

**ΤΜΗΜΑ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ**  
**ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΡΟΝΟΙΑΣ**  
**DEPARTMENT OF OCCUPATIONAL THERAPY**  
**SCHOOL OF HEALTH AND CARING SCIENCES**



**Πτυχιακή Εργασία**  
**Ηλεκτρονική Υγεία και Εργοθεραπεία στην Ελλάδα**

**Thesis**  
**eHealth and Occupational Therapy in Greece**

**Μαρία Γαϊτάνη (ΑΜ:680/20680149)**  
**Maria Gaitani (ID:680/20680149)**

Επιβλέπουσα: Χριστίνα Αθανασοπούλου, Επίκουρη Καθηγήτρια  
Supervisor: Christina Athanasopoulou, Assistant Professor

Αθήνα, 2024

## **ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΕΞΕΤΑΣΗΣ**

1. Χριστίνα Αθανασοπούλου

2. Ιωάννα-Γιαννούλα Κατσούρη

3. Πηνελόπη Βλοτινού

## ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

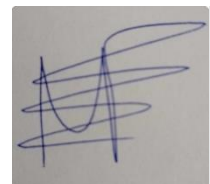
Η κάτωθι υπογεγραμμένη Μαρία Γαϊτάνη, με αριθμό μητρώου 680/20680149 φοιτήτρια του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής της Σχολής Επαγγελματιών Υγείας και Πρόνοιας του Τμήματος Εργοθεραπείας, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Η Δηλούσα

Μαρία Γαϊτάνη



29/2/2024

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας μου, με θέμα “Ηλεκτρονική Υγεία και Εργοθεραπεία στην Ελλάδα/ eHealth and Occupational Therapy in Greece”, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους ανθρώπους που με βοήθησαν είτε άμεσα είτε έμμεσα, στην συγγραφή της.

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου κυρία Αθανασοπούλου Χριστίνα για την βοήθειά της, την καθοδήγησή της και το ενδιαφέρον που έδειξε από την αρχή της εκπόνησης της πτυχιακής. Οι συμβουλές της έπαιξαν σημαντικό ρόλο για την επιτυχή ολοκλήρωση της πτυχιακής εργασίας.

Στην συνέχεια θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και τους συγγενείς μου που με υποστήριζαν καθ’ όλην τη διάρκεια της εκπόνησης της πτυχιακής για την υπομονή και την υποστήριξη που μου δίνουν όλα τα χρόνια. Τους ευχαριστώ θερμά.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους φίλους και τους συμφοιτητές μου που με ενθάρρυναν να συνεχίσω, την συμπαράστασή τους και γενικώς για ψυχολογική υποστήριξή τους.

29/2/2024

Μαρία Γαϊτάνη

## Εικόνες

Εικόνα 1. Ελληνικό Οικοσύστημα Ηλεκτρονικής Υγείας.....	20
Εικόνα 2. Σύνδεση ηλεκτρονικής υγείας, τηλεϋγείας, τηλεϊατρικής, κινητής υγείας, τηλε-φροντίδας .....	48

## Συντομογραφίες

AOTA	American Occupational Therapy Association
CEF	Connecting Europe Facility
CMS	Centers for Medicare and Medicaid Service
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
eHealth	electronic Health
eHDSI	eHealth Digital Services Infrastructure
FORTH	Foundation for Research and Technology
HL7 HELLAS	Health Level 7 Hellas
ICD-10	International Classification of Diseases 10th revision
ICPC-2	International Classification of Primary Care 2nd Edition
NeHIF	National eHealth Interoperability Framework
NCPeH	National Contact Point for eHealth
OT	Occupational Therapy
SRSS	Structural Reform Support Service
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
WHO	World Health Organization
ΑΗΦΥ	Ατομικός Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας
ΑΜΚΑ	Ατομικό Μητρώο Κοινωνικής Ασφάλισης
ΑΠΕΔ	Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου
ΓΓΠΣΔΔ	Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων
ΓΚΠΔ	Γενικός Κανονισμός Προστασίας Δεδομένων
ΔΑΦ	Διαταραχή αυτιστικού Φάσματος
ΔΕΠ-Υ	Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής-Υπερκινητικότητας
ΔΚΖ	Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής
ΕΔΕΤ	Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και τεχνολογίας
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΚΑΒ	Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας
ΕΟΠΥΥ	Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας
ΕΠΔ	Εθνικό Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας
ΕΣΠΥ	Ελληνικός Σύνδεσμος Πληροφορικής Υγείας
ΕΣΥ	Εθνικό Σύστημα Υγείας
ΗΔΙΚΑ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
ΗΦΥ	Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας
ΘΠΣ	Θεραπευτικά Πρωτόκολλα Συνταγογράφησης
ΙΚΑ	Ίδρυμα Κοινωνικής Ασφάλισεων
ΚΕΠΕ	Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών

ΜΕΘ	Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
ΟΓΑ	Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων
ΠΝΣ	Πανεπιστημιακό Γενικό Νοσοκομείο
ΠΟΕ	Παγκόσμια Ομοσπονδία Εργοθεραπευτών
ΠΟΥ	Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας
ΠΦΥ	Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας
ΣΔΚΖ	Σύνθετες Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής
ΣΕΒ	Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών
ΣΕΚΕΕ	Σύνδεσμος Εταιρειών Κινητών Εφαρμογών Ελλάδας
ΣΕΠΒΕ	Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής Βορείου Ελλάδος
ΣΕΠΕ	Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ελλάδος
ΣΚΟΠ	Σταθμός Κατ'Οίκον Περίθαλψης
ΣΤΙΑ	Σταθμός Τηλεϊατρικής Ιατρικού Ασθενούς
ΣΤΙΣ	Σταθμός Τηλεϊατρικής Ιατρικού Συμβούλου
ΤΕΒΕ	Ταμείο Επαγγελματιών και Βιοτεχνών Ελλάδος
ΤΕΙ	Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
ΤΠΕ	Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών
ΥΕΔ	Υπεύθυνος Επεξεργασίας Δεδομένων
ΥΠΔ	Υπεύθυνος Προστασίας Δεδομένων
ΥΠΕ	Υγειονομική Περιφέρεια

## Περίληψη

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας ορίζει την ηλεκτρονική υγεία ως την αποδοτική και ασφαλή χρήση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών για την υποστήριξη της υγείας αλλά και πεδίων που σχετίζονται με την υγεία, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, της παρακολούθησης και της αγωγής υγείας, της γνώσης και της έρευνας. Η Εργοθεραπεία ως επιστήμη στον τομέα της υγείας, παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην καθημερινότητα του ανθρώπου και εξελίσσεται διαρκώς, λόγω των τεχνολογικών μεταβολών. Στο πλαίσιο αυτής της εξέλιξης θεωρείται απαραίτητη η μελέτη της ηλεκτρονικής υγείας στον κλάδο της Εργοθεραπείας. Συγκεκριμένα η ηλεκτρονική υγεία αφορά τη χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών από όλο τον πληθυσμό, είτε είναι πολίτες, είτε επαγγελματίες υγείας, με στόχο τη διαχείριση τόσο των δεδομένων υγείας όσο και των ηλεκτρονικών υπηρεσιών που θεωρούνται σημαντικά για τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Σκοπός αυτής της πτυχιακής εργασίας ήταν η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας για να περιγράψει την ηλεκτρονική υγεία και την εργοθεραπεία στην Ελλάδα. Η διερεύνηση της σχέσης της εργοθεραπείας και της ηλεκτρονικής υγείας, της υγείας και της τεχνολογίας στην Ελλάδα, της ψηφιακής μεταστροφής της υγείας στην Ελλάδα και η γενικότερη συζήτηση στα θέματα αυτά, στοχεύει στον εμπλουτισμό της περιορισμένης βιβλιογραφίας σε αυτό το πεδίο.

**Λέξεις Κλειδιά:** ηλεκτρονική υγεία, Ελλάδα, Εργοθεραπεία



## **Abstract**

The World Health Organization defines eHealth as the efficient and secure use of information and communication technologies to support health and any related fields, including healthcare delivery, monitoring, health education, knowledge, and research. Occupational Therapy is a discipline within the healthcare field that plays an important role in people's daily lives and is continually evolving, due to technological changes. For this reason, the integration of eHealth in the field of Occupational Therapy is considered essential. In addition, eHealth is related to the utilization of electronic services by the entire population, including both citizens and healthcare professionals, aiming at managing health data and electronic services deemed vital for enhancing the quality of healthcare services provided. The purpose of this thesis was to review the literature to describe eHealth and Occupational Therapy in Greece. The investigation of the link between Occupational Therapy and eHealth, health and technology in Greece, the digital transformation of health in Greece and the broader discussion on these topics, aims to enrich the limited literature in this field.

**Key words:** electronic health, eHealth, Greece, Occupational Therapy

## Πίνακας Περιεχομένων

<b>Ευχαριστίες</b> .....	<b>4</b>
<b>Εικόνες</b> .....	<b>5</b>
<b>Συνοτομογραφίες</b> .....	<b>6</b>
<b>Περίληψη</b> .....	<b>8</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>9</b>
<b>Εισαγωγή</b> .....	<b>12</b>
<b>Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή στην ηλεκτρονική Υγεία και την Εργοθεραπεία</b> .....	<b>14</b>
1.1. Τι είναι Εργοθεραπεία, ποιος ο ρόλος της ως προς την αποκατάσταση και την προώθηση της υγείας .....	14
1.2. Ορισμός ηλεκτρονικής υγείας και ποια η σημασία της στη σύγχρονη εποχή .....	16
1.3. Σχέση ηλεκτρονικής υγείας και εργοθεραπείας .....	17
1.4. Γιατί είναι σημαντική η μελέτη εφαρμογής της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα; ..	19
<b>Κεφάλαιο 2. Υγεία και τεχνολογία στην Ελλάδα</b> .....	<b>22</b>
2.1. Εξέλιξη του συστήματος υγείας στην Ελλάδα.....	22
2.2. Οι τεχνολογικές εξελίξεις και η επιρροή τους στην υγειονομική περίθαλψη και στην αποκατάσταση στην Ελλάδα.....	26
2.3. Συνάφεια των παραδοσιακών μεθόδων θεραπείας με τις σύγχρονες πρακτικές ηλεκτρονικής υγείας.....	28
2.4. Σημαντικότητα της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην υγειονομική περίθαλψη και στην αποκατάσταση .....	29
2.5. Η εφαρμογή της Εργοθεραπείας στην Ελλάδα σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και δομές και η σύνδεσή τους με την τεχνολογία .....	33
<b>Κεφάλαιο 3. Η Ψηφιακή Μεταστροφή της Υγείας στην Ελλάδα</b> .....	<b>42</b>
3.1. Η υποδομή της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα .....	42
3.2. Οι πολιτικές για την ηλεκτρονική υγεία στην Ελλάδα .....	44
3.3. Οι πρωτοβουλίες για την ηλεκτρονική υγεία στην Ελλάδα .....	46
3.4. Εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα .....	47
3.5. Προκλήσεις και ευκαιρίες για την ενσωμάτωση της ηλεκτρονικής υγείας στο ελληνικό σύστημα υγείας .....	57
3.6. Θέματα ηθικής και δεοντολογίας σχετικά με τη χρήση τεχνολογιών της ηλεκτρονικής υγείας.....	59
<b>Κεφάλαιο 4. Συμπεράσματα</b> .....	<b>64</b>
<b>Βιβλιογραφία</b> .....	<b>66</b>

Ξενόγλωσση .....	66
Ελληνόγλωσση .....	71

## Εισαγωγή

Η παρούσα πτυχιακή εργασία πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του προγράμματος προπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Εργοθεραπείας, της Σχολής Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας, του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής και το θέμα της είναι: «Ηλεκτρονική Υγεία και Εργοθεραπεία στην Ελλάδα».

Το συγκεκριμένο θέμα επιλέχθηκε καθώς η ηλεκτρονική υγεία (Αγγλικά: electronic health - eHealth), στην οποία ανήκουν αρκετές υπηρεσίες και εφαρμογές όπως η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και η τηλεϊατρική, παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στις σύγχρονες υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (Wernhart et al., 2019).

Η αυξανόμενη χρήση των Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) για την υποστήριξη των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης, παγκοσμίως, οδήγησε σε έρευνες για την ηλεκτρονική υγεία και στις ανεπτυγμένες αλλά και στις αναπτυσσόμενες χώρες, από τις αρχές του 2000. Το 2005 μάλιστα, στην Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας στο ψήφισμα WHA58.28 αποτυπώθηκε ότι: “η ηλεκτρονική υγεία είναι η οικονομικά αποδοτική και ασφαλής χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη της υγείας και των τομέων της, συμπεριλαμβανομένων των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης, της επιτήρησης της υγείας, της βιβλιογραφίας για την υγεία και την αγωγή υγείας, γνώση και έρευνα”. Σε παγκόσμια μελέτη χαρτογράφησης ηλεκτρονικής υγείας 125 κρατών-μελών που διεξήγαγε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), αντικατοπτρίστηκε το αυξανόμενο ενδιαφέρον για την ηλεκτρονική υγεία και τη σημασία της στην υγειονομική περίθαλψη. Από τα 125 κράτη-μέλη το 73,58% είχαν εφαρμόσει εθνικές πολιτικές σχετικά με την ηλεκτρονική υγεία, ενώ το 64,91% είχαν θέσει στόχους πολιτικές ή στρατηγικές, οι οποίες εξετάζουν τους τρόπους με τους οποίους μπορεί και συμβάλει η ηλεκτρονική υγεία στην παγκόσμια κάλυψη υγείας. Συγκεκριμένα στην Ελλάδα το 2013 εγκρίθηκε η εθνική πολιτική σχετικά με την ηλεκτρονική υγεία και το 2015 η πολιτική του Εθνικού Συστήματος Πληροφοριών Υγείας. (WHO, 2015; WHO, 2016)

Η ηλεκτρονική υγεία αποτελεί ένα σύγχρονο ζήτημα που απασχολεί τους επαγγελματίες υγείας, τους ασθενείς και γενικά όλους τους πολίτες. Ιδιαίτερα την περίοδο του Coronavirus Disease 2019 (COVID-19), οι εξελίξεις των ΤΠΕ, η ανάγκη κάλυψης υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης από απόσταση, καθώς και το γεγονός ότι τα νοσοκομεία δεν λειτουργούσαν τις υπόλοιπες «μη σημαντικές» υπηρεσίες, οδήγησαν στην ανάπτυξη της ηλεκτρονικής υγείας, με στόχο την θεραπεία και ενημέρωση των ασθενών από απόσταση (Giannopoulou & Tsobanoglou, 2020). Συνεπώς οι επαγγελματίες υγείας, ανάμεσά τους και οι εργοθεραπευτές, εκπαιδεύτηκαν στην ανάπτυξη δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για την χρήση και την εφαρμογή της ηλεκτρονικής υγείας. Μέσα

από τις εφαρμογές της οι επαγγελματίες υγείας αλλά και όλοι οι άνθρωποι μπορούν να αντλήσουν πολλές πληροφορίες για την υγεία τους.

Στην Ελλάδα πολλοί προπτυχιακοί φοιτητές επαγγελματιών υγείας, ανάμεσά τους και προπτυχιακοί φοιτητές εργοθεραπείας, φαίνεται να μην έχουν υψηλό ποσοστό αλφαριθμητισμού ηλεκτρονικής υγείας (eHealth literacy), δηλαδή να μην έχουν αυξημένη ικανότητα εύρεσης, κατανόησης και εφαρμογής των διαδικτυακών πληροφοριών υγείας, προκειμένου να λάβουν κατάλληλες αποφάσεις για την υγεία (Trantali et al., 2022). Συνεπώς, η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία στοχεύει να περιγράψει την ηλεκτρονική υγεία και την εργοθεραπεία στην Ελλάδα, εμπλουτίζοντας αυτό το πεδίο της βιβλιογραφίας.

# Κεφάλαιο 1. Εισαγωγή στην ηλεκτρονική Υγεία και την Εργοθεραπεία

## 1.1. Τι είναι Εργοθεραπεία, ποιος ο ρόλος της ως προς την αποκατάσταση και την προώθηση της υγείας

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Ομοσπονδία Εργοθεραπευτών (WFOT, 2012) η εργοθεραπεία είναι ένα πελατοκεντρικό επάγγελμα υγείας, η οποία ασχολείται με την βελτίωση της υγείας και της ευημερίας της ζωής των ανθρώπων μέσω της απασχόλησης. Ο βασικός της στόχος είναι να παρέχει την δυνατότητα στους ανθρώπους να συμμετέχουν στις δραστηριότητες καθημερινής ζωής. Αυτό επιτυγχάνεται από την συνεργασία των εργοθεραπευτών με ανθρώπους και κοινότητες που ενισχύουν την ικανότητά τους να ασχολούνται με το επάγγελμα που θέλουν και τις πιθανές κατάλληλες τροποποιήσεις στο επάγγελμα ή το περιβάλλον για την καλύτερη υποστήριξη της επαγγελματικής δέσμευσής τους. (WFOT, 2012)

Εργοθεραπεία είναι η επιστήμη της υγείας, η οποία απευθύνεται σε κάθε ηλικιακό πληθυσμό, περιβάλλοντα και πλαίσια. Μπορεί και καλύπτει τις ανάγκες του ανθρώπου σε κινητικό, νευρολογικό, αισθητηριακό, νοητικό και ψυχοκοινωνικό επίπεδο, με στόχο την επιτυχή εκτέλεση έργων. Οι επαγγελματίες εργοθεραπευτές έχουν τις απαραίτητες γνώσεις, ώστε να τροποποιούν το περιβάλλον του ανθρώπου με απώτερο σκοπό την ανεξαρτητοποίησή του στην καθημερινή ζωή. (Τζονιχάκη, 2019)

Τα έργα αποτελούν μια ομάδα δράσεων και δραστηριοτήτων της καθημερινής ζωής, που ορίζονται, οργανώνονται και στις οποίες δίνεται νόημα και αξία από τους ανθρώπους και την κουλτούρα τους. Είναι οτιδήποτε κάνουν οι άνθρωποι για να απασχολούνται στην καθημερινότητα τους, αλλά κι ό,τι έχουν οι ίδιοι ανάγκη ή επιθυμούν να κάνουν (Law et al., 1997). Η Παγκόσμια Ομοσπονδία Εργοθεραπευτών (WFOT, 2012) ορίζει ως έργα “όλες εκείνες τις δραστηριότητες καθημερινής ζωής που κάνουν οι άνθρωποι είτε μόνοι τους, είτε μαζί με άλλους, γεμίζουν το χρόνο τους, δίνουν σκοπό και νόημα στη ζωή τους και αντανakλούν την ταυτότητά τους”. Επομένως έχει μεγάλη σημασία για τους εργοθεραπευτές να γνωρίζουν ακριβώς ποια έργα έχει ανάγκη και επιθυμεί ο άνθρωπος να εκτελεί, γιατί με βάση αυτά θα δημιουργήσει ένα αποτελεσματικό πρόγραμμα παρεμβάσεων και δραστηριοτήτων.

Σύμφωνα με τον Αμερικανικό Σύλλογο Εργοθεραπείας (American Occupational Therapy Association - AOTA) οι τομείς έργων στους οποίους παρεμβαίνουν οι εργοθεραπευτές είναι: α) Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής (χρήση μπάνιου, σίτιση, σεξουαλική δραστηριότητα κ.α.), β) Σύνθετες

Δραστηριότητες Καθημερινής Ζωής (φροντίδα κατοικίδιων, διαχείριση οικονομικών, οδήγηση κ.α.), γ) Εργασία (εθελοντισμός, αναζήτηση δουλειάς κ.α.), δ) Εκπαίδευση (σωστή λαβή του μολυβιού κ.α.), ε) Ελεύθερος χρόνος (προγραμματισμός του ελεύθερου χρόνου κ.α.), στ) Παιχνίδι (συμμετοχή σε ατομικό ή ομαδικό παιχνίδι κ.α.), ζ) Ξεκούραση και Ύπνος (προετοιμασία ύπνου, ξεκούραση κ.α.), η) Διαχείριση της Υγείας (διαχείριση φαρμακευτικής αγωγής, διαχείριση ψυχοσωματικής υγείας κ.α.) και θ) Κοινωνική συμμετοχή (συμμετοχή στην κοινότητα, στην οικογένεια κ.α.) (ΑΟΤΑ, 2020; Κουλουμπή, 2019).

Η εργοθεραπευτική παρέμβαση αποτελείται από ατομικές παρεμβάσεις (συνεδρίες όπου συμμετέχει ο εργοθεραπευτής και ένας άνθρωπος) ή ομαδικές (συνεδρίες όπου συμμετέχει ο εργοθεραπευτής και παραπάνω από ένας άνθρωπος). Ο χρόνος της συνεδρίας καθορίζεται από τις ανάγκες και τις αντοχές του κάθε άνθρωπο (Duncombe & Howe, 1985). Στις συνεδρίες οι εργοθεραπευτές αξιολογούν, παρατηρούν και καταρτίζουν ένα πρόγραμμα δραστηριοτήτων με στόχο τη βελτίωση ή την ανάπτυξη δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για την εκτέλεση ενός έργου. Επίσης σε αυτές ο εργοθεραπευτής μπορεί να ενθαρρύνει το εσωτερικό κίνητρο του κάθε ανθρώπου με σκοπό τη συμμετοχή σε διάφορα έργα που είναι χρήσιμα στη ζωή του (Τζονιχάκη, 2019). Τέλος, οι εργοθεραπευτές εκπαιδεύουν και πληροφορούν την οικογένεια του ανθρώπου ή των φροντιστών τους σχετικά με την πρόοδό του, σε ποια συγκεκριμένα έργα χρειάζεται βοήθεια αλλά και πώς μπορούν να τους βοηθήσουν στα ελλείμματα που εμφανίζουν, όταν θα επιστρέψουν στο σπίτι τους (Steultjens et al., 2003).

Ο Αμερικανικός Σύλλογος Εργοθεραπείας δημοσίευσε το 2020 την τέταρτη έκδοση του “Πλαισίου Πρακτικής της Εργοθεραπείας: Πεδίο και Διαδικασία” (Occupational Therapy Practice Framework: Domain and Process), που αναφέρει ότι το πεδίο της εργοθεραπείας αναγνωρίζει πέντε γενικές προσεγγίσεις για την εργοθεραπευτική παρέμβαση. Αυτές είναι η προώθηση της υγείας, η αποκατάσταση, η διατήρηση, η τροποποίηση και η πρόληψη. (ΑΟΤΑ, 2020)

Η προώθηση της υγείας όμως δεν αφορά μόνο τους ανθρώπους με κάποια αναπηρία και ανθρώπους για την εκτέλεση έργων, αλλά όλον τον πληθυσμό. Αυτή η προσέγγιση προγραμματίστηκε για να παρέχει εμπλουτισμένες εμπειρίες περιβάλλοντος και δραστηριότητες που θα βελτιώσουν την απόδοση των ανθρώπων στα φυσικά πλαίσια της ζωής τους (ΑΟΤΑ, 2020). Η συγκεκριμένη προσέγγιση στην εργοθεραπεία δίνει ιδιαίτερη σημασία στην ανάγκη αξιοποίησης ευκαιριών του σύγχρονου συστήματος περίθαλψης υγείας πέρα από τα επικεντρωμένα μοντέλα στην αποκατάσταση των ανθρώπων με κάποια αναπηρία. Χάρη σε αυτή, καταρρίπτονται διαδεδομένες απόψεις για την ιατρική και την υγεία (Stern, 2018). Για παράδειγμα, μία ατομική εργοθεραπευτική προσέγγιση της προώθησης της υγείας είναι η δημιουργία ενός προγράμματος διαχείρισης της κόπωσης ενός ανθρώπου που διαγνώστηκε πρόσφατα με σκλήρυνση κατά πλάκας (ΑΟΤΑ, 2020).

Η προσέγγιση της αποκατάστασης εφαρμόζεται στην μεταβλητή του ανθρώπου, δηλαδή στις δεξιότητες του (π.χ. κινητικές, γνωστικές δεξιότητες κ.α.) οι οποίες είτε δεν έχουν αναπτυχθεί είτε

έχουν διαταραχθεί κατά την περίοδο των χρόνων. Για παράδειγμα σε αυτή την προσέγγιση ανήκει η μετακίνηση των πιάτων από το νιπτήρα στο ντουλάπι από έναν άνθρωπο που κάνει αποκατάσταση στα άνω άκρα του. (ΑΟΤΑ, 2020)

## 1.2. Ορισμός ηλεκτρονικής υγείας και ποια η σημασία της στη σύγχρονη εποχή

Εξ όσων γνωρίζουμε η πρώτη προσπάθεια για την απόδοση ορισμού για την ηλεκτρονική υγεία έγινε το 2001 και ορίστηκε ως: “ένα αναπτυσσόμενο πεδίο στη διασταύρωση της ιατρικής πληροφορίας, της δημόσια υγείας και των επιχειρήσεων, η οποία αναφέρεται στην παροχή ή βελτίωση υπηρεσιών υγείας και πληροφοριών μέσω του διαδικτύου και των σχετικών τεχνολογιών. Με την ευρύτερη έννοια, ο όρος χαρακτηρίζει όχι μόνο μία τεχνική εξέλιξη, αλλά και μία ψυχική κατάσταση, έναν τρόπο σκέψης, μία προσέγγιση και μία δέσμευση για δικτύωση και παγκόσμια σκέψη, για βελτίωση της υγειονομικής περίθαλψης σε τοπικό, περιφερειακό και παγκόσμιο επίπεδο χρησιμοποιώντας την πληροφορική και τις τεχνολογίες επικοινωνίας”. (Eysenbach, 2001)

Λίγα χρόνια αργότερα, το 2005, ο ΠΟΥ (WHO, 2005) όρισε την ηλεκτρονική υγεία ως: “η αποδοτική και ασφαλής χρήση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών για την υποστήριξη της υγείας αλλά και πεδίων που σχετίζονται με την υγεία, συμπεριλαμβανομένης της υγειονομικής περίθαλψης, της παρακολούθησης και της αγωγής υγείας, της γνώσης και της έρευνας”. Η ηλεκτρονική υγεία χρησιμοποιώντας τις Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) και το διαδίκτυο, ενημερώνει τους επαγγελματίες υγείας και γενικώς όλον τον πληθυσμό για την καλύτερη παροχή υγειονομικής περίθαλψης και για τη διαχείριση των συστημάτων υγείας (Pagliari et al., 2005).

Σύμφωνα με τον Gunther Eysenbach, ερευνητή στον τομέα της ηλεκτρονικής υγείας, τα τελευταία χρόνια ελαχιστοποιείται η χρήση του όρου «ηλεκτρονική υγεία» (eHealth), ενώ παράλληλα αυξάνεται η χρήση του όρου «ψηφιακή υγεία» (digital health) ο οποίος χρησιμοποιούνταν ελάχιστα πριν το 2018. Ο συγκεκριμένος ερευνητής θεωρεί ότι σε λίγα χρόνια ο όρος «ψηφιακή υγεία» θα αντικαταστήσει τους όρους «ηλεκτρονική υγεία» και «κινητή υγεία» (mobile health - mHealth), οι οποίοι χρησιμοποιούνται περίπου τα τελευταία 25 χρόνια. Κατά τον Eysenbach, αυτό συμβαίνει, διότι πολλοί νέοι επιστήμονες θέλουν να δείξουν κάτι νέο και καινούριο, ενώ στην πραγματικότητα η ηλεκτρονική υγεία και η κινητή υγεία υπάρχει, εδώ και 25 χρόνια. Τέλος ο Eysenbach αναφέρει ότι “με αυτόν τον τρόπο η χρήση του όρου «ψηφιακή υγεία» είναι σκόπιμη παραπληροφόρηση, που συνδέεται με την κακή συμπεριφορά της έρευνας και της μελέτης, καθώς ο χρόνος που θα χρησιμοποιείται αυτός ο όρος δεν θα διαρκέσει πολύ”. (Eysenbach, 2024)

Η ηλεκτρονική υγεία υπάρχει πάνω από είκοσι χρόνια (Schreiweis et al., 2019) και δεν έχει διευκολύνει μόνο τις υπηρεσίες υγείας, αλλά και τους ανθρώπους στην ανταλλαγή πληροφοριών, στη



μεταφορά και χρήση δεδομένων και στην απευθείας παροχή υπηρεσιών στον άνθρωπο (Gibbons, 2005).

Η ηλεκτρονική υγεία χωρίζεται σε τρεις τομείς: α) ο πρώτος παρέχει νέα σύγχρονα μηχανήματα και εργαλεία με στόχο ο άνθρωπος να μη χρειάζεται εικοσιτετράωρη παρακολούθηση-βοήθεια από τους γιατρούς ή τους φροντιστές τους, β) ο δεύτερος έχει να κάνει με την αλληλεπίδραση-επικοινωνία ανάμεσα στους επαγγελματίες υγείας ή και τους ανθρώπους που χρήζουν βοήθεια και γ) ο τρίτος περιλαμβάνει τη συλλογή, τη διαχείριση και τη χρήση δεδομένων, που παρέχουν πληροφορίες για την υγεία. (Shaw et al., 2017)

Η ηλεκτρονική υγεία είναι ένα μεγάλο σύστημα παροχής πληροφοριών, που είναι χρήσιμες είτε στους επαγγελματίες υγείας είτε στον ευρύτερο πληθυσμό. Παρέχει πληροφορίες, για το πώς μπορούν οι άνθρωποι να φροντίζουν τον εαυτό τους στο σπίτι, σχηματίζοντας ένα σύστημα υποστήριξης και βοήθειας (Fjellså et al., 2022). Ιδιαίτερα οι ηλικιωμένοι μπορούν, χάρη σε αυτή να αντλούν πληροφορίες σχετικά με την αλλαγή του τρόπου ζωής τους και να γίνουν ανεξάρτητοι στις καθημερινές τους ανάγκες, ώστε να επιτυγχάνεται και η ευημερία τους (Bernardo et al., 2022).

### **1.3. Σχέση ηλεκτρονικής υγείας και εργοθεραπείας**

Η τεχνολογία έχει υιοθετηθεί σε πολλά περιβάλλοντα, ανάμεσα τους και στην υγειονομική περίθαλψη. Η τεχνολογία είναι χρήσιμη σε αυτόν τον τομέα, διότι βελτιώνει την ποιότητα και την αποτελεσματικότητα της φροντίδας των ανθρώπων (Strudwick et al., 2015). Χάρη την εξέλιξη της τεχνολογίας οι επαγγελματίες υγείας μπορούν πλέον να βασίζονται στο ψηφιακό υλικό, ώστε να μπορούν να αποθηκεύουν πληροφορίες για τους ανθρώπους που παρακολουθούν, να επικοινωνούν από απόσταση με αυτούς καθώς και με άλλους επαγγελματίες υγείας (Lustgarten et al., 2020).

Στον ευρύτερο κλάδο της τεχνολογίας εντάσσεται και η ηλεκτρονική υγεία, που περιλαμβάνει την τηλευγεία (Telehealth), στην οποία περιλαμβάνεται η κινητή υγεία (mHealth), η τηλε-αποκατάσταση (Telerehabilitation), η τηλεϊατρική (Telemedicine) και η τηλε-εργοθεραπεία (tele-occupational therapy). (Αθανασοπούλου et al., 2016)

Η κινητή υγεία αναφέρεται στην οποιαδήποτε εξυπηρέτηση των επαγγελματιών υγείας μέσω της χρήσης κινητών τεχνολογιών. Η παρακολούθηση των ασθενών, οι συναντήσεις των επαγγελματιών υγείας μεταξύ τους ή με τους ανθρώπους μέσω χρήσης κινητής τηλεφωνίας είναι κάποια παραδείγματα που ανήκουν στην κινητή τηλεφωνία. (Rooji et al., 2016)

Η τηλεϊατρική είναι μία υπηρεσία η οποία σχετίζεται με την τηλε-επικοινωνία και με τις ηλεκτρονικές τεχνολογίες πληροφοριών. Σε αυτόν τον τομέα ανήκουν οι διαδικτυακές συμβουλές των ανθρώπων

για την καλύτερη επιλογή κλινικών υπηρεσιών και η τηλεϋγεία νοσηλευτικής. Έτσι αυξάνεται η ποιότητα κι η ποσότητα των υπηρεσιών έκτακτης ανάγκης και μειώνεται ο χρόνος αφιέρωσης των επαγγελματιών υγείας σε έναν άνθρωπο (Haleem et al., 2021).

Η τηλε-αποκατάσταση είναι μία υπηρεσία η οποία παρέχει ιατρικές παρεμβάσεις (εργοθεραπευτικές, φυσικοθεραπευτικές) από απόσταση μέσω ειδικών εφαρμογών (π.χ. Skype, Zoom κ.α.). Με τη χρήση ΤΠΕ εκπαιδεύεται ο άνθρωπος από απόσταση (Αθανασοπούλου et al., 2016) και γενικότερα αξιοποιούνται οι ΤΠΕ, το διαδίκτυο και η υποστηρικτική τεχνολογία, για να παρέχουν υπηρεσίες αποκατάστασης από απόσταση (Laut et al., 2016). Ήδη το 2010 ο ΠΟΥ και η Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank) έδειξαν την αποτελεσματικότητα και την αποδοτικότητα της τηλε-αποκατάστασης στην Παγκόσμια Έκθεση Αναπηρίας (World Report on Disability) (Penka et al., 2020).

Σύμφωνα με τον Καναδικό Σύλλογο Εργοθεραπευτών, ως τηλε-εργοθεραπεία ορίζεται η παροχή υπηρεσιών εργοθεραπείας από απόσταση και εκπαίδευσης μέσω ΤΠΕ (Αθανασοπούλου et al., 2016). Ο όρος τηλε-εργοθεραπεία αναφέρεται επίσης στις παρεμβάσεις που γίνονται από απόσταση, όπως η παρακολούθηση των ανθρώπων, οι εικονικές αλληλεπιδράσεις με παιχνίδια και οι συνεδρίες για ανταλλαγή πληροφοριών και δεδομένων μεταξύ του εργοθεραπευτή και του ανθρώπου. Η τηλεϋγεία άλλωστε έχει κριθεί ικανή για αξιολόγηση, παρέμβαση, παρακολούθηση και επίβλεψη, που είναι επιτρεπτά στην πρακτική της εργοθεραπείας (Penka et al., 2020).

Επίσης ένας τομέας με τον οποίο ασχολείται η εργοθεραπεία είναι η υποστηρικτική τεχνολογία. Το σύστημα των Ηνωμένων Εθνών (United Nations), ορίζει ως υποστηρικτική τεχνολογία κάθε είδους εξοπλισμό, εργαλεία και όργανα, ειδικά προσαρμοσμένα ή σχεδιασμένα για ανθρώπους με αναπηρία (Borg et al., 2011). Συμπεριλαμβάνει οποιαδήποτε συσκευή, η οποία βρίσκει εναλλακτικές μεθόδους εκτέλεσης έργων, όπως τα αναπηρικά αμαξίδια, τα ακουστικά, τα βοηθήματα όρασης και τα προσθετικά μέλη. Οι εργοθεραπευτές θα κρίνουν ποια είναι τα κατάλληλα για τον κάθε άνθρωπο με αναπηρία (Kintsch et al., 2002), ώστε να είναι πιο ανεξάρτητος και να βελτιώνεται η ποιότητα ζωής του.

Συνεπώς η ηλεκτρονική υγεία σχετίζεται άμεσα με την εργοθεραπεία, διότι χάρη σε αυτήν μπορούν οι εργοθεραπευτές να ανταλλάσσουν πληροφορίες ή απόψεις μεταξύ τους ή με άλλους επαγγελματίες υγείας αναφορικά με έναν άνθρωπο και πως θα τον αντιμετωπίσουν. Άνθρωποι οι οποίοι βρίσκονται μακριά από κέντρα εργοθεραπείας μπορούν να κάνουν διαδικτυακές συνεδρίες, συναντήσεις, συζητήσεις, χωρίς να μετακινούνται και έτσι να μην χάνουν τις συνεδρίες τους, παραμελώντας τον εαυτό τους. Επιπρόσθετα μπορούν να ενημερωθούν περισσότερο και οι ίδιοι από το διαδίκτυο για τις διαγνώσεις τους.

#### **1.4. Γιατί είναι σημαντική η μελέτη εφαρμογής της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα;**

Η σύγχρονη εποχή χαρακτηρίζεται από τη συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας. Όλο και περισσότερες τεχνολογικές συσκευές ενσωματώνονται στην καθημερινότητα του ανθρώπου, οι οποίες έχουν κάνει όλο και πιο εύκολη τη ζωή των ανθρώπων με αναπηρία. Τα ηλεκτρονικά αμαξίδια, τα ακουστικά, οι διάφορες ηλεκτρονικές ράμπες και τα πρόσθετα μέλη έχουν βοηθήσει στην ανεξαρτητοποίηση των ανθρώπων που τα χρειάζονται (Kintsch et al., 2002). Μαζί με την εξέλιξη της τεχνολογίας εξελίσσεται και ο τομέας της ιατρικής. Με τη δημιουργία νέων σύγχρονων συσκευών παρακολούθησης των ανθρώπων, χωρίς την παρουσία των ιατρών κερδίζουν χρόνο για την εξέταση περισσότερων σε λιγότερο χρόνο (Saner et al., 2016).

Η ηλεκτρονική υγεία ασχολείται με τις υπηρεσίες και τα συστήματα τα οποία χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ, με στόχο τη βελτίωση της πρόληψης, της διάγνωσης και της θεραπείας, καθώς και την παρακολούθηση χρόνιων ασθενειών, αλλά και συνηθειών των ανθρώπων οι οποίες επηρεάζουν αρνητικά τη ζωή τους (Pagliari et al., 2005). Μέσα από αυτές τις υπηρεσίες οι άνθρωποι μπορούν να μαθαίνουν για διάφορες ασθένειες, τρόπους πρόληψης και αντιμετώπισης, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής και την ευημερία τους.

Σύμφωνα με έρευνα η Ελλάδα είναι μία από τις πιο υγιείς χώρες στην Ευρώπη, αφού ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού της έχει προσδόκιμο ζωής πάνω από εβδομήντα πέντε χρόνια. Αυτό έχει επιτευχθεί χάρη στην σωστή διατροφή, το καλό κλίμα και το υψηλό βιοτικό επίπεδο και όχι στα συστήματα υγειονομικής περίθαλψης, λόγω των χαμηλών επιπέδων δημόσιων δαπανών, των ανεπαρκών δομών υπηρεσίας υγείας και του χαμηλού επιπέδου της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας (ΠΦΥ). (Tountas et al., 2005)

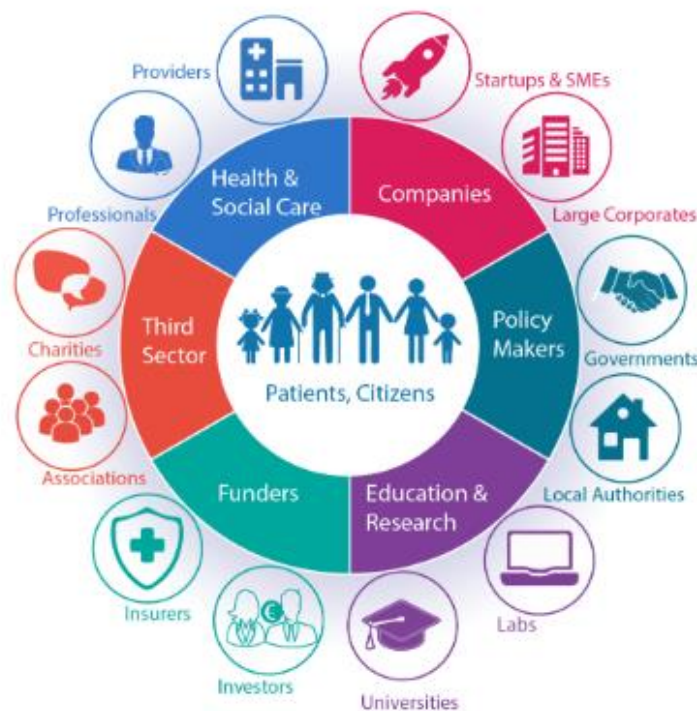
Στον Παγκόσμιο Δείκτη Καινοτομίας Υγείας, η Ελλάδα βρίσκεται στην εικοστή έκτη θέση λόγω των χαμηλών επιδόσεων στην ποιότητα, στην επιστήμη και στην τεχνολογία της βιωσιμότητας. Αυτή η κατάσταση δείχνει χαμηλές επιδόσεις στις διαστάσεις της ποιότητας της επιστήμης υγείας και της τεχνολογίας (Apostoroulos et al., 2022) και ενώ όπως αναφέρθηκε η ηλεκτρονική υγεία έχει πολύ μεγάλη επιρροή και είναι σημαντική στις σύγχρονες υπηρεσίες υγείας, η Ελλάδα φαίνεται να μην έχει προσαρμοστεί σε αυτήν την εκσυγχρόνιση. Συνεπώς είναι απαραίτητη μία μελέτη εφαρμογής της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Συμμαχία για την Υγεία (European Connected Health Alliance-ECHAlliance), το 2018, το ελληνικό οικοσύστημα ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα αποτελείται από παράγοντες όπως (Εικόνα 1):

- Οι πολιτικές και οι διάφορες πρωτοβουλίες που αναλαμβάνει η κυβέρνηση (policy makers), καθώς και ο τρόπος προώθησης από μέρους της πολιτικής ηγεσίας της ηλεκτρονικής υγείας.

Το σύστημα υγείας της Ελλάδος στοχεύει στην ισότιμη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, για όλους τους ανθρώπους (iHERE, 2022)

- Η ιατρική και κοινωνική φροντίδα (health & social care) που παρέχει το κράτος στους πολίτες του, με στόχο τη βελτίωση της υγείας των ανθρώπων, ασκώντας «κοινωνική ιατρική», δηλαδή «η άσκηση της Ιατρικής στο επίπεδο των κοινωνικών ομάδων, όχι των ατόμων, όπου κοινωνική ομάδα μπορεί να είναι μια τοπική κοινότητα, μια ειδική ομάδα πληθυσμού, ή οι κάτοικοι ενός δήμου, μιας περιφέρειας, μιας χώρας, μιας ηπείρου ή της υφελίου» (Φιλαλήθης et al., 2020)
- Η εκπαίδευση και η ενημέρωση των επαγγελματιών υγείας (education & reasearch) ακόμα και των προπτυχιακών φοιτητών, για τη χρήση και τις εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας, ώστε να μπορούν να τις χρησιμοποιούν στον επαγγελματικό τους χώρο αποτελεσματικά. Ιδιαίτερα στον τομέα της εργοθεραπείας ήδη από το 1997 ο Nelson επισημαίνει ότι τον 21ο αιώνα η Εργοθεραπεία θα ανθίσει εστιάζοντας σε τομείς όπως: α) της τεχνολογίας και ιδιαίτερα της υποστηρικτικής, β) της πρόληψης, προκειμένου να λυθούν χρόνια κοινωνικά προβλήματα υγείας και γ) της ανάπτυξης γνώσης γύρω από το έργο, που είναι βασικό για την ανθρώπινη υγεία (Nelson, 1997)
- Η συνεργασία και η χρηματοδότηση επιχειρήσεων και επενδυτών (companies), για συνεχή έρευνα σε ό,τι νεότερο υπάρχει στις εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας (ECHAlliance, 2018)



Εικόνα 1. Ελληνικό Οικосύστημα Ηλεκτρονικής Υγείας

(Πηγή:<https://echalliance.com/events-health-connector/events/greek-ehealth-ecosystem-gathering/> )

Καθώς η Εργοθεραπεία είναι ένα πελατοκεντρικό επάγγελμα υγείας και το ελληνικό οικοσύστημα ηλεκτρονικής υγείας έχει και αυτό επίκεντρο τον άνθρωπο-πολίτη (Εικόνα 1), συνεπώς είναι σημαντικό για τους εργοθεραπευτές να ενημερώνονται για τις εξελίξεις στο τομέα της ηλεκτρονικής υγείας. Στην παρούσα πτυχιακή έγινε αναφορά π.χ. στις πολιτικές και τις διάφορες πρωτοβουλίες που αναλαμβάνει η κυβέρνηση (policy makers) (βλ. υποενότητα 3.2 και 3.3) και στην ιατρική και κοινωνική φροντίδα (health & social care) (βλ. υποενότητα 2.2 και 2.3).

## Κεφάλαιο 2. Υγεία και τεχνολογία στην Ελλάδα

### 2.1. Εξέλιξη του συστήματος υγείας στην Ελλάδα

Από την προϊστορική εποχή ακόμα έχουμε στοιχεία ότι υπήρχαν γιατροί, οι οποίοι στις πρωτόγονες κοινωνίες ασκούσαν εμπειρικά την ιατρική, συνδυάζοντάς την με θυσίες ζώων, ιεροτελεστίες και θρησκευτικές δοξασίες. Η συγκεκριμένη περίοδος ονομάστηκε περίοδος της μαγικής ιατρικής, στην οποία ο γιατρός αποκτούσε οικονομική και κοινωνική δύναμη. Στη συνέχεια στα ομηρικά έπη καταγράφεται για πρώτη φορά η παροχή φροντίδας υγείας από τους γιους του Ασκληπιού, οι οποίοι ακολουθώντας τα στρατεύματα περιποιούνταν τους τραυματίες. (Θεοδώρου et al., 2001)

Γύρω στον 6ο αιώνα π.Χ. η πόλη των Αθηνών είχε υιοθετήσει μέτρα για τη κατάργηση των κοινωνικών ανισοτήτων. Κάποια παραδείγματα τέτοιων μέτρων είναι η δωρεάν χορήγηση τροφίμων σε περιόδους που δεν είχαν καλή σοδειά και η πρόνοια για τα ορφανά παιδιά των πολέμων. Επίσης τον ίδιο αιώνα τόσο στην Αθήνα, όσο και σε άλλες ελληνικές πόλεις, καθιερώνεται ο θεσμός του «δημοσιεύοντος ιατρού», ο οποίος εκλέγεται από την εκκλησία του Δήμου. Ο δημοσιεύων ιατρός παρείχε τις υπηρεσίες του σε δημόσια ιατρεία ή στα σπίτια των ασθενών. Την ίδια περίοδο περίπου λειτουργούν τα Ασκληπιεία, τα οποία πήραν το όνομα τους από τον Ασκληπιό τον Θεό της ιατρικής στην Αρχαία Ελλάδα (Pikoulis et al., 2008). Μοιάζουν με νοσοκομεία, περιλάμβαναν κοιτώνες, βιβλιοθήκες, στάδιο, ιατρείο και ιερό, έδιναν νοσηλεία (μέχρι δύο μέρες) με καταβολή ειδικής αμοιβής από τον ασθενή και παρείχαν υπηρεσίες οι οποίες βασίζονταν στην ερμηνεία ονείρων, υπηρεσίες χαλάρωσης, προσευχής, άσκησης, λουτρών, δίαιτας και ανάπαυσης. Ο δημοσιεύων ιατρός υπήρχε μέχρι και την εποχή του Βυζαντίου κατά την οποία εμφανίζονται όλο και περισσότερα νοσοκομεία για την παροχή κοινωνικής προστασίας σε ασθενείς, ξένους, άπορους και ναυτικούς (Θεοδώρου et al., 2001).

Ο δημοσιεύων ιατρός υπήρχε μέχρι και την εποχή του Βυζαντίου κατά την οποία εμφανίζονται όλο και περισσότερα νοσοκομεία για την παροχή κοινωνικής προστασίας σε ασθενείς, ξένους, άπορους και ναυτικούς (Θεοδώρου et al., 2001).

Το 1116 μ.Χ. ιδρύεται ο περίφημος ξενώνας της μονής του Παντοκράτορα στην Κωνσταντινούπολη, από τον Ιωάννη Κομνηνό Β΄. Ο ξενώνας διέθετε χειρουργικό, οφθαλμολογικό, γυναικολογικό και δύο παθολογικά τμήματα, καθώς και φαρμακείο, εξωτερικά ιατρεία, ψυχιατρείο, γηροκομείο και πενήντα

κλίνες. Η λειτουργία, η διοίκηση και το προσωπικό καθορίζονται από ειδικό κανονισμό, ο οποίος είναι παρόμοιος με αυτόν που ισχύει στα σύγχρονα νοσοκομεία. (Θεοδώρου et al., 2001)

Πολλά χρόνια αργότερα την περίοδο της βιομηχανικής επανάστασης χρονολογούνται οι μεταρρυθμίσεις του σύγχρονου κράτους πρόνοιας και των υπηρεσιών υγείας, οι οποίες έφεραν ριζικές αλλαγές στην οικονομική και κοινωνική οργάνωση του κράτους. Τη συγκεκριμένη περίοδο πολλοί αγρότες αφήνουν τον καθιερωμένο τρόπο ζωής τους και μετακομίζουν στις μεγάλες πόλεις. Οι άθλιες συνθήκες εργασίας, διαβίωσης και υγείας, που επικρατούσαν στις μεγάλες πόλεις, είχαν ως αποτέλεσμα να αυξάνεται σημαντικά ο δείκτης νοσηρότητας και θνησιμότητας. Ταυτόχρονα αρχίζει και μειώνεται η γονιμότητα αναπαραγωγής του εργατικού δυναμικού. Όλα αυτά οδήγησαν σε κοινωνικές αναταραχές και τη διαταραχή των κοινωνικών και ανθρωπιστικών επιστημών, οι οποίες δεν μπορούσαν να δεχτούν την άθλια κατάσταση των αγροτών και την εκμετάλλευση των ανηλίκων. Οι ιδέες της Γαλλικής επανάστασης τον 18ο αιώνα και οι απόψεις για ισότητα και κοινωνική δικαιοσύνη επηρέασαν και οδήγησαν στην εφαρμογή της κοινωνικής ασφάλισης του Μπίσμαρκ και στο αίτημα των υπηρεσιών από τον ιδιωτικό στον δημόσιο τομέα. (Θεοδώρου et al., 2001)

Στην Ελλάδα από το 1830 μέχρι τα τέλη του 19ου αιώνα, περίπου το 10% του πληθυσμού της δεν είχε καμία κάλυψη για υγειονομική περίθαλψη, από τους θεσμικούς φορείς (Economidou, 2010). Το 1834 ιδρύεται το ιατροσυνέδριο, το οποίο οργανώνει την δημόσια υγεία και διαχειρίζεται τις ιατρικές εξετάσεις (Polyzos et al., 2014). Το 1934 ιδρύεται το Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ), μετά από την πρώτη σοβαρή δράση της κυβέρνησης που αποσκοπούσε στην μεγαλύτερη κάλυψη αναγκών στην υγειονομική περίθαλψη του ελληνικού πληθυσμού (Economidou, 2010). Το 1953 γίνεται η πρώτη προσπάθεια για τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου συστήματος υγείας, με ανάλογη νομοθεσία. Βασικός στόχος εκείνη την περίοδο ήταν η αποκέντρωση των αρμοδιοτήτων υγειονομικής περίθαλψης στα περιφερειακά συμβούλια υγείας. Οι δεκαετίες του 1950 και του 1960 χαρακτηρίζονται από συνεχή ανάπτυξη του τομέα κοινωνικής ασφάλισης. Αρκετά οικονομικά ιδρύματα, όπως οι τράπεζες, αλλά και άλλα ιδρύματα, έχουν δημιουργήσει τα δικά τους ασφαλιστικά ταμεία, τα οποία χρηματοδοτούνταν κυρίως από εργοδοτικές εισφορές. Το 1961 ιδρύεται ο Οργανισμός Αγροτικών Ασφαλίσεων που καλύπτει ιατρικές ανάγκες των αγροτών και των οικογενειών τους, αφού περισσότερο από το 50% των πολιτών εκείνη την εποχή ήταν αγρότες. Επιπλέον, εκτός από τα μεγάλα αστικά κέντρα, και σε άλλες περιοχές η Ελλάδα διέθετε ιδιώτες γιατρούς για να καλύψουν τις ανάγκες των πολιτών της. Η αύξηση των ιδιωτικών ιατρών και νοσοκομείων, οδήγησε στο χαρακτηρισμό αυτών των δεκαετιών ως «ιδιωτικό τομέα» στην περίθαλψη (Economidou, 2010).

Την εποχή της δικτατορίας από το 1967 μέχρι το 1974, και πιο συγκεκριμένα το 1968, το Υπουργείο Υγείας πρότεινε ένα σχέδιο μεταρρυθμίσεων της υγείας, παρέχοντας ένα μετασχηματισμό των υπηρεσιών υγείας κοινές για όλα τα ταμεία. Το νέο αυτό σχέδιο περιλάμβανε και την εισαγωγή ενός οργανισμού, ο οποίος θα είναι η μοναδική πηγή χρηματοδότησης, για την επέκταση των δημόσιων νοσοκομείων. Επίσης περιλάμβανε την επέκταση των δημόσιων νοσοκομείων, την εισαγωγή ενός συστήματος οικογενειακού γιατρού, την πλήρη και αποκλειστική απασχόληση των γιατρών στα νοσοκομεία και την γεωγραφική ανακατανομή των υπηρεσιών με στόχο την μείωση των περιφερειακών ανισοτήτων. Μετά την αποκατάσταση της δημοκρατίας το 1974 οι πολιτικές και κοινωνικές πιέσεις και τα προβλήματα στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης αυξάνονται. Έτσι αυξάνεται και η ανάγκη για μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας. Το 1976 το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ) μελέτησε τα συστήματα υγείας, σημειώνοντας τα κύρια προβλήματα και πρότεινε μέτρα αντιμετώπισής τους. Η έλλειψη ύπαρξης χρηματοδότησης για την κάλυψη των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης, οι γεωγραφικές ανισότητες στην παροχή υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης μεταξύ αγροτικών και αστικών περιοχών, η έλλειψη συντονισμού του υπουργείου υγείας με άλλα κυβερνητικά όργανα, η ύπαρξη μεθόδων πληρωμής που οδηγούσαν σε αναποτελεσματικές και ανήθικες πρακτικές και η απουσία ανάπτυξης κεφαλαίου στα δημόσια νοσοκομεία ήταν τα κυριότερα προβλήματα. Με στόχο τη λύση των παραπάνω προβλημάτων το ΚΕΠΕ πρότεινε την ενοποίηση των τριών ασφαλιστικών ταμείων (Ίδρυμα Κοινωνικής Ασφάλισης - ΙΚΑ, Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων - ΟΓΑ, Ταμείο Επαγγελματιών και Βιοτεχνών Ελλάδος - ΤΕΒΕ) και τη δημιουργία ενός ενιαίου ταμείου. Τα πρώτα νοσοκομεία αρχίζουν να χτίζονται στα τέλη του 19ου αιώνα, από δωρεές πλούσιων Ελλήνων και φιλανθρωπικές εκδηλώσεις. (Economou, 2010)

Από τον 19ο αιώνα και τον 20ο αιώνα, αρχίζει η παρέμβαση του κράτους, που προσπαθεί να εντάξει τις ιατρικές υπηρεσίες σε ένα ενιαίο πλαίσιο οργάνωσης και λειτουργίας. Τη συγκεκριμένη χρονική περίοδο πολλές χώρες υποστηρίζουν την άποψη ότι για το συντονισμό των υπηρεσιών υγείας και των δραστηριοτήτων πρέπει να δημιουργηθούν συστήματα υγείας (Θεοδώρου et al., 2001). Πιο αναλυτικά το 1980 μια ομάδα ειδικών του Υπουργείου Υγείας δούλεψε ένα σχέδιο για την αναδιοργάνωση του συστήματος υγείας, γνωστό ως σχέδιο «Δοξιάδη», το οποίο προσχεδίαζε τη δημιουργία ενός φορέα για το συντονισμό παροχής της υγειονομικής περίθαλψης, για την κρατικοποίηση των νοσοκομείων και για την ανάπτυξη ενός δικτύου αγροτικών κέντρων υγείας που θα απαρτίζεται από οικογενειακούς ιατρούς. Παρόλα αυτά, το σχέδιο αυτό απορρίφθηκε από ιατρούς και μέλη του Κοινοβουλίου, όταν παρουσιάστηκε σε αυτό (Economou, 2010).



Το 1983 ιδρύθηκε στην Ελλάδα το Εθνικό Σύστημα Υγείας (ΕΣΥ), με στόχο την κάλυψη των ιατρονοσηλευτικών και φαρμακευτικών αναγκών των ανθρώπων που μένουν στην Ελλάδα, μέσω της παροχής δωρεάν υπηρεσιών υγείας (Σίσκου et al., 2008). Με βάση το νόμο 1397/83 που σχεδιάστηκε το 1983, το κράτος έχει την ευθύνη παροχής υπηρεσιών στον ελληνικό πληθυσμό, παρέχοντας ολική κάλυψη και ισότιμη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (Economidou, 2010).

Τη δεκαετία του 1990 πραγματοποιήθηκαν μεταρρυθμίσεις οι οποίες αφορούσαν την επίλυση των εξής ζητημάτων: α) περισσότερη ελευθερία επιλογής για τους ασθενείς, β) τη συνεργασία του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, γ) τον έλεγχο των δαπανών σε αυτές τις υπηρεσίες και δ) την διασφάλιση της ποιότητας των δικαιωμάτων των ασθενών. Επίσης, προτάθηκε η ίδρυση ενός ενιαίου ταμείου, το οποίο θα έχει κύριο στόχο τη μεταφορά των κεφαλαίων στην υγειονομική περίθαλψη από τα κύρια ταμεία κοινωνικής ασφάλισης. Το 1992 εισήχθη μία καινούρια μεταρρύθμιση, η οποία έδινε το δικαίωμα στους ιατρούς των δημόσιων νοσοκομείων την πλήρη ή μερική απασχόλησή τους στο ΕΣΥ. Επιπλέον εκείνη την περίοδο στα δημόσια νοσοκομεία δινόταν η δυνατότητα πρόληψης ιδιωτικών συμβούλων, ενώ παράλληλα καταργήθηκαν οι περιορισμοί στην κατασκευή νέων ιδιωτικών νοσοκομείων. (Economidou, 2010)

Το 1994 το κράτος δημιούργησε επιτροπές με διεθνείς και εθνικούς εμπειρογνώμονες για να εξετάσουν που στερεί το ελληνικό σύστημα υγείας και να κάνουν προτάσεις για μεταρρύθμιση, κυρίως αναφορικά με την οργανωτική δομή, τη διαχείριση των ταμείων, την ίδρυση ενός δικτύου γιατρών και την ένωση των ταμείων (Economidou, 2010). Στις 17 Ιουλίου του 1997 η Ελλάδα θέσπισε ένα νέο νομοσχέδιο, για τη μεταρρύθμιση της υγειονομικής περίθαλψης και ιδρύεται το Υπουργείο Υγιεινής και Κοινωνικής Πρόνοιας (Tragakes et al., 1998).

Το 2011 δημιουργήθηκε ένα ενιαίο κεντρικό ταμείο υγείας ο Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ) (Polyzos et al., 2004), ο οποίος αναλαμβάνει και την πλειονότητα παροχής της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας υγείας (ΠΦΥ) και διαπραγματεύεται εκ μέρους όλων των ταμείων τις τιμές και τις συμβάσεις με νοσοκομεία, διαγνωστικά κέντρα και ιατρούς (Ξένος et al., 2014; Karakolias et al., 2014).

## **2.2. Οι τεχνολογικές εξελίξεις και η επιρροή τους στην υγειονομική περίθαλψη και στην αποκατάσταση στην Ελλάδα**

Οι άνθρωποι σχηματίζουν ομάδες για να συνεργαστούν, να αλληλοεπιδράσουν, να επηρεάσουν ο ένας τον άλλον και να ανταλλάξουν ιδέες και απόψεις. Ένα κοινωνικό δίκτυο είναι μία οργανωμένη ομάδα, η οποία αποτελείται από τους ανθρώπους και τις συνδέσεις μεταξύ τους, όπως μία φίλια, μία συγγένεια, μία σεξουαλική σχέση ή μία οικονομική ανταλλαγή. Τα σύγχρονα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αναφέρονται σε τεχνολογίες που βασίζονται στο διαδίκτυο και τις κινητές συσκευές, οι οποίες υποστηρίζουν την αλληλεπίδραση εντός κοινωνικών δικτύων και μετατρέπουν την επικοινωνία σε διαδραστική αλληλεπίδραση. Η συνεχής εξέλιξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει αναγκάσει τους επαγγελματίες υγείας να κατανοήσουν την αναγκαιότητα ύπαρξής τους και τον ρόλο των ΤΠΕ στην καθημερινή ζωή του ανθρώπου. Συγκεκριμένα το 2010 ο Kaplan και Haenlein ορίζουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως “μία ομάδα εφαρμογών που βασίζονται στο διαδίκτυο, βασισμένες στα ιδεολογικά και τεχνολογικά θεμέλια του Web 2.0, που επιτρέπουν τη δημιουργία και την ανταλλαγή περιεχομένου που δημιουργείται από τους χρήστες”. Προσφέρουν παντού πρόσβαση σε κανάλια και τεχνικές επικοινωνίες, μετατρέποντας τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ οργανισμών κοινοτήτων και ατόμων. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να χωριστούν σε έξι κατηγορίες ανάλογα με τους στόχους τους οι οποίες είναι: α) ιστολόγια (π.χ. Twitter), β) εικονικούς κόσμους παιχνιδιών (π.χ. Genshin Impact), γ) κοινότητες περιεχομένου (π.χ. YouTube), δ) συνεργατικά μέσα (π.χ. Wikipedia), ε) εικονικούς κοινωνικούς κόσμους (π.χ. Trapped in Dating Sim) και στ) μέσα κοινωνικής δικτύωσης (π.χ. Instagram). Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών συμπεριλαμβανομένων το φόρουμ, τα ιστολόγια, τις διαδικτυακές ραδιοφωνικές μεταδόσεις (podcast), τις αξιολογήσεις δεδομένων, τις φωτογραφίες και τα βίντεο. Τα τελευταία χρόνια το ποσοστό των ανθρώπων που τα χρησιμοποιεί έχει αυξηθεί και έχουν αντικαταστήσει το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Η επίδρασή τους ωστόσο είναι εξίσου σημαντική και στις υπηρεσίες της υγειονομικής περίθαλψης. Χάρη στην εξέλιξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης οι άνθρωποι μπορούν εύκολα και γρήγορα να μαθαίνουν για νέες ασθένειες, για τρόπους αντιμετώπισης και πρόληψης. (Apostolakis et al., 2012)

Οι τελευταίες εξελίξεις στις τεχνολογίες του δικτύου επηρέασαν και τις υπηρεσίες της υγείας, δημιουργώντας νέους τρόπους επικοινωνίας και μια διαδικτυακή ανατροφοδότηση μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και των ανθρώπων. Στην υγειονομική περίθαλψη τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την άμεση προσέγγιση και αλληλεπίδραση με τους ενδιαφερόμενους φορείς, για τη συλλογή πληροφοριών και δεδομένων από πολλαπλές πηγές σε μικρό χρονικό διάστημα και για την επίτευξη συνεργασίας, δημιουργώντας ένα διαφορετικό τρόπο

επικοινωνίας των ασθενών με τους επαγγελματίες υγείας. Μέσα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ανταλλάσσονται πληροφορίες για την υγεία σε όλον τον κόσμο, χωρίς να υπάρχουν διακρίσεις. Οι άνθρωποι μπορούν να γνωρίσουν ανθρώπους με την ίδια διάγνωση, που αντιμετωπίζουν την ίδια κατάσταση με αυτούς, και να ανταλλάζουν πληροφορίες για την ασθένεια τους. (Apostolakis et al., 2012)

Σύμφωνα με έρευνα στην Ελλάδα βρέθηκε ότι οι νέοι επαγγελματίες ήταν εξοικειωμένοι με τις ΤΠΕ και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Επαγγελματίες με περισσότερα χρόνια υπηρεσίας που ήταν κι αυτοί εξοικειωμένοι με τις ΤΠΕ, ενώ χρησιμοποιούσαν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην προσωπική τους ζωή, ωστόσο ήταν σκεπτικοί στη χρήση τους στον επαγγελματικό χώρο. Αντίθετα επαγγελματίες υγείας με πολλά χρόνια υπηρεσίας ήταν λιγότερο εξοικειωμένοι με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, όμως ήταν πρόθυμοι να μάθουν να τα χρησιμοποιούν στον επαγγελματικό τους χώρο. (Apostolakis et al., 2012)

Στο πλαίσιο εκσυγχρονισμού του εθνικού συστήματος υγείας από το 2016 υλοποιείται στην Περιφέρεια Πειραιώς και Αιγαίου το «Εθνικό Δίκτυο Τηλεϊατρικής» σε μια προσπάθεια παροχής εξειδικευμένων υγειονομικών υπηρεσιών. Το εθνικό δίκτυο τηλεϊατρικής περιλαμβάνει 43 μονάδες Τηλεϊατρικής τοποθετημένες σε 12 περιφερειακά νοσοκομεία και 30 κέντρα υγείας νησιών του Αιγαίου συμπεριλαμβανομένου και τα ακριτικά νησιά όπως Ικαρία, Κάλυμνος, Καστελόριζο και άλλα. Η επικοινωνία γίνεται μέσω του δικτύου «Σύζευξις». Ένας ειδικός θάλαμος που αποτελείται από κάμερα, οθόνη και τα απαραίτητα ιατρικά όργανα κάνουν αναμετάδοση των ενδείξεων των εξετάσεων σε κεντρικά νοσοκομεία της Αθήνας και του Πειραιά. Σε αυτή την προσπάθεια συμμετέχουν επαγγελματίες υγείας και ιατροί διαφόρων ειδικοτήτων με θετικά αποτελέσματα για την υγεία των ανθρώπων που ζουν στις απομακρυσμένες αυτές περιοχές. Οι υπηρεσίες που παρέχονται είναι τηλεδιάγνωσης, αφού υπάρχει η δυνατότητα να μεταδοθούν τα ιατρικά δεδομένα από το σημείο που βρίσκεται ο ασθενής στο σημείο υποστήριξης τηλεϊατρικής (Βουτσίδου et al., 2019; Σύζευξις, 2023).

Οι τεχνολογικές εξελίξεις και οι ταχέως αυξανόμενες δυνατότητες επικοινωνίας, οδήγησαν και σε μία νέα υπηρεσία υγειονομικής περίθαλψης, την τηλε-αποκατάσταση. Η τηλε-αποκατάσταση αποτελεί κομμάτι της τηλεϊατρικής, προϋποθέτει μια επικοινωνία εξ' αποστάσεως για την πραγματοποίηση θεραπείας μέσω σύγχρονων τεχνολογικών μέσων και αφορά κυρίως ανθρώπους με χρόνιες παθήσεις, αλλά και ανθρώπους οι οποίοι μένουν σε απομακρυσμένες περιοχές ή αδυνατούν να μετακινηθούν (Vasilopoulou et al., 2015). Σε αυτόν τον τρόπο αποκατάστασης παίζει σημαντικό ρόλο και η υποστηρικτική τεχνολογία, δηλαδή οποιοδήποτε μηχάνημα, εξοπλισμός ή συσκευή που αποκτήθηκε

τροποποιημένο ή προσαρμοσμένο, για τη διατήρηση ή τη βελτίωση των δεξιοτήτων των ανθρώπων με αναπηρία (Koumprouros et al., 2016). Σε αυτά περιλαμβάνεται το τηλέφωνο, η εικονική πραγματικότητα και οι διάφορες πλατφόρμες τηλεδιάσκεψης. Χάρη στα μηχανήματα παρακολούθησης οι επαγγελματίες μπορούν να ελέγχουν την υγεία ενός ανθρώπου με χρόνια πάθηση από απόσταση, συγκεντρώνοντας πληροφορίες με τη βοήθειά τους. Έρευνα που έλαβε χώρα στην Ελλάδα απέδειξε ότι η τηλε-αποκατάσταση έχει ίδια ποσοστά αποτελεσματικότητας με τη νοσοκομειακή αποκατάσταση σε ανθρώπους με χρόνιες παθήσεις (Vasilopoulou et al., 2015). Ωστόσο υπάρχουν και έρευνες οι οποίες εξετάζουν αν η τηλε-αποκατάσταση μπορεί να χρησιμοποιηθεί από ανθρώπους, οι οποίοι δε διαθέτουν τις αναγκαίες γνώσεις τεχνολογίας, όπως οι μεγάλοι σε ηλικία άνθρωποι (Ortiz-Piña et al., 2021).

### **2.3. Συνάφεια των παραδοσιακών μεθόδων θεραπείας με τις σύγχρονες πρακτικές ηλεκτρονικής υγείας**

Με τον όρο «παραδοσιακή ιατρική» εννοούμε ευρύτερα τα συστήματα θεραπείας που έχει δημιουργήσει ο άνθρωπος στο πέρασμα των χρόνων. Τα τελευταία χρόνια η παραδοσιακή ιατρική συμβαδίζει με τη σύγχρονη βιοϊατρική και τις πρακτικές ηλεκτρονικής υγείας, αποτελώντας ένα ισχυρό εργαλείο παροχής υπηρεσιών υγείας στο σύγχρονο αναπτυσσόμενο κόσμο.

Για την εκπλήρωση των στόχων της ηλεκτρονικής υγείας που σύμφωνα με τον ΠΟΥ είναι η ασφαλής χρήση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών για την αποδοτικότερη υποστήριξη της υγείας των ανθρώπων, οι σύγχρονες πρακτικές ηλεκτρονικής υγείας έχουν ως στόχο την προσβασιμότητα όλων σε ποιοτικές υπηρεσίες υγείας, την έγκαιρη και έγκυρη διάγνωση για την ορθότερη λήψη αποφάσεων, τη διαχείριση δεδομένων και την ουσιαστικότερη επικοινωνία ανάμεσα σε επαγγελματίες υγείας αλλά και γιατρών-νοσηλευτών με ασθενείς.

Πριν τη χρήση της ηλεκτρονικής υγείας προκειμένου ένας ιατρός να αξιολογήσει έναν άνθρωπο με τον παραδοσιακό τρόπο ήταν απαραίτητη η φυσική και ατομική αλληλεπίδραση του ασθενή με τον θεραπευτή, γεγονός που κόστιζε σε χρόνο και χρήμα. Με την ηλεκτρονική υγεία μπορούν πλέον οι θεραπευτές να κάνουν την αξιολόγηση των ασθενών τους μέσω εφαρμογών από απόσταση, σε ανθρώπους που είναι αδύνατη η μετακίνησή τους. Επίσης μπορούν να κάνουν συναντήσεις μεταξύ τους μέσω διαδικτυακών εφαρμογών και να ανταλλάζουν απόψεις και ιδέες για την αντιμετώπιση μιας ασθένειας (Haleem et al., 2021). Σήμερα λοιπόν δεν είναι απαραίτητη η φυσική παρουσία, γιατί

δύναται να γίνονται συναντήσεις και συσκέψεις διαδικτυακά να γίνονται, ασχέτως που βρίσκεται ο κάθε επαγγελματίας υγείας (Phichitchaisopa et al., 2013).

Πλέον, η ηλεκτρονική υγεία έχει διευκολύνει και την επικοινωνία από απόσταση μεταξύ ασθενών και επαγγελματιών υγείας, με σκοπό τη διάγνωση και αποκατάσταση. Επομένως η ηλεκτρονική υγεία αλλάζει τα πρότυπα και τον τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των επαγγελματιών υγείας και των ανθρώπων που αντιμετωπίζουν δυσκολίες μετακίνησης. Άλλωστε τα δεδομένα τα οποία προέρχονται από τις συσκευές αποκατάστασης, επιτρέπουν στο θεραπευτή να κάνει παρεμβάσεις από απόσταση σε ασθενείς οι οποίοι βρίσκονται απομακρυσμένοι από κέντρα υπηρεσιών υγείας. Με αυτό τον τρόπο ο θεραπευτής μπορεί να κάνει παρεμβάσεις σε πολλούς ανθρώπους ταυτόχρονα και έτσι να αυξάνεται ο αριθμός των ασθενών που περιθάλπει, αλλά και η αποτελεσματικότητα του θεραπευτή. Επιπλέον η θεραπεία αποκατάστασης από απόσταση μειώνει και το κόστος θεραπείας, διότι δεν χρειάζεται να μετακινηθούν από την περιοχή που κατοικούν σε μία περιοχή στην οποία υπάρχουν κέντρα υπηρεσιών υγείας (Laut et al., 2016). Άλλωστε, σύμφωνα με πρόσφατη έρευνα που διεξήχθη την περίοδο της πανδημίας COVID-19, έχει αποδειχθεί ότι η ηλεκτρονική υγεία είναι ισοδύναμη με τις παραδοσιακές μεθόδους υγειονομικής περίθαλψης (Wernhart et al., 2019).

#### **2.4. Σημαντικότητα της ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στην υγειονομική περίθαλψη και στην αποκατάσταση**

Με την πάροδο των χρόνων η τεχνολογία έχει ενσωματωθεί και θα συνεχίσει να ενσωματώνεται μέσα στην καθημερινότητα των ανθρώπων. Η πληρωμή των λογαριασμών, η τηλεφωνική κλήση για ραντεβού σε γιατρό, η αγορά προϊόντων, η συνταγογράφηση φαρμάκων κ.α., γίνονται πλέον ηλεκτρονικά. Συνεπώς οι άνθρωποι εκπαιδεύονται και μαθαίνουν πώς να διαχειρίζονται αυτές τις καινούριες καταστάσεις, με στόχο την καλύτερή τους εξυπηρέτηση και τη διευκόλυνσή τους. Αντίστοιχα ο τομέας της ιατρικής έχει επηρεαστεί θετικά από την εξέλιξη της τεχνολογίας όπως επίσης και τα συστήματα υγείας, με αποτέλεσμα να επηρεάζεται και η πρόοδος της υγειονομικής περίθαλψης.

Η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στον τομέα της υγείας μπορεί να εντοπιστεί σε τέσσερα επίπεδα: α) το τεχνολογικό που περιλαμβάνει τα φάρμακα τις συσκευές και τα διαγνωστικά μηχανήματα, β) το ατομικό που αφορά τις παρεμβάσεις με απώτερο σκοπό να βελτιωθεί η υγεία του ασθενή, γ) το πληθυσμιακό δηλαδή οι διάφορες παρεμβάσεις προκειμένου να διαφυλαχτεί και να βελτιωθεί η δημόσια υγεία μέσω εφαρμογής προληπτικών μέτρων και δ) το πολιτικό που αναφέρεται στον τρόπο οργάνωσης ενός συστήματος υγείας (Μορφονιός et al., 2013). Συνεπώς, από τα παραπάνω συμπεραίνεται ότι για να ενσωματώσει ένας εργοθεραπευτής την τεχνολογία στην πρακτική του, χρειάζεται αρχικά να πιστεύει στην προσφορά της τεχνολογίας στον άνθρωπο, να εξειδικεύεται στην

χρήση τεχνολογικών μηχανημάτων, να ενημερώνεται συνεχώς για την εξέλιξη της τεχνολογίας και τη χρήση της στον τομέα της εργοθεραπείας με κύρια φροντίδα την επιλογή του κατάλληλου βοηθήματος και των λογισμικών προγραμμάτων που θα συμβάλλουν στο συντονισμό των λειτουργικών δεξιοτήτων του ανθρώπου ώστε να μπορέσει ο ίδιος να αποκατασταθεί και να ανεξαρτοποιηθεί.

Τα τέσσερα επίπεδα ενσωμάτωσης της τεχνολογίας στον τομέα της υγείας και ειδικότερα της εργοθεραπείας, αναλύονται παρακάτω.

### Τεχνολογικό

Την τελευταία δεκαετία η τεχνολογία έχει γίνει ένας από τους σημαντικότερους εξοπλισμούς σε ένα νοσοκομείο ή ένα ιατρείο (μηχανήματα υποστήριξης, υπολογιστές, απινιδωτές κ.α.). Έχει βελτιώσει την ποιότητα και την αποδοτικότητα των υπηρεσιών της υγειονομικής περίθαλψης και έχει θετική επιρροή στα έμμεσα κέρδη που προστίθενται σε αυτούς τους χώρους. Επιπλέον έχει βοηθήσει στην μείωση των ιατρικών λαθών, στον εντοπισμό ασθενών, στην διαχείριση ομάδων επαγγελματιών υγείας και στην βελτίωση της ποιότητας και της ασφάλειας των υπηρεσιών υγείας. Συνεπώς απαιτείται η εισαγωγή της τεχνολογίας στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, για την παροχή καλύτερων ποιοτικών υπηρεσιών (Phichitchaisopa et al., 2013).

### Ατομικό

Οι σύγχρονες τεχνολογικές συσκευές έχουν διευκολύνει σε μεγάλο ποσοστό τη ζωή των ατόμων με αναπηρία. Με τις διάφορες συσκευές η ζωή των ανθρώπων αυτών γίνεται όλο και πιο εύκολη. Ανεξαρτοποιούνται ως ένα βαθμό χωρίς να χρειάζονται εικοσιτετράωρη παρακολούθηση ή την βοήθεια των μελών της οικογενείας τους, των φροντιστών τους και των γιατρών τους. Με την εξέλιξη της τεχνολογίας έχουν πραγματοποιηθεί διαγνώσεις και θεραπείες από απόσταση μέσω βιντεοκλήσης με τη χρήση κατάλληλων εφαρμογών. Επιπλέον, μέσα από την εξέλιξη των συστημάτων υγείας, μπορούν οι επαγγελματίες υγείας να ανταλλάζουν πληροφορίες για την εξέλιξη των ανθρώπων που παρακολουθούν, να ελέγχουν τους χρόνιους άρρυθμους ανθρώπους (π.χ. ασθενείς με διαβήτη) και να παρακολουθούν τους ανθρώπους τους από απόσταση (Saner et al., 2016). Οι περισσότεροι άνθρωποι αναζητούν την υπηρεσία υγείας, η οποία παρέχει την υψηλότερη ποιότητα και ασφάλεια. Η ικανοποίηση από την ποιότητα της υγειονομικής περίθαλψης και των υπηρεσιών εξαρτάται από την ποιότητα του συστήματος διαχείρισης. Έρευνα που διεξήχθη σημείωσε ότι οι άνθρωποι οι οποίοι

νοσηλεύονταν σε ιδιωτικά νοσοκομεία, εξέφραζαν περισσότερη ικανοποίηση από την εξυπηρέτηση του προσωπικού του νοσοκομείου με εκσυγχρονισμένη ιατρική τεχνολογία. Για αυτόν τον λόγο προτιμώνται οι ιδιωτικές υπηρεσίες υγείας (νοσοκομεία) από τις δημόσιες. (Phichitchaisopa et al., 2013)

### Πληθυσμιακό

Στο επίπεδο αυτό τεκμηριώνονται και ιεραρχούνται οι κατάλληλες υγειονομικές προληπτικές παρεμβάσεις για την προαγωγή της δημόσιας υγείας π.χ. ο εμβολιασμός του πληθυσμού για μεταδοτικές ασθένειες. Το ηλεκτρονικό ραντεβού μέσω ειδικής ψηφιακής πλατφόρμας για μαζικό εμβολιασμό την περίοδο του COVID-19 είναι ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα. Γίνεται εκτίμηση της πιθανής διασποράς ενός νοσήματος και ταυτόχρονα εκδίδονται εγκύκλιοι και κατευθυντήριες οδηγίες για την αποφυγή εκδήλωσης επιδημιών. (Εθνικό Σχέδιο Δημόσιας Υγείας, 2021-2025)

### Πολιτικό

Με την ανάπτυξη ενός Εθνικού Σχεδίου Δράσης, για τη Δημόσια Υγεία, το ελληνικό κράτος φιλοδοξεί να δημιουργήσει τις κατάλληλες συνθήκες στην εξέλιξη του ελληνικού