(18,8)	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με τα βαρέα μέταλλα										0,021
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	1(6,7)	-	-	1(11,1)	-	-	-	
Διαφωνώ	-	1(11,1)	2(13,3)	-	-	3(33,3)	2(40)	6(54,5)	1(6,3)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	3(33,3)	9(60)	-	2(28,6)	4(44,4)	2(40)	4(36,4)	2(12,5)	
Συμφωνώ	-	4(44,4)	2(13,3)	1(50)	5(71,4)	-	-	1(9,1)	11(68,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	-	1(6,7)	-	-	-	-	1(9,1)	1(6,3)	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήσω θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους										0,001
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(11,1)	-	-	1(14,3)	-	-	-	1(6,3)	
Διαφωνώ	-	-	4(26,7)	1(50)	1(14,3)	3(33,3)	1(20)	4(36,4)	5(31,3)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	5(55,6)	10(66,7)	-	2(28,6)	4(44,4)	3(60)	7(63,6)	6(37,5)	
Συμφωνώ	-	2(22,2)	1(6,7)	-	3(42,9)	1(11,1)	-	-	3(18,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήσω θέματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους άλλους										0,011
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(11,1)	-	-	-	-	-	-	1(6,3)	
Διαφωνώ	-	-	1(6,7)	1(50)	1(14,3)	2(22,2)	2(40)	1(9,1)	3(18,8)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	9(60)	-	2(28,6)	2(22,2)	2(40)	8(72,7)	5(31,3)	

Συμφωνώ	-	2(22,2)	5(33,3)	-	4(57,1)	4(44,4)	-	2(18,2)	6(37,5)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	3(33,3)	-	-	-	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ηχορρύπανσης στους άλλους										0,000
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(11,1)	-	-	-	-	-	-	-	
Διαφωνώ	-	-	-	1(50)	-	2(22,2)	2(40)	1(9,1)	4(25)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	8(53,3)	-	3(42,9)	2(22,2)	2(40)	8(72,7)	6(37,5)	
Συμφωνώ	-	5(55,6)	7(46,7)	-	4(57,1)	4(44,4)	-	2(18,2)	5(31,3)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα βαρέων μετάλλων στους άλλους										0,001
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(11,1)	3(20)	-	-	1(11,1)	-	-	1(6,3)	
Διαφωνώ	-	2(22,2)	2(13,3)	1(50)	1(14,3)	3(33,3)	2(40)	5(45,5)	5(31,3)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	2(22,2)	9(60)	-	3(42,9)	4(44,4)	2(40)	5(45,5)	5(31,3)	
Συμφωνώ	-	3(33,3)	1(6,7)	-	3(42,9)	-	-	1(9,1)	4(25)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα ποιότητας νερού στους άλλους										0,012
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(11,1)	2(13,3)	-	-	-	-	-	-	
Διαφωνώ	-	-	2(13,3)	1(50)	1(14,3)	2(22,2)	2(40)	3(27,3)	5(31,3)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	5(55,6)	10(66,7)	-	2(28,6)	5(55,6)	-	6(54,5)	5(31,3)	
Συμφωνώ	-	1(11,1)	1(6,7)	-	4(57,1)	1(11,1)	2(40)	2(18,2)	5(31,3)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	1(11,1)	-	-	-	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα ποιότητας εδάφους στους άλλους										0,000
Διαφωνώ απόλυτα	-	1(11,1)	-	-	1(14,3)	-	-	-	-	
Διαφωνώ	-	-	1(6,7)	1(50)	1(14,3)	3(33,3)	2(40)	5(45,5)	6(37,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	5(55,6)	13(86,7)	-	1(14,3)	4(44,4)	2(40)	6(54,5)	8(50)	
Συμφωνώ	-	2(22,2)	1(6,7)	-	4(57,1)	1(11,1)	-	-	1(6,3)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	-	-	-	-	-	-	-	-	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας αέρα										0,025
Διαφωνώ	-	-	-	-	-	1(11,1)	2(40)	2(18,2)	3(18,8)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	3(33,3)	6(40)	1(50)	-	6(66,7)	-	5(45,5)	3(18,8)	
Συμφωνώ	-	4(44,4)	8(53,3)	-	7(100)	1(11,1)	2(40)	3(27,3)	7(43,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(50)	1(11,1)	1(6,7)	-	-	-	-	1(9,1)	2(12,5)	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα										0,033
Διαφωνώ απόλυτα	-	2(22,2)	1(6,7)	-	-	-	-	1(9,1)	3(18,8)	
Διαφωνώ	-	2(22,2)	5(33,3)	-	1(14,3)	-	2(40)	5(45,5)	1(6,3)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1(50)	-	7(46,7)	1(50)	2(28,6)	7(77,8)	-	5(45,5)	4(25)	
Συμφωνώ	-	3(33,3)	2(13,3)	-	4(57,1)	1(11,1)	2(40)	-	4(25)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	1(11,1)	-	-	-	-	-	-	3(18,8)	
Ακολουθείτε φαρμακευτική αγωγή για χρόνια νοσήματα;										0,008
Ναι	-	2(22,2)	2(13,3)	2(100)	-	5(55,6)	3(60)	4(36,4)	6(37,5)	
Επειδή θα απογοητεύσω άλλους ανθρώπους αν δεν το κάνω										0,017

Διαφωνώ απόλυτα	1(50)	3(33,3)	2(13,3)	-	-	-	-	-	1(6,3)	
Διαφωνώ	-	2(22,2)	8(53,3)	-	3(42,9)	7(77,8)	2(40)	3(27,3)	3(18,8)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	3(20)	1(50)	2(28,6)	1(11,1)	2(40)	5(45,5)	6(37,5)	
Συμφωνώ	-	2(22,2)	1(6,7)	-	2(28,6)	-	-	3(27,3)	1(6,3)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	-	-	-	-	-	-	-	4(25)	
Γιατί έχω συνδέσει το τι θα μπορούσε να συμβεί στους δικούς μου ανθρώπους με την δική μου έλλειψη δράσης										0,027
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	-	-	-	-	-	-	1(6,3)	
Διαφωνώ	1(50)	-	1(6,7)	-	-	-	-	-	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	3(20)	-	4(57,1)	1(11,1)	2(40)	6(54,5)	2(12,5)	
Συμφωνώ	-	4(44,4)	9(60)	1(50)	3(42,9)	5(55,6)	-	4(36,4)	8(50)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	3(33,3)	2(13,3)	-	-	2(22,2)	2(40)	1(9,1)	4(25)	
Γιατί οι άνθρωποι θεωρούν ότι είναι σωστό να το κάνω										0,024
Διαφωνώ απόλυτα	-	3(33,3)	3(20)	-	2(28,6)	-	2(40)	3(27,3)	2(12,5)	
Διαφωνώ	1(50)	3(33,3)	5(33,3)	-	1(14,3)	3(33,3)	1(20)	-	2(12,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(11,1)	5(33,3)	-	2(28,6)	1(11,1)	1(20)	8(72,7)	4(25)	
Συμφωνώ	-	-	-	1(50)	2(28,6)	4(44,4)	-	-	3(18,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	-	1(6,7)	-	-	-	-	-	4(25)	
Για την αναγνώριση από τους άλλους										0,003
Διαφωνώ απόλυτα	1(50)	3(33,3)	6(40)	-	1(14,3)	2(22,2)	1(20)	1(9,1)	6(37,5)	
Διαφωνώ	-	3(33,3)	7(46,7)	-	4(57,1)	6(66,7)	-	4(36,4)	6(37,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	1(11,1)	1(6,7)	1(50)	-	-	-	6(54,5)	2(12,5)	
Συμφωνώ	-	-	-	-	2(28,6)	-	2(40)	-	-	
Συμφωνώ απόλυτα	-	-	-	-	-	-	1(20)	-	1(6,3)	
Μέσα Ατομικής Προστασίας										
Φόρμα εργασίας	-	1(11,1)	1(6,7)	2(100)	2(28,6)	-	-	-	1(6,3)	0,001
Γάντια	-	2(22,2)	3(20)	2(100)	3(42,9)	-	1(20)	2(18,2)	5(31,3)	0,028
Άλλο (μάσκα)	-	2(22,2)	2(13,3)	-	-	-	-	7(63,6)	6(37,5)	0,000
Έχετε αλλάξει ποτέ την κατοικία σας λόγω προβλήματος υγείας;										0,005
Ναι	-	-	-	1(50)	-	2(22,2)	-	-	-	
Τι από τα παρακάτω υπάρχει στο σπίτι σας;										
Ηλεκτρική κουζίνα	2(100)	9(100)	15(100)	2(100)	7(100)	9(100)	3(60)	9(81,8)	16(100)	0,014

Πίνακας 10:Συσχετίσεις ως προς την ενασχόληση των ΧΥΥ

ΧΥΥ	HL index N(%)				Pvalue
	Adequate HL	Excellent HL	Inadequate HL	Problematic HL	
Γνωρίζω πως να χρησιμοποιήσω το διαδίκτυο για να απαντήσω σε ερωτήσεις σχετικά με την υγεία μου					0,001
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2(15,4)	-	
Διαφωνώ	2(10,5)	-	-	5(13,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2(10,5)	-	8(61,5)	16(42,1)	
Συμφωνώ	14(73,7)	5(83,3)	3(23,1)	17(44,7)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(5,3)	1(16,7)	-	-	
Γνωρίζω πως να χρησιμοποιήσω τις πληροφορίες υγείας που βρίσκω στο διαδίκτυο για να με βοηθήσουν					0,000
Διαφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	2(15,4)	-	
Διαφωνώ	-	-	-	5(13,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	4(21,1)	-	7(53,8)	16(42,1)	
Συμφωνώ	14(73,7)	2(33,3)	3(23,1)	17(44,7)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	4(66,7)	-	-	
Έχω τις ικανότητες να αξιολογώ τις πηγές πληροφοριών υγείας από το διαδίκτυο					0,039
Διαφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	2(15,4)	-	
Διαφωνώ	2(10,5)	-	4(30,8)	8(21,1)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6(31,6)	-	4(30,8)	14(36,8)	
Συμφωνώ	5(26,3)	5(83,3)	3(23,1)	13(34,2)	
Συμφωνώ απόλυτα	5(26,3)	1(16,7)	-	3(7,9)	
Μπορώ να διαχωρίσω τις καλές από τις κακές πηγές πληροφοριών υγείας από το διαδίκτυο					0,016
Διαφωνώ	-	-	4(30,8)	8(21,1)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	6(31,6)	-	6(46,2)	13(34,2)	
Συμφωνώ	10(52,6)	4(66,7)	3(23,1)	16(42,1)	
Συμφωνώ απόλυτα	3(15,8)	2(33,3)	-	1(2,6)	
Για ποιο λόγο αναζητείτε πληροφορίες υγείας;					
Αμφιβάλλω για τις πληροφορίες που μου έδωσε ο γιατρός μου	-	1(16,7)	2(15,4)	-	0,025
Σε ποιες ιστοσελίδες αναζητείτε τις πληροφορίες υγείας που ψάχνετε;					
Ιατρικές εγκυκλοπαίδειες	6(31,6)	5(83,3)	-	11(28,9)	0,020
Για ποιο λόγο χρησιμοποιείτε αυτές τις ιστοσελίδες για να βρείτε πληροφορίες υγείας;					
Πρώτα αποτελέσματα στις μηχανές αναζήτησης	6(31,6)	1(16,7)	11(84,6)	20(52,6)	0,009
Σε τι εξωγενείς περιβαλλοντικούς παράγοντες θεωρείτε ότι πιθανά εκτίθεστε στην εργασία σας;					
Φυτοφάρμακα	-	-	4(30,8)	11(28,9)	0,002
Σκόνη	14(73,7)	2(33,3)	7(53,8)	24(63,2)	0,028
Βαρέα μέταλλα	-	1(16,7)	-	3(7,9)	0,014
Ραδιενέργεια / ακτινοβολία	5(26,3)	2(33,3)	2(15,4)	15(39,5)	0,021
Θόρυβος	8(42,1)	5(83,3)	7(53,8)	22(57,9)	0,010
Θερμότητα	6(31,6)	2(33,3)	7(53,8)	8(21,1)	0,009
Διαλύτες / άλλες χημικές ουσίες	2(10,5)	1(16,7)	-	4(10,5)	0,031
Καπνός	5(26,3)	4(66,7)	8(61,5)	11(28,9)	0,002
Ίνες	-	-	-	3(7,9)	0,021
Βιολογικοί παράγοντες	1(5,3)	-	-	3(7,9)	0,038
Άλλο	-	-	-	-	0,008
Δε γνωρίζω	3(15,8)	-	1(7,7)	4(10,5)	0,043
Πως μπορείτε να εξοικονομήσετε ενέργεια στο σπίτι;					
Αλλάζω το παλιό ψυγείο μου με καινούριο	16(84,2)	6(100)	6(46,2)	27(71,1)	0,044
Σβήνω τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν τα χρησιμοποιώ	19(100)	6(100)	9(69,2)	36(94,7)	0,008
Βεβαιώνομαι ότι όλα τα παράθυρα και οι πόρτες είναι σφραγισμένα	11(57,9)	6(100)	4(30,8)	19(50)	0,042
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ποιότητα νερού					0,043
Διαφωνώ	-	-	1(7,7)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2(10,5)	-	3(23,1)	13(34,2)	
Συμφωνώ	12(63,2)	6(100)	5(38,5)	19(50)	
Συμφωνώ απόλυτα	5(26,3)	-	2(15,4)	2(5,3)	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ηχορρύπανση					0,020
Διαφωνώ	1(5,3)	-	3(23,1)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2(10,5)	-	3(23,1)	6(15,8)	
Συμφωνώ	12(63,2)	5(83,3)	3(23,1)	27(71,1)	

Συμφωνώ απόλυτα	4(21,1)	1(16,7)	2(15,4)	1(2,6)	
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με τα βαρέα μέταλλα					0,046
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2(15,4)	-	
Διαφωνώ	1(5,3)	-	3(23,1)	5(13,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	5(26,3)	3(50)	3(23,1)	17(44,7)	
Συμφωνώ	11(57,9)	2(33,3)	3(23,1)	11(28,9)	
Συμφωνώ απόλυτα	2(10,5)	1(16,7)	-	1(2,6)	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ποιότητας νερού στους άλλους					0,001
Διαφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	2(15,4)	3(7,9)	
Διαφωνώ	1(5,3)	-	6(46,2)	5(13,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	14(73,7)	1(16,7)	3(23,1)	16(42,1)	
Συμφωνώ	2(10,5)	5(83,3)	-	8(21,1)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	-	2(5,3)	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ατμοσφαιρικής ρύπανσης στους άλλους					0,003
Διαφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	-	1(2,6)	
Διαφωνώ	1(5,3)	-	6(46,2)	4(10,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	10(52,6)	-	4(30,8)	16(42,1)	
Συμφωνώ	7(36,8)	4(66,7)	1(7,7)	11(28,9)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	2(33,3)	-	2(5,3)	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να εξηγήθω θέματα ηχορρύπανσης στους άλλους					0,020
Διαφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	-	-	
Διαφωνώ	1(5,3)	-	5(38,5)	4(10,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	11(57,9)	-	4(30,8)	16(42,1)	
Συμφωνώ	6(31,6)	6(100)	2(15,4)	13(34,2)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	-	-	1(2,6)	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρουσιάζω θέματα ποιότητας νερού στους άλλους					0,015
Διαφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	1(7,7)	1(2,6)	
Διαφωνώ	2(10,5)	-	8(61,5)	6(15,8)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	13(68,4)	4(66,7)	-	16(42,1)	
Συμφωνώ	3(15,8)	2(33,3)	2(15,4)	9(23,7)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	-	-	2(5,3)	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα ποιότητας εδάφους					0,021
Διαφωνώ	1(5,3)	-	5(38,5)	7(18,4)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	3(15,8)	4(66,7)	2(15,4)	14(36,8)	
Συμφωνώ	12(63,2)	2(33,3)	4(30,8)	12(31,6)	
Συμφωνώ απόλυτα	3(15,8)	-	-	1(2,6)	
Έχω εμπιστοσύνη στην ικανότητά μου να παρακολουθώ και να κατανοώ θέματα θορύβου					0,028
Διαφωνώ	1(5,3)	-	5(38,5)	5(13,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2(10,5)	-	4(30,8)	9(23,7)	
Συμφωνώ	11(57,9)	6(100)	2(15,4)	16(42,1)	
Συμφωνώ απόλυτα	4(21,1)	-	-	4(10,5)	
Θεωρώ ότι μπορώ να προτείνω λύσεις κλιματική αλλαγή με τις δράσεις μου					0,028
Διαφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	-	-	
Διαφωνώ	2(10,5)	-	3(23,1)	4(10,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	7(36,8)	1(16,7)	2(15,4)	21(55,3)	
Συμφωνώ	9(47,4)	3(50)	4(30,8)	8(21,1)	
Συμφωνώ απόλυτα	-	2(33,3)	2(15,4)	1(2,6)	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση νερού					0,012
Διαφωνώ απόλυτα	6(31,6)	2(33,3)	-	1(2,6)	
Διαφωνώ	4(21,1)	2(33,3)	2(15,4)	4(10,5)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	4(21,1)	2(33,3)	5(38,5)	22(57,9)	
Συμφωνώ	4(21,1)	-	2(15,4)	7(18,4)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	2(15,4)	-	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση του αέρα					0,019
Διαφωνώ απόλυτα	6(31,6)	2(33,3)	-	1(2,6)	
Διαφωνώ	4(21,1)	2(33,3)	3(23,1)	5(13,2)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	4(21,1)	2(33,3)	4(30,8)	19(50)	
Συμφωνώ	4(21,1)	-	2(15,4)	9(23,7)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	2(15,4)	-	
Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ηχορρύπανση					0,011
Διαφωνώ απόλυτα	6(31,6)	2(33,3)	-	1(2,6)	
Διαφωνώ	4(21,1)	2(33,3)	5(38,5)	8(21,4)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	3(15,8)	1(16,7)	2(15,4)	19(50)	
Συμφωνώ	4(21,1)	1(16,7)	2(15,4)	6(15,8)	
Συμφωνώ απόλυτα	2(10,5)	-	2(15,4)	-	

Δε νομίζω ότι μπορώ να κάνω κάτι διαφορετικό ως προς τις λύσεις για τη ρύπανση από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα					0,019
Διαφωνώ απόλυτα	4(21,1)	2(33,3)	-	1(2,6)	
Διαφωνώ	5(26,3)	2(33,3)	3(23,1)	6(15,8)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	2(10,5)	1(16,7)	4(30,8)	20(52,6)	
Συμφωνώ	6(31,6)	1(16,7)	2(15,4)	7(18,4)	
Συμφωνώ απόλυτα	2(10,5)	-	2(15,4)	-	
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης των υδάτων					0,001
Διαφωνώ απόλυτα	-	2(33,3)	2(15,4)	-	
Διαφωνώ	-	-	1(7,7)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1(5,3)	-	-	10(26,3)	
Συμφωνώ	9(47,4)	2(33,3)	6(46,2)	19(50)	
Συμφωνώ απόλυτα	9(47,4)	2(33,3)	2(15,4)	5(13,2)	
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του εδάφους					0,017
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2(15,4)	-	
Διαφωνώ	-	-	-	1(2,6)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1(5,3)	-	1(7,7)	9(23,7)	
Συμφωνώ	9(47,4)	2(33,3)	6(46,2)	19(50)	
Συμφωνώ απόλυτα	9(47,4)	4(66,7)	2(15,4)	5(13,2)	
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης του αέρα					0,003
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	1(7,7)	-	
Διαφωνώ	-	-	2(15,4)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1(5,3)	-	-	8(21,1)	
Συμφωνώ	9(47,4)	2(33,3)	6(46,2)	21(55,3)	
Συμφωνώ απόλυτα	9(47,4)	4(66,7)	2(15,4)	5(13,2)	
Προσωπικά πιστεύω πως σε συνεργασία με άλλους θα βοηθήσουμε στην αντιμετώπιση της ρύπανσης από τοξικούς ρύπους και βαρέα μέταλλα					0,014
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	2(15,4)	-	
Διαφωνώ	-	-	-	1(2,6)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	1(5,3)	-	2(15,4)	12(31,6)	
Συμφωνώ	12(63,2)	2(33,3)	5(38,5)	16(42,1)	
Συμφωνώ απόλυτα	6(31,6)	4(66,7)	2(15,4)	5(13,2)	
Γιατί αν δεν κάνω κάτι θα αισθανθώ ένοχος					0,001
Διαφωνώ απόλυτα	-	2(33,3)	-	-	
Διαφωνώ	8(42,1)	2(33,3)	1(7,7)	6(15,8)	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	5(26,3)	-	3(23,1)	7(18,4)	
Συμφωνώ	5(26,3)	2(33,3)	4(30,8)	13(34,2)	
Συμφωνώ απόλυτα	1(5,3)	-	3(23,1)	7(18,4)	
Γιατί νομίζω είναι σημαντικό να φροντίζουμε το περιβάλλον					0,032
Διαφωνώ απόλυτα	-	-	1(7,7)	-	
Ούτε διαφωνώ ούτε συμφωνώ	-	-	1(7,7)	-	
Συμφωνώ	2(10,5)	1(16,7)	2(15,4)	15(39,5)	
Συμφωνώ απόλυτα	17(89,5)	5(83,3)	7(53,8)	18(47,4)	
Μέσα Ατομικής Προστασίας					
Άλλο (μάσκα)	1(5,3)	3(50)	-	13(34,2)	0,011
Έχετε ζήσει κοντά σε εγκατάσταση που θεωρητικά θα μπορούσε να ρυπάνει την ευρύτερη περιοχή (πχ ΒΠΠΕ, χωματερή, χυτήριο κλπ);					0,041
Ναι	2(10,5)	3(50)	-	8(21,1)	
Πόσα τσιγάρα καπνίζετε ημερησίως;					0,010
20 (ακριβώς ένα πακέτο)	1(5,3)	1(16,7)	8(61,5)	6(15,8)	
Λιγότερα από 20	3(15,8)	2(33,3)	-	5(13,2)	
Πάνω από 20	-	-	-	3(7,9)	
Ακολουθείτε φαρμακευτική αγωγή για χρόνια νοσήματα;					0,004
Ναι	2(10,5)	1(16,7)	10(76,9)	11(28,9)	

Πίνακας 11:Συσχετίσεις ως προς το δείκτη εγγραμματοσύνης (HLindex) των ΧΥΥ

Πίνακας 12: Πολυπαραγοντικό μοντέλο εκτίμησης της πιθανότητας υψηλών επιπέδων εγγραματοσύνης υγείας για τους χρήστες υπηρεσιών υγείας (Linear regression)

	β^a	95%CI	Pvalue
Γνωρίζω πως να χρησιμοποιήσω το διαδίκτυο για να απαντήσω σε ερωτήσεις σχετικά με την υγεία μου	0,481	-2,735-6,205	<0,001
Ακολουθείτε φαρμακευτική αγωγή (για χρόνια νοσήματα) ;	-0,195	-5,449 - -0,254	0,032
Σβήνω τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές όταν δεν τα χρησιμοποιώ	0,176	0,034-9,667	0,048
Θεωρώ ότι είμαι καλός/ή στο να κατανοώ θέματα σχετικά με την ηχορύπανση	0,300	1,343-4,707	0,001

a Εξομοίωση ως προς το φύλο, την ηλικία και την επαγγελματική κατάσταση

Πίνακας 13: Πολυπαραγοντικό μοντέλο εκτίμησης της πιθανότητας υψηλών επιπέδων εγγραματοσύνης υγείας για τους γιατρούς (Linear regression)

	β^a	95%CI	Pvalue
Ενδιαφέρονται οι γιατροί που σας παρακολουθούν να μάθουν για τις πληροφορίες υγείας που αναζητάτε στο διαδίκτυο;	0,339	0,490-6,227	0,023
Ποια αέρια θεωρείτε ότι συμβάλλουν περισσότερο στην ατμοσφαιρική ρύπανση	0,577	4,045-12,015	<0,001

a Εξομοίωση ως προς το φύλο, την ηλικία και το εκπαιδευτικό επίπεδο

