



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
*ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ***

---

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ/ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ  
ΕΥΕΞΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ**

**Γεωργία Ν. Καζακλάρη**

Αθήνα, Φεβρουάριος 2020

**Επιβλέπων Καθηγητής: Φιλόθεος Νταλιάνης, Καθηγητής ΓΠΑ**



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΔΙΑΤΡΟΦΗΣ ΤΟΥ ΑΝΘΡΩΠΟΥ  
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
*ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΡΟΦΙΜΩΝ & ΓΕΩΡΓΙΑΣ***

---

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΤΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΕΝΥΔΑΤΩΣΗΣ/ΠΡΟΣΛΗΨΗΣ ΝΕΡΟΥ ΣΤΗΝ  
ΕΥΕΞΙΑ ΤΩΝ ΕΡΓΑΖΟΜΕΝΩΝ/ THE IMPACT OF HYDRATION ON  
EMPLOYEES' WELLBEING**

**Γεωργία Ν. Καζακλάρη**

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:**

**Φιλόθεος Νταλιάνης, Καθηγητής ΓΠΑ (επιβλέπων καθηγητής)**

Παναγιώτης Αρτίκης, Καθηγητής ΓΠΑ

Βασιλόπουλος Αχιλλέας, Καθηγητής ΓΠΑ

## Περίληψη

Με την πάροδο των χρόνων, όλο και περισσότερες μελέτες αναφέρονται στην επίδραση των διατροφικών συνηθειών-επιλογών των εργαζομένων στην προσωπική, σωματική και επαγγελματική ζωή τους, λίγες όμως αναφορές υπάρχουν για την επίδραση που φέρει η πρόσληψη νερού και γενικότερα η ενυδάτωση, στη ζωή των εργαζομένων. Λαμβάνοντας υπόψη τους έντονους ρυθμούς ζωής στη σύγχρονη κοινωνία και την ολοένα αυξανόμενη τάση να ξεφύγουμε από το φαινόμενο αυτό, βρίσκοντας τρόπους να ενισχυθούμε πνευματικά και σωματικά, εμφανίζεται στο βιβλιογραφικό προσκήνιο ο όρος: ευεξία (Wellbeing). Στις ημέρες μας, είναι αδιαμφισβήτητη η προσπάθεια ενίσχυσης της προσωπικής, ψυχοσωματικής υγείας των ατόμων και ιδιαίτερα των εργαζομένων. Στην παρούσα διπλωματική εργασία, λοιπόν μελετάται η σχέση της ενυδάτωσης με την ευεξία των εργαζομένων και τα αποτελέσματα που επιφέρει στην ευεξία των εργαζομένων. Βασική υπόθεση της εργασίας, η παραδοχή με την οποία ξεκινά η μελέτη αυτή είναι η επίδραση της ενυδάτωσης στην ευεξία των εργαζομένων. Οι επιπτώσεις της αφυδάτωσης είναι πολυάριθμες, τα οφέλη της ενυδάτωσης πολυάριθμα και επηρεάζουν ως ένα βαθμό εκτός από τον οργανισμό των ανθρώπων και την ευεξία τους. Πραγματοποιείται βιβλιογραφική ανασκόπηση των τελευταίων 40 ετών και πραγματεύονται έννοιες όπως ενυδάτωση, αφυδάτωση, ευεξία και διαστάσεις της, ευεξία στον εργασιακό χώρο. Παρουσιάζονται εκτενώς τα αποτελέσματα της πρωτογενούς έρευνας που διεξήχθη την άνοιξη (Μάιος-Ιούνιος) του 2019 και έλαβαν μέρος 18 εργαζόμενοι από διαφορετικούς επαγγελματικούς χώρους, διαφόρων ηλικιών, εργασιακής εμπειρίας, μορφωτικού επίπεδου. Η έρευνα ήταν διττή, το πρώτο μέρος που αφορούσε την καταγραφή της ημερήσιας πρόσληψης υγρών πραγματοποιήθηκε με τη βοήθεια mobile apps και τη χρήση του βηματομετρητή για δεκαπέντε εργάσιμες ημέρες και το δεύτερο μέρος που αφορούσε την καταγραφή της ευεξίας των εργαζομένων, πραγματοποιήθηκε με τη μορφή ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου με τη βοήθεια των Google Forms για δεκαπέντε συνεχόμενες εργάσιμες ημέρες. Συμπερασματικά, τα αποτελέσματα της μελέτης συμφωνούν με την υπόθεση μας, δηλαδή υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ της ενυδάτωσης και της ευεξίας των εργαζομένων αλλά όχι ιδιαίτερα σημαντική σχέση. Όσοι εργαζόμενοι κατανάλωναν περισσότερο νερό, καφέ ή τσάι έτειναν να έχουν μεγαλύτερο ποσοστό ευεξίας από τους υπόλοιπους, χωρίς να

επιβεβαιώνεται η ισχυρή σχέση των 2 μεταβλητών. Τέλος, δεν εκλείπουν οι περιορισμοί και οι μελλοντικές επεκτάσεις της συγκεκριμένης μελέτης.

**Λέξεις Κλειδιά:** Ενυδάτωση, Νερό, Ρόφημα, Καφές, Τσάι, Ευεξία εργαζομένων

## Abstract

Over the years, more and more studies have reported the impact of eating habits-choices on employees' lives. In the course of time, there are only a few references to the impact of water intake and hydration on employees' lives. Given the intense way of life in a modern society and the tendency to get away from this phenomenon, more and more employees are trying to find ways to empower themselves mentally and physically. So, the word "Wellbeing" appears in the literature. Nowadays, the effort to enhance the personal, psychosomatic health of individuals-employees is undeniable. In this thesis, we present the effects of hydration on employees' wellbeing, the relationship between hydration and employee wellbeing. The effects of dehydration are numerous, the benefits of hydration are abundant and probably apart from the human body, water has a great impact on personal wellbeing. It is a bibliographical review of the last 40 years and terms as hydration, dehydration, wellbeing and its dimensions, workplace wellbeing and the employee wellbeing have been carried out in this study. The survey was conducted in the spring (May-June) of 2019 and results of this primary survey are extensively presented. The participants were 18 employees from different professional background, educational background, of various ages, wearing the biometrics device (pacemaker) from the start of their day until the end of it and their return home. The research was twofold, the first part of recording daily water intake was carried out using mobile apps for fifteen working days. The second part of recording the well-being of the employees was conducted using Google Forms for fifteen consecutive working days. In conclusion, the results of the survey are consistent with our hypothesis, which means that there is a positive correlation between hydration and employee wellbeing. Therefore, those employees who consumed more water, coffee or tea tended to have a higher score of wellbeing than the others whose fluid intake was low. Furthermore, the limitations and future extensions of this study are highlighted.

**Keywords:** (De)Hydration, Coffee, Water, Tea, Employee/Workplace wellbeing

## Πίνακας Περιεχομένων

Πίνακας Περιεχομένων.....	5
Κατάσταση Εικόνων, Γραφημάτων και Πινάκων.....	7
Περίληψη-Λέξεις κλειδιά.....	3
Abstract-Keywords.....	4
<b>Ευχαριστίες.....</b>	<b>8</b>
<b>Κεφάλαιο 1ο: Ενυδάτωση .....</b>	<b>9</b>
1.1 Νερό και συνολική ενυδάτωση .....	9
1.2 Οφέλη της ενυδάτωσης.....	11
1.2.1 Εγκέφαλος.....	11
1.2.2 Κύτταρα.....	12
1.2.3 Καρδιά.....	12
1.2.4 Νεφροί .....	12
1.2.5 Πεπτική οδός.....	13
1.2.6 Μύες και αρθρώσεις.....	13
1.2.7 Δέρμα .....	13
1.2.8 Θερμοκρασία .....	14
1.2.9 Ημερήσια πρόσληψη νερού .....	14
1.3 Ενυδάτωση και εργασιακό περιβάλλον .....	16
<b>Κεφάλαιο 2: Ευεξία.....</b>	<b>17</b>
2.1 Υποδιαστάσεις ευεξίας.....	18
2.2 Ευεξία στο χώρο εργασίας.....	22
2.2.1 Ψυχολογική ευεξία (Psychological Wellbeing).....	22
2.2.2 Υποκειμενική ευεξία (Subjective Wellbeing).....	23
2.2.3 Ευεξία στον εργασιακό χώρο (Workplace Wellbeing).....	24
2.2.4 Ευεξία εργαζομένων (Employee Wellbeing).....	25
<b>Κεφάλαιο 3: Επίδραση της αφυδάτωσης στην Ευεξία των εργαζομένων .....</b>	<b>28</b>
<b>Κεφάλαιο 4ο: Μεθοδολογία Έρευνας.....</b>	<b>30</b>
4.1 Εισαγωγικά.....	30
4.1.1 Επιλογή του δείγματος .....	30
4.1.2 Συλλογή των δεδομένων.....	30
4.1.3 Κωδικοποίηση δεδομένων .....	31
4.2 Πρώτο σκέλος της έρευνας: Ενυδάτωση και Βηματομέτρηση.....	31
4.2.1 Ενυδάτωση.....	31
4.2.2 Βηματομέτρηση .....	32

4.3 Δεύτερο σκέλος της έρευνας: Ευεξία .....	33
4.3.1 Δομή ερωτηματολογίου.....	33
4.3.2 Επιπρόσθετα ερωτηματολόγια.....	36
<b>Κεφάλαιο 5ο: Αποτελέσματα</b> .....	37
5.1 Πρώτο Μέρος: Περιγραφική Στατιστική.....	37
5.1.1 Φύλο .....	37
5.1.2 Ηλικία.....	38
5.1.3 Οικογενειακή κατάσταση .....	39
5.1.4 Επαγγελματική κατάσταση.....	39
5.1.5 Βάρος .....	40
5.1.6 Ύψος.....	40
5.1.7 Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ/BMI) .....	41
5.2 Δεύτερο Μέρος: Ανάλυση των βασικών μεταβλητών.....	43
5.2.1 Έλεγχος κανονικότητας.....	43
5.2.2 Περιγραφικά χαρακτηριστικά μεταβλητής «Ενυδάτωση».....	46
5.2.3 Περιγραφικά χαρακτηριστικά μεταβλητής «Ευεξία».....	47
5.3 Συσχετίσεις μεταβλητών.....	48
5.3.1 Πίνακας συσχέτισης.....	48
5.3.2 Διαγράμματα Διασποράς.....	52
5.4 Γραμμική Παλινδρόμηση .....	54
<b>Κεφάλαιο 6ο: Συμπεράσματα</b> .....	56
6.1 Συμπεράσματα.....	56
6.2 Περιορισμοί Έρευνας.....	57
6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....	59
6.4 Πρακτικές Επεκτάσεις.....	62
Βιβλιογραφία .....	63
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....	70

## Κατάσταση Εικόνων, Γραφημάτων και Πινάκων

Εικόνα 1: Ημερήσια Πρόσληψη νερού ανάλογα με το βάρος .....	15
Εικόνα 2: Οι 5 διαστάσεις της ευεξίας.....	18
Γράφημα 1: Φύλο συμμετεχόντων	37
Γράφημα 2: Ηλικίες συμμετεχόντων	38
Γράφημα 3: Ηλικίες ανδρών και γυναικών	38
Γράφημα 4: Οικογενειακή κατάσταση ερωτώμενων	39
Γράφημα 5: Επαγγελματική κατάσταση συμμετεχόντων	39
Γράφημα 6: Βάρος συμμετεχόντων	40
Γράφημα 7: Ύψος συμμετεχόντων	40
Γράφημα 8: Δείκτης Μάζας Σώματος συμμετεχόντων	41
Γράφημα 9-10: Σχέση φύλου και ΔΜΣ	42
Γράφημα 11: Ενυδάτωση	44
Γράφημα 12: Ευεξία	45
Γράφημα 13: Περιγραφικά χαρακτηριστικά της Μεταβλητής “Ενυδάτωση” (κατανάλωση νερού, καφέ, τσαγιού)	46
Γράφημα 14: Περιγραφικά χαρακτηριστικά Μεταβλητής “Ευεξία”	47
Γράφημα 15: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Συνολική Ενυδάτωση»	52
Γράφημα 16: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Νερό»	52
Γράφημα 17: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Τσάι»	53
Γράφημα 18: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Καφές»	53
Πίνακας 1: Πίνακα Συσχετίσεων - Correlation Matrix .....	50
Πίνακας 2: Πίνακας Συσχετίσεων-Μονόπλευρος έλεγχος .....	51
Πίνακας 3: Πίνακας συσχετίσεων με Συντελεστή Συσχέτισης Pearson .....	51
Πίνακας 4: Ανάλυση Παλινδρόμησης.....	54

## Ευχαριστίες

Η εκπόνηση της διπλωματικής εργασίας υλοποιήθηκε με την πολύτιμη συμμετοχή φίλων, γνωστών και συγγενών οι οποίοι προθυμοποιήθηκαν να συμμετέχουν στην απαιτητική, διττή και πρωτότυπη αυτή έρευνα. Τους ευχαριστώ θερμά που αφιέρωσαν λίγα λεπτά από τον πολύτιμο χρόνο τους για την ομαλή διεξαγωγή της έρευνας.

Ιδιαίτερες ευχαριστίες αξίζει ο επιβλέπων καθηγητής μου κος Φιλόθεος Νταλιάνης που ήταν καθοδηγητής στη διαμόρφωση της εργασίας και καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνας.

Τέλος, θερμές ευχαριστίες θα ήθελα να εκφράσω στον αρραβωνιαστικό μου που χωρίς τη συμπαράσταση, την ενθάρρυνση και την υπομονή του δεν θα μπορούσα να ολοκληρώσω αυτή τη διπλωματική εργασία και φυσικά τον αδερφό μου και τους γονείς μας για τη συμπαράσταση που αυτοί μου επέδειξαν κατά τη διάρκεια όχι μόνο της εκπόνησης της διπλωματικής μου εργασίας αλλά και καθ' όλη την ακαδημαϊκή μου πορεία.



## Κεφάλαιο 1ο: Ενυδάτωση

### 1.1 Νερό και συνολική ενυδάτωση

Είναι γεγονός και γενικά παραδεκτό ότι ο ανθρώπινος οργανισμός δεν μπορεί, δεν δύναται να ζήσει χωρίς νερό πόσιμο, παρά μόνο λίγες ημέρες, ανάλογα βέβαια με το βάρος, τις καιρικές συνθήκες, τον τύπο και το επίπεδο της σωματικής του δραστηριότητας αλλά και άλλων παραγόντων, ενώ χωρίς τροφή μπορεί να ζήσει έως και μερικούς (3) μήνες. Αν και η ανάγκη για νερό αντιμετωπίζεται αρκετές φορές χωρίς την πρέπουσα προσοχή, καμιά άλλη θρεπτική ουσία δεν είναι τόσο ουσιαστική ή δε χρειάζεται σε τόσο μεγάλη ποσότητα όσο το νερό.

Το νερό λοιπόν είναι το κύριο χημικό συστατικό του ανθρώπου, αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για τη ζωή, για τις ζωτικές λειτουργίες του οργανισμού, τις χημικές αντιδράσεις του ώστε όλες να γίνονται σωστά. Το νερό αποτελεί το 60% περίπου του σωματικού βάρους στους ενήλικες άνδρες, ενώ περίπου το 50-55% του σωματικού βάρους των ενήλικων γυναικών. Το μεγαλύτερο μέρος των υγρών του σώματος βρίσκεται στα κύτταρα. Οι μύες και ο εγκέφαλος αποτελούνται από περίπου 75% νερό, το αίμα και τα νεφρά από περίπου 81%, το ήπαρ από 71%, τα οστά από 22% περίπου και ο λιπώδης ιστός από περίπου 20%. (<https://peifasyn.gr/>, <https://www.usgs.gov/>, <https://www.foodbev.com/>)

Τα σημάδια της αφυδάτωσης άλλοτε είναι αισθητά και άλλοτε υποκρύπτονται σε άλλα σημάδια-συμπτώματα. Η χρόνια αφυδάτωση επηρεάζει τον καθένα που είτε δεν προσλαμβάνει αρκετή ποσότητα υγρών είτε ο οργανισμός του δεν μπορεί να απορροφήσει την ποσότητα που δέχεται (ίσως λόγω της αυξημένης διούρησης που αυξάνει τις απώλειες σε απαραίτητα μεταλλικά στοιχεία και μικροθρεπτικά συστατικά και δυσκολεύει την συγκράτηση υγρών). Το μεγαλύτερο ποσοστό του νερού, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, βρίσκεται ενδοκυττάρια, δηλαδή μέσα στα κύτταρα. Για να συγκρατήσει το σώμα μας αυτό το νερό μέσα στα κύτταρα, θα πρέπει να πληρούνται συγκεκριμένες προϋποθέσεις:

- Να υπάρχουν επαρκή μεταλλικά στοιχεία και άλατα, βιταμίνες, ένζυμα και λιπαρά οξέα.
- Να μπορεί το κύτταρο να παράγει αρκετή ενέργεια ώστε να ρυθμίζουν την ενδοκυττάρια ποσότητα νερού.

- Να υπάρχουν αρκετά αμινοξέα και πρωτεΐνες ώστε να είναι το σώμα μας σε θέση να δομήσει τους μηχανισμούς που διατηρούν την επαρκή ενυδάτωση.

Γενικότερα, το ισοζύγιο του νερού στον ανθρώπινο οργανισμό (απώλεια=πρόσληψη, όσο νερό αποβάλλει κανείς από τον οργανισμό τόσο να προσλαμβάνει για να διατηρείται το επίπεδο της ενυδάτωσης σταθερό) ρυθμίζεται καθημερινά -αξιοσημείωτα ρυθμισμένα- ως αποτέλεσμα της δίψας και της πείνας (Kenefick & Sawka, 2007). Η αφυδάτωση συνδέεται με μια σειρά αρνητικών επιπτώσεων στην υγεία και την ευεξία, αν και οι ενδείξεις ότι η ήπια αφυδάτωση είναι επιβλαβής δεν υποστηρίζεται από κανένα ισχυρό αποδεικτικό στοιχείο. Είναι όμως γενικά παραδεκτό μεταξύ των κλινικών ιατρών ότι ο μακροχρόνιος ήπιος περιορισμός των υγρών- ήπια αφυδάτωση, θα θέσει σε κίνδυνο την υγεία του ατόμου. Η σοβαρή αφυδάτωση είναι σαφώς επιζήμια για την υγεία και σχετίζεται με την καρδιαγγειακή δυσλειτουργία, τη νεφρική δυσλειτουργία, την αδυναμία και την κόπωση, καθώς και με διάφορα διάχυτα συμπτώματα, όπως κεφαλαλγία, ναυτία και γενική δυσφορία.

Συμπερασματικά, η συνολική ποσότητα νερού στον ανθρώπινο οργανισμό, προσεγγιστικά φτάνει το 60% της σωματικής μάζας και συνήθως κυμαίνεται σε ποσοστό +3%, -3%. Η διατήρηση της κανονικής συνολικής ποσότητας νερού του σώματος είναι σημαντική, καθώς η έλλειψη σε ποσοστό μεγαλύτερο από 2% της σωματικής μάζας, μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς την αναπνοή και τις γνωστικές μας λειτουργίες. Το επίπεδο της φυσικής δραστηριότητας του κάθε εργαζόμενου, ο ρουχισμός του και οι καιρικές συνθήκες είναι σημαντικοί παράγοντες για τον προσδιορισμό των αναγκών για νερό. Χώροι εργασίας και γραφεία που βρίσκονται σε θερμά περιβάλλοντα ή επαγγέλματα με υψηλό επίπεδο φυσικής δραστηριότητας/σωματικής κόπωσης, με μεγάλο ποσοστό εφίδρωσης ή και ο συνδυασμός όλων αυτών απαιτούν περισσότερη ενυδάτωση και συχνότερη πρόσληψη νερού.

Τρόποι ελέγχου της κατάστασης της ενυδάτωσης μπορεί να είναι το χρώμα των ούρων, το σωματικό βάρος σε σύγκριση με την πρόσληψη υγρών, σε συνδυασμό με την υποκειμενική αίσθηση της δίψας του καθενός. Οι οδηγίες για την πρόσληψη υγρών θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη το είδος της εργασίας, την ένταση της εργασίας, το περιβάλλον, τα ωράρια και τους κύκλους εργασίας -βάρδιες. (Jéquier, E., Constant, F., 2010)

## 1.2 Οφέλη της ενυδάτωσης

Η καλή ενυδάτωση είναι απαραίτητη για την υγεία. Κάθε κύτταρο του ανθρώπινου οργανισμού χρειάζεται το νερό αλλά και κάθε βασική φυσιολογική λειτουργία όπως η ρύθμιση της πίεσης του αίματος, η θερμοκρασία, η πέψη για να γίνει σωστά απαιτεί νερό. Ανάλογα με την ηλικία, τη σωματική και φυσική κατάσταση, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι υπάρχει μεταβλητότητα στην πρόσληψη νερού και οφείλεται κατά κύριο λόγο στη σύνθεση του λίπους του σώματος του κάθε ατόμου. Οι απώλειες του ιδρώτα, και τελικά οι ανάγκες σε νερό, μπορεί να ποικίλουν ευρέως και να εξαρτώνται από την ποσότητα, τη συχνότητα και την ένταση της σωματικής δραστηριότητας καθώς και από τις συνθήκες του περιβάλλοντος (π.χ.θερμοκρασία).(<https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration>)

Τα οφέλη της σωστής ενυδάτωσης είναι πολλά για τη συνολική υγεία του ατόμου καθώς, κάθε κύτταρο του σώματός μας έχει ανάγκη τα υγρά. Η ενυδάτωση είναι παράγοντας-κλειδί στις πιο βασικές λειτουργίες του σώματος όπως του εγκεφάλου, της καρδιάς, των νεφρών, των μυών, του δέρματος, αφού ρυθμίζει τις βασικές λειτουργίες όπως την αρτηριακή πίεση, τη θερμοκρασία του σώματος, την πέψη. ([www.europeanhydrationinstitute.org/](http://www.europeanhydrationinstitute.org/))

Μερικά από τα πιο αξιοσημείωτα οφέλη της ενυδάτωσης αναλύονται στις κάτωθι υποενότητες:

### 1.2.1 Εγκέφαλος

Για τη σωστή λειτουργία του εγκεφάλου, η ενυδάτωση είναι ιδιαίτερα σημαντική. Τα κύτταρα του εγκεφάλου εφοδιάζονται με φρέσκο αίμα, γεμάτο οξυγόνο ώστε ο εγκέφαλος να παραμένει σε εγρήγορση όταν είμαστε καλά ενυδατωμένοι. Η ήπια αφυδάτωση, δηλαδή η απώλεια 1 - 2% σωματικού βάρους, μπορεί να επηρεάσει την ικανότητα συγκέντρωσης και να προκαλέσει διαταραχές στη διάθεση και τη γνωστική μας λειτουργία. Η απώλεια υγρών άνω του 2% του σωματικού βάρους που οφείλεται σε αφυδάτωση, μπορεί να επηρεάσει τις ικανότητες λειτουργίας του εγκεφάλου και να προκαλέσει αλλοιώσεις σε μια σειρά από σημαντικές πτυχές της γνωστικής λειτουργίας όπως:

- η συγκέντρωση

- η εγρήγορση και
- η βραχυπρόθεσμη μνήμη, αυξάνοντας το επίπεδο των συμπτωμάτων κεφαλαλγίας.

Από τη στιγμή που ξεδιψάμε όμως, ο εγκέφαλος μπορεί να επικεντρωθεί καλύτερα στην κάθε πρόκληση-στόχο (Porokin, B.M., et. al., 2010).

### 1.2.2 Κύτταρα

Η ενυδάτωση είναι ιδιαίτερως σημαντική καθώς με τη βοήθεια του νερού μεταφέρονται οι υδατάνθρακες, οι βιταμίνες, τα ιχνοστοιχεία και όλα τα απαραίτητα συστατικά όπως και το οξυγόνο στα κύτταρα. Τα κύτταρα, στην πορεία, παράγουν ενέργεια για όλες τις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού. Επιπρόσθετα, το νερό διευκολύνει την αποβολή των αποβλήτων (των μη χρήσιμων στοιχείων) από τον οργανισμό και διευκολύνει τη σωστή χημική λειτουργία των κυττάρων.

### 1.2.3 Καρδιά

Η σωστή και επαρκής ποσότητα του νερού στον οργανισμό είναι απαραίτητη για να διατηρηθεί η πίεση του αίματος σε υγιή επίπεδα και για να είναι υγιής η λειτουργία της καρδιάς. Η αφυδάτωση ή η έλλειψη υγρών από τον οργανισμό, μειώνει την καρδιακή λειτουργία, η οποία υπάρχει πιθανότητα να επιφέρει αύξηση του καρδιακού ρυθμού και μείωση της αρτηριακής πίεσης. Αντίθετα, μελέτες δείχνουν ότι η χρόνια αφυδάτωση αυξάνει τον κίνδυνο εμφάνισης εμφραγμάτων και εγκεφαλικών επεισοδίων, ενώ κλασικό παράδειγμα αφυδάτωσης είναι η υπέρταση/υπόταση, όπου ο όγκος του αίματος δεν είναι επαρκής για να γεμίσει τις αρτηρίες και τις αιμορραγίες στο σώμα μας, δυσκολεύοντας το σώμα να ρυθμίζει τη σωστή πίεση (<https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration>).

### 1.2.4 Νεφροί

Η επαρκής πρόσληψη νερού είναι απαραίτητη για να επιτευχθεί η σωστή λειτουργία των νεφρών. Με τη βοήθεια του νερού τα νεφρά απομακρύνουν τα απόβλητα και τα περιττά θρεπτικά στοιχεία από τον οργανισμό μέσω των ούρων. Ρυθμίζουν τα επίπεδα νερού του σώματος, τα επίπεδα του νατρίου και των άλλων ηλεκτρολυτών ώστε όλα να είναι σε φυσιολογικά επίπεδα. Οι νεφροί ενός καλά ενυδατωμένου υγιούς ατόμου φιλτράρουν

ημερησίως 180 λίτρα περίπου, οπότε γίνεται αντιληπτό ότι ένα μέρος της ποσότητας αυτής που χάνεται, πρέπει να ληφθεί ξανά για να αποφευχθεί η υπερβολική απώλεια από το σώμα (Popkin, B.M., et al., 2010).

#### 1.2.5 Πεπτική οδός

Η ενυδάτωση παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο και στην πέψη της τροφής, στην απορρόφηση των θρεπτικών στοιχείων από τον πεπτικό σωλήνα. Το νερό απαιτείται για να διαλύσει τα θρεπτικά στοιχεία, έτσι ώστε να μπορούν να περάσουν στην κυκλοφορία του αίματος και να φτάσουν στα κύτταρα. Η ανεπαρκής ενυδάτωση ή η ήπια αφυδάτωση επιβραδύνει τη διαδικασία της πέψης και η χρόνια μικρή ενυδάτωση μπορεί να οδηγήσει σε δυσκοιλιότητα (<https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration>).

#### 1.2.6 Μύες και αρθρώσεις

Περίπου 70-75% των μυών αποτελείται από νερό. Η διατήρηση της σωστής ποσότητας νερού είναι απαραίτητη για τη βέλτιστη λειτουργία των μυών. Το νερό λειτουργεί ως λιπαντικό για τους μυς και τις αρθρώσεις και βοηθά στο να λειτουργούν σωστότερα οι μύες. Εκτός από τα οστά, οι μύες και οι αρθρώσεις μας βοηθούν να σταθούμε όρθιοι, να καθόμαστε, να μετακινούμαστε και γενικά για όλες τις καθημερινές δραστηριότητές μας (<https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration>).

#### 1.2.7 Δέρμα

Το νερό είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της βέλτιστης υγρασίας του δέρματος και την παροχή βασικών θρεπτικών συστατικών στα κύτταρα του δέρματος. Αναπληρώνει τον ιστό του δέρματος και συμβάλει στη διατήρηση της ελαστικότητάς του, της απαλότητας και του χρώματός του. Αυτό βοηθά στην καθυστέρηση της εμφάνισης σημείων γήρανσης, όπως οι ρυτίδες και οι λεπτές γραμμές. Το δέρμα γενικότερα αποτελεί την άμυνα του οργανισμού προς τους παθογόνους παράγοντες και συμβάλλει στην πρόληψη της ανάπτυξης λοιμώξεων και αλλεργιών. Επίσης, η σωστή ενυδάτωση βοηθά στην ενυδάτωση των ιστών του σώματος και στη διατήρηση της ελαστικότητας, της απαλότητας και του χρώματος του δέρματος. Η απώλεια νερού βέβαια, στο επίπεδο των ιστών ενισχύεται και επιταχύνεται σε συνθήκες αφυδάτωσης. Η χρόνια αφυδάτωση μας κάνει να γερνάμε πολύ πιο γρήγορα από το

φυσιολογικό (<https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration>, Popkin, B.M., et al., 2010).

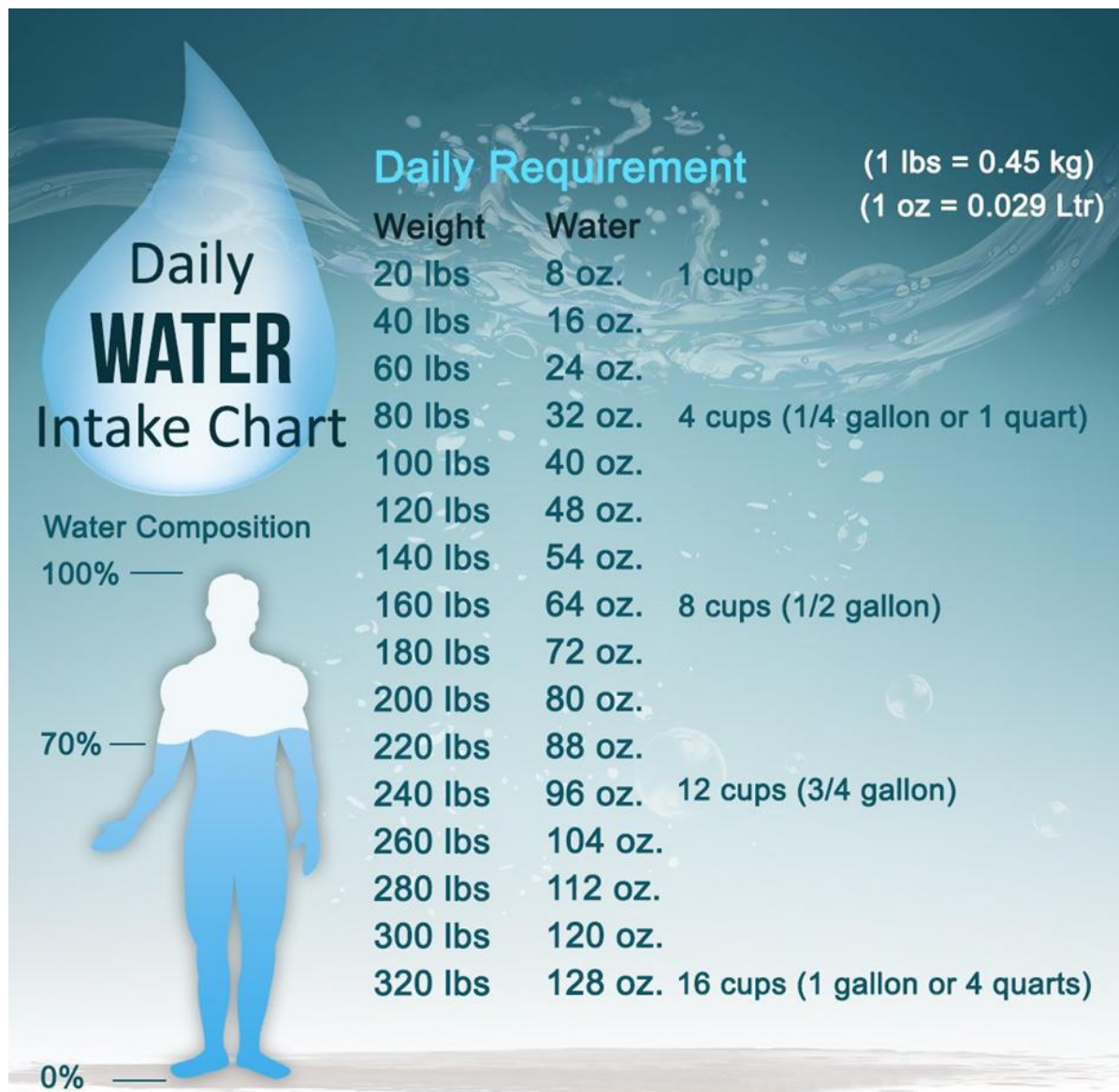
#### 1.2.8 Θερμοκρασία

Το νερό έπειτα αξίζει να σημειώσουμε πως διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση της συνολικής θερμοκρασίας του σώματος και βοηθά το σώμα να αποβάλλει τη θερμότητα. Εάν το σώμα είναι πολύ ζεστό, το νερό αποβάλλεται μέσω του ιδρώτα μειώνοντας έτσι τη θερμότητα του σώματος.

(<https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration>)

#### 1.2.9 Ημερήσια πρόσληψη νερού

Περίπου το 80% της ημερήσιας πρόσληψης νερού καλύπτεται μέσω του πόσιμου νερού, των αναψυκτικών, ποτών και γενικότερα των υγρών τροφίμων, ενώ το υπόλοιπο 20% μέσω των στερεών τροφίμων, ιδιαίτερα λαχανικών και φρούτων. Η κατανάλωση άφθονου νερού μαζί με την κάλυψη των αναγκών του οργανισμού σε μικροθρεπτικά συστατικά είναι ακρογωνιαίος λίθος για την επίτευξη καλής υγείας. Φρέσκοι χυμοί φρούτων και λαχανικών είναι μια πηγή με υψηλή θρεπτική αξία και με άμεσα απορροφήσιμα συστατικά. Η Ευρωπαϊκή Αρχή για την Ασφάλεια των Τροφίμων- EFSA (European Food Safety Authority) συστήνει και προτείνει ως ημερήσια πρόσληψη νερού για τους ενήλικες άνδρες 2,5 λίτρα νερού και για τις ενήλικες γυναίκες 2 λίτρα ημερησίως μέσω των υγρών αλλά και στερεών τροφίμων. Οι ανάγκες κάθε ανθρώπου όμως για νερό διαμορφώνονται διαφορετικά και είναι εξατομικευμένες. Εξαρτώνται από διάφορους παράγοντες, όπως το ύψος, το βάρος, η ηλικία, το φύλο του κλπ., τα επίπεδα της σωματικής του δραστηριότητας, οι κλιματικές συνθήκες στις οποίες ζει ο κάθε άνθρωπος και η κατάσταση της υγείας του. Οι ευαίσθητες ομάδες των παιδιών, των ηλικιωμένων και των εγκύων και γυναικών που θηλάζουν χρειάζεται να προσέχουν ιδιαίτερα την ορθή ενυδάτωση. Υψηλότερη πρόσληψη νερού μπορεί να απαιτείται κατά την άσκηση, την έντονη σωματική δραστηριότητα και κατά τις θερμές ημέρες του έτους ενώ η απόδοση των σωματικών και ψυχικών δραστηριοτήτων μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά από την αφυδάτωση.



(<https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration>)

Εικόνα 1: Ημερήσια Πρόσληψη νερού ανάλογα με το βάρος

### 1.3 Ενυδάτωση και εργασιακό περιβάλλον

Προκειμένου οι εργαζόμενοι κατά τη διάρκεια του ωραρίου τους να διατηρήσουν την κατάσταση της ενυδάτωσής τους σε υψηλά επίπεδα, σύμφωνα με τις ανάγκες τους, η εκπαίδευσή τους σε αυτό κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική. Η ενημέρωση των εργαζομένων, ειδικά εκείνων που εργάζονται σε ένα ζεστό περιβάλλον, σχετικά με τα συμπτώματα της αφυδάτωσης, τους κινδύνους και τους τρόπους διατήρησης της ενυδάτωσης σε φυσιολογικά επίπεδα, μπορεί να μειώσει σε σημαντικό βαθμό την αφυδάτωση στο χώρο εργασίας. Ο Brake και οι συνεργάτες του (2003), στην έρευνά τους με συμμετέχοντες εργαζόμενους σε ανθρακωρυχεία, αναφέρουν ότι οι εργαζόμενοι που δέχθηκαν κάποιου είδους ενημέρωση σχετικά με την ενυδάτωση και τους τρόπους αποφυγής της αφυδάτωσης, κατάφεραν να διατηρήσουν τα επίπεδα των υγρών στο σώμα τους σε υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με αυτά που είχαν πριν την εκπαίδευση.

Η κύρια σύσταση που μπορεί να βοηθήσει τους εργαζόμενους και να ενισχύσει την ενυδάτωση στο χώρο εργασίας τους συνεπάγεται τη δυνατότητα πρόσβασης σε εγκαταστάσεις τουαλέτας. Δηλώσεις και συνεντεύξεις εργαζομένων αποκάλυψαν ότι τα άτομα, ιδιαίτερα οι γυναίκες, δεν θα καταναλώσουν σκόπιμα κάποια ποσότητα υγρού ροφήματος όταν οι εγκαταστάσεις τουαλέτας δεν είναι διαθέσιμες. Έτσι ένα απλό μέσο για τη βελτίωση της ενυδάτωσης στο χώρο εργασίας μειώνει θεαματικά την εκούσια αφυδάτωση. (Kenefick & Sawka, 2007).



## Κεφάλαιο 2: Ευεξία

Ο όρος «ευεξία» (αρχ. εὐεξία) δείχνει άμεσα το νόημα της λέξης από τα δύο συνθετικά του όρου που είναι το εὖ + ἔχω: γενική αίσθηση πολύ καλής σωματικής κατάστασης κυρίως υγείας, με συνέπεια τη δημιουργία ευχάριστης ψυχικής διάθεσης. Στα αγγλικά έπειτα ο όρος «wellbeing», περιλαμβάνει τους όρους «being=ύπαρξη» και «well=καλά» -όσοι ζουν σε μια κατάσταση που είναι κατά κάποιον τρόπο καλή. Ο όρος αφορά την ποιότητα ζωής των ανθρώπων, την μακροημέρευση, την ευημερία, την ψυχοσωματική τους κατάσταση και κατά πόσο εκείνοι δημιουργούν συνθήκες ζωής ώστε να ευημερούν (<https://el.wiktionary.org>, [Greek-language.gr](http://Greek-language.gr)).

Οι Shah and Marks (2004) εκλαμβάνουν τον όρο ευεξία (wellbeing) σαν μια έννοια σπουδαιότερη από την ευτυχία. Όσο κανείς νιώθει ικανοποιημένος, ευχαριστημένος και ευτυχισμένος, θεωρείται ότι έχει ευεξία και αναπτύσσεται σαν άτομο· νιώθει ολοκληρωμένος προσπαθώντας να εκπληρώσει τους στόχους του με αποτέλεσμα να είναι σε θέση να συνεισφέρει και στην κοινωνία. Για τους δυο συγγραφείς είναι σημαντικό, μέλημα κάθε δημοκρατικής κοινωνίας σε μια κοινωνία που ευημερεί, να είναι η ζωή των πολιτών της καλή, να είναι χαρούμενοι, υγιείς και ικανοί – με άλλα λόγια με υψηλά επίπεδα ευεξίας– με σκοπό την απρόσκοπτη συμμετοχή τους στα κοινά. Αλλά όλα αυτά καταλήγουν να είναι μια περιγραφή της έννοιας της ευεξίας κι όχι επί της ουσίας ο ορισμός.

Μια πρώτη προσπάθεια ορισμού του όρου ευεξία έγινε αρχικά από τον Bradburn, (1969) σε μια κλασική έρευνα σχετικά με την ψυχολογική ευημερία (psychological wellbeing). Ο Bradburn με τη μελέτη αυτή κατάφερε και εμπλούτισε τις κλασικές ψυχιατρικές μελέτες που διεξάγονταν σε μελέτες περίπτωσης των ψυχολογικών αντιδράσεων διαφόρων ανθρώπων σε καθημερινή βάση. Το κύριο μέλημά του ήταν να αποτυπώσει πως καθημερινά οι άνθρωποι κατάφερναν να αντιμετωπίσουν τις δυσκολίες και τους προβληματισμούς τους. Σημειώνει πως η ψυχολογική ευεξία (psychological wellbeing), αναφερόμενη συχνά και ως «ευτυχία» έχει σχέση με το συμπέρασμα του Αριστοτέλη για την ευδαιμονία, που αποτελεί το ύψιστο αγαθό και με βάσει αυτό οφείλουμε να ρυθμίζουμε τη ζωή μας, πράγμα που σήμερα μεταφράζεται ως ευεξία, «wellbeing». Το ερευνητικό πεδίο του αρθρογράφου επικεντρώνεται στη διάκριση μεταξύ της θετικής και αρνητικής επίδρασης της ευεξίας: ένα άτομο έχει υψηλή ψυχολογική ευεξία, αν τα θετικά χαρακτηριστικά του

υπερέχουν τα αρνητικά και ευεξία σε χαμηλά επίπεδα, αν τα αρνητικά χαρακτηριστικά υπερέχουν των θετικών.

Wellbeing, ευεξία δεν είναι μόνο ότι έχει να κάνει με την ευτυχία, τον πλούτο ή την επιτυχημένη καριέρα. Η ευεξία δεν περιορίζεται μόνο στη σωματική και ψυχική υγεία, αλλά μπορεί να θεωρηθεί ως συνδυασμός 3 στοιχείων ή να κατηγοριοποιηθεί σε 3 κατηγορίες:

- Υποκειμενικότητα,
- Η παρουσία θετικών χαρακτηριστικών κι όχι απλώς η απουσία αρνητικών παραγόντων και τέλος
- η ευεξία περιλαμβάνει μια παγκόσμια εκτίμηση που αναφέρεται σε πολλούς και διάφορους τομείς της ζωής μας παρά, μόνο σε έναν τομέα (Kruger, 2016).

## 2.1 Υποδιαστάσεις ευεξίας



Εικόνα 2: Οι 5 διαστάσεις της ευεξίας

Σύμφωνα με μια μελέτη των Rath και Harter, (2011), η ευεξία αποτελεί το συνδυασμό 5 στοιχείων που αποτελούν και τις υποδιαστάσεις της. Τα βασικά στοιχεία που συνιστούν

τον όρο «ευεξία», μιας και διαφοροποιούν την όμορφη ζωή, που ανθεί, από αυτά μιας δύσκολης ζωής, περιγράφουν τη ζωή ενός ατόμου και έχουν επιβεβαιωθεί από άτομα διαφόρων χωρών ανά τον κόσμο, είναι:

- “ευεξία καριέρας (career wellbeing)”,
- “κοινωνική ευεξία (social wellbeing)”,
- “οικονομική ευεξία (financial wellbeing)”,
- “σωματική ευεξία (physical wellbeing)” και
- “ευεξία του κοινωνικού συνόλου (community wellbeing)”.

Αυτά τα 5 είναι υπό τον έλεγχο ενός ανθρώπου αλλά η μεγαλύτερη απειλή για την ευεξία ενός ατόμου είναι ο ίδιος ο εαυτός του.

1. Ευεξία καριέρας (career wellbeing): Η ευεξία που αφορά την καριέρα, είναι ένα από τα πιο βασικά στοιχεία. Αν κατ’ επιλογή κανείς δεν προσβλέπει, ανυπομονεί για κάθε μέρα, τότε οι επιλογές να επιτύχει υψηλά επίπεδα ευεξίας και σε άλλους τομείς, μειώνονται μιας και η εργασία αποτελεί το μεγαλύτερο μέρος της ημέρας του ατόμου και αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής του. Άτομα με υψηλή ευεξία στην εργασιακή τους ζωή τείνουν να είναι πιο ευτυχισμένα και να έχουν μια πιο ευήμερη ζωή.

Όταν εργαζόμενοι και εργοδότες είναι ευχαριστημένοι με τη σταδιοδρομία τους, την καριέρα τους και το εργασιακό τους περιβάλλον, αυτή η αίσθηση ικανοποίησης συμβάλλει στην ευτυχία της προσωπικής τους ζωή, εν γένει (Rath and Harter, 2011).

2. Κοινωνική ευεξία (social wellbeing): Αναφερόμενοι σε αυτή τη διάσταση της ευεξίας, ο αρθρογράφος θεωρεί πως είναι πολύ σπουδαία η παρουσία, η συναναστροφή με ανθρώπους. Η γνωριμία με καινούρια άτομα, το μοίρασμα των εμπειριών με άλλους, το να περνάς το χρόνο σου ευχάριστα με άτομα πολύτιμα που σε κάνουν ευτυχισμένο, είναι μερικά παραδείγματα της κοινωνικής ευεξίας (social wellbeing).

Είναι γεγονός πως άτομα που βρίσκονται σε υψηλό επίπεδο κοινωνικής ευεξίας, μπορούν να επηρεάσουν και άλλα άτομα θετικά σχετικά με την κοινωνική τους ζωή. Για παράδειγμα, τα άτομα που διακρίνονται με υψηλά επίπεδα κοινωνικής ευεξίας, καταφέρνουν να διατηρούν καλές σχέσεις με τα άτομα γύρω τους κι αυτή η θετική προσέγγιση μεταδίδεται και σε άλλους ανθρώπους. Η παρότρυνση των συγγραφέων για

την ανάπτυξη της κοινωνικής ευεξίας των ατόμων είναι η συναναστροφή με φίλους, συγγενείς και οικογένεια τουλάχιστον έξι ώρες ημερησίως (Rath and Harter, 2011).

3. Οικονομική ευεξία (financial wellbeing): το στοιχείο αυτό σχετικά με την οικονομική κατάσταση του ατόμου, δεν αναφέρεται τόσο στον πλούτο ενός ατόμου, πόσα χρήματα έχει και μπορεί να διαθέσει, αλλά αφορά στο πώς το κάθε άτομο καταφέρνει να διαχειρίζεται τα χρήματα που διαθέτει, αν και κατά πόσο είναι ευχαριστημένο από τη διαχείριση των χρημάτων του και πως το χρήμα επηρεάζει τη ζωή του γενικότερα, αρνητικά ή θετικά.

Εκείνοι που διακατέχονται από ευεξία στην οικονομική τους ζωή, είναι συνήθως ικανοποιημένοι από κάθε έκφραση της ζωής τους, είναι ιδιαίτερα προσεκτικοί με τη διαχείριση των οικονομικών τους και προτιμούν να «αγοράζουν εμπειρίες», πράγματα, στιγμές που διαρκούν στο μυαλό, στην ψυχή, στη ζωή του κάθε ατόμου με το πέρασμα του χρόνου. Προτείνεται μάλιστα από τους αρθρογράφους για τη βελτίωση της οικονομικής ευημερίας του ατόμου, η «αγορά εμπειριών»: να επενδύονται χρήματα εξίσου για τους άλλους ανθρώπους παρά σε υλικά αγαθά που είναι πρόσκαιρα, αλλοιώνονται και ενισχύουν το «εγώ». Άτομα που απολαμβάνουν υψηλά επίπεδα κοινωνικής ευεξίας και ευεξίας καριέρας, τείνουν να έχουν και υψηλά επίπεδα ευεξίας στην οικονομική τους ζωή, με αποτέλεσμα τη γενικότερη ευεξία τους (Rath and Harter, 2011).

4. Σωματική ευεξία (Physical wellbeing): Για τη σωματική ευεξία, είναι πολύ σημαντική η εφαρμογή ενός τρόπου ζωής ο οποίος θα του εξασφαλίζει οφέλη που διαρκούν σε όλη του τη ζωή. Για να φτάσει η σωματική υγεία ενός ατόμου σε υψηλά επίπεδα, φυσικά οφείλει κανείς να ακολουθεί ένα τρόπο ζωής που τον ωφελεί, και αν δεν τον ακολουθεί χρειάζεται να κάνει αλλαγές στον τρόπο ζωής του. Ωστόσο, πολλές φορές οι αλλαγές μπορεί να μην είναι εύκολες αλλά βασικό μέλημα του καθενός είναι η συνειδητοποίηση της σημαντικότητας των αλλαγών αυτών. Τρόποι ανάπτυξης της σωματικής ευεξίας, είναι η συχνή και συστηματική άσκηση που κάνει τους ανθρώπους χαρούμενους και μειώνει το βαθμό του άγχους τους, η υγιεινή διατροφή αποφεύγοντας την άμετρη κατανάλωση φαγητού, η αποφυγή του καπνίσματος και κάθε ναρκωτικής ουσίας, οι επαρκείς ώρες

ύπνου και τέλος κάθε θετική αλλαγή ή συνήθεια, τονώνει τη σωματική ευεξία (Rath and Harter, 2011).

5. Ευεξία του κοινωνικού συνόλου (community wellbeing): Είναι ο συνδυασμός των κοινωνικών, οικονομικών, περιβαλλοντικών, πολιτιστικών και πολιτικών συνθηκών που επιβεβαιώνονται από τα άτομα ξεχωριστά και αναφέρεται στις κοινότητες-ομάδες στις οποίες ανήκουν τα άτομα, αν τους επιτρέπουν να ικανοποιούν τους στόχους τους και να πετυχαίνουν το μέγιστο δυνατό των δυνατοτήτων τους. Όσο οι άνθρωποι απολαμβάνουν υψηλά επίπεδα ευεξίας στον εργασιακό τους χώρο ή στην καριέρα τους τόσο πιο πιθανό είναι να αισθάνονται ασφαλείς στις ομάδες τους και στο κοινωνικό σύνολο, γενικότερα. Η έρευνα του Gallup, 2010, διαπιστώνει πως τα άτομα που έχουν λαμπρή σταδιοδρομία είναι πιο πιθανό να επενδύσουν ό,τι κατάφεραν να αποκτήσουν, πίσω στην κοινωνία (Rath and Harter, 2011).

Εκτός από τα πέντε αυτά στοιχεία που αποτελούν τις υποδιαστάσεις της ευεξίας, στη βιβλιογραφία, αναφέρεται εκτενώς και η πνευματική ευεξία (Spiritual Wellbeing). Η πνευματική ευεξία αναφέρεται ως η ικανότητα ενός ατόμου να θεμελιώνει ένα σύστημα αξιών και να πράττει σύμφωνα με τις αξίες και τις πεποιθήσεις του αυτές. Η ψυχική ευεξία βασίζεται συχνά στην πίστη ότι μια δύναμη ανώτερη από το άτομο, το βοηθά να συμβάλει στην βελτίωση της ποιότητας ζωής για όλους τους ανθρώπους. Η πνευματική ευεξία είναι η επιβεβαίωση πως η ζωή σχετίζεται με τον Θεό, με τον εαυτό, την κοινότητα και το περιβάλλον του κάθε ατόμου. Αυτός ο ορισμός δείχνει ότι η πνευματική ευεξία περιλαμβάνει μια θρησκευτική συνιστώσα και μια κοινωνικο-ψυχολογική συνιστώσα. Ο Moberg (1979) έχει κατανοήσει την πνευματική ευεξία ως έννοια διπλής όψεως, με κάθετες και οριζόντιες συνιστώσες. Η κάθετη διάσταση αναφέρεται στην αίσθηση ευεξίας μας σε σχέση με τον Θεό (Paloutzian & Ellison). Η οριζόντια διάσταση αναφέρεται στο σκοπό της ζωής και την ικανοποίηση από τη ζωή, χωρίς καμία αναφορά σε συγκεκριμένα θρησκευτικά θέματα (Ellison 1983).

## 2.2 Ευεξία στο χώρο εργασίας

Σχετικά με την ευεξία που πηγάζει από την εργασία, αξίζει να σημειώσουμε τα χαρακτηριστικά της στοιχεία. Αρχικά, 3 ειδών ευεξίας παρουσιάζονται στη βιβλιογραφία (Zheng, X., Zhu, W., Zhao, H., & Zhang, C. (2015)):

- Psychological Wellbeing-Ψυχολογική ευεξία, από το σημείο αυτό θα αναφέρεται εν συντομία ως PWB,
- Workplace Wellbeing-Εργασιακή ευεξία, WWB και τέλος
- Subjective Wellbeing-Υποκειμενική ευεξία, ως SWB.

Ο συνδυασμός όλων αυτών αποτελεί την έννοια Employee Wellbeing- Ευεξία εργαζομένων που θα αναφέρεται ως EWB.

Στις παρακάτω υποενότητες αναλύονται εκτενέστερα κάθε μία διάσταση της ευεξίας.

### 2.2.1 Ψυχολογική ευεξία (Psychological Wellbeing)

Οι φιλοσοφικές ρίζες της ψυχολογικής ευεξίας (PWB) βρίσκονται στον ευδαιμονισμό, που τονίζει την καλή κατάσταση των ψυχολογικών λειτουργιών του ατόμου και αφορά στην εκπλήρωση των προσωπικών στόχων (που δύναται να φτάσει το άτομο). Ο Ryff και οι συνεργάτες του (Ryff, 1989α, 1989b, Ryff & Keyes, 1995) πρότειναν ένα μοντέλο **PWB** έξι διαστάσεων που περιλαμβάνει:

1. την αποδοχή του εαυτού,
2. την προσωπική ανάπτυξη,
3. το σκοπό της ζωής,
4. τις κοινωνικές θετικές σχέσεις με άλλους,
5. την αυτονομία και την
6. ικανότητα ενός ατόμου να διαχειρίζεται το περιβάλλον του ή να δημιουργεί κατάλληλες συνθήκες στο περιβάλλον του τέτοιες ώστε να καλύπτει τις προσωπικές του ανάγκες και αξίες.

Μέτρα της ψυχολογικής ευεξίας συχνά υπονομεύουν τη χρήση και την αξία της με δύο κυρίως τρόπους. Πρώτον, ορισμένα μέτρα που χρησιμοποιούνται από τους ερευνητές συγχέουν την ευεξία με τις γνωστικές διαδικασίες που επηρεάζουν την ευεξία (cognitive

functions). Δεύτερον, η ψυχολογική ευεξία που σχετίζεται με την εργασία έχει συχνά λειτουργήσει ως ικανοποίηση από την εργασία.

Μια προσέγγιση που ξεπερνά αυτές τις αδυναμίες είναι η αξιολόγηση της συναισθηματικής ευεξίας. Η συναισθηματική ευεξία (affective wellbeing) αντικατοπτρίζει τη συχνή εμπειρία των θετικών επιδράσεων και της σπάνιας εμπειρίας των αρνητικών επιδράσεων (Diener & Larsen, 1993). Ενώ η ψυχολογική ευεξία αποτελείται από μια σειρά συνιστωσών, συμπεριλαμβανομένης της συναισθηματικής ευεξίας, της ικανότητας, της φιλοδοξίας, της αυτονομίας, της ενοποιητικής λειτουργίας και ικανοποίησης, τα μέτρα συναισθηματικής ευεξίας είναι από τους σημαντικότερους, αν όχι ο σημαντικότερος δείκτης ψυχολογικής ευεξίας (Diener & Larsen, 1993, Warr, 1994). Η συναισθηματική ευεξία είναι πολυδιάστατη και μπορεί ενδεχομένως να μετρηθεί σε σχέση με την εργασία και τον τομέα της εργασίας (Daniels, 2000).

### 2.2.2 Υποκειμενική ευεξία (Subjective Wellbeing)

Η υποκειμενική ευεξία (SWB) συνίσταται στη γενικότερη ικανοποίηση που νιώθει το άτομο από τη ζωή του. Η υποκειμενική ευεξία αναφέρεται στη συνολική εκτίμηση του κάθε ατόμου για την ποιότητα ζωής του με βάση τα δικά του προσωπικά δεδομένα (Diener, 1984, 2000). Περιλαμβάνει δύο βασικά στοιχεία: την ικανοποίηση από τη ζωή ή την αντίληψη της ποιότητας της ζωής και της συναισθηματικής εμπειρίας, συμπεριλαμβανομένων των θετικών και αρνητικών συναισθημάτων (Diener, 1984, 2000). Ερευνητές έχουν προτείνει ότι το SWB περιλαμβάνει τρία βασικά στοιχεία: θετικά συναισθήματα υψηλού επιπέδου, αρνητικά συναισθήματα χαμηλού επιπέδου, και συνολική ικανοποίηση από τη ζωή (Diener et al., 1999). Ένα σημαντικό χαρακτηριστικό της SWB είναι η υποκειμενικότητα της, με αποτέλεσμα η αξιολόγηση της ευεξίας να έχει βάση την προσωπικότητα και τα προσωπικά στοιχεία του καθενός, παρά να βασίζεται στα πρότυπα και τα δεδομένα των άλλων (Diener, 1984). Αν και, τα SWB και PWB διαφέρουν μεταξύ τους, μελέτες έχουν βρει ότι αυτές οι δύο έννοιες είναι σχετικές (Zheng et al., 2015). Επομένως, φαίνεται σκόπιμο να εξεταστεί η ευεξία συνδυάζοντας τις δύο αυτές προσεγγίσεις: SWB και PWB. Άλλωστε αυτοί οι δύο παράγοντες συγχωνεύονται σταδιακά κατά τη διάρκεια της προσωπικής ανάπτυξης του καθενός, καθώς τα άτομα κερδίζουν περισσότερη εμπειρία ζωής. Η έννοια της ευεξίας γενικότερα, περικλείει μέσα της την υποκειμενικότητα καθώς από τη φύση της η έννοια αφορά στα προσωπικά βιώματα και εμπειρίες του κάθε ατόμου. Επίσης, με τον όρο «ευεξία» δεν αναφερόμαστε

στην απουσία αρνητικών χαρακτηριστικών αλλά πολύ περισσότερο στην παρουσία θετικών. Η ευεξία (Wellbeing) αναφέρεται σε χαρακτηριστικά διαφόρων τομέων της ζωής ενός ανθρώπου.

Η υποκειμενική ευεξία αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αξιολογούν τη ζωή τους. Αυτή η αξιολόγηση μπορεί να λάβει τη μορφή γνωστικών προσεγγίσεων όταν ένα άτομο κρίνει με βάση το βαθμό που είναι ικανοποιημένο από τη ζωή του συνολικά. Ωστόσο, η αξιολόγηση της ζωής ενός ατόμου μπορεί να επηρεάζεται από διάφορες καταστάσεις, δηλαδή από μια εμπειρία δυσάρεστων ή ευχάριστων συναισθημάτων ως αντίδραση στη ζωή. Έτσι, ένα άτομο λέγεται ότι έχει υψηλό SWB αν αρχικά αυτός/ή είναι ικανοποιημένος/η με τη ζωή του/της και κατά δεύτερον βιώνει συχνά θετικά συναισθήματα όπως χαρά και ευτυχία και σπάνια αρνητικά συναισθήματα όπως η θλίψη και ο θυμός (Bakker and Oerlemans, 2011).

Ένα σύνηθες χρησιμοποιούμενο μέτρο της υποκειμενικής ευεξίας (SWB) είναι το SWLS Satisfaction With Life Scale. Είναι η πιο γνωστή κλίμακα υποκειμενικής ευτυχίας η οποία και αξιολογεί τη συνολική "υποκειμενική ευτυχία", καλύπτοντας το κενό στη βιβλιογραφία σχετικά με την ανάγκη για ένα μέτρο επικεντρωμένο στο εάν είναι ευτυχισμένος ή δυστυχισμένος ο άνθρωπος. Σύμφωνα με τον Diener et al. (1985), η κλίμακα αυτή αξιολογεί την έννοια της ικανοποίησης από τη ζωή μετρώντας τη σφαιρική κρίση των ανθρώπων για τη ζωή τους και, ως εκ τούτου, την υποκειμενική ευεξία (SWB). Άλλα μέτρα υποκειμενικής ευεξίας περιλαμβάνουν κλίμακες ενός στοιχείου, όπως το στοιχείο γενικής ευτυχίας του Bradburn (1969) ή κλίμακες που αξιοποιούν διάφορες πτυχές της ψυχολογίας, εκτός από την ευεξία (Karakasidou, et al (2016)).

### 2.2.3 Ευεξία στον εργασιακό χώρο (Workplace Wellbeing)

Η ευεξία στο χώρο εργασίας αφορά όλες τις πτυχές της επαγγελματικής ζωής, την ποιότητα και την ασφάλεια του φυσικού περιβάλλοντος, τον τρόπο με τον οποίο οι εργαζόμενοι αισθάνονται για την εργασία τους, για το εργασιακό τους περιβάλλον, το κλίμα στον εργασιακό τους χώρο και την οργάνωση της εργασίας. Ο στόχος της ύπαρξης μέτρων ευεξίας στο χώρο εργασίας είναι για να διασφαλιστεί ότι οι εργαζόμενοι είναι ασφαλείς, υγιείς, ικανοποιημένοι και αφοσιωμένοι στην εργασία τους ώστε να εργάζονται απρόσκοπτα χωρίς δυσάρεστα συναισθήματα, χωρίς σκέψεις που να τους επηρεάζουν.



Η ευεξία των εργαζομένων αποτελεί επίσης βασικό παράγοντα για τον προσδιορισμό της μακροπρόθεσμης αποτελεσματικότητας μιας επιχείρησης ενός οργανισμού. Πολλές μελέτες δείχνουν μια άμεση σχέση μεταξύ των επιπέδων παραγωγικότητας και της γενικής υγείας και ευεξίας του εργατικού δυναμικού. Οι επιχειρήσεις και οι οργανισμοί αναγνωρίζουν όλο και περισσότερο την ανάγκη να ληφθεί σοβαρά υπόψη η ευεξία των εργαζομένων τους. Οι πιο σωστά οργανωμένες επιχειρήσεις με όραμα και στόχους το κάνουν επειδή εκτιμούν ότι οι σημαντικότεροι πόροι τους είναι οι εργαζόμενοί τους, ο ανθρώπινος παράγοντας. Άλλες επιχειρήσεις έχουν αρχίσει να λαμβάνουν υπόψη τους θέματα ευεξίας· διότι όλο και περισσότερο εμφανής γίνεται η αίσθηση ότι τα περισσότερα προβλήματα και οι συγκρούσεις στο χώρο εργασίας πηγάζουν από την έλλειψη ενδιαφέροντος για τις ανάγκες των εργαζομένων τους. Η έλλειψη αναγνώρισης των αναγκών των εργαζομένων ίσως φέρνει στην επιφάνεια προβλήματα στο χώρο εργασίας, όπως το άγχος, συγκρούσεις, και ψυχικές διαταραχές. Συμπερασματικά, η ευεξία στο χώρο εργασίας, περιλαμβάνει την ικανοποίηση από την εργασία και την επιρροή που έχουν οι εργασιακές σχέσεις στον/στην κάθε εργαζόμενο/η ([ilo.org/Workplace well-being](http://ilo.org/Workplace-well-being)). Έπειτα, οι Page and Vella-Brodrick (2009) υποστήριξαν ότι το EWB θα πρέπει να μετράται με τους όρους των SWB, PWB, την επιρροή από την εργασία και την ικανοποίηση από αυτή. Περαιτέρω, αποφασίσθηκε τα δύο αυτά στοιχεία: η επιρροή από την εργασία και η ικανοποίηση από αυτή, να συνιστούν το WWB (Workplace Wellbeing), την ευεξία του εργασιακού περιβάλλοντος.

#### 2.2.4 Ευεξία εργαζομένων (Employee Wellbeing)

Η ευεξία των εργαζομένων-**EWB** (Employee Wellbeing) αποφασίσθηκε λοιπόν ότι αποτελείται από τα τρία αυτά βασικά στοιχεία:

1. υποκειμενική ευεξία-**SWB** (Subjective Wellbeing),
2. ευεξία του εργασιακού χώρου-**WWB** (Workplace Wellbeing), και
3. ψυχολογική ευεξία-**PWB** (Psychological Wellbeing)

==>  $EWB=SWB+PWB+WWB$ .

Μέχρι στιγμής δεν έχει προκύψει ομοιόμορφος ορισμός και τρόπος μέτρησης της ευεξίας των εργαζομένων. Πολλές από τις προηγούμενες μελέτες επιβεβαιώνουν ότι η γενική ευεξία δεν αποτελεί επαρκή αναπαράσταση της ευεξίας της εργασίας, στην ουσία η ευεξία δεν αντανακλά την ευεξία στον εργασιακό χώρο (το γεγονός ότι κάποιος απολαμβάνει

υψηλά επίπεδα ευεξίας δε δηλώνει ότι το επίπεδο της ευεξίας στην εργασία του είναι επίσης υψηλό). Η ευεξία των εργαζομένων-EWB μπορεί να οριστεί ως η ποιότητα ζωής ενός εργαζομένου σε συνδυασμό με τη γενικότερη ευεξία του και την ψυχολογική κατάσταση που φαίνεται να έχει στον εργασιακό του χώρο ή την ικανοποίηση που απολαμβάνει από την εργασία του.

Οι μελετητές, έπειτα από έρευνα και μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η μέτρηση της ευεξίας των εργαζομένων δεν πρέπει να λαμβάνει υπόψη μόνο την εργασία και την υγεία των εργαζομένων, αλλά και την αξιολόγηση των οικογενειακών σχέσεων των εργαζομένων. Διάφοροι μελετητές, διαμοίρασαν το EWB: στην ικανοποίηση από την εργασία, στην ικανοποίηση από την οικογένεια, στη γενικότερη ικανοποίηση από τη ζωή και στα θετικά συναισθήματα, ενώ άλλοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι η ευεξία των εργαζομένων θα πρέπει να περιλαμβάνει και τα αρνητικά συναισθήματα των εργαζομένων από το χώρο εργασίας. (Zheng et al.,2015)

Η έννοια της ευεξίας που συνδέεται με την εργασία και τους εργαζομένους (EWB), αφορά τις εκτιμήσεις και τις κρίσεις των εργαζομένων σχετικά με την εμπειρία τους στον εργασιακό χώρο και ως εκ τούτου μπορεί να έχει τόσο γνωστική όσο και συναισθηματική συνιστώσα (Bakker και Oerlemans, 2011). Εφαρμογή του ορισμού της ευεξίας που σχετίζεται με την εργασία, δίνουν οι Bakker και Oerlemans που υποστηρίζουν ότι ένας υπάλληλος θεωρείται ότι έχει υψηλά επίπεδα ευεξίας όταν είναι ικανοποιημένος με τη δουλειά του και βιώνει θετικά συναισθήματα πιο συχνά (π.χ. ευτυχία) από ότι βιώνει αρνητικά συναισθήματα. Επιπρόσθετα, αξίζει να σημειώσουμε ότι η ευεξία μπορεί να θεωρηθεί ως ένας όρος «ομπρέλα» που σχετίζεται με διαφορετικά χαρακτηριστικά όπως ικανοποίηση από την εργασία (job satisfaction), εργασιακή δέσμευση (work engagement), θετικά συναισθήματα (positive emotions) τα οποία, με το πέρασμα των ετών, θεωρούνται θετικοί δείκτες της εργασιακής ευεξίας (Diener, 2000, Fisher, 2010).

Όπως σημειώνεται από τον Warr, όταν οι θετικές και οι αρνητικές πτυχές της ευεξίας είναι ξεχωριστές εννοιολογικά, αξίζουν ξεχωριστή εξέταση και ερμηνεία καθώς είναι ζωτικής σημασίας τόσο για θεωρητικούς όσο και για πρακτικούς λόγους, διότι συμβάλλει σε μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση της επαγγελματικής ζωής ενός ατόμου. Οι τρόποι που μπορούν να αντλήσουν ευεξία οι εργαζόμενοι μπορούν να εντοπιστούν τόσο στο ίδιο το άτομο όσο και στο περιβάλλον του (Warr, 1994). Τα χαρακτηριστικά που σχετίζονται με την ευεξία περιλαμβάνουν την εξωστρέφεια και τη συναισθηματική σταθερότητα. Έτσι, οι εργαζόμενοι

που έχουν διάθεση, τείνουν στη χαρά, την κοινωνικότητα, σε αντίθεση με όσους έχουν τη γενική τάση να βιώνουν συναισθήματα δυσφορίας, όπως ο φόβος, η κατάθλιψη και η απογοήτευση, γενικά, αναφέρουν ένα υψηλότερο επίπεδο ευεξίας. Όσον αφορά τα αίτια της ευεξίας στο χώρο εργασίας, οι μελέτες έδειξαν ότι η ύπαρξη διαθέσιμων χαρακτηριστικών της εργασίας, όπως η αυτονομία, η ανατροφοδότηση απόδοσης, η ποικιλία καθηκόντων και η κοινωνική υποστήριξη, σχετίζονται με υψηλότερα επίπεδα ικανοποίησης από την εργασία και την εργασιακή δέσμευση (Bakker, 2011, Xanthoroulou et al.2012).

Οι τρόποι μέτρησης ευεξίας καταγράφουν κάποιες εκτιμήσεις για τη ζωή ενός ατόμου, συνήθως μέσα από κρίσεις και απαντήσεις του ίδιου του ατόμου. Πέρα από αυτές τις γενικότητες, ωστόσο, η έννοια ευεξία έχει πολλές πιθανές μορφές καθώς υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί τρόποι να είναι κανείς «καλά» και οι τρόποι μέτρησης αναγκαστικά ποικίλλουν μεταξύ μιας μορφής και μιας άλλης.

## Κεφάλαιο 3: Επίδραση της αφυδάτωσης στην Ευεξία των εργαζομένων

Πόσοι εργαζόμενοι έχουν επιστρέψει από την εργασία τους με έντονους πονοκεφάλους λόγω έλλειψης ενυδάτωσης κατά τη διάρκεια της ημέρας τους ή έχουν επισκεφθεί την τουαλέτα μόνο μια φορά την ημέρα; Η αίσθηση της δίψας δεν είναι τόσο απλή διαδικασία και συνήθως προκύπτει πριν το νερό είναι ανεπαρκές, ελλιπές από τον οργανισμό. Η αίσθηση της δίψας μπορεί να εμφανιστεί πριν αισθανθούμε κάποια συμπτώματα, γι' αυτό το κλειδί για την ενυδάτωση είναι το νερό να είναι διαθέσιμο ώστε οι εργαζόμενοι να μη χρειάζεται να μετακινούνται μέχρι το κυλικείο, ή την καφετέρια ή σε ένα μακρινό αυτόματο πωλητή για να προμηθευτούν ένα μπουκαλάκι νερό. Η διαθεσιμότητα του νερού είναι το βασικότερο βήμα που οδηγεί στη βελτίωση της ενυδάτωσης του οργανισμού των εργαζομένων. Έπειτα να υπάρχει χρόνος, διαλείμματα τουλάχιστον κάθε 2-3 ώρες ώστε να προσλαμβάνει νερό ανά τακτά χρονικά διαστήματα ο κάθε εργαζόμενος, πριν την αίσθηση της δίψας.

Οι απαιτήσεις για νερό ποικίλλουν σημαντικά για κάθε άτομο, αλλά συνιστώνται τουλάχιστον 2 λίτρα υγρών ημερησίως, εκτός εάν η πρόσληψη νερού πρέπει να περιορίζεται λόγω νεφρικής ανεπάρκειας ή άλλων ιατρικών συνθηκών. Ποτά που περιέχουν καφεΐνη όπως καφές, ή τσάι έχουν μεν διουρητικό χαρακτήρα αλλά δεν αντισταθμίζουν την ποσότητα υγρών που χρειάζεται ο κάθε οργανισμός. Από την άλλη, είναι προτιμότερο να καταναλώνεται κάτι από αυτά παρά να μην προσλαμβάνεται κανένα υγρό ρόφημα από τον εργαζόμενο. Η ανεπαρκής πρόσληψη υγρών ή θρεπτικών συστατικών μπορεί να βλάψει την απόδοση των εργαζομένων, να οδηγήσει σε μακροχρόνια κόπωση επηρεάζοντας τόσο τη σωματική υγεία όσο και την ψυχική υγεία, την ευεξία (Parry et al., 2017). Η σωστή ενυδάτωση, αντιθέτως μπορεί να βοηθήσει ενεργά σε περιόδους έντονου στρες και άγχους τους εργαζομένους να επιταχύνουν την απόδοσή τους και τα αποτελέσματα της εργασίας τους, τη συγκέντρωση, τις αριθμητικές ικανότητες και τη βραχυπρόθεσμη μνήμη εν ώρα εργασίας.

Η αφυδάτωση εμφανίζεται όταν το σώμα χάσει περισσότερο νερό (μέσω διεργασιών όπως ιδρώτας ή ούρα) από ό, τι καταναλώνει. Η αφυδάτωση είναι μια κοινή υποκείμενη αιτία πονοκεφάλων και είναι επίσης μια κοινή αιτία για τις ημικρανίες. Οι πονοκέφαλοι της

ημικρανίας είναι συχνά μονόπλευροι και σχετίζονται με ναυτία, εμετό και ευαισθησία στο φως ή/και στον ήχο. Η αφυδάτωση, ωστόσο, μπορεί επίσης να οδηγήσει σε πονοκέφαλο που μοιάζει με κεφαλαλγία έντασης, η οποία είναι ένας πονοκέφαλος που αισθάνεται σαν αίσθηση σύσφιξης ή πίεσης σε όλο το κεφάλι.

Εύκολα διαπιστώνεται, λοιπόν πως ένας έντονος πονοκέφαλος ή μακροχρόνια συμπτώματα ημικρανίας που ανακύπτουν από την αφυδάτωση του οργανισμού μπορούν να επηρεάσουν τις ικανότητες λειτουργίας του εγκεφάλου και να προκαλέσουν διάφορα προβλήματα και αλλοιώσεις στις γνωστικές λειτουργίες του ατόμου και κατ' επέκτασιν του εργαζομένου όπως η συγκέντρωση, η εγρήγορση και η βραχυπρόθεσμη μνήμη, αυξάνοντας έτσι την πιθανότητα αρνητικής επίδρασης στην υποκειμενική ευεξία (SWB), την ψυχολογική (PWB) και των εργαζομένων (EWB) την οποία και μελετάμε. Από τη στιγμή που διψάμε, ο εγκέφαλος δεν μπορεί να επικεντρωθεί καλά στην κάθε πρόκληση-στόχο, δημιουργώντας έτσι προβλήματα στην ψυχοσωματική του κατάσταση, αποπροσανατολισμό από τις εργασιακές του υποχρεώσεις, οδηγώντας τον έτσι στην απόσυρσή του από τα καθήκοντα.

Έρευνες δείχνουν ότι η ύπαρξη αυτονομίας στον εργασιακό χώρο, η ανατροφοδότηση απόδοσης (feedback), η ποικιλία καθηκόντων και η κοινωνική υποστήριξη, συνδράμουν στην αύξηση των επιπέδων της ικανοποίησης από την εργασία και κατ' επέκτασιν της ευεξίας -σχέση που αναφέρθηκε παραπάνω. Η ύπαρξη των στοιχείων αυτών σε ένα εργασιακό περιβάλλον (αυτονομία, (feedback), ποικιλία καθηκόντων) λειτουργεί πιθανώς και αντιστρόφως για τους εργαζομένους, οδηγώντας τους να βιώσουν περισσότερα αρνητικά συναισθήματα όπως έντονο στρες λόγω της υπερβολικής ανάθεσης καθηκόντων, δυσφορία λόγω της κακής ανατροφοδότησης απόδοσης που έλαβαν, λύπη και ένταση λόγω των πιθανών συγκρούσεων με τους συναδέλφους. Όλα αυτά έχουν σαν αποτέλεσμα την εμφανή μείωση των επιπέδων της συνολικής ευεξίας του ατόμου τόσο της υποκειμενικής όσο και της ψυχολογικής, μιας και αρνητικά συναισθήματα σαν τα παραπάνω επηρεάζουν έντονα την ψυχοσωματική κατάσταση του ατόμου και υπερέχουν έναντι των θετικών. Ένα δυσάρεστο βίωμα, μια εμπειρία δυσάρεστων συναισθημάτων όπως θυμός, θλίψη, απογοήτευση κατά τη διάρκεια ωραρίου εργασίας συχνά μπορεί να αποτυπωθεί, σαν αντίδραση στη ζωή. Έτσι, το άτομο να μην αισθάνεται ικανοποιημένο με τη ζωή του και γενικά να μην παρουσιάζει υψηλά επίπεδα ευεξίας.

## Κεφάλαιο 4ο: Μεθοδολογία Έρευνας

### 4.1 Εισαγωγικά

Στο παρόν κεφάλαιο αναλύεται λεπτομερώς η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε για τη διεξαγωγή της παρούσας έρευνας. Οι συμμετέχοντες/συμμετέχουσες στη συγκεκριμένη έρευνα, πριν τη συμμετοχή τους, κλήθηκαν να υπογράψουν ένα έντυπο συγκατάθεσης φυσικού προσώπου για την προστασία των προσωπικών δεδομένων τους σύμφωνα με τον Κανονισμό της Ευρωπαϊκής Ένωσης 2016/679 (GDPR) με σκοπό την παροχή συναίνεσης, άδειας τήρησης, συλλογής, επεξεργασίας και παρουσίασης των στοιχείων των προσωπικών μετρήσεων τους για την εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας. Τα προσωπικά στοιχεία που ζητήθηκαν ήταν: επάγγελμα, το ωράριο εργασίας τους, η ηλικία, το ιατρικό ιστορικό τους καθώς και τα στοιχεία επικοινωνίας τους. Με την έναρξη της έρευνας, λάμβανε ο καθένας έναν κωδικό συμμετέχοντα, για να μην αναγράφεται πλήρως το ονοματεπώνυμο τους.

#### 4.1.1 Επιλογή του δείγματος

Για την παρούσα έρευνα, επιλέχθηκαν 22 εργαζόμενοι του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα και ανταποκρίθηκαν θετικά οι 18. Κύρια προϋπόθεση για τη συμμετοχή τους στην έρευνα, ήταν να είναι εργαζόμενοι, να φορούν το βηματομετρητή, να έχουν στην κατοχή τους smartphone και να είναι διατεθειμένοι να εγκαταστήσουν δύο εφαρμογές σε αυτό.

#### 4.1.2 Συλλογή των δεδομένων

Οι εργαζόμενοι, για το πρώτο σκέλος της έρευνας: την καταμέτρηση της ενυδάτωσης, όφειλαν να συμμετέχουν στην έρευνα για 15 ημέρες και να είναι ημερησίως συνεπείς με την καταγραφή της πρόσληψης νερού και άλλων ροφημάτων (π.χ. καφές, τσάι) που καταναλώναν κατά τη διάρκεια του ωραρίου εργασίας τους. Για την εξασφάλιση της σωστής και αποτελεσματικής καταγραφής των δεδομένων, δε χρησιμοποιήθηκε η παραδοσιακή μέθοδος γραπτής ημερολογιακής καταγραφής, αλλά χρησιμοποιήθηκαν δύο εφαρμογές (applications) που ο/η κάθε συμμετέχων/συμμετέχουσα μπορούσε να εγκαταστήσει στο smartphone του/της από το Google Play Store ή το AppStore. Για τη συλλογή των δεδομένων

του νερού και των άλλων ροφημάτων, χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή My Water. Για την καταγραφή των βημάτων και των καρδιακών παλμών χρησιμοποιήθηκε η εφαρμογή MiFit σε συνδυασμό με τη συσκευή-βηματομετρητή Smart band, Xiaomi Mi Band 2. (Λεπτομέρειες του προϊόντος βρίσκονται στο παράρτημα)

Για το δεύτερο σκέλος της έρευνας, την μέτρηση της ευεξίας, οι εργαζόμενοι για 15 ημέρες, όφειλαν να συμπληρώνουν ηλεκτρονικά ένα ερωτηματολόγιο για την κάθε ημέρα, μέσω της πλατφόρμας του Google, Google Forms.

#### 4.1.3 Κωδικοποίηση δεδομένων

Για τις ανάγκες της συγκεκριμένης μελέτης και προκειμένου να περιοριστούν τα λάθη και τα σφάλματα, κρίθηκε αναγκαία η ποσοτικοποίηση των δεδομένων που συγκεντρώθηκαν από τους συμμετέχοντες/συμμετέχουσες, χρησιμοποιώντας τα υπολογιστικά φύλλα του Excel.

## 4.2 Πρώτο σκέλος της έρευνας: Ενυδάτωση και Βηματομέτρηση

### 4.2.1 Ενυδάτωση

Πιο αναλυτικά, η καταγραφή της πρόσληψης νερού και άλλων ροφημάτων έγινε με την εφαρμογή My Water, η οποία παρείχε τη δυνατότητα στον κάθε χρήστη να έχει τον προσωπικό του λογαριασμό, όπου πρόσθετε τα προσωπικά του στοιχεία, όπως, φύλο, βάρος, ηλικία ώστε να εξατομικεύεται η συνιστάμενη ποσότητα πρόσληψης νερού αλλά και να δημιουργηθεί προσωποποιημένη ειδοποίηση-υπενθύμιση για την πρόσληψη νερού. Η ειδοποίηση αυτή επιτράπηκε σε μερικούς μόνο συμμετέχοντες (7), για να δούμε αν επηρεάζεται η πρόσληψη υγρών από την ειδοποίηση αυτή.

Άξιο αναφοράς είναι ένα χαρακτηριστικό της εφαρμογής, η σύνδεση μεταξύ των χρηστών -ως προσθήκη φίλου. Υπήρχε η δυνατότητα σύνδεσης μεταξύ του δικού μου λογαριασμού και των συμμετεχόντων, ώστε να είναι ορατές οι ποσότητες των υγρών που λήφθηκαν από τον κάθε εργαζόμενο κάθε στιγμή της ημέρας. Στην ουσία, οι συμμετέχοντες

κάθε φορά που συμπλήρωναν μια επαρκή ποσότητα ροφήματος π.χ. 200 ml, 250 ml, 500 ml την πρόσθεταν στην εφαρμογή.

Μέσω αυτού του τρόπου σύνδεσης των χρηστών, η ακριβής ώρα πρόσληψης νερού, δεν ήταν ορατή. Για το λόγο αυτό καθώς και για να εξασφαλιστεί ότι κανένα δεδομένο δεν θα χαθεί, η τελική συλλογή των δεδομένων έγινε με τη βοήθεια του αποκόμματος οθόνης (screenshots) από το smartphone του κάθε εργαζόμενου για κάθε μία ημέρα της έρευνας.

#### 4.2.2 Βηματομέτρηση

Έπειτα, η χρήση της συσκευής μέτρησης βημάτων και καρδιακών παλμών, (Smart band Xiaomi Mi Band 2) μας βοήθησε να αντλήσουμε πληροφορίες για το είδος της εργασίας των συμμετεχόντων, αν είναι καθιστική η εργασία τους ή όχι. Οι συμμετέχοντες/συμμετέχουσες όφειλαν να φορούν το έξυπνο ρολόι στο ωράριο εργασίας τους, από την έξοδο της οικίας τους με προορισμό την εργασία τους έως και την επιστροφή τους από αυτή, με συνδυασμό κάθε μέσου μεταφοράς, όπως αυτοκίνητο, ΜΜΜ ή/και περπάτημα, αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια της ημέρας τους σε περίπτωση που δεν προκαλούσε δυσφορία ή ενόχληση. Τα δεδομένα του βηματομετρητή, -βήματα και καρδιακοί παλμοί- συλλέχθηκαν από την εφαρμογή MiFit.

Αναλυτικότερα, ο κάθε συμμετέχων, όφειλε να δημιουργήσει λογαριασμό και να διαμορφώσει το ατομικό προφίλ του, συμπληρώνοντας κατά την πρώτη είσοδο του, τα πεδία: φύλο, όνομα, ηλικία, βάρος σε kg, ύψος σε cm, ώστε να εξατομικεύονται οι μετρήσεις του. Σημαντικό πλεονέκτημα της εφαρμογής ήταν η δυνατότητα σύνδεσης-προσθήκης των συμμετεχόντων σε ομάδα, group ώστε να υπάρχει άμεση απεικόνιση και συλλογή των δεδομένων.

Ταυτόχρονα, ανά τακτά διαστήματα μέσα στην ημέρα, ο κάθε συμμετέχων όφειλε να τη συγχρονίζει μέσω της ενεργοποίησης του Bluetooth ώστε να παραμένει συνδεδεμένη με το Smart band. Τα αποκόμματα οθόνης (screenshots) από το κινητό του κάθε συμμετέχοντα/συμμετέχουσας για την κάθε μια ημέρα της έρευνας, ήταν χρήσιμα και πάλι ώστε να εξασφαλιστεί η ακεραιότητα των δεδομένων.



### 4.3 Δεύτερο σκέλος της έρευνας: Ευεξία

Το δεύτερο σκέλος της έρευνας, τη μέτρηση της ευεξίας-wellbeing, όπως προαναφέρθηκε, επιτεύχθηκε με τη συμπλήρωση του ημερήσιου ερωτηματολογίου.

#### 4.3.1 Δομή ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε με τη βοήθεια του Google Forms και αποτελούταν από δύο μέρη: 10 σύντομες ερωτήσεις σχετικά με το πως αισθάνθηκε ο/η συμμετέχων/συμμετέχουσα την κάθε ημέρα και ένα σύντομο quiz, cognitive functions test. Για την ακριβέστερη μέτρηση της διαύγειας, της κούρασης και της διαγνωστικής λειτουργίας των ερωτώμενων, απαραίτητη ήταν η χρονομέτρηση της διάρκειας λύσης του quiz αυτού.

##### 4.3.1.1 Μέρος α': Κλίμακα μέτρησης ευεξίας

Οι 10 ερωτήσεις του πρώτου μέρους του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκαν, αντλήθηκαν από την κλίμακα μέτρησης Wellbeing των Zheng, X., Zhu, W., Zhao, H., & Zhang, C, (2015), όπου και κατηγοριοποίησαν το well-being των εργαζομένων Employee Well-Being (EWB), σε 3 διαστάσεις: Life Well-Being (LWB), Workplace Well-Being (WWB), Psychological Well-Being (PWB).

Για την πρώτη διάσταση (LWB) υπάρχουν 6 ερωτήσεις προς απάντηση που είναι σχετικές με τη ζωή των εργαζομένων. Για παράδειγμα, «Στις περισσότερες διαστάσεις/εκφάνσεις της ζωής μου, νιώθω πως είμαι κοντά στο όνειρό μου», «Είμαι ικανοποιημένος/η από τη σημερινή ημέρα».

Για τη δεύτερη διάσταση έπειτα (WWB), υπήρχαν 6 ερωτήσεις που είναι σχετικές με την εργασία και το εργασιακό περιβάλλον στο οποίο συναναστρέφονται οι εργαζόμενοι. Για παράδειγμα, «Χαίρομαι τη δουλειά μου», ή «Βρίσκω πραγματικό νόημα στη δουλειά μου».

Η τρίτη διάσταση τέλος, (PWB) είναι επίσης ένας συνδυασμός 6 στοιχείων-ερωτήσεων που συνδέεται με τις γενικότερα ψυχολογικές ανάγκες των εργαζομένων. Ενδεικτικά, μερικές από τις ερωτήσεις είναι «Γενικά, νιώθω καλά με τον εαυτό μου, έχω αυτοπεποίθηση», «Διαχειρίζομαι τις καθημερινές μου υποθέσεις σωστά και καλά» (Page and Vella-Brodrick, 2009).

Η κλίμακα αυτή μέτρησης του Well-Being που χρησιμοποιήθηκε, πληροί τις ιδιότητες που οφείλει να έχει μια ψυχομετρική κλίμακα, την αξιοπιστία και την εγκυρότητα. Η

εκτίμηση της αξιοπιστίας εσωτερικής συνέπειας (internal consistency) που αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο οι ερωτήσεις παρουσιάζουν υψηλή συνοχή ή συσχέτιση μεταξύ τους, έγινε με τη βοήθεια του δείκτη  $\alpha$  του Cronbach, παρουσιάζοντας τιμή  $\alpha=0,93$  για το Employee Well-being (EWB). Για τις υποδιαστάσεις του, έχουμε επίσης υψηλή τιμή του  $\alpha$  ( $\alpha>0,7$ ) [WWB—> 0,93, LWB—> 0,92 και PWB—>0,88].

Αξίζει να σημειώσουμε πως οι συγγραφείς του άρθρου διεξήγαγαν για την εκτίμηση της εγκυρότητας, Ανάλυση Παραγόντων (Factor Analysis) αλλά καθώς η δομή του ψυχομετρικού αυτού εργαλείου ήταν άγνωστη, εφάρμοσαν και Διερευνητική Ανάλυση Παραγόντων (Exploratory FA), κατά την οποία όλες οι φορτίσεις κρίνονται σημαντικές αφού οι τιμές τους κυμαίνονται μεταξύ 0,72-0,89. Τέλος, για επιβεβαίωση εφαρμόστηκε και η Επιβεβαιωτική Ανάλυση Παραγόντων (Confirmatory Factor Analysis).

Στη συγκεκριμένη διπλωματική εργασία, από τις 3 διαστάσεις στις οποίες κατηγοριοποιήθηκε το Employee Well-Being (EWB), χρησιμοποιήθηκαν ερωτήσεις μόνο της δεύτερης διάστασης, Workplace Well-Being (WWB), μιας και το ενδιαφέρον της έρευνας επικεντρωνόταν στην ευεξία των εργαζομένων που απορρέει από το εργασιακό τους περιβάλλον. Αναλυτικότερα, οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να τοποθετηθούν μεταξύ των τιμών 1—«διαφωνώ απόλυτα» έως το 5—«συμφωνώ απόλυτα» ανάλογα με το τι ανταποκρινόταν στην εργασιακή τους ημέρα. Οι υπόλοιπες τιμές απαντήσεων ήταν: 2—«διαφωνώ», 3—«ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ», 4—«συμφωνώ». Με τη χρήση της πενταβάθμιας κλίμακας Likert ο/η ερωτώμενος είχε τη δυνατότητα να μπορεί να επιλέξει τη μεσαία θέση (με την τιμή 3) αν δεν είναι σίγουρος/η, αν θέλει να αποφύγει να απαντήσει στην ερώτηση ή να πάρει θέση.

Μετά τη σύντομη περιγραφή της κλίμακας, σημειώνουμε πως η αρχική μορφή της κλίμακας ήταν στην αγγλική γλώσσα οπότε απαραίτητη ήταν η μετάφραση της.

#### 4.3.1.2 Μέρος β': Ερωτήσεις γνωστικής λειτουργίας

Όσο για την ερώτηση quiz που ακολουθούσε τις 10 σύντομες ερωτήσεις καταγραφής της ευεξίας, ήταν ένα διαφορετικό τεστ διαγνωστικής λειτουργίας καθημερινά (cognitive function test) για το οποίο ο κάθε εργαζόμενος όφειλε να σημειώσει το χρόνο που αφιέρωσε ακριβώς για να σκεφτεί τη λύση του. Τα συγκεκριμένα tests, επιλέχθηκαν βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων.

Αρχικά, έγινε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση περίπου 20 ετών σχετικά με το τι είναι τα IQ Tests, Cognitive Function Tests, τι προσφέρουν, σε ποιες περιπτώσεις και σε ποιες ηλικιακές ομάδες απευθύνονται. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, τα είδη νοημοσύνης που μπορεί κανείς να ελέγξει μέσω απτών παραδειγμάτων και ελέγχων, είναι 9. Από αυτά, επικεντρωθήκαμε στις 2 κατηγορίες μιας και αυτές μπορούσαμε να αξιολογήσουμε άμεσα: τη λεκτική/γλωσσική (verbal/linguistic intelligence) και τη λογικομαθηματική νοημοσύνη (logical/mathematical intelligence). Επιπλέον, για την μέτρηση της διαγνωστικής λειτουργίας των συμμετεχόντων, χρησιμοποιήθηκαν ακόμα αριθμητικοί πρόοδοι βασισμένες στις ακολουθίες Fibonacci.

Αναλυτικότερα, τα 15 tests που παρατέθηκαν στους συμμετέχοντες τις 15 ημέρες της έρευνας αυτής, διαφοροποιούνταν ανά 5 ημέρες εναλλάσσοντας τις 3 ομάδες quiz. Για παράδειγμα, την 1<sup>η</sup>-5<sup>η</sup> ημέρα της έρευνας, τα cognitive quizzes που συμπληρώθηκαν ήταν αριθμητικές πρόοδοι, βασισμένες στην ακολουθία Fibonacci π.χ «Ποιος είναι ο επόμενος αριθμός στη σειρά; 14 | 27 | 53 | ? | », με προτεινόμενες απαντήσεις: 79, 105, 106. Τις επόμενες 5 ημέρες, 6<sup>η</sup>-10<sup>η</sup> ημέρα της έρευνας, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να απαντήσουν σε λογικά τεστ, με μοτίβα λογικής, σύμβολα και σχέδια αντιλαμβανόμενοι, ποιο στοιχείο λείπει, ποιο ταιριάζει, ποιο περισσεύει. Τέλος, για τη διερεύνηση της λεκτικής-γλωσσικής νοημοσύνης, προτάθηκαν ερωτήσεις που αφορούσαν τη σημασία-ερμηνεία μιας λέξης, π.χ. τι σημαίνει η λέξη «αδιάφθορος», ή «ποια λέξη περισσεύει, δεν ταιριάζει σε μια ομάδα λέξεων».

Πηγή πληροφοριών ήταν βιβλία σχετικά με το πως ανιχνεύονται, πως βελτιώνονται οι διαγνωστικές λειτουργίες των ατόμων καθώς και κάποια άρθρα και μελέτες που αφορούν την μέτρηση IQ (Fletcher and Hattie, (2011), Bremver (1997), Carter (2011)). Παραδείγματα των ερωτήσεων του quiz βρίσκονται στο παράρτημα της μελέτης.

Ο εκτιμώμενος συνολικός χρόνος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου υπολογίστηκε περίπου στα 2 λεπτά για την απάντηση των 10 ερωτήσεων του πρώτου μέρους και για το quiz

ο μέσος χρόνος λύσης του για όλους τους συμμετέχοντες ήταν περίπου 1 λεπτό. Το ερωτηματολόγιο παρατίθεται ως ένθετο στο παράρτημα στο τέλος της διπλωματικής εργασίας.

#### 4.3.2 Επιπρόσθετα ερωτηματολόγια

Τέλος, για να είναι αρτιότερη η προσέγγιση του θέματος της ενυδάτωσης και ευεξίας των εργαζομένων, απαραίτητο ήταν να λάβουμε υπόψιν μας τους εξωτερικούς παράγοντες που ωθούν έναν/μία εργαζόμενο-η στην πρόσληψη υγρών. Για το λόγο αυτό, μετά το πέρας των 15 ημερών της έρευνας οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν σε 2 ερωτηματολόγια σχετικά με την ποιότητα του εργασιακού τους περιβάλλοντος και τη σωματική τους άσκηση. Πιο αναλυτικά, όσον αφορά το εργασιακό περιβάλλον, υπήρχαν γενικές πληροφορίες σχετικά με το που βρίσκεται ο χώρος εργασίας τους, εντός/εκτός Αττικής ή αν χρειάζεται να μετακινούνται. Επιπλέον, κρίθηκε απαραίτητο να εξετάσουμε πως ήταν η φωτεινότητα του γραφείου τους, αν ήταν σκοτεινοί χώροι-υπόγειο/ισόγειο, αν υπάρχουν παράθυρα, κλιματιστικά, μιας και τέτοιες συνθήκες οδηγούν στην ξηρότητα του αέρα και κατ' επέκτασιν την αυξημένη ανάγκη του οργανισμού για ενυδάτωση. Έπειτα η ύπαρξη ψύκτη νερού ή μπουκαλιών νερού ή άλλου δροσιστικού ροφήματος σε κοντινή απόσταση από τον εργαζόμενο, π.χ. πάνω στο γραφείο του, δίπλα στον υπολογιστή, δημιουργεί εξωτερικό ερέθισμα/παρακίνηση για πρόσληψη υγρών δημιουργώντας έτσι την ανάγκη να εξετάσουμε αν οι συνθήκες του εξωτερικού περιβάλλοντος αυτές ωθούσαν στην πρόσληψη υγρών.

Για το ερωτηματολόγιο της σωματικής άσκησης έπειτα, ο κάθε ερωτώμενος/η κλήθηκε να απαντήσει συνολικά για τις 15 ημέρες της έρευνας, τι είδους σωματικές δραστηριότητες έκανε: τρέξιμο, κολύμπι, κηπουρική, περπάτημα, σε τι επίπεδο, σε τι βαθμό π.χ. έντονη σωματική δραστηριότητα ή ήπια, για πόση ώρα και με ποια συχνότητα. Αξιοποιούμε τις πληροφορίες του ερωτηματολογίου αυτού για να διαπιστώσουμε αν ο/η ερωτώμενος/η γυμνάζεται περιστασιακά ή συστηματικά και πως διαμορφώνεται η ανάγκη του για ενυδάτωση. Όπως προαναφέρθηκε στο κεφάλαιο 1, η ανάγκη για πρόσληψη υγρών διαφέρει και ανάλογα με τη σωματική άσκηση του κάθε ερωτώμενου/ης, όπως και ο βαθμός εφίδρωσης διαφέρει από άτομο σε άτομο ανάλογα με το φύλο, την ηλικία, τα ποσοστά σωματικού λίπους, το επίπεδο φυσικής κατάστασης και λόγω ατομικών ιδιοτεροτήτων. Κατά τη διάρκεια της άσκησης χάνονται μεγαλύτερες ποσότητες ιδρώτα λόγω της αυξημένης

θερμότητας που παράγεται από τις διεργασίες του μεταβολισμού. Το είδος προπόνησης που επιλέγει ο κάθε ασκούμενος, το αν εκτίθεται σε υψηλές θερμοκρασίες ή όχι, αποτελούν παράγοντες που οδηγούν σε αύξηση της εφίδρωσης. Αναλυτικά τα ερωτηματολόγια παρατίθενται στο παράρτημα.

## Κεφάλαιο 5ο: Αποτελέσματα

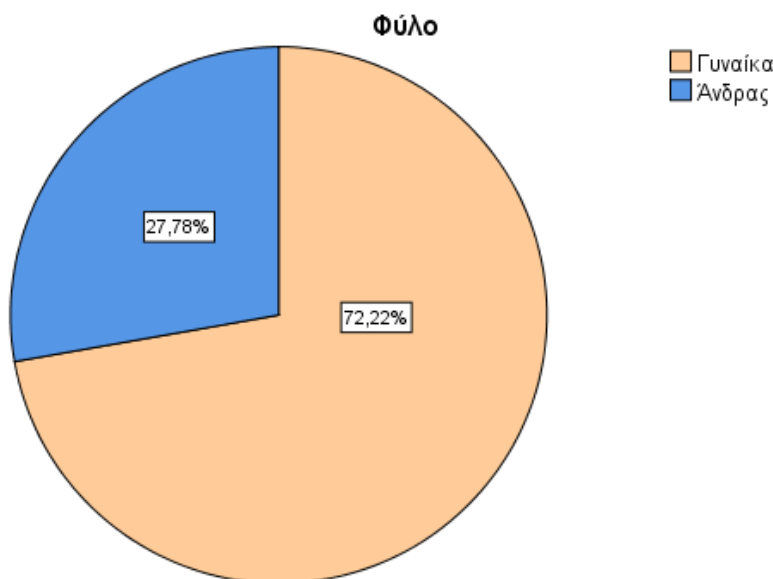
### 5.1 Πρώτο Μέρος: Περιγραφική Στατιστική

#### Περιγραφή δείγματος-δημογραφικά χαρακτηριστικά

Ο συνολικός αριθμός ατόμων που έλαβε μέρος στη συγκεκριμένη μελέτη, στη βηματομέτρηση, στην καταγραφή της ημερήσιας πρόσληψης νερού και άλλων ροφημάτων καθώς και στη συμπλήρωση του ημερήσιου ημερολογίου για 15 ημέρες, ήταν 18 άτομα.

#### 5.1.1 Φύλο

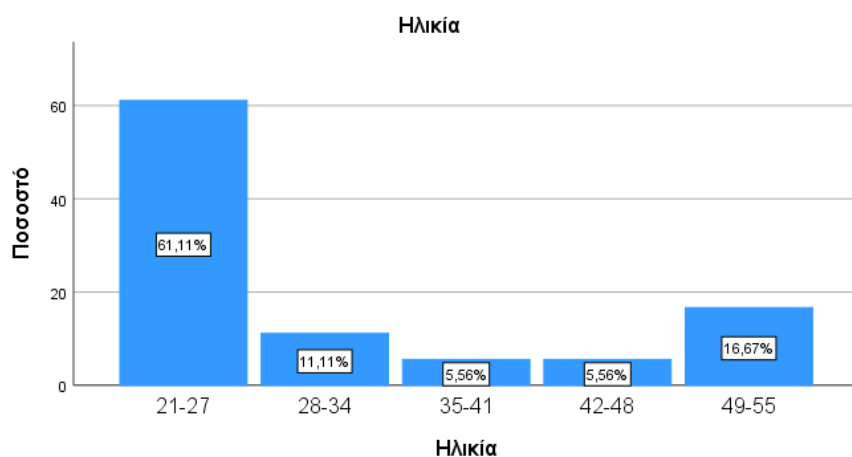
Από τους 18 συμμετέχοντες, οι 13 ήταν γυναίκες σε ποσοστό περίπου 73% και οι υπόλοιποι 5, άντρες σε ποσοστό 27%.



Γράφημα 1: Φύλο συμμετεχόντων

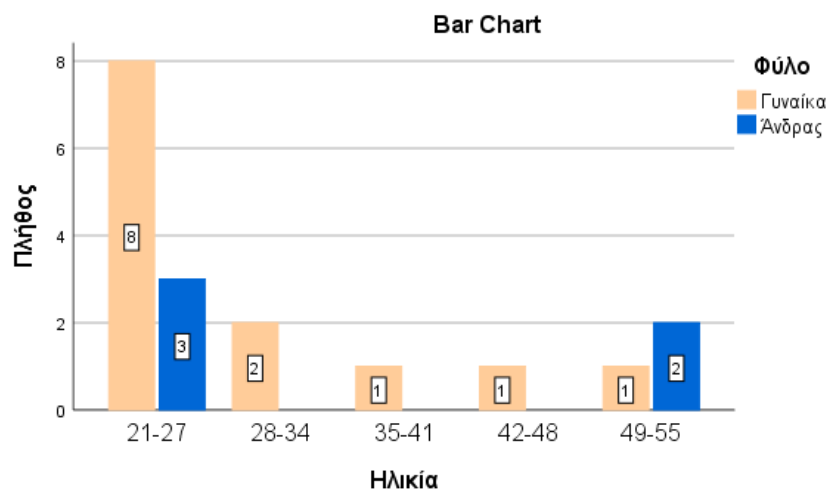
### 5.1.2 Ηλικία

Το εύρος της ηλικίας των συμμετεχόντων κυμαίνεται μεταξύ 21-52 ετών, με μέση ηλικία περίπου τα 32 έτη. Στην πρώτη κατηγορία κατάταξης ηλικίας, 21-27 ετών, από τους 11 συμμετέχοντες που ανήκουν σε αυτήν, οι 8 είναι γυναίκες και οι 3 άντρες. Στη δεύτερη κατηγορία, ανήκουν 2 συμμετέχουσες γυναίκες, ηλικίας 28-34. Έπειτα, στις κλάσεις των ηλικιών 35-41 και 42-48 έτη, οι συμμετέχοντες είναι γυναίκες. Τέλος, ηλικίας άνω των 49 το δείγμα περιλαμβάνει 2 άνδρες και 1 γυναίκα.



Γράφημα 2: Ηλικίες συμμετεχόντων

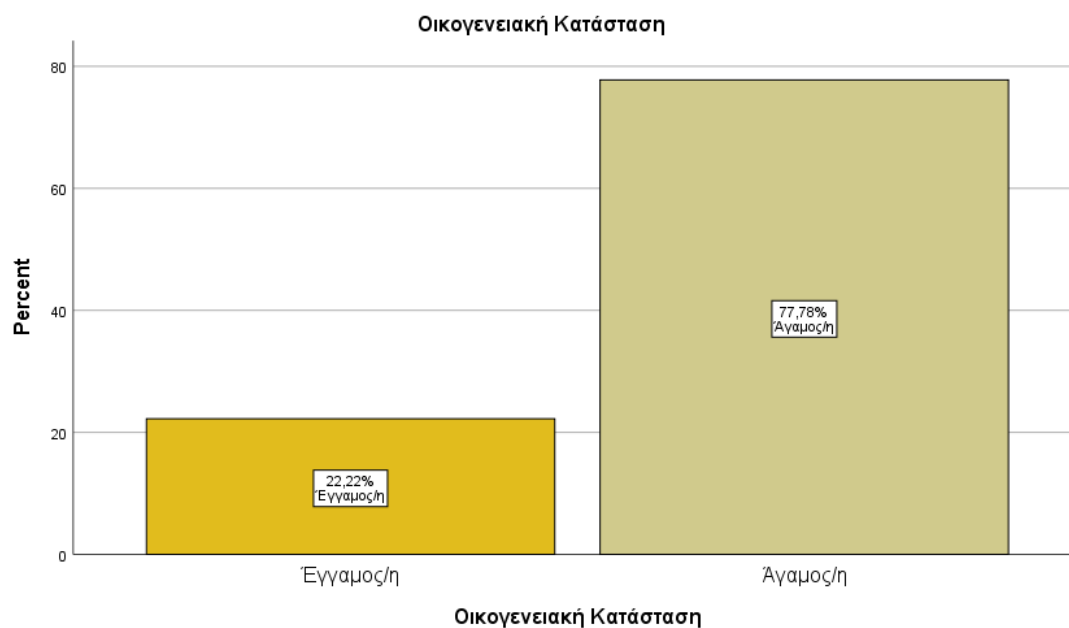
Τέλος, για να περιγράψουμε το δείγμα αναλυτικότερα, σημειώνονται συνδυαστικά ποιας ηλικίας είναι οι γυναίκες συμμετέχουσες και οι άνδρες συμμετέχοντες (ποια η σχέση μεταξύ 2 μεταβλητών φύλο-ηλικία, με τη βοήθεια του πίνακα διπλής εισόδου, crosstabs).



Γράφημα 3: Ηλικίες ανδρών και γυναικών

### 5.1.3 Οικογενειακή κατάσταση

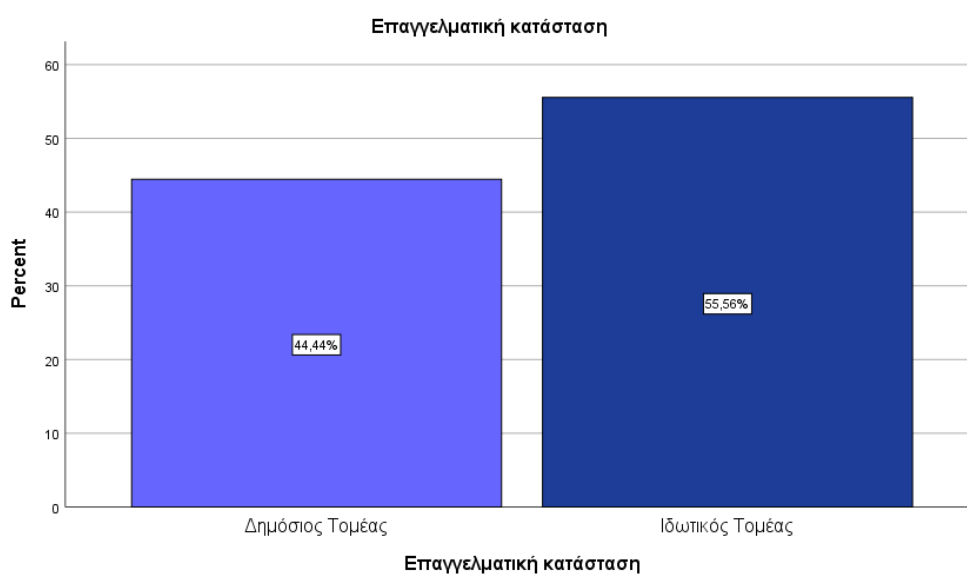
Στην πλειοψηφία οι εργαζόμενοι είναι άγαμοι (14 άτομα, με ποσοστό 78% περίπου), ενώ 4 άτομα είναι έγγαμοι (με ποσοστό 22%).



Γράφημα 4: Οικογενειακή κατάσταση ερωτώμενων

### 5.1.4 Επαγγελματική κατάσταση

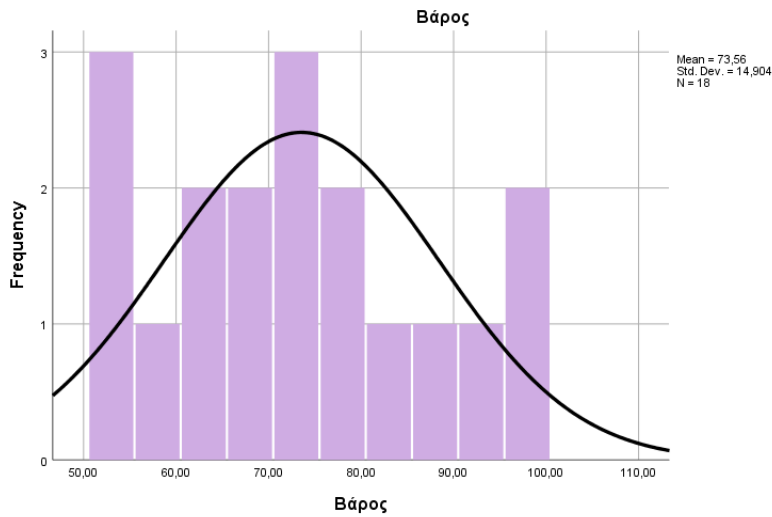
Από τα 18 άτομα, τα 10 (με ποσοστό 55,56%) εργάζονται στον ιδιωτικό τομέα και τα υπόλοιπα 8 (με ποσοστό περίπου 44, 44%) στο δημόσιο τομέα.



Γράφημα 5: Επαγγελματική κατάσταση συμμετεχόντων

### 5.1.5 Βάρος

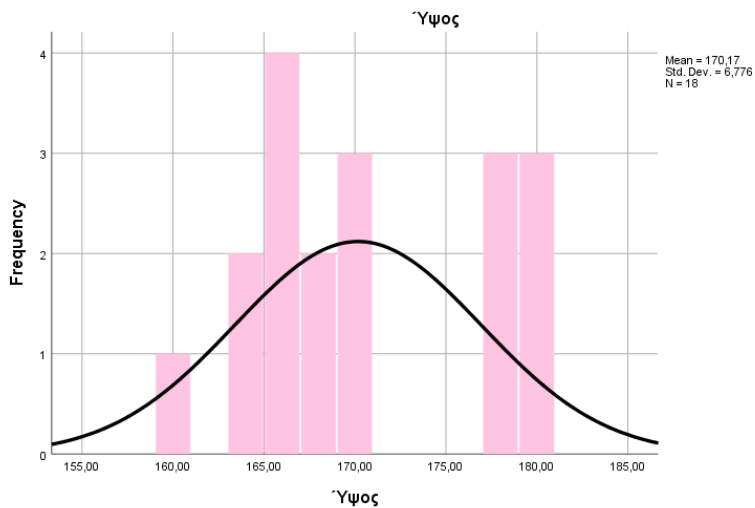
Το δείγμα της μελέτης μας είχε κατά μέσο όρο βάρος 73,56 κιλά. Ενδεικτικά, θα αναφέρουμε ότι το χαμηλότερο βάρος ήταν τα 53 κιλά, ενώ το μεγαλύτερο τα 100 κιλά.



Γράφημα 6: Βάρος συμμετεχόντων

### 5.1.6 Ύψος

Το ύψος των ερωτώμενων της μελέτης ήταν κατά μέσο όρο 1 m και 70 cm. Ενδεικτικά στο δείγμα, παρατηρήθηκε ως μεγαλύτερο ύψος τα 180cm και το πιο μικρό 160 cm.



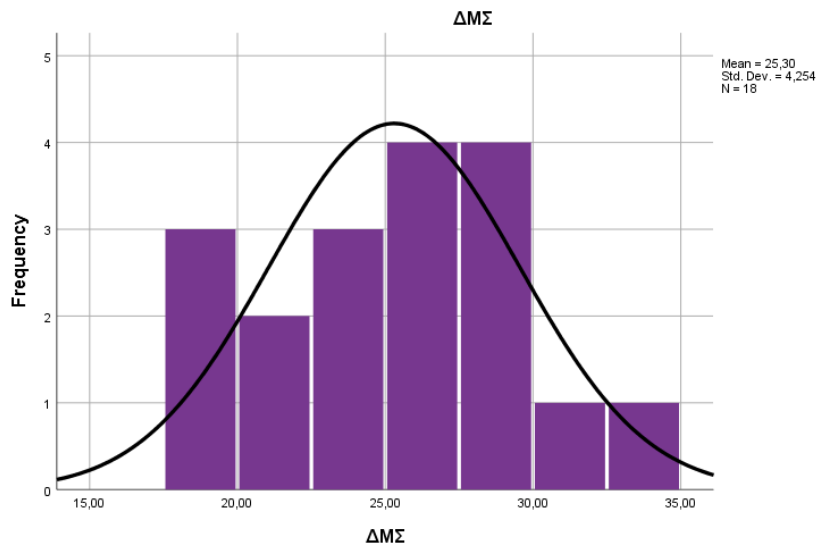
Γράφημα 7: Ύψος συμμετεχόντων



### 5.1.7 Δείκτης Μάζας Σώματος (ΔΜΣ/BMI)

Ο Δείκτης Μάζας Σώματος, που ξεκίνησε να γίνεται γνωστός με την ονομασία δείκτης Quetelet, είναι ένα μέτρο για την ένδειξη της σωματικής κατάστασης των ενηλίκων.

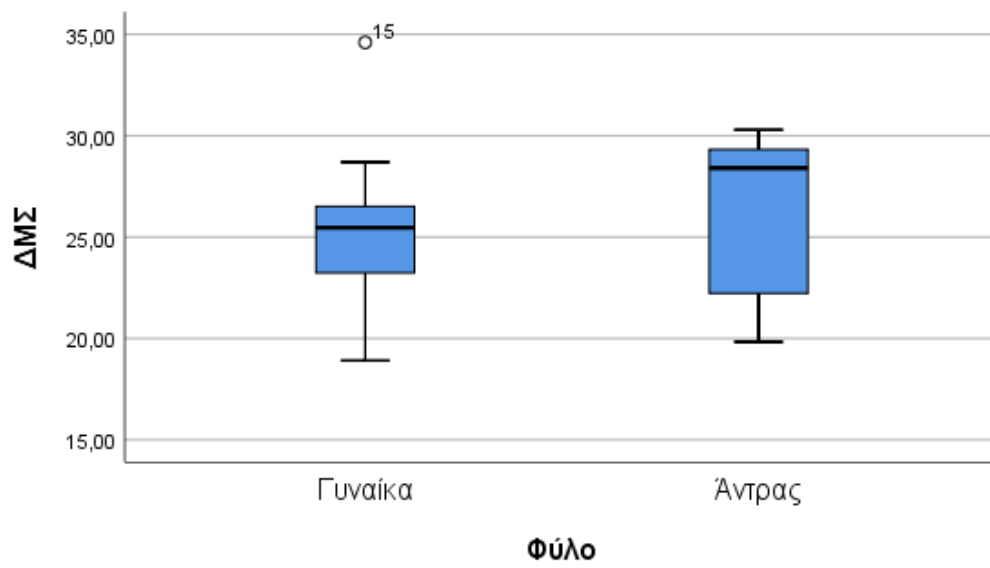
Ορίζεται ως το πηλίκο με αριθμητή, το βάρος ενός ατόμου σε κιλά, διαιρούμενο με το ύψος του ατόμου στο τετράγωνο υπολογισμένο σε μέτρα ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ).



Γράφημα 8: Δείκτης Μάζας Σώματος συμμετεχόντων

Για την αρτιότερη παρουσίαση της μεταβλητής του ΔΜΣ, παρατίθεται ένα θηκόγραμμα όπου παρουσιάζεται σε σχέση με το φύλο, καθώς είναι διαφορετικά τα φυσιολογικά όρια για τον άντρα από αυτά της γυναίκας. Οι πληροφορίες που αντλούνται από το σχεδιάγραμμα αυτό είναι:

Η μέση τιμή του ΔΜΣ για τις γυναίκες του δείγματος, ανέρχεται στο 25,03, η μέγιστη τιμή που πήρε ο ΔΜΣ κατά τη διάρκεια της έρευνας για τις γυναίκες,  $\max \Delta\text{Μ}\Sigma$  είναι 34,6 και η ελάχιστη τιμή,  $\min \Delta\text{Μ}\Sigma$  είναι 18,91. Αντίστοιχα, για τους άντρες η μέση τιμή του ΔΜΣ, είναι 26,01. Η μέγιστη τιμή που παρατηρήθηκε είναι 19,83 και η μέγιστη 30,30. Για την επιβεβαίωση των στοιχείων της μεταβλητής αυτής, μετά το θηκόγραμμα, σημειώνονται τα δεδομένα του ΔΜΣ για τη γυναίκα και για τον άντρα.



Φύλο		Statistic	
ΔΜΣ	Γυναίκα	Mean	25,0315
		Median	25,4600
		Minimum	18,91
		Maximum	34,60
	Άντρας	Mean	26,0140
		Median	28,4000
		Minimum	19,83
		Maximum	30,30

Γράφημα 9-10: Σχέση φύλου και ΔΜΣ

## 5.2 Δεύτερο Μέρος: Ανάλυση των βασικών μεταβλητών

Με την περιγραφική στατιστική ανάλυση των δεδομένων που πραγματοποιήθηκε, αποτυπώθηκε το προφίλ του δείγματος στο σύνολο των δεδομένων. Οι μεταβλητές οι οποίες επεξεργάστηκαν ήταν οι ποσοτικές μεταβλητές, η ηλικία, το ύψος, το βάρος και ο Δείκτης μάζας Σώματος, (BMI) και ποιοτικές μεταβλητές: φύλο των ερωτώμενων και οικογενειακή κατάσταση. Για την απεικόνιση των ποιοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν τόσο κυκλικά διαγράμματα-γράφημα πίτας (pie chart) και ραβδογράμματα (bar charts) ενώ για τις ποσοτικές μεταβλητές χρησιμοποιήθηκαν ραβδογράμματα (bar charts) και ιστογράμματα (histograms). Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι κανονικότητας στην κατανομή του δείγματος και είχαμε τα αποτελέσματα όπως παρουσιάζονται παρακάτω.

Στο δεύτερο μέρος του ίδιου κεφαλαίου, θα παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της ανάλυσης των δύο κύριων μεταβλητών της έρευνας, της ενυδάτωσης και της ευεξίας των εργαζομένων.

Αναφορικά με τη στατιστική ανάλυση των δεδομένων, αξίζει να σημειώσουμε πως τα δεδομένα επεξεργάστηκαν και αναλύθηκαν με τη βοήθεια του στατιστικού προγράμματος IBM SPSS Statistics 25. Συγκεντρώθηκαν από τα ημερήσια ερωτηματολόγια που απαντήθηκαν από τους ερωτώμενους σε όλη τη διάρκεια των 15 ημερών που διεξήχθη η έρευνα και αποτελούν για την μελέτη αυτή πρωτογενή πηγή πληροφόρησης.

### 5.2.1 Έλεγχος κανονικότητας

Για την ανάλυση του υποδείγματος, εργαζόμαστε στο επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=0,10$ . Για την αποτύπωση των αποτελεσμάτων των κύριων μεταβλητών της μελέτης υπολογίστηκε ο μέσος όρος του δείγματος. Πραγματοποιήθηκε έλεγχος κανονικότητας ως προς την κατανομή του δείγματος, μέσω του ελέγχου Kolmogorov-Smirnov/ Shapiro-Wilk και Q-Q plots. Λαμβάνουμε υπόψιν μας πως η κατανομή του δείγματος είναι κανονική. Για να ελέγξουμε αν τα δεδομένα μας προέρχονται από κανονική κατανομή κάνουμε μία γραφική παράσταση των δειγματικών ποσοστημορίων ως προς τα θεωρητικά ποσοστημόρια της Κανονικής Κατανομής (QQ-Plot). Όσο πιο κοντά στην γραμμή (που αναπαριστά τα θεωρητικά ποσοστημόρια) είναι τα σημεία (που αναπαριστούν τα δειγματικά ποσοστημόρια), τόσο καλύτερη προσαρμογή έχουμε. Παρακάτω παρατηρούμε και τον έλεγχο κανονικότητας

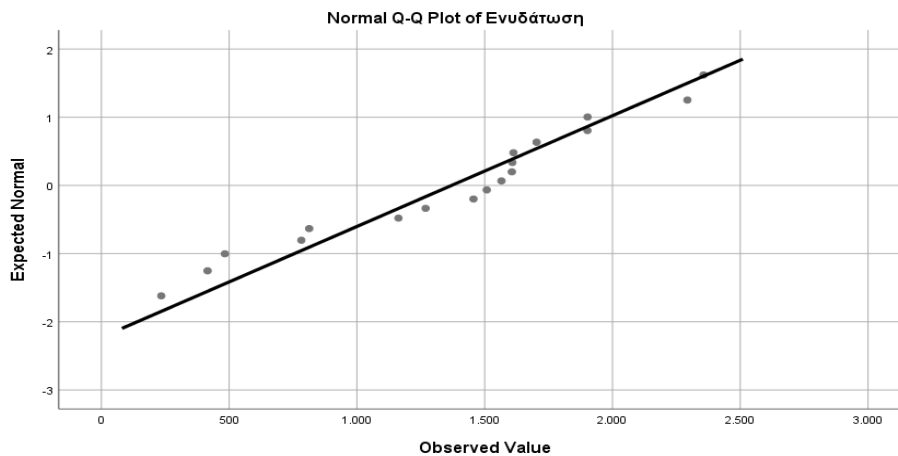
Shapiro-Wilk μιας και το μέγεθος του δείγματος της έρευνας είναι μικρότερο του 50 ( $n \leq 50$ ) επιλέγουμε το κριτήριο των Shapiro-Wilk, με  $H_0$ : κανονική κατανομή,  $H_1$ : δεν είναι κανονική η κατανομή με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=0,10$  όπου παρουσιάζει την πιθανότητα να παρατηρηθεί τιμή μεγαλύτερη από αυτήν που δίνει το δείγμα των παρατηρήσεων.

Όσον αφορά τη μεταβλητή «Συνολική ενυδάτωση», παρουσιάζεται  $p\text{-value}=0,381 > 0,10 = \alpha$ . Οπότε δέχομαι  $H_0$  και η μεταβλητή ακολουθεί την κανονική κατανομή.

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Ενυδάτωση	,166	18	,200*	,947	18	,381

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction



Γράφημα 11: Ενυδάτωση

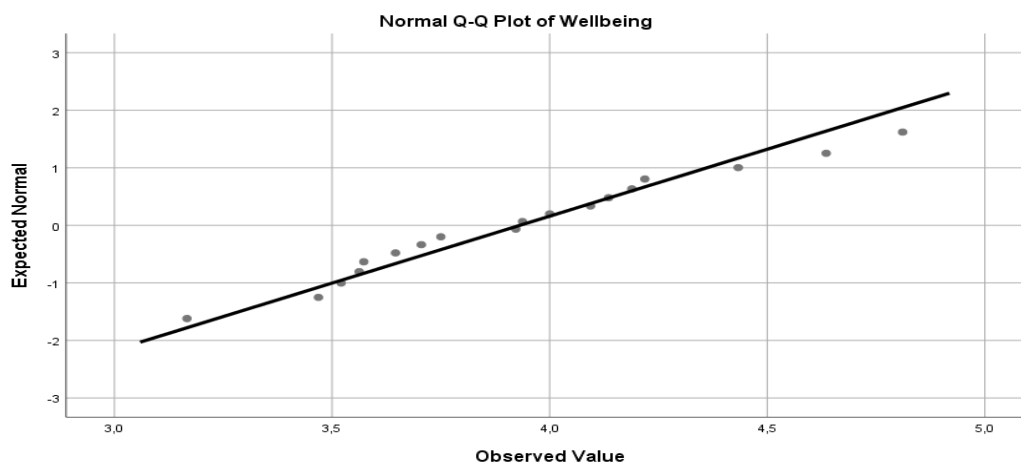
Ομοίως, η μεταβλητή «Ευεξία» παρουσιάζει  $p\text{-value}=0,89 > 0,10=\alpha$ , πράγμα που δηλώνει πως η  $H_0$  γίνεται δεκτή και η μεταβλητή «Ευεξία» ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Wellbeing	,108	18	,200 <sup>*</sup>	,976	18	,893

\*. This is a lower bound of the true significance.

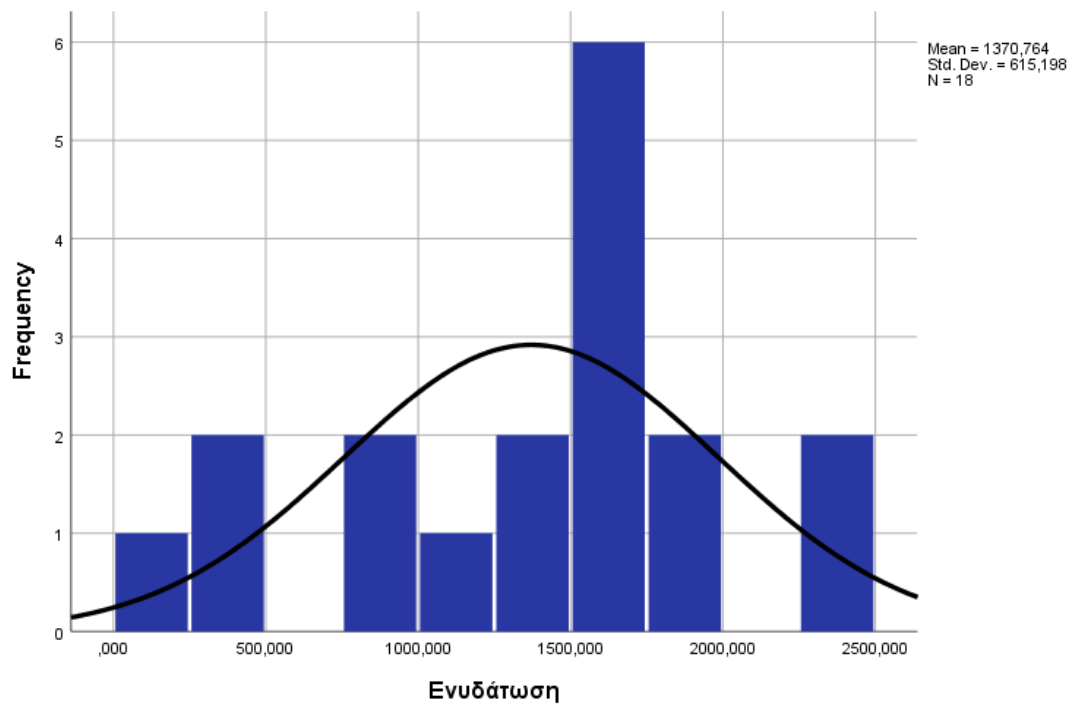
a. Lilliefors Significance Correction



Γράφημα 12: Ευεξία

Συμπερασματικά, τα παραπάνω αποτελέσματα ελέγχου και τα Q-Q plots μας δείχνουν ότι δεν έχουμε ενδείξεις να απορρίψουμε τη μηδενική υπόθεση, και συμπεραίνουμε ότι τα δεδομένα μας ακολουθούν κανονική κατανομή.

### 5.2.2 Περιγραφικά χαρακτηριστικά μεταβλητής «Ενυδάτωση»

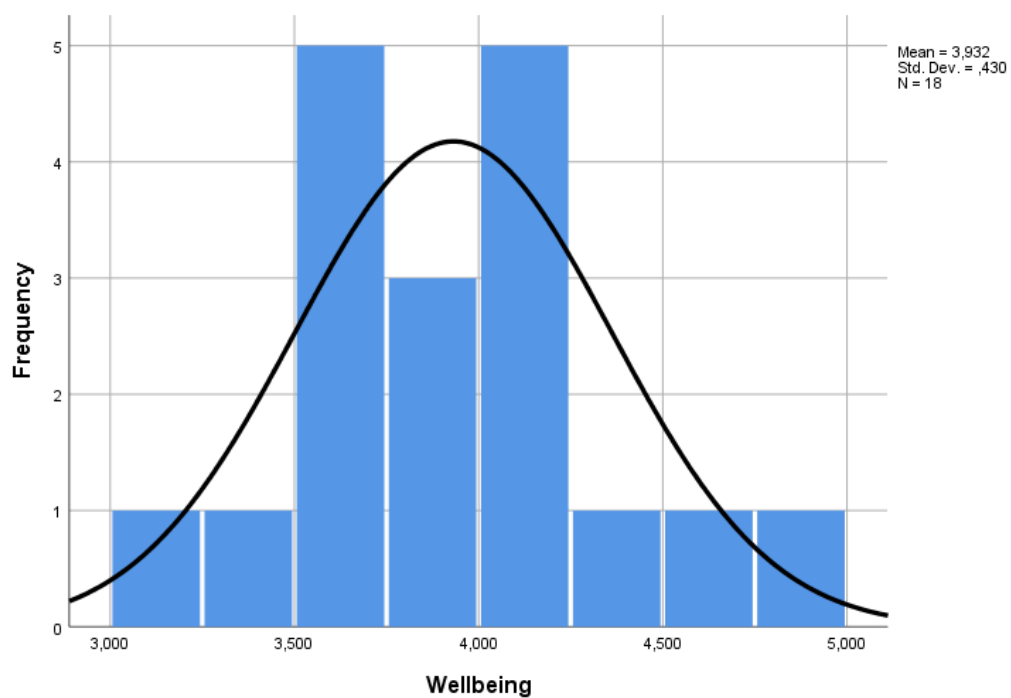


#### Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
				Statistic	Std. Error		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Total H2O consumption	18	234,3750	2356,2500	1370,763888	145,0035527	615,1979728	-,368	,536	-,576	1,038
Water	18	,00000	468,75000	149,3750000	39,36391067	167,0069290	,897	,536	-,567	1,038
Coffee	18	,00000	31,25000	5,0347222	2,42507845	10,28873648	1,878	,536	2,302	1,038
Tea	18	234,3750	1901,8750	1216,354166	132,4006638	561,7284434	-,617	,536	-,878	1,038
Valid N (listwise)	18									

Γράφημα 13: Περιγραφικά χαρακτηριστικά της Μεταβλητής “Ενυδάτωση” (κατανάλωση νερού, καφέ, τσαγιού)

### 5.2.3 Περιγραφικά χαρακτηριστικά μεταβλητής «Ευεξία»



**Descriptive Statistics**

	N	Minimum	Maximum	Mean		Std. Deviation	Skewness		Kurtosis	
				Statistic	Std. Error		Statistic	Std. Error	Statistic	Std. Error
Wellbeing	18	3,16667	4,81111	3,9316121	,10131204	,42983057	,380	,536	-,216	1,038
Valid N (listwise)	18									

Γράφημα 14: Περιγραφικά χαρακτηριστικά Μεταβλητής “Ευεξία”

## 5.3 Συσχετίσεις μεταβλητών

### 5.3.1 Πίνακας συσχέτισης

Στο επόμενο βήμα, αναλύουμε το συντελεστή συσχέτισης. Οι συντελεστές συσχέτισης και τα διαγράμματα διασποράς μας δείχνουν το μέγεθος και τη φύση της συσχέτισης των μεταβλητών. Ο πιο γνωστός συντελεστής συσχέτισης δυο ποσοτικών μεταβλητών είναι ο παραμετρικός συντελεστής γραμμικής συσχέτισης Pearson. Ο συντελεστής γραμμικής συσχέτισης Pearson υπολογίζεται όταν και οι δυο ποσοτικές μεταβλητές ακολουθούν την κανονική κατανομή. Οι τιμές του συντελεστή συσχέτισης,  $r$  είναι πάντα μεταξύ  $[-1, +1]$ . Όταν το  $r=+1$ , σημαίνει πως οι δύο μεταβλητές που ελέγχουμε, παρουσιάζουν θετική συσχέτιση, δηλαδή όταν η μια αυξάνει και η άλλη αυξάνει γραμμικά. Όταν το  $r=-1$ , οι μεταβλητές παρουσιάζουν αρνητική συσχέτιση, όταν η μια αυξάνει, η άλλη μειώνεται γραμμικά.

- Στην περίπτωση που  $r=0$ , οι μεταβλητές δεν παρουσιάζουν καμιά συσχέτιση.
- Αν το  $r=\pm 0,1$ : μικρή συσχέτιση,
- Αν το  $r=\pm 0,3$ : μέτρια συσχέτιση και τέλος
- Αν  $r=\pm 0,5$ : ισχυρή συσχέτιση.
- Πιο αυστηρά, τιμές κοντά στη μονάδα, συνήθως μεγαλύτερες του 0,80, θετικές ή αρνητικές ερμηνεύονται ως τέλεια ή πολύ ισχυρή συσχέτιση.
- Τιμές κοντά στο 0,5 μπορεί να ερμηνευτούν ως μέτρια συσχέτιση, ενώ τιμές κοντά στο μηδέν ως ασθενής συσχέτιση ή απουσία συσχέτισης.

Στον έλεγχο υποθέσεων που διεξάγουμε, μηδενική υπόθεση θεωρούμε την  $H_0$ : δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών οπότε  $r=0$  και προκύπτει πως αν  $p<0,05$  ή  $p<0,01$  ή  $p<0,10$  τότε μπορεί να απορριφθεί η μηδενική υπόθεση, άρα να υπάρχει γραμμική συσχέτιση θετική ή αρνητική και ο γραμμικός συντελεστής στατιστικά σημαντικός.

Στο συγκεκριμένο πίνακα συσχετίσεων 1 (correlation matrix), βλέπουμε μερικές από τις μεταβλητές του υποδείγματος μας, να παρουσιάζουν υψηλή συσχέτιση και είναι τονισμένα με ένα ή δύο αστερίσκους ανάλογα με το επίπεδο σημαντικότητας. Κάποιες τιμές πλησιάζουν την μονάδα-άλλοτε με θετικό κι άλλοτε με αρνητικό πρόσημο- και κάποιες τιμές προσεγγίζουν την τιμή 0,8, υποδηλώνοντας και πάλι την ισχυρή τους σχέση. Οι μεταβλητές



όμως του υποδείγματος που εξετάζουμε, Ενυδάτωση και Ευεξία, βλέπουμε πως  $r=0,39$  που σημαίνει πως η συσχέτιση μεταξύ τους είναι μέτρια αλλά όχι σημαντική. Αναλυτικότερα, η μέτρια αυτή συσχέτιση δηλώνει πως όσο ενυδατωμένος είναι κάποιος εργαζόμενος τόσο μεγαλύτερο σκορ ευεξίας καταγράφεται γι' αυτόν.

Στο δεύτερο πίνακα παρουσιάζονται οι τιμές p-value ξεχωριστά, όπου με επίπεδο σημαντικότητας  $\alpha=0,10$  γίνεται αντιληπτό πως εφόσον η τιμή της p-value είναι  $\text{Sig.}=0,054<0,10$  μεταξύ της μεταβλητής «**Συνολική Ενυδάτωση**» και «**Ευεξία (Wellbeing)**» είναι στατιστικά σημαντικός ο συντελεστής συσχέτισης,  $\text{Sig.}=0,072<0,10$  μεταξύ της μεταβλητής «**Πρόσληψη Νερού**» και «**Ευεξία (Wellbeing)**», στατιστικά σημαντικός ο συντελεστής συσχέτισης,  $\text{Sig.}=0,069<0,10$  μεταξύ της μεταβλητής «**Πρόσληψη καφέ**» και «**Ευεξία (Wellbeing)**» στατιστικά σημαντικός ο συντελεστής συσχέτισης,  $\text{Sig.}=0,101>0,10$  μεταξύ της μεταβλητής «**Πρόσληψη τσαγιού**» και «**Ευεξία (Wellbeing)**», όπου είναι οριακά λίγο μεγαλύτερη του επιπέδου σημαντικότητας, με αποτέλεσμα να είναι οριακά στατιστικά σημαντικός ο συντελεστής συσχέτισης των 2 αυτών μεταβλητών. (Πίνακας 2: Sig. 1-tailed)

Στον Πίνακα 3 (Pearson correlation), δεν παρουσιάζονται αρνητικές συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών που μας ενδιαφέρουν:

- Συνολική ενυδάτωση και Ευεξία, όπου  $r=0,39$ ,
- Νερό και ευεξία= $0,358$ ,
- πρόσληψη τσαγιού και ευεξία= $0,315$ ,
- πρόσληψη καφέ και ευεξία= $0,364$ .

Οι συσχετίσεις των μεταβλητών αυτών είναι όλες θετικές και μέτριες θα λέγαμε διότι είναι σχετικά κοντά στο 0,5 όχι ισχυρές σχέσεις αλλά στατιστικά σημαντικές. Οι τιμές τους κυμαίνονται μεταξύ  $[0,315, 0,391]$ .

Παράλληλα, παρατηρούμε πως δεν παρουσιάζονται συσχετίσεις μεταξύ της μεταβλητής που μας ενδιαφέρει ευεξία (Wellbeing) με τις υπόλοιπες μεταβλητές: Βάρος, Ύψος, φύλο, ηλικία, ΔΜΣ, Οικογενειακή Κατάσταση, Επαγγελματική κατάσταση.

Πίνακας 1: Πίνακα Συσχετίσεων - Correlation Matrix

		Correlations										
		Φύλο	Ηλικία	Βάρος	Ύψος	ΔΜΣ	Ενυδάτωση	Νερό	Καφές	Τσάι	Wellbeing	
Φύλο	Pearson Correlation	1	,166	,696**	,587**	,106	,348	,129	,075	,341	-,070	
	Sig. (1-tailed)		,256	,001	,005	,337	,079	,304	,383	,083	,392	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Ηλικία	Pearson Correlation	,166	1	,351	,257	,287	,283	-,008	-,277	,318	,050	
	Sig. (1-tailed)	,256		,077	,152	,124	,127	,488	,133	,099	,421	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Βάρος	Pearson Correlation	,696**	,351	1	,778**	,526*	,539*	,229	-,001	,523*	,149	
	Sig. (1-tailed)	,001	,077		,000	,012	,010	,181	,498	,013	,278	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Ύψος	Pearson Correlation	,587**	,257	,778**	1	,246	,265	,056	,093	,272	,183	
	Sig. (1-tailed)	,005	,152	,000		,163	,144	,412	,357	,137	,234	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
ΔΜΣ	Pearson Correlation	,106	,287	,526*	,246	1	,417*	,209	-,442*	,403*	-,081	
	Sig. (1-tailed)	,337	,124	,012	,163		,042	,202	,033	,049	,375	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Ενυδάτωση	Pearson Correlation	,348	,283	,539*	,265	,417*	1	,456*	-,270	,965**	,391	
	Sig. (1-tailed)	,079	,127	,010	,144	,042		,029	,139	,000	,054	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Νερό	Pearson Correlation	,129	-,008	,229	,056	,209	,456*	1	-,184	,206	,358	
	Sig. (1-tailed)	,304	,488	,181	,412	,202	,029		,232	,207	,072	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Καφές	Pearson Correlation	,075	-,277	-,001	,093	-,442*	-,270	-,184	1	-,259	,364	
	Sig. (1-tailed)	,383	,133	,498	,357	,033	,139	,232		,150	,069	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Τσάι	Pearson Correlation	,341	,318	,523*	,272	,403*	,965**	,206	-,259	1	,315	
	Sig. (1-tailed)	,083	,099	,013	,137	,049	,000	,207	,150		,101	
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	
Wellbeing	Pearson Correlation	-,070	,050	,149	,183	-,081	,391	,358	,364	,315	1	
	Sig. (1-tailed)	,392	,421	,278	,234	,375	,054	,072	,069	,101		
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

### Correlations

Sig. (1-tailed)

	Φύλο	Ηλικία	Βάρος	Ύψος	ΔΜΣ	Ενυδάτωση	Νερό	Καφές	Τσάι	Wellbeing
Φύλο										
Ηλικία	,256									
Βάρος	,001	,077								
Ύψος	,005	,152	,000							
ΔΜΣ	,337	,124	,012	,163						
Ενυδάτωση	,079	,127	,010	,144	,042					
Νερό	,304	,488	,181	,412	,202	,029				
Καφές	,383	,133	,498	,357	,033	,139	,232			
Τσάι	,083	,099	,013	,137	,049	,000	,207	,150		
Wellbeing	,392	,421	,278	,234	,375	,054	,072	,069	,101	

Πίνακας 2: Πίνακας συσχετίσεων-Μονόπλευρος έλεγχος

### Correlations

Pearson Correlation

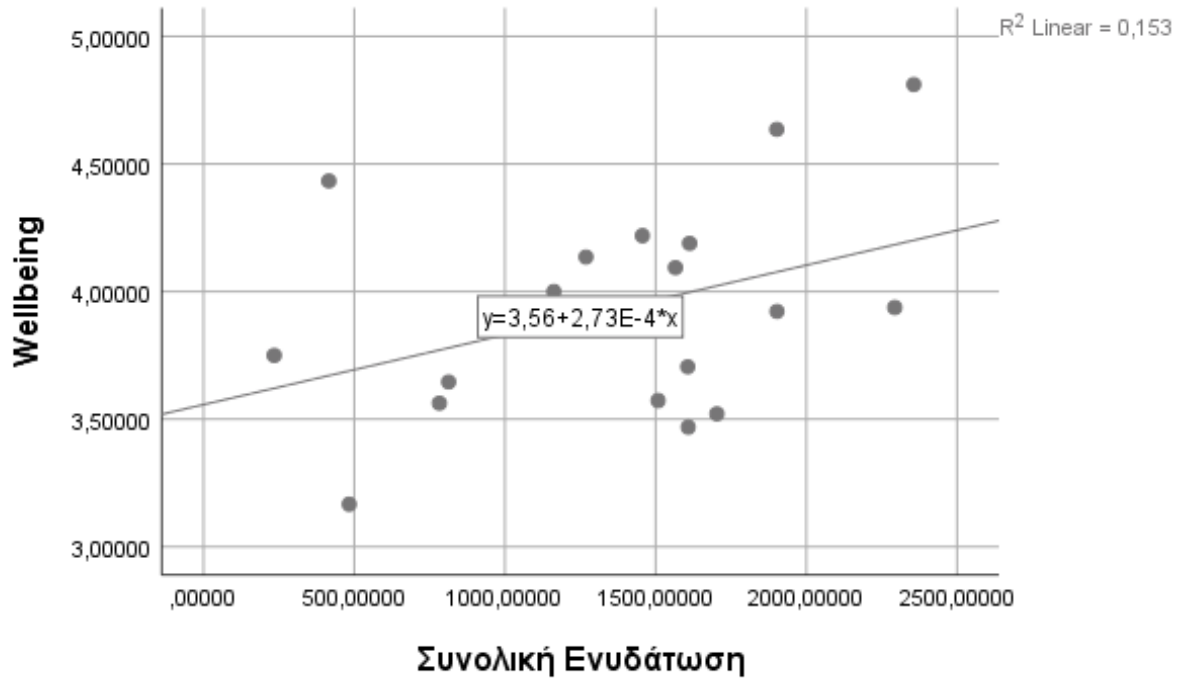
	Φύλο	Οικογενειακή Κατάσταση	Επαγγελματική κατάσταση	Ηλικία	Βάρος	Ύψος	ΔΜΣ	Συνολική Ενυδάτωση	Νερό	Καφές	Τσάι	Wellbeing
Φύλο	1	-,265	-,194	,166	,696**	,587**	,106	,348	,129	,075	,341	-,070
Οικογενειακή Κατάσταση	-,265	1	,598**	-,908**	-,468*	-,372	-,364	-,408*	,079	,269	-,475*	-,040
Επαγγελματική κατάσταση	-,194	,598**	1	-,419*	-,298	-,300	-,073	-,427*	-,081	,276	-,449*	-,087
Ηλικία	,166	-,908**	-,419*	1	,351	,257	,287	,283	-,008	-,277	,318	,050
Βάρος	,696**	-,468*	-,298	,351	1	,778**	,526*	,539*	,229	-,001	,523*	,149
Ύψος	,587**	-,372	-,300	,257	,778**	1	,246	,265	,056	,093	,272	,183
ΔΜΣ	,106	-,364	-,073	,287	,526*	,246	1	,417*	,209	-,442*	,403*	-,081
Συνολική Ενυδάτωση	,348	-,408*	-,427*	,283	,539*	,265	,417*	1	,456*	-,270	,965**	,391
Νερό	,129	,079	-,081	-,008	,229	,056	,209	,456*	1	-,184	,206	,358
Καφές	,075	,269	,276	-,277	-,001	,093	-,442*	-,270	-,184	1	-,259	,364
Τσάι	,341	-,475*	-,449*	,318	,523*	,272	,403*	,965**	,206	-,259	1	,315
Wellbeing	-,070	-,040	-,087	,050	,149	,183	-,081	,391	,358	,364	,315	1

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

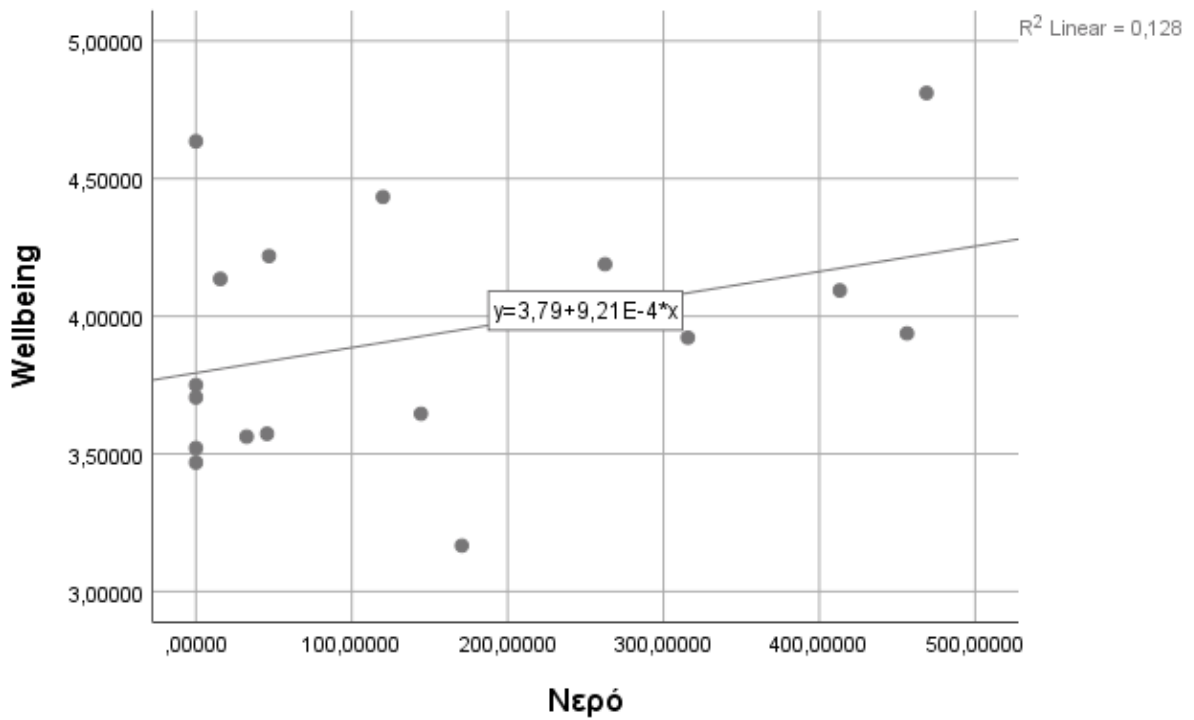
\* . Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

Πίνακας 3: Πίνακας συσχετίσεων με Συντελεστή Συσχέτισης Pearson

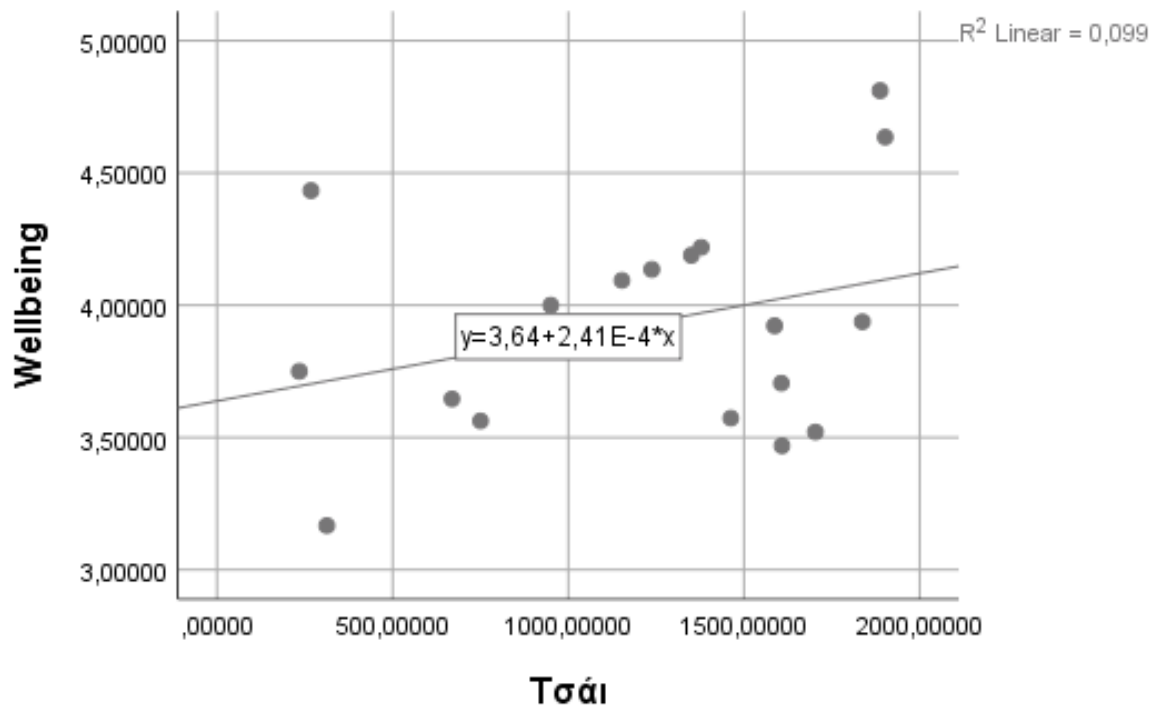
### 5.3.2 Διαγράμματα Διασποράς



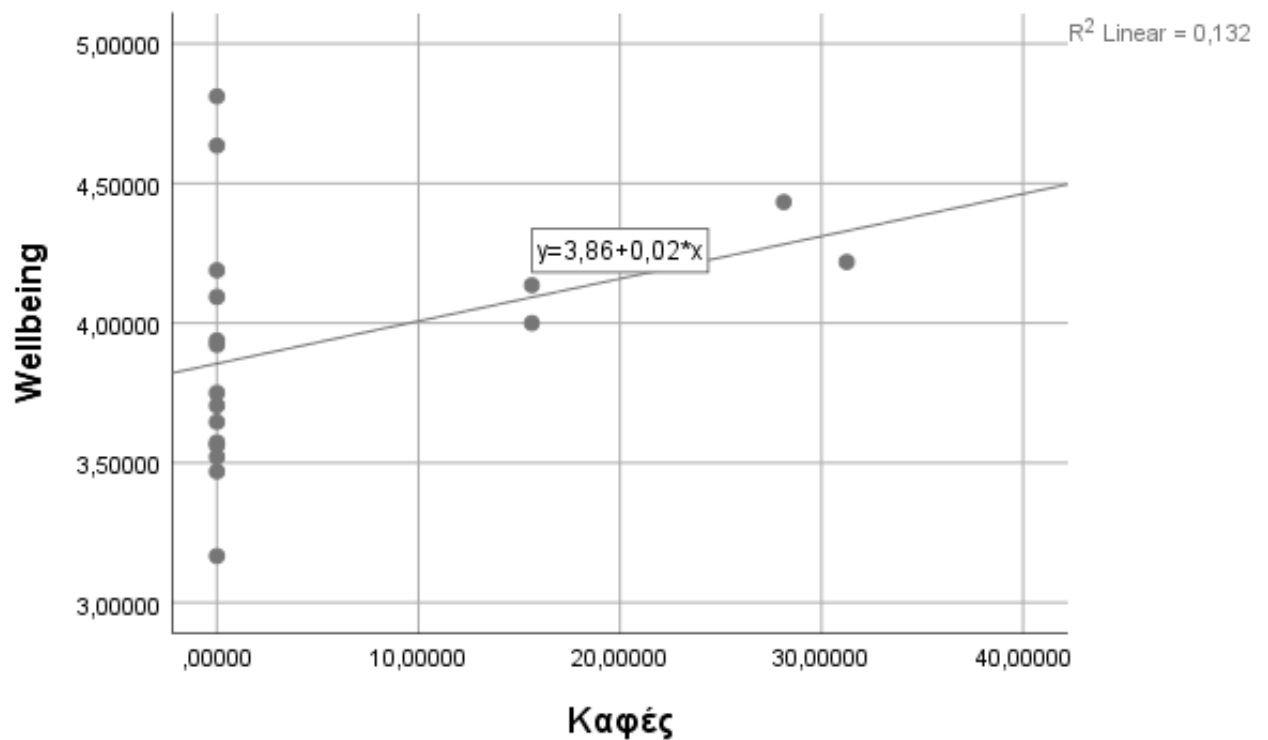
Γράφημα 15: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Συνολική Ενυδάτωση»



Γράφημα 16: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Νερό»



Γράφημα 17: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Τσάι»



Γράφημα 18: Διάγραμμα Διασποράς Μεταβλητής: «Καφές»

## 5.4 Γραμμική Παλινδρόμηση

Προχωράμε σε ανάλυση απλής γραμμικής παλινδρόμησης με εξαρτημένη μεταβλητή Y: Wellbeing και ανεξάρτητη μεταβλητή, X τη «συνολική ενυδάτωση».

Ο συντελεστής συσχέτισης που είδαμε στον πίνακα συσχέτισης δίνει μια ποσοτική εκτίμηση της σχέσης μεταξύ δύο ή περισσότερων μεταβλητών. Με την παλινδρόμηση μπορούμε να βρούμε τη μορφή της σχέσης αυτής και να προσδιορίσουμε σχέσεις αιτίου-αποτελέσματος, ποια μεταβλητή προκαλεί μεταβολή ποιας μεταβλητής. Η μορφή της σχέσης εκφράζεται ως μία εξίσωση, συνάρτηση ορθότερα, η οποία συνδέει τις μεταβλητές, δημιουργώντας έτσι ένα μοντέλο που μας βοηθά να καταλάβουμε την πραγματικότητα, αποτελώντας μια απλοποιημένη μορφή της πραγματικότητας.

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,391 <sup>a</sup>	,153	,100	,407777

a. Predictors: (Constant), Ενυδάτωση

### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,480	1	,480	2,889	,109 <sup>b</sup>
	Residual	2,661	16	,166		
	Total	3,141	17			

a. Dependent Variable: Wellbeing

b. Predictors: (Constant), Ενυδάτωση

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	3,557	,240		14,796	,000
	Ενυδάτωση	,000	,000	,391	1,700	,109 0,0545

a. Dependent Variable: Wellbeing

Πίνακας 4: Ανάλυση Παλινδρόμησης

Από τον παραπάνω πίνακα για την ανάλυση απλής γραμμικής παλινδρόμησης βλέπουμε πως με κάθε αύξηση μιας τυπικής απόκλισης στη συνολική ενυδάτωση των εργαζομένων, η κατάσταση της ευεξίας του κάθε εργαζομένου δεν αυξάνεται καθόλου καθώς η εκτιμημένη τιμή (Unstandardized Coefficients B,  $\hat{\beta}$ ) του συντελεστή της ανεξάρτητης μεταβλητής X, είναι μηδέν.

Ο γραμμικός συντελεστής προσδιορισμού  $r^2$  ισούται με 0,153 που σημαίνει πως η εξαρτημένη μεταβλητή Y, Ευεξία, ερμηνεύεται από την μεταβλητή X, την ενυδάτωση, κατά ποσοστό 15,3%. Θεωρητικά το ποσοστό ερμηνείας είναι αρκετά μικρό, περίπου 15%. Όσο το δυνατόν πιο κοντά στο 100% τόσο καλύτερη η προσαρμογή της ευθείας της παλινδρόμησης στις παρατηρήσεις του δείγματος.

Έπειτα, ακολουθεί ο έλεγχος υποθέσεων με μηδενική υπόθεση (null hypothesis)  $H_0$ : είναι στατιστικά σημαντική η μεταβλητή και

$H_1$ : δεν είναι στατιστικά σημαντική.

Στη στήλη Significance του παραπάνω πίνακα, δηλαδή το p-value ισούται με 0,109 το οποίο αφορά δίπλευρο έλεγχο (2-tailed test), οπότε  $p\text{-value}=(0,109/2)=0,0545$ , πολύ κοντά στο 0,05 που ορίζουμε το επίπεδο σημαντικότητας για τη γραμμική παλινδρόμηση, οπότε η μεταβλητή «Συνολική ενυδάτωση» μπορεί να θεωρηθεί οριακά στατιστικά σημαντική.

Ανάλυση απλής γραμμικής παλινδρόμησης, διεξήχθη και με τις υπόλοιπες μεταβλητές: «Νερό», «Καφές», «Τσάι», καθεμία ξεχωριστά ως ανεξάρτητες μεταβλητές από την οποία απεδείχθη πως οι ανεξάρτητες μεταβλητές αυτές δεν επηρεάζουν σε κάποιο βαθμό την εξαρτημένη μεταβλητή Y, Ευεξία. Περαιτέρω λεπτομέρειες δίνονται στο Παράρτημα, μετά το τέλος του 6<sup>ου</sup> κεφαλαίου.

## Κεφάλαιο 6ο: Συμπεράσματα

### 6.1 Συμπεράσματα

Η ευεξία είναι μια ιδιαίτερα σημαντική έννοια στη σημερινή εποχή και ορίζεται κατά πόσο ικανοποιημένοι είμαστε με τη ζωή μας, την αίσθηση ότι αυτό που κάνουμε στη ζωή μας αξίζει τον κόπο, τις καθημερινές συναισθηματικές εμπειρίες μας (ευτυχία και άγχος) και την ευρύτερη ψυχική μας κατάσταση. (National Consortium for Credentialing Health and Wellness Coaches (NCCHWC)). Είναι δύσκολο πολύ η έννοια αυτή να αποσαφηνισθεί γιατί ο κάθε επιστημονικός ερευνητής ανάλογα με τον τρόπο με τον οποίο θίγει το θέμα, ερμηνεύει την έννοια με διαφορετική ματιά. Για το λόγο αυτό, είναι ευκολότερη η προσέγγιση της έννοιας μέσω των υποδιαστάσεων που παρουσιάζεται σε κάθε έκφανση της ζωής μας. Στη συγκεκριμένη μελέτη αναφέρθηκαν εκτενώς οι διαστάσεις του όρου «ευεξία» και πως συναντάται ή αναγνωρίζεται η καθεμιά ξεχωριστά.

Όσο για την ενυδάτωση, το νερό και κατ' επέκτασιν η καλή και ορθή ενυδάτωση είναι απαραίτητη για την υγεία. Κάθε κύτταρο του ανθρώπινου οργανισμού χρειάζεται το νερό αλλά και κάθε βασική φυσιολογική λειτουργία του οργανισμού. Το 75% του ανθρώπινου οργανισμού αποτελείται από νερό. Εκτός όμως από τις απαιτήσεις του οργανισμού για τη φυσιολογική λειτουργία του, επιτακτική είναι η ενυδάτωση για την ψυχοσωματική ενίσχυση των ανθρώπων και κατ' επέκτασιν για την ευεξία του. Έτσι, γίνεται αντιληπτή η αξία της μελέτης της επίδρασης της ενυδάτωσης στην ευεξία των ατόμων και συγκεκριμένα των εργαζόμενων (Porkin, B.M., et. al., 2010).

Στην παρούσα μελέτη επιβεβαιώνεται η υπόθεσή μας πως το νερό και γενικότερα η ενυδάτωση του ατόμου-εργαζομένου επιδρά θετικά στην ευεξία του, λαμβάνοντας υπόψιν τον πίνακα συσχέτισης. Τα αποτελέσματα της πρωτογενούς έρευνας, δε δηλώνουν ότι όσο περισσότερο προσλαμβάνει κανείς -και ιδιαίτερα εργαζόμενος- υγρά: νερό, καφέ, τσάι, τόσο υψηλότερο δείκτη ευεξίας παρουσιάζει. Αυτό απορρέει μεν από το συντελεστή συσχέτισης ο οποίος είναι θετικός και κοντά στο 0,39, που δηλώνει συσχέτιση αλλά σε μέτριο βαθμό των μεταβλητών αυτών αλλά δεν υποστηρίζεται ο ισχυρισμός αυτός από την ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης. Δεν παρουσιάζεται έπειτα, ουδεμία συσχέτιση του φύλου, του μορφωτικού επιπέδου, του επαγγέλματος και της ηλικίας με την ευεξία των εργαζομένων. Με βάση τον



πίνακα συσχέτισης, η υπόθεσή μας επιβεβαιώθηκε, το ερώτημα μας σε ένα βαθμό απαντήθηκε αφού δύναται να υπάρχει μια σχέση μεταξύ πρόσληψης υγρών και ευεξίας.

Εκτενέστερα, κατά την ανάλυση παλινδρόμησης, δεν φαίνεται να επιβεβαιώνεται η σχέση μεταξύ ενυδάτωσης και ευεξίας. Συγκεκριμένα παρατηρούμε από τον πίνακα 4, το συντελεστή προσδιορισμού  $R^2$  που ισούται με 0,153 και στην ουσία μας δίνει το ποσοστό μεταβλητότητας των τιμών της εξαρτημένης  $Y$ : Ευεξία (WB) που υπολογίζεται από την ανεξάρτητη μεταβλητή  $X$ : Συνολική Ενυδάτωση, όντας ένας χρήσιμος τρόπος να συνοψίσουμε τη συσχέτιση μεταξύ δύο μεταβλητών. Η ανεξάρτητη μεταβλητή  $X$ : Συνολική ενυδάτωση ερμηνεύει το 15,3% της διακύμανσης της εξαρτημένης  $Y$ : Ευεξία. Η μεταβλητότητα της μιας μπορεί να εξηγηθεί από τη συσχέτιση της με την άλλη κατά ποσοστό που δίνεται από το συντελεστή προσδιορισμού, που είναι  $R^2 \cdot 100 = 0,153 \cdot 100 = 15,3\%$ , ένα ποσοστό ιδιαίτερα μικρό αν σκεφτούμε πως το επιθυμητό ποσοστό ερμηνείας οφείλει να είναι κοντά στο 100%.

## 6.2 Περιορισμοί Έρευνας

Αναφορικά με τους περιορισμούς που προέκυψαν κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της συγκεκριμένης έρευνας, μπορούμε να πούμε ότι υπήρξαν αρκετοί άξιοι αναφοράς. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο να γίνει ξεχωριστή μνεία αξιοποιώντας την ενότητα αυτή στη μελέτη.

Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, υπόκεινται σε κάποιους περιορισμούς που πρέπει να αναφερθούν. Συγκεκριμένα, καθώς τα δεδομένα της έρευνας προέκυψαν από πολυήμερη ημερολογιακή καταγραφή είναι στρωματοποιημένα σε 2 επίπεδα αναφοράς (multilevel)-πολυεπίπεδη έρευνα. Πολλά είδη δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων των δεδομένων παρατήρησης που συλλέγονται στις κοινωνικές, ανθρωπιστικές, βιολογικές επιστήμες, έχουν ιεραρχική ή ομαδοποιημένη δομή που για την καλύτερη και ορθότερη ανάλυσή τους, είναι επιτακτική η επεξεργασία τους με πρόγραμμα που αναλύει αποκλειστικά δεδομένα μορφής 2 ή και περισσότερων επιπέδων, διότι αν δεν το εφαρμόσουμε τα συμπεράσματα είναι σε αθροιστική μορφή, και δε λαμβάνουμε υπόψιν τις διαφοροποιήσεις ανά ομάδα που ανήκει η κάθε παρατήρηση.

Έπειτα, άλλος παράγοντας που αποτέλεσε περιορισμό στην έρευνα αυτή είναι οι περιορισμένες επιλογές των ροφημάτων-τρόπων πρόσληψης υγρών, που ήταν διαθέσιμα στην εφαρμογή. Αναλυτικότερα, η εφαρμογή My Water που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα έρευνα περιορίζει τις επιλογές της ενυδάτωσης σε 3 ροφήματα: νερό, καφές, τσάι. Επίσης, χαρακτηριστικό που αξίζει να σημειωθεί: η καταγραφή της πρόσληψης νερού από κάποιους συμμετέχοντες/συμμετέχουσες ήταν μια απολογιστική καταγραφή στο τέλος της εργάσιμης ημέρας τους, οπότε είναι πολύ πιθανό να έχει ξεχαστεί να συμπληρωθεί κάποια ποσότητα ροφήματος που κατανάλωσε ο/η κάθε εργαζόμενος/η, όπως π.χ. μισό ποτήρι νερό πριν το γεύμα. Συμπερασματικά, οι εφαρμογές αυτές ήταν περιοριστικές στην έρευνά μας και δεδομένου του όγκου των πληροφοριών που ήταν απαραίτητος να εξαχθεί, αποτελούν περισσότερο τροχοπέδη παρά βοηθητικό εργαλείο για τη διεξαγωγή της έρευνας.

Λαμβάνοντας υπόψιν και το δείγμα των εργαζομένων το οποίο εξετάστηκε, (στο σύνολό τους ήταν 18 άτομα) για αυτό το λόγο σκόπιμο είναι να μην γενικεύσουμε τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης έρευνας, καθώς δεν μπορούμε να πούμε πως αφορά όλους τους ιδιωτικούς ή όλους τους δημόσιους υπαλλήλους.

Τέλος, η πλειοψηφία του δείγματος ήταν γυναίκες 13, έναντι των αντρών που ήταν 5, οπότε διακρίνουμε πως δεν μπορούμε να γενικεύσουμε τα συμπεράσματα για όλους τους άντρες ή για όλες τις γυναίκες, διότι ενδεχομένως, τα αποτελέσματα της έρευνάς αυτής να ήταν διαφορετικά, εάν υπήρχε μεγαλύτερο δείγμα αντρών.

### 6.3 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Λόγω των περιορισμών αυτών που αναπτύχθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, κρίνεται απαραίτητη η ανάλυση των δεδομένων της πολυεπίπεδης αυτής έρευνας με ένα πρόγραμμα κατάλληλο για την μελέτη τέτοιας μορφής δεδομένων για την αντικειμενικότερη και ορθότερη εξαγωγή συμπερασμάτων.

Η διεξαγωγή έρευνας που θα ήταν μεγαλύτερη σε έκταση και σε δεδομένα, με θέμα της, η εκ βάθους μελέτη της επίδρασης της αφυδάτωσης όχι μόνο στην ευεξία των εργαζομένων αλλά και στη συνολικότερη εικόνα της υγείας των εργαζομένων θα ήταν ένας σωστός τρόπος επέκτασης της έρευνας. Πιο αναλυτικά, θα ήταν απαραίτητο να πραγματοποιηθεί μελέτη με τη χρήση μεγαλύτερου δείγματος εργαζομένων ανδρών και γυναικών, το οποίο θα συμπεριλαμβάνει απασχολούμενους τόσο στο δημόσιο τομέα και στον ιδιωτικό αλλά και ελεύθερους επαγγελματίες ή αυτοαπασχολούμενους .

Θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να ερευνηθούν συμπληρωματικά στοιχεία που αφορούν την καθημερινότητα των εργαζομένων και τις συνήθειες τους. Μεταβλητές εκτός από το βάρος, το ύψος, την ηλικία, το ΔΜΣ, όπως η κατανάλωση γευμάτων και η συχνότητα αυτών, το μεταβολικό τους ισοδύναμο, το κάπνισμα, η σωματική τους άσκηση και γενικότερα η σωματική τους υγεία ειδικότερα αν παρουσιάζουν κάποια πάθηση, οι καρδιακοί παλμοί, το ωράριο εργασίας τους αν είναι σταθερό ή μεταβλητό, πρωί-απόγευμα, σε βάρδιες, μερικής ή πλήρους απασχόλησης

καθώς και το επίπεδο ευθύνης του κάθε εργαζόμενου αν είναι εργαζόμενοι με περιορισμένες ευθύνες ή υψηλόβαθμα στελέχη, θα είχαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον να ληφθούν υπόψιν στο υπόδειγμα μεταγενέστερα. Δεν πρέπει ακόμη να παραλείψουμε τις μεταβλητές που αφορούν το εργασιακό περιβάλλον των εργαζομένων και επηρεάζουν την πρόσληψη υγρών και την ενυδάτωσή τους. Εάν δηλαδή τους δίνεται η δυνατότητα να κάνουν διάλειμμα και να τρώνε εν ώρα εργασίας, αν υπάρχει κάποιος υδροψύκτης στο γραφείο, στο διάδρομο ή στο χώρο εργασίας ώστε να υπενθυμίζεται με κάποιο τρόπο η πρόσληψη νερού. Επιπλέον, η φωτεινότητα του γραφείου τους, αν οι χώροι είναι σκοτεινοί-υπόγειο/ισόγειο, αν υπάρχουν παράθυρα, φυτά, κλιματιστικά, ή αερόθερμα που οδηγούν στην ξηρότητα του αέρα και κατ' επέκτασιν την αυξημένη ανάγκη του οργανισμού για ενυδάτωση, καθώς και η

θερμοκρασία του χώρου, αποτελούν αξιόλογες ιδέες για ανεξάρτητες μεταβλητές σε μεταγενέστερη έρευνα με το ίδιο επιστημονικό θέμα.

Με αφορμή τον περιορισμό που υπήρχε στη συγκεκριμένη μελέτη σχετικά με τη δυσκολία συλλογής δεδομένων από τις εφαρμογές, αξίζει να αναφερθεί πως ευκολότερη και αρτιότερη θα ήταν η εξαγωγή δεδομένων και η συλλογή αυτών αν, τις εφαρμογές που χρησιμοποιήθηκαν, αντικαθιστούσε μια εφαρμογή εξατομικευμένη στις ανάγκες της έρευνας, η οποία λειτουργούσε συνδυαστικά των δύο αυτών. Για παράδειγμα, μια εφαρμογή που μετρά την ενυδάτωση και την πρόσληψη υγρών εμφανίζοντας ημέρα, ώρα και ποσότητα πρόσληψης ροφημάτων ταυτόχρονα ώστε να μη χρειάζεται η χρήση των αποκομμάτων οθόνης (screenshots). Εναλλακτικά, η χρήση smart watches/smart band με χαρακτηριστικά που συνδυάζουν τις λειτουργίες και των δυο εφαρμογών θα ήταν η ιδανική επιλογή ώστε η συλλογή των δεδομένων να είναι ευκολότερη και αρτιότερη, για παράδειγμα ένα έξυπνο ρολόι με δυνατότητα καταγραφής της πρόσληψης νερού εκτός των άλλων χαρακτηριστικών του. Με τη χρήση μιας τέτοιας συσκευής smart band με περισσότερα χαρακτηριστικά και λειτουργίες, ίσως και smart band που αυτόματα χωρίς τη διαμεσολάβηση του χρήστη, να σημειώνεται η ώρα πρόσληψης ροφημάτων, ή με την κίνηση του χεριού να σηκώνει το ποτήρι νερό ή την κούπα καφέ και με βάσει το βάρος του αντικειμένου να καθορίζει την ποσότητα του ροφήματος, η διεξαγωγή της έρευνας θα γινόταν ευκολότερα και σε μικρότερο χρονικό διάστημα. Όσον αφορά την εφαρμογή καταγραφής ενυδάτωσης που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα, αξίζει να σημειώσουμε πως θα ήταν ορθότερη η διεξαγωγή της έρευνας αν υπήρχε πληθώρα επιλογών που ενυδατώνουν το οργανισμό όπως για παράδειγμα, φυσικός ή συσκευασμένος χυμός, πορτοκαλάδα, λεμονάδα συσκευασμένη ή και φυσική, ανθρακούχο νερό, σόδα, γάλα, κεφίρ, ροφήματα με βάσει το γιαούρτι/το γάλα: smoothies/milkshakes, κακάο, σοκολάτα ζεστή ή και κρύα, κρασί, μπύρα και διάφορα αλκοολούχα ποτά με υψηλή ή και χαμηλή περιεκτικότητα σε αλκοόλ, ενεργειακά/πρωτεϊνούχα ποτά κ.α.

Παράλληλα, αξιοσημείωτο θα ήταν να προστεθεί στην έρευνα η διαφορά που μπορεί να επιφέρει η πρόσληψη νερού βρύσης σε σύγκριση με το εμφιαλωμένο νερό. Είναι ένα ερώτημα που έχει απασχολήσει κάποιον από μας κάποια στιγμή της ζωής μας. Σε περιοχές της χώρας μας όπου το νερό της βρύσης θεωρείται πόσιμο, είναι ασφαλές για την ανθρώπινη κατανάλωση, αφού τα οργανοληπτικά χαρακτηριστικά του (χρώμα, γεύση, οσμή), τα

επίπεδα ρύπων (νιτρικά, νιτρώδη, αμμωνία), οι τοξικές ουσίες (παρασιτοκτόνα, βαρέα μέταλλα, κ.α.) και το μικροβιολογικό φορτίο είναι εντός των επιτρεπόμενων ορών. Παρόλα αυτά, το πόσιμο νερό επειδή χλωριώνεται ώστε να μην περιέχει παθογόνους μικροοργανισμούς και φθοριώνεται, δημιουργεί μια ανησυχία για τα επίπεδα χλωρίου, φθορίου, παράσιτων και μικροβιοκτόνων που μπορεί να υπάρχουν σε αυτό, καθώς αυτά μπορούν να βλάψουν το ανοσοποιητικό σύστημα, τους θυροειδείς αδένες και άλλα μέρη του οργανισμού μας και κατ' επέκταση την ευεξία μας.

Για όλους τους λόγους λοιπόν που αναφέρθηκαν προηγουμένως, θεωρείται απαραίτητη η περαιτέρω διερεύνηση και μελέτη του συγκεκριμένου φαινομένου της ενυδάτωσης.

Έπειτα το συγκεκριμένο επιστημονικό ζήτημα-ποια η επίδραση της ενυδάτωσης στην ευεξία των εργαζομένων- δεν έχει μελετηθεί συνδυαστικά ως σχέση αιτίου-αιτιατού και δεν έχει επικοινωνηθεί ιδιαίτερος με έρευνες και μελέτες, με αποτέλεσμα μια μελέτη παρόμοια με αυτή να αποτελεί έναυσμα για μια πιο ενδεδειγμένη έρευνα σχετικά με το πως επηρεάζει η πρόσληψη νερού και άλλων ροφημάτων, το κάθε άτομο.

Τέλος, αξιόλογη θα ήταν η προσπάθεια να συνδέσουμε το φαινόμενο της αφυδάτωσης με τις διαγνωστικές λειτουργίες (Cognitive functions) των εργαζομένων. Κατ' ουσίαν, μια μελέτη που ερευνά, αναλύει και περιγράφει την πιθανή επίδραση που φέρει η αφυδάτωση στις γνωστικές λειτουργίες του κάθε εργαζομένου (μνήμη, προσοχή, συγκέντρωση, συλλογιστική πορεία). Η παράμετρος αυτή των γνωστικών λειτουργιών αξίζει να αναφερθεί, μάλιστα το επιτάσσει η βιβλιογραφία, καθώς υπάρχει πληθώρα πηγών αλλά μόνο παλαιότερων ετών αφήνοντας περιθώριο ανάλυσης. Στους ενήλικες, η πρόσληψη ύδατος ή και άλλων πόσιμων ροφημάτων που ενυδατώνουν τον οργανισμό, αυξάνουν τις γνωστικές λειτουργίες τους όπως τη μνήμη, την εγρήγορση, την οπτική προσοχή, το χρόνο αντίδρασης και μειώνουν την ευερεθιστότητα, την υπνηλία και τους πονοκεφάλους. (Edmonds et al., 2013).

## 6.4 Πρακτικές Επεκτάσεις

Μετά το πέρας της μελέτης αυτής, δίνεται κίνητρο σε κάθε επιχείρηση να βοηθάει τους εργαζόμενους να παραμένουν ενυδατωμένοι, με την παροχή υδροψυκτών, την πρόσβαση σε καθαρό πόσιμο νερό καλής ποιότητας όλη την εργάσιμη ημέρα και την εύκολη πρόσβαση την τουαλέτα, να στηρίζουν την προσπάθειά τους αυτή με κάθε τρόπο, θυμίζοντάς τους τη σημαντικότητα της ενυδάτωσης και το διπλό της ρόλο τόσο στην προσωπική ζωή του καθενός, στην ευεξία όσο και στην επαγγελματική τους απόδοση. Τρόποι ενίσχυσης της δράσης αυτής είναι η διάθεση μπουκαλιών με νερό στο χώρο εργασίας, ή η παραχώρηση προσωπικών γυάλινων μπουκαλιών/ποτηριών για τον κάθε εργαζόμενο ξεχωριστά, ώστε να συμπληρώνει ο καθένας την ποσότητα που του χρειάζεται. Η διοργάνωση προγραμμάτων υγείας, διατροφής και ευεξίας στο χώρο εργασίας, θα αποτελέσει επίσης, χρήσιμο εργαλείο που θα ενισχύει ψυχικά και σωματικά όλους τους εργαζόμενους. Συνεπώς, η εν λόγω διπλωματική εργασία προσπαθεί δυνητικά να προκαλέσει το ενδιαφέρον των επιχειρήσεων και να τις παρακινήσει να εμβαθύνουν στο συγκεκριμένο ζήτημα.

Τα αποτελέσματα της συγκεκριμένης μελέτης, μπορούν να χαρακτηριστούν ως ένα βαθμό αξιόλογα παρόλο που χρήζουν επεξεργασίας και ανάλυσης περαιτέρω για να θεωρηθεί πιο ολοκληρωμένη η έρευνα. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφική ανασκόπηση, η αίσθηση της ευεξίας είναι ιδιαίτερα σημαντική, ήδη πολλά χρόνια πριν καταγράφεται η αξιοσημείωτη συμβολή της στη ζωή του κάθε ατόμου και δη των εργαζόμενων χωρίς να μειώνεται η σπουδαιότητάς της στις υπόλοιπες εκφάνσεις και διαστάσεις της ζωής τους.

Συμπερασματικά, θα λέγαμε ότι η ενημέρωση και η συχνή επαρκής εκπαίδευση των εργαζομένων μπορούν να συμβάλλουν στον περιορισμό εμφάνισης προβλημάτων αφυδάτωσης με άμεσο αποτέλεσμα όλων αυτών των ενεργειών, την ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού και κατ' επέκτασιν την αποτελεσματικότητα και παραγωγικότητα των επιχειρήσεων.

## Βιβλιογραφία

1. (2011) "[SPSS Tutorials: Pearson Correlation](#)" Retrieved 15/10/2019
2. Andrews, F.M. & Withey, S.B., 1976. Americans' Well-Being: Life-as-a-Whole. Social Indicators of Well-Being, pp.309–335. Available at: [http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4684-2253-5\\_10](http://dx.doi.org/10.1007/978-1-4684-2253-5_10).
3. Bakker, A.B. & Oerlemans, W.G.M., 2011. Subjective Well-being in Organizations. Oxford Handbooks Online. Available at: <http://dx.doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199734610.013.0014> .
4. Bidasaria, G., 2020. Best Water Reminder Apps for Smartphone and Smartwatch | TechWiser. [online] TechWiser. Available at: <https://techwiser.com/best-water-reminder-apps/> [Accessed 22 Apr. 2020]
5. Bradburn, N., 1969. Psychological Well-Being Scale. PsycTESTS Dataset. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/t10756-000>.
6. Brake, D.J., 2003. Fluid losses and hydration status of industrial workers under thermal stress working extended shifts. Occupational and Environmental Medicine, [online] 60(2), pp.90–96. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1740457/> [Accessed 16 Dec. 2019].
7. Bremner, J., 1997. The complete IQ test book: how to understand and measure each aspect of your intelligence. London: Ebury Press.
8. Carter, P. and Russell, K., 2009. IQ testing. London: Kogan Page Ltd.
9. Carter P., 2011. IQ and Psychometric Tests: Assess Your Personality, Aptitude and Intelligence. Kogan Page. (Gravetter & Wallnau 1996)
10. Carter, P., 2013. The complete book of intelligence tests. Chichester, UK: Capstone Pub.P.
11. Daniels, K., 2000. Measures of five aspects of affective well-being at work. Human Relations, 53(2), pp.275–294. Available at: <http://dx.doi.org/10.1177/a010564>
12. Danna, K. & Griffin, R.W., 1999. Health and Well-Being in the Workplace: A Review and Synthesis of the Literature. Journal of Management, 25(3), pp.357–384. Available at: <http://dx.doi.org/10.1177/014920639902500305>.

13. Darvyri, P. et al., 2014. The Spiritual Well-Being Scale (SWBS) in Greek Population of Attica. *Psychology*, 05(13), pp.1575–1582. Available at:  
<http://dx.doi.org/10.4236/psych.2014.513168>
14. Davis, K. et al., The Theory of Multiple Intelligences R. J. Sternberg & S. B. Kaufman, eds. *The Cambridge Handbook of Intelligence*, pp.485–503. Available at:  
<http://dx.doi.org/10.1017/cbo9780511977244.025>.
15. Diener, E. et al., 1985. The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), pp.71–75. Available at:  
[http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa4901\\_13](http://dx.doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13).
16. Diener, E., & Larsen, R. J., 1993. The experience of emotional well-being. In M. Lewis & J. M. Haviland (Eds.), *Handbook of emotions*, pp. 405–415.
17. Diener, E., & Suh, E., 1997. Measuring quality of life: Economic, social, and subjective indicators. *Social Indicators Research*, 40(1–2), pp.189–216.  
<http://dx.doi.org/10.1023/A:1006859511756>
18. Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L., 1999. Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), pp.276–302.  
<https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>
19. Diener, E., 1984. Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), pp.542–575.  
Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>.
20. Diener, E., 2000. Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), pp.34–43. Available at:  
<http://dx.doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.34>.
21. Diener, E., 2009. Subjective Well-Being. *The Science of Well-Being*, pp.11–58. Available at: [http://dx.doi.org/10.1007/978-90-481-2350-6\\_2](http://dx.doi.org/10.1007/978-90-481-2350-6_2).
22. Diener, E., Sandvik, E. & Pavot, W., 2009. Happiness is the Frequency, Not the Intensity, of Positive Versus Negative Affect. *Social Indicators Research Series*, pp.213–231.  
Available at: [http://dx.doi.org/10.1007/978-90-481-2354-4\\_10](http://dx.doi.org/10.1007/978-90-481-2354-4_10).
23. Diener, Ed & Suh et al., 1999. Subjective Well-Being: Three Decades of Progress. *Psychological Bulletin*. 125. 276-302. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.125.2.276>
24. Dodge, R. et al., 2012. The challenge of defining wellbeing. *International Journal of Wellbeing*, 2(3), pp.222–235. Available at: <http://dx.doi.org/10.5502/ijw.v2i3.4>.



25. Edmonds, C.J. et al., 2013. Water consumption, not expectancies about water consumption, affects cognitive performance in adults. *Appetite*, 60, pp.148–153. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.appet.2012.10.016>.
26. Eid, M. and Larsen, R., 2008. *The science of subjective well-being*. The Guilford Press.
27. El.wiktionary.org. (n.d.). ευεξία - Βικιλεξικό. [online] Available at: <https://el.wiktionary.org/wiki/%CE%B5%CF%85%CE%B5%CE%BE%CE%AF%CE%B1> [Accessed 6 Jan. 2020].
28. Ellison, C.W., 1983. Spiritual Well-Being: Conceptualization and Measurement. *Journal of Psychology and Theology*, 11(4), pp.330–338. Available at: <http://dx.doi.org/10.1177/009164718301100406>.
29. European Hydration Institute, 2018. 4 key moments in Hydration - European Hydration Institute. [online] Available at: [https://www.europeanhydrationinstitute.org/4 key moments in hydration](https://www.europeanhydrationinstitute.org/4-key-moments-in-hydration) [Accessed 24 Jun. 2019].
30. European Hydration Institute, 2018. Hydration - European Hydration Institute. [online] Available at: <https://www.europeanhydrationinstitute.org/hydration> [Accessed 24 Jun. 2019].
31. Fisher, C.D., 2010. Happiness at Work. *International Journal of Management Reviews*, 12(4), pp.384–412. Available at: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-2370.2009.00270.x>.
32. Fletcher, R., 2011. Intelligence and Intelligence Testing. Available at: <http://dx.doi.org/10.4324/9780203830567>.
33. FoodBev Media, 2016. European bottled water sector supports action for a healthier future. [online] FoodBev Media. Available at: <https://www.foodbev.com/news/european-bottled-water-sector-supports-action-for-a-healthier-future/> [Accessed 24 Jun. 2019].
34. FoodBev Media., 2020. Homepage. [online] Available at: <https://www.foodbev.com/> [Accessed 24 Jun. 2019].
35. Greek-language.gr., 2019. Λεξικό της κοινής νεοελληνικής. [online] Available at: [http://www.greeklanguage.gr/greekLang/modern\\_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CE%B5%CF%85%CE%B5%CE%BE%CE%AF%CE%B1&dq=](http://www.greeklanguage.gr/greekLang/modern_greek/tools/lexica/triantafyllides/search.html?lq=%CE%B5%CF%85%CE%B5%CE%BE%CE%AF%CE%B1&dq=) [Accessed 6 Jan. 2020].

36. Greek-language.gr., 2020. Η Πύλη για την ελληνική γλώσσα. [online] Available at: <http://www.greek-language.gr/greekLang/index.html> [Accessed 6 Jan. 2020].
37. Hamlin, A. & Griffin, J., 1987. Well-Being: Its Meaning, Measurement, and Moral Importance. *The Economic Journal*, 97(388), p.1016. Available at: <http://dx.doi.org/10.2307/2233100>.
38. Harter, J.K., Schmidt, F.L. & Keyes, C.L.M., 2002. Well-being in the workplace and its relationship to business outcomes: A review of the Gallup studies. *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived.*, pp.205–224. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/10594-009>.
39. Hattie, J. & Fletcher, R., 2008. New Zealand IQ Test. *PsycTESTS Dataset*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/t46338-000>.
40. Hrpro.gr., 2016. HR PROFESSIONAL. [online] Available at: <http://www.hrpro.gr/default.asp?pid=9&la=1&cid=4&arID=5528> [Accessed 15 Oct. 2019].
41. <https://search.crossref.org/>
42. <https://www.healthline.com/nutrition/7-health-benefits-of-water#section2>
43. Jéquier, E. & Constant, F., 2009. Water as an essential nutrient: the physiological basis of hydration. *European Journal of Clinical Nutrition*, 64(2), pp.115–123. Available at: <http://dx.doi.org/10.1038/ejcn.2009.111>.
44. JobTestPrep., 2019. Cognitive Ability Test Practice ▷ 8 Free Full Tests & Prep Guide 2019. [online] Available at: <https://www.jobtestprep.co.uk/free-cognitive-test> [Accessed 11 Apr. 2019].
45. Kenefick, R.W. & Sawka, M.N., 2007. Hydration at the Work Site. *Journal of the American College of Nutrition*, 26(sup5), p.597S–603S. Available at: <http://dx.doi.org/10.1080/07315724.2007.10719665> .
46. Kruger, P.S., 2016. Wellbeing—The Five Essential Elements. *Applied Research in Quality of Life*, 6(3), pp.325–328. Available at: <http://dx.doi.org/10.1007/s11482-010-9127-1>.
47. Marcin, J., 2017. Overhydration: Types, Symptoms, and Treatments. [online] Healthline. Available at <https://www.healthline.com/health/overhydration#Overview1> [Accessed 22 Jun. 2019].

48. Marks, N. & Shah, H., 2004. A well-being manifesto for a flourishing society. *Journal of Public Mental Health*, 3(4), pp.9–15. Available at: <http://dx.doi.org/10.1108/17465729200400023> .
49. Megaessays.com. (n.d.). Water essays. [online] Available at: <https://www.megaessays.com/viewpaper/28901.html> [Accessed 22 Apr. 2019].
50. Michelon, D., 2020. What are Cognitive Abilities and Skills, and How to Boost Them? [online] SharpBrains. Available at <https://sharpbrains.com/blog/2006/12/18/what-are-cognitive-abilities/> [Accessed 22 May 2019].
51. Moberg, D.O., 1984. Spiritual Well-Being Indexes. PsycTESTS Dataset. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/t04647-000>.
52. Page, K.M. & Vella-Brodrick, D.A., 2008. The “What”, “Why” and “How” of Employee Well-Being: A New Model. *Social Indicators Research*, 90(3), pp.441–458. Available at: <http://dx.doi.org/10.1007/s11205-008-9270-3>.
53. Paloutzian, R.F. & Ellison, C.W., 1982. Spiritual Well-Being Scale. PsycTESTS Dataset. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/t00534-000>.
54. Parry, D. et al., 2017. Impact of hydration and nutrition on personal performance in the clinical workplace. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 55(10), pp.995–998. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjoms.2017.10.017>.
55. peifasyn.gr, 2019. «Νερό... η σημασία της ενυδάτωσης για τον οργανισμό μας» - *peifasyn.gr | Καλώς ήρθατε στον όμιλο ΠΕΙ.ΦΑ.ΣΥΝ.* [online] *peifasyn.gr | Καλώς ήρθατε στον όμιλο ΠΕΙ.ΦΑ.ΣΥΝ.* Available at: <https://peifasyn.gr/%CE%BD%CE%B5%CF%81%CF%8C-%CE%B7-%CF%83%CE%B7%CE%BC%CE%B1%CF%83%CE%AF%CE%B1-%CF%84%CE%B7%CF%82-%CE%B5%CE%BD%CF%85%CE%B4%CE%AC%CF%84%CF%89%CF%83%CE%B7%CF%82-%CE%B3%CE%B9%CE%B1-%CF%84/> [Accessed 24 Jun. 2019].
56. Petty, L., 2020. Workplace Wellbeing Quiz. [online] The Hub | High Speed Training. Available at: <https://www.highspeedtraining.co.uk/hub/workplace-wellbeing-quiz/> [Accessed 22 May 2019].
57. Popkin, B.M., D’Anci, K.E. & Rosenberg, I.H., 2010. Water, hydration, and health. *Nutrition Reviews*, 68(8), pp.439–458. Available at: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1753-4887.2010.00304.x>.

58. Rath, T. and Harter, J.K., 2014. Wellbeing: the five essential elements. New York: Gallup Press.
59. Russell, E., & Daniels, K., 2018. Measuring affective well-being at work using short-form scales: Implications for affective structures and participant instructions. *Human Relations*, 71(11), pp.1478–1507. <https://doi.org/10.1177/0018726717751034>
60. Russell, J. E. A., 2008. Promoting Subjective Well-Being at Work. *Journal of Career Assessment*, 16(1), pp.117–131. <https://doi.org/10.1177/1069072707308142>
61. Ryan, R.M. & Deci, E.L., 2001. On Happiness and Human Potentials: A Review of Research on Hedonic and Eudaimonic Well-Being. *Annual Review of Psychology*, 52(1), pp.141–166. Available at: <http://dx.doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>.
62. Ryff, C. D., 1989a. Beyond Ponce de Leon and life satisfaction: New directions in quest of successful ageing. *International Journal of Behavioral Development*, 12(1), pp.35–55. <http://dx.doi.org/10.1177/016502548901200102> .
63. Ryff, C. D., 1989b. Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(6), pp.1069–1081. <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.57.6.1069> .
64. Ryff, C.D. & Keyes, C.L.M., 1995. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), pp.719–727. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>.
65. Scanlon, T.M. & Griffin, J., 1991. Well-Being: Its Meaning, Measurement and Moral Importance. *The Philosophical Review*, 100(2), p.312. Available at: <http://dx.doi.org/10.2307/2185313>
66. Schwind, K.M., Ilies, R. & Heller, D., 2007. Employee well-being: A multilevel model linking work and family domains. *PsycEXTRA Dataset*. Available at: <http://dx.doi.org/10.1037/e518532013-603> .
67. Thompson, B., 2004. The “significance” crisis in psychology and education. *The Journal of Socio-Economics*, 33(5), pp.607–613. Available at: <http://dx.doi.org/10.1016/j.socec.2004.09.034> .
68. Usgs.gov., 2019. The Water in You: Water and the Human Body. [online] Available at: <https://www.usgs.gov/special-topic/water-science-school/science/water-you-water-and-human-body> .

69. World Health Organization., 2019. Mental health in the workplace. [online] Available at: [https://www.who.int/mental\\_health/in\\_the\\_workplace/en/](https://www.who.int/mental_health/in_the_workplace/en/) [Accessed 15 Oct. 2019].
70. Warr, P., 1990. The measurement of well-being and other aspects of mental health. *Journal of Occupational Psychology*, 63, pp. 193-210. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1990.tb00521.x>
71. Warr, P., 1987. *Work, Unemployment, and Mental Health*, Clarendon Press, Oxford.
72. Warr, P., 1990. The measurement of well-being and other aspects of mental health, *Journal of Occupational Psychology*, 63, pp.193-210.
73. Warr, P. B., 1990. Decision latitude, job demands, and employee well-being, *Work and Stress*, 4(4), pp.285-294.
74. Warr, P., 1994. A conceptual framework for the study of work and mental health, *Work and Stress*, 8(2), pp.84-97.
75. Xanthopoulou, D., Bakker, A.B. & Ilies, R., 2012. Everyday working life: Explaining within-person fluctuations in employee well-being. *Human Relations*, 65(9), pp.1051–1069. Available at: <http://dx.doi.org/10.1177/0018726712451283>.
76. Zheng, X. et al., 2015. Employee well-being in organizations: Theoretical model, scale development, and cross-cultural validation. *Journal of Organizational Behavior*, 36(5), pp.621–644. Available at: <http://dx.doi.org/10.1002/job.1990>.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 1. Έντυπο Συγκατάθεσης Φυσικού Προσώπου για την παροχή Άδειας Τήρησης & Επεξεργασίας των Προσωπικών του δεδομένων

#### Προσωπικά Στοιχεία:

Επώνυμο:	Όνομα:
Ηλικία:	
Πιθανή πάθηση:	
Τηλέφωνο:	
Email:	
Επάγγελμα:	
Ωράριο εργασίας:	
Κωδικός smartband Xiaomi Mi band 2: 36167	

Ο/Η υπογράφων/ουσα

.....  
Καλούμενος/η στη συνέχεια «**Συμμετέχων/Συμμετέχουσα**», σύμφωνα με το άρθρο 6.1α του Κανονισμού ΕΕ 2016/679 (GDPR), δηλώνω **ρητά και χωρίς επιφύλαξη**, ότι αφού ενημερώθηκα επαρκώς με απλό, σαφή και κατανοητό τρόπο σχετικά με την τήρηση και επεξεργασία των προσωπικών μου δεδομένων από τη φοιτήτρια Καζακλάρη Γεωργία του Μεταπτυχιακού Προγράμματος MBA Food & Agribusiness, 21ης Σειράς, του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών, , δίνω με την παρούσα αίτηση τη συγκατάθεσή μου για τους ακόλουθους σκοπούς:

1. Πληροφόρηση, αποθήκευση και επεξεργασία των στοιχείων/δεδομένων/αποτελεσμάτων φυσικής μου κατάστασης με τη χρήση φορητού βηματομετρητή (συσκευή Smartband Xiaomi Mi Band 2) στο πλαίσιο εκπόνησης της Πτυχιακής της Εργασίας, τα οποία θα συλλέγονται από την ίδια με αυτοματοποιημένα μέσα, π.χ. μέσω τηλεφώνου, SMS, MMS, ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και διαδικτύου.

Συναινώ

Δεν Συναινώ

2. Προώθηση/παρουσίαση των προσωπικών μου δεδομένων σε τρίτους ή ομάδες τρίτων όπως ο επιβλέπωντας Καθηγητής κος Νταλιάνης Φιλόθεος, καθώς και η τριμελής Επιτροπή Εξέτασης που θα ορισθούν για τη παρουσίαση της εν λόγω Πτυχιακής Εργασίας, ανωνύμως.

Συναινώ

Δεν Συναινώ

3. Τη διαμόρφωση ατομικού προφίλ χρήστη μέσω χρήσης ειδικής συσκευής Smartband για την καταγραφή/μέτρηση της καύσης θερμίδων, αριθμού βημάτων καρδιακών παλμών ή και άλλων στοιχείων της φυσικής κατάστασης μου.

Συναινώ

Δεν Συναινώ

Έλαβα γνώση των ανωτέρω, **δηλώνω υπεύθυνα** ότι ανωνύμως μπορούν να παρουσιασθούν τα προσωπικά μου δεδομένα ωστόσο διατηρώ το δικαίωμα να υπαναχωρήσω, χωρίς να υπάρχει καμιά επίπτωση ή κώλυμα στην εκπόνηση της Πτυχιακής Εργασίας της Γεωργίας Καζακλάρη.

**Ο/η συμμετέχων/ουσα**

**Ημερομηνία:** ...../...../.....

.....

**(υπογραφή)**

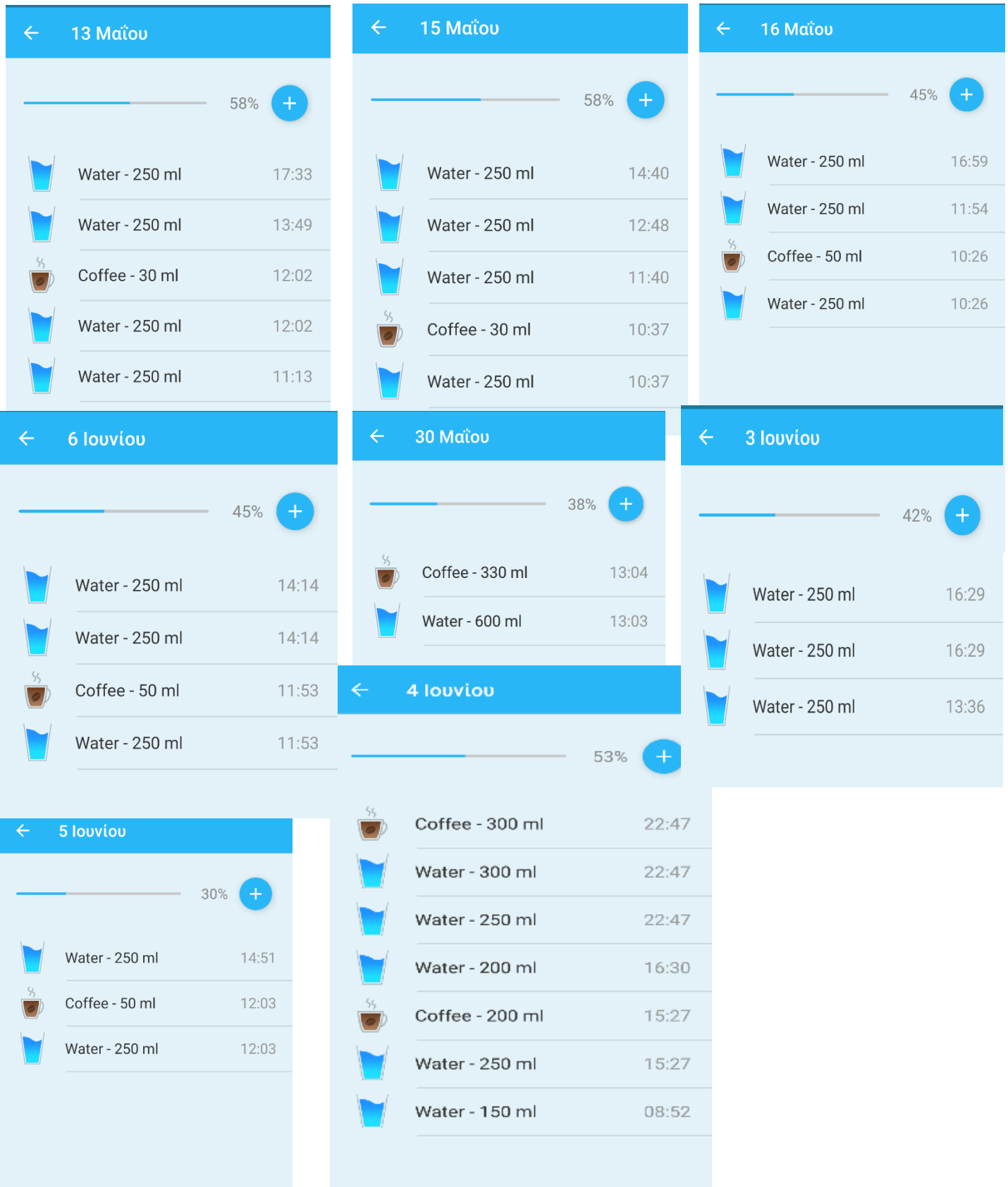
Σε περίπτωση που υπάρξει οποιοδήποτε πρόβλημα, θέλω να διαμαρτυρηθώ για την έρευνα ή θέλω να υποβάλλω ένα παράπονο, επικοινωνώ με την υπεύθυνη της έρευνας, χρησιμοποιώντας τα παρακάτω στοιχεία επικοινωνίας.

Καζακλάρη Γεωργία

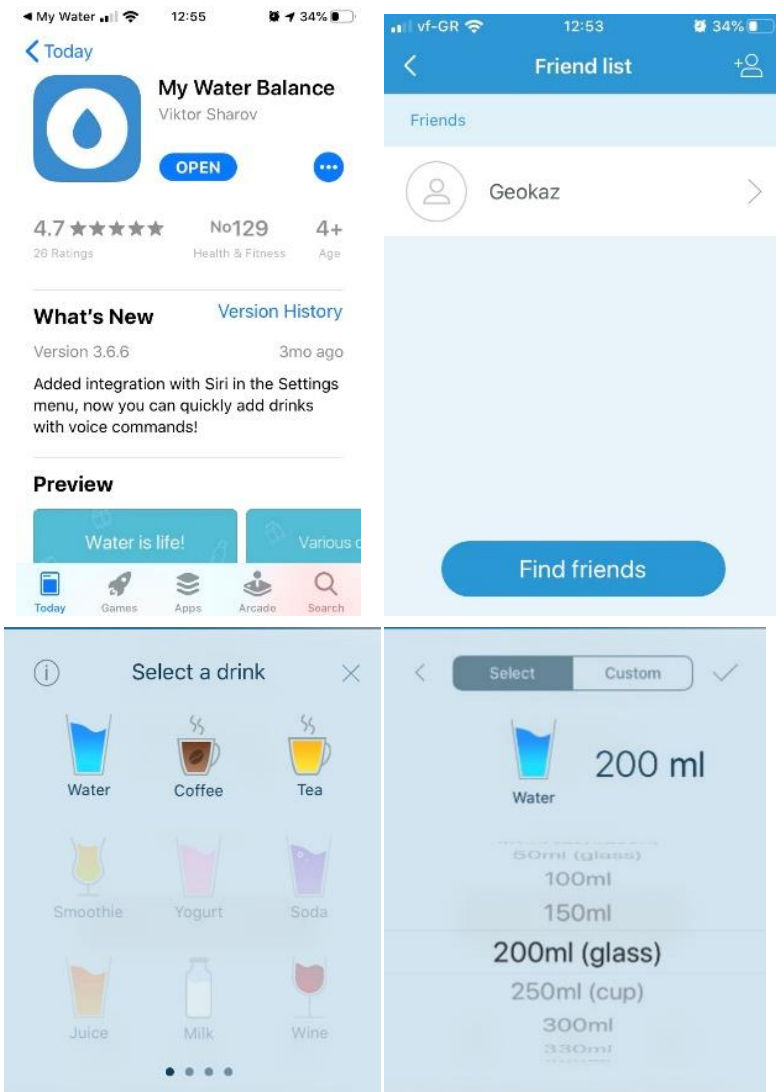
[georgia.kazaklari@gmail.com](mailto:georgia.kazaklari@gmail.com)

6983262984

## 2. Εικόνες από την ημερήσια πρόσληψη νερού των εργαζομένων- Εφαρμογή My Water



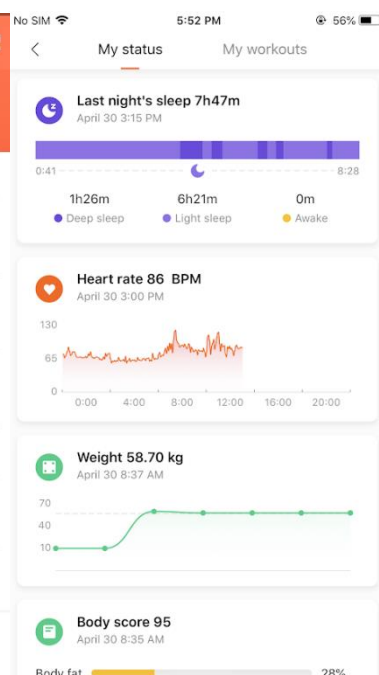
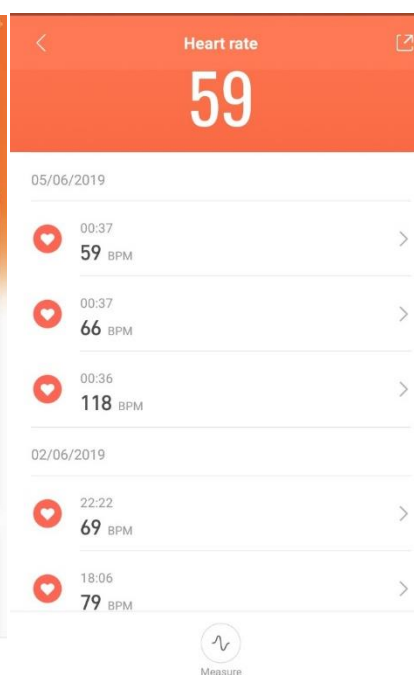
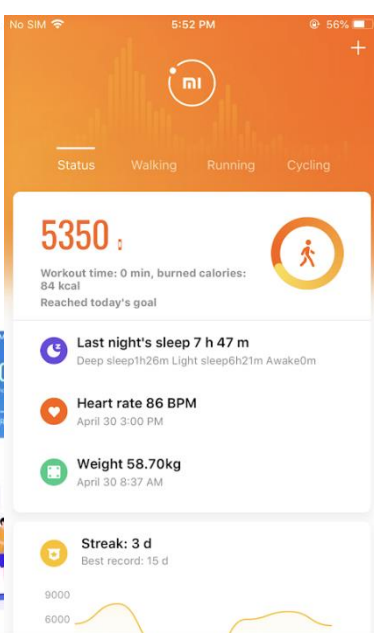
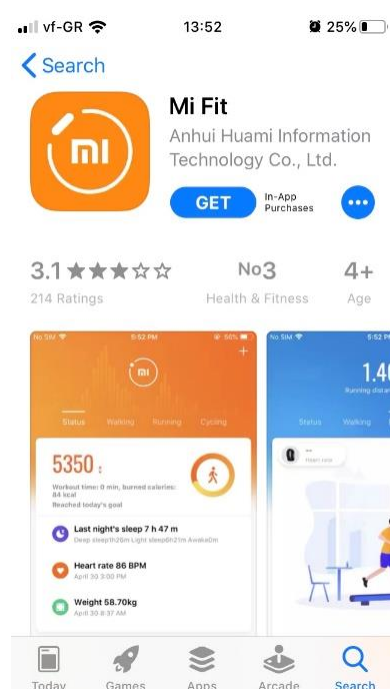
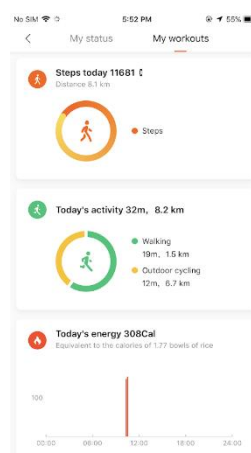




## Βηματομετρητής: XIAOMI Mi Band 2- Εφαρμογή Mi Fit.

Το Mi Band 2 χρησιμοποιεί οθόνη OLED για να βλέπετε περισσότερα με μια ματιά. Απλά σηκώστε τον καρπό\* σας για να δείτε την ώρα και πατήστε το κουμπί για να δείτε τα βήματα και τον καρδιακό παλμό. Το περικάρπιο συγκρατεί τον αισθητήρα σφιχτά στη θέση του και εφαρμόζει άνετα στον κάθε καρπό, ακόμα και κατά τη διάρκεια των πιο έντονων ασκήσεων. Είναι απαλό στην αφή και άνετο, ακόμη και για τα άτομα με ευαίσθητο δέρμα. Δείτε το ημερήσιο, το εβδομαδιαίο και το μηνιαίο ιστορικό των βημάτων, του ύπνου και του καρδιακού παλμού μέσω της εφαρμογής Mi Fit.

(<https://www.xiaomi-greece.gr/miband2>)



### 3. Παραδείγματα Ερωτηματολογίων

#### Ημερήσιο Ερωτηματολόγιο Εργαζομένων

Παρακαλώ συμπληρώστε τις ακόλουθες ερωτήσεις μετά το πέρας του εργασιακού ωραρίου σας.

Παρακαλώ χρησιμοποιήστε την ακόλουθη κλίμακα και απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις που αφορούν την εργασιακή σας ημέρα. "Σήμερα..." \*

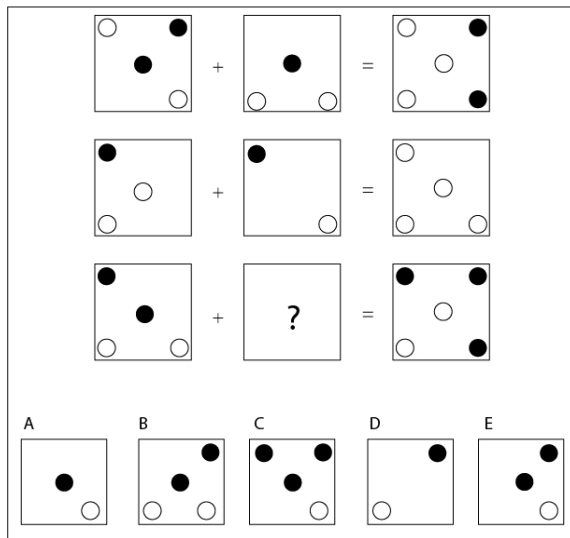
1= Διαφωνώ απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3= Ούτε συμφωνώ ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	1	2	3	4	5
1. Ήμουν ικανοποιημένος/η με τα εργασιακά μου καθήκοντα.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Γενικά αισθάνθηκα αρκετά ικανοποιημένος/η με την εργασία μου.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Απόλυτα πραγματικά τη δουλειά μου.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Μπόρεσα να βρω τρόπους για να εμπλουτίσω την εργασία μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Η εργασία μου είχε πραγματικό νόημα για εμένα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Αισθάνθηκα ικανοποιημένος/η από αυτά που κατάφερα στην -υπάρχουσα- εργασία μου.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Είχα δυσκολία συγκέντρωσης.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. Είχα πρόβλημα να σκεφτώ καθαρά.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Σήμερα πήγα στη δουλειά μου παρότι αισθανόμουν ότι θα έπρεπε να είχα άρει αναρρωτική άδεια λόγω της καταστάσεως της υγείας μου.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Συνέχισα να εργάζομαι ενώ θα ήταν καλύτερα να έχω πάρει αναρρωτική άδεια.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11. Ποιο κομμάτι από τα 5 παρακάτω, αντιστοιχεί σε αυτό που λείπει; \*

Παρακαλώ χρονομετρήστε -ακριβώς- πόσο χρόνο θα αφιερώσετε για να απαντήσετε στην ερώτηση αυτή.



Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- A  
 B C  
 D  
 E

ή

2. 11. Ποιο είναι το επόμενο νούμερο στη σειρά; 3 | 9 | 15 | 21 | ? \*

Παρακαλώ χρονομετρήστε -ακριβώς- πόσο χρόνο θα αφιερώσετε για να απαντήσετε στην ερώτηση αυτή.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- 28  
 25  
 27

12. Πόσο χρόνο σας πήρε για να λύσετε αυτό το quiz; \*

Π.χ. 1 λεπτό και 35 δευτερόλεπτα (00:01:35), 57 δευτερόλεπτα (00:00:57)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)

# Ερωτηματολόγιο για το εργασιακό περιβάλλον και την ποιότητα αυτού

## 1. Ο εργασιακός μου χώρος βρίσκεται στην: \*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Περιφερειακή Ενότητα Κεντρικού Τομέα Αθηνών
- Περιφερειακή Ενότητα Βόρειου Τομέα Αθηνών
- Περιφερειακή Ενότητα Νότιου Τομέα Αθηνών
- Περιφερειακή Ενότητα Δυτικού Τομέα Αθηνών
- Περιφερειακή Ενότητα Πειραιώς
- Περιφέρεια Θεσσαλίας Περιφέρεια
- Κεντρικής Μακεδονίας Άλλο:
- \_\_\_\_\_

## 2. Κατά τη διάρκεια του εργασιακού σας ωραρίου, μετακινείστε εκτός του σταθερού χώρου εργασίας σας; \*

Για παράδειγμα: Χρειάζεται να είστε εκτός γραφείου κάποιες ώρες/ημέρες του εργασιακού σας ωραρίου;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Ναι
- Όχι

## 3. Ο χώρος εργασίας σας είναι σε:

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- Υπόγειο Ισόγειο
- Ημιόροφο
- Όροφο
- Άλλο: \_\_\_\_\_

## Ερωτήσεις για το εσωτερικό περιβάλλον του χώρου εργασίας

**4. Υπάρχει/ουν παράθυρο/α στο εσωτερικό του χώρου εργασίας σας; \***

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

**5. Ο χώρος εργασίας σας κλιματίζεται; \***

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

**6. Υπάρχουν φυτά εσωτερικού χώρου στο περιβάλλον εργασίας σας; \***

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

**7. Κατά προσέγγιση, ποια η μέση θερμοκρασία του χώρου εργασίας σας; \***

π.χ. Αν η μέση θερμοκρασία του εργασιακού σας χώρου είναι συνήθως 22°C, επιλέγεται το πλαίσιο που ανήκει η συγκεκριμένη θερμοκρασία 22°C (21-23°C)

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

<17°C

18-20°C

21-23°C

24-26°C

27-29°C

>30°C

## Ερωτήσεις για την πρόσληψη νερού

**8. Βρίσκεται στο χώρο εργασίας σας ψύκτης νερού; (εμφιαλωμένου/ με φίλτρο, επιτραπέζιος, επιδαπέδιος); \***

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

**9. Συνηθίζετε να έχετε μαζί σας/ κοντά σας ένα μικρό ή μεγάλο μπουκάλι νερού ή κάποιο άλλο δροσιστικό ρόφημα;; \***

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

Ναι

Όχι

## Ερωτήσεις σωματικής δραστηριότητας

Οι παρακάτω ερωτήσεις αφορούν στο χρόνο που έχετε αφιερώσει για κάποια σωματική δραστηριότητα τις τελευταίες 15 ημέρες (ημέρες συμμετοχής στην έρευνα).

Περιλαμβάνουν ερωτήσεις σχετικά με δραστηριότητες που κάνετε κατά την εργασία σας, στις μετακινήσεις σας, στις δουλειές του σπιτιού, του κήπου και στον ελεύθερο χρόνο σας για ψυχαγωγία, άσκηση ή άθληση.

Σας παρακαλώ να απαντήσετε όλες τις ερωτήσεις, ακόμα και εάν πιστεύετε ότι δεν είστε ένα ιδιαίτερα σωματικά δραστήριο άτομο.

### A. Σωματική Δραστηριότητα: ENTONH

Πριν απαντήσετε τις ερωτήσεις 1 και 2, σκεφτείτε όλες τις έντονες σωματικές δραστηριότητες που κάνατε κατά τις τελευταίες 15 ημέρες (ημέρες συμμετοχής στην έρευνα).

Μια έντονη σωματική δραστηριότητα αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν έντονη σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνέετε σημαντικά δυσκολότερα από ότι συνήθως. Σκεφθείτε μόνο τις έντονες σωματικές δραστηριότητες που κάνατε και είχαν διάρκεια μεγαλύτερη από 10 λεπτά κάθε φορά.

ENTONH ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: σκάψιμο, έντονη άσκηση με βάρη, τρέξιμο σε διάδρομο με κλίση, γρήγορο τρέξιμο, aerobics, γρήγορη ποδηλασία, γρήγορη κολύμβηση, τένις μονό, αγώνας σε γήπεδο (ποδόσφαιρο, basketball-μπάσκετ, volleyball-βόλεϊ, κλπ)

Εάν δεν κάνατε έντονες σωματικές δραστηριότητες, τότε προχωρήστε στην ερώτηση 3

#### 1. Κατά τις τελευταίες 15 ημέρες, πόσες ημέρες κάνατε κάποια ENTONH σωματική δραστηριότητα; \*

--> Στις 15 ημέρες, αναφέρετε το συνολικό αριθμό ΗΜΕΡΩΝ που κάνατε κάποια ENTONH σωματική δραστηριότητα.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

<input type="radio"/>	0 (=καμία)
<input type="radio"/>	1
<input type="radio"/>	2
<input type="radio"/>	3
<input type="radio"/>	4
<input type="radio"/>	5
<input type="radio"/>	6
<input type="radio"/>	7
<input type="radio"/>	8
<input type="radio"/>	9
<input type="radio"/>	10
<input type="radio"/>	11
<input type="radio"/>	12
<input type="radio"/>	13
<input type="radio"/>	14
<input type="radio"/>	15

#### 2. Τις ημέρες που κάνατε κάποια ENTONH σωματική δραστηριότητα, πόσο χρόνο αφιερώνετε συνήθως; \*

Η απάντησή σας να αναφέρεται σε λεπτά ανά ημέρα, Π.χ. 45 λεπτά (00:45:00)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)

## B. Σωματική Δραστηριότητα: ΜΕΤΡΙΑ

Πριν απαντήσετε τις ερωτήσεις 3 και 4, σκεφτείτε όλες τις μέτριες έντασης σωματικές δραστηριότητες που κάνατε κατά τις τελευταίες 15 ημέρες (ημέρες συμμετοχής στην έρευνα).

Μια μέτριας έντασης σωματική δραστηριότητα αναφέρεται σε δραστηριότητες που απαιτούν μέτρια σωματική προσπάθεια και σας κάνουν να αναπνέετε κάπως δυσκολότερα από ότι συνήθως. Σκεφθείτε μόνο τις μέτριες έντασης σωματικές δραστηριότητες που κάνατε και είχαν διάρκεια μεγαλύτερη από 10 λεπτά κάθε φορά.

ΜΕΤΡΙΑΣ ΕΝΤΑΣΗΣ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ: να σηκώσετε και να μεταφέρετε ελαφρά βάρη (λιγότερο από 10 κιλά), συνολική καθαριότητα του σπιτιού, ήπιες ρυθμικές ασκήσεις σώματος, ποδηλασία αναψυχής με χαμηλή ταχύτητα, χαλαρή κολύμβηση

Σας παρακαλώ να μη συμπεριλάβετε το περπάτημα.

Εάν δεν κάνατε μέτριες έντασης σωματικές δραστηριότητες, τότε προχωρήστε στην ερώτηση 5

### 3. Κατά τις τελευταίες 15 ημέρες, πόσες ημέρες κάνατε κάποια ΜΕΤΡΙΑ σωματική δραστηριότητα;

-->Στις 15 ημέρες, αναφέρετε το συνολικό αριθμό ΗΜΕΡΩΝ που κάνατε κάποια ΜΕΤΡΙΑ σωματική δραστηριότητα.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

<input type="radio"/>	0 (=καμία)
<input type="radio"/>	1
<input type="radio"/>	2
<input type="radio"/>	3
<input type="radio"/>	4
<input type="radio"/>	5
<input type="radio"/>	6
<input type="radio"/>	7
<input type="radio"/>	8
<input type="radio"/>	9
<input type="radio"/>	10
<input type="radio"/>	11
<input type="radio"/>	12
<input type="radio"/>	13
<input type="radio"/>	14
<input type="radio"/>	15

### 4. Τις ημέρες που κάνατε κάποια ΜΕΤΡΙΑ σωματική δραστηριότητα, πόσο χρόνο αφιερώνατε συνήθως; \*

Η απάντησή σας να αναφέρεται σε λεπτά ανά ημέρα, Π.χ. 45 λεπτά (00:45:00)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)



## Γ. ΠΕΡΠΑΤΗΜΑ

Πριν απαντήσετε στις ερωτήσεις 5 και 6, σκεφτείτε το χρόνο που περπατήσατε κατά τις τελευταίες 15 ημέρες. Να συμπεριλάβετε το περπάτημα στο χώρο της εργασίας σας, στο σπίτι, στις μετακινήσεις σας και στον ελεύθερο χρόνο σας για ψυχαγωγία, άσκηση ή άθληση.

Εάν δεν περπατήσατε καμία φορά περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά, τότε προχωρήστε στην ερώτηση 7

### 5. Κατά τις τελευταίες 15 ημέρες, πόσες ημέρες ΠΕΡΠΑΤΗΣΑΤΕ για περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά;\*

--> Στις 15 ημέρες, αναφέρετε το συνολικό αριθμό ΗΜΕΡΩΝ που περπατήσατε περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά.

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

<input type="radio"/>	0 (=καμία)
<input type="radio"/>	1
<input type="radio"/>	2
<input type="radio"/>	3
<input type="radio"/>	4
<input type="radio"/>	5
<input type="radio"/>	6
<input type="radio"/>	7
<input type="radio"/>	8
<input type="radio"/>	9
<input type="radio"/>	10
<input type="radio"/>	11
<input type="radio"/>	12
<input type="radio"/>	13
<input type="radio"/>	14
<input type="radio"/>	15

### 6. Τις ημέρες που ΠΕΡΠΑΤΗΣΑΣΤΕ, για περισσότερο από 10 συνεχόμενα λεπτά, πόσο χρόνο περάσατε περπατώντας;

Η απάντησή σας να αναφέρεται σε λεπτά ανά ημέρα, Π.χ. 45 λεπτά (00:45:00)

7.

### Κατά τις τελευταίες 15 ημέρες, πόσο χρόνο περάσατε ΚΑΘΙΣΜΕΝΟΣ/Η σε μια συνηθισμένη μέρα;\*

Ο χρόνος αυτός μπορεί να περιλαμβάνει το χρόνο που περνάτε ΚΑΘΙΣΜΕΝΟΣ/Η στο σπίτι, στο γραφείο, στο αυτοκίνητο, όταν διαβάζετε, όταν είστε με φίλους, ξεκουράζεστε σε πολυθρόνα ή βλέπετε τηλεόραση, αλλά δεν περιλαμβάνει τον ύπνο. Η απάντησή σας να αναφέρεται σε λεπτά ανά ημέρα, Π.χ. 45 λεπτά (00:45:00)

Παράδειγμα: 4:03:32 (4 ώρες, 3 λεπτά, 32 δευτερόλεπτα)



## 5. Ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης: «Νερό», «Καφές», «Τσάι»: Ανεξάρτητες Μεταβλητές

**Regression**  
**X: Νερό (Water)**  
**Y: Wellbeing**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,358 <sup>a</sup>	<b>,128</b>	,074	,41372186

a. Predictors: (Constant), Νερό

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,402	1	,402	2,350	,145 <sup>b</sup>
	Residual	2,739	16	,171		
	Total	3,141	17			

a. Dependent Variable: Wellbeing

b. Predictors: (Constant), Νερό

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	90,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	3,794	,133		28,628	,000	3,563	4,025
	<b>Νερό</b>	<b>,001</b>	,001	,358	1,533	<b>,145</b>	,000	,002

a. Dependent Variable: Wellbeing

**Regression**  
**X: Καφές (Coffee)**  
**Y: Wellbeing**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,364 <sup>a</sup>	<b>,132</b>	,078	,41273144

a. Predictors: (Constant), Καφές

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,415	1	,415	2,438	,138 <sup>b</sup>
	Residual	2,726	16	,170		
	Total	3,141	17			

a. Dependent Variable: Wellbeing

b. Predictors: (Constant), Καφές

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardize	t	Sig.	90,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	d Coefficients			Beta	Lower Bound
1	(Constant)	3,855	,109		35,395	,000	3,665	4,045
	<b>Καφές</b>	<b>,015</b>	,010	,364	1,561	<b>,138</b>	-,002	,032

a. Dependent Variable: Wellbeing

**Regression**  
**X: Τσάι (Tea)**  
**Y: Wellbeing**

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,315 <sup>a</sup>	<b>,099</b>	,043	,42046934

a. Predictors: (Constant), Τσάι

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,312	1	,312	1,765	,203 <sup>b</sup>
	Residual	2,829	16	,177		
	Total	3,141	17			

a. Dependent Variable: Wellbeing

b. Predictors: (Constant), Τσάι

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	90,0% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	3,638	,242		15,031	,000	3,216	4,061
	Τσάι	<b>,000</b>	,000	,315	1,329	<b>,203</b>	,000	,001

a. Dependent Variable: Wellbeing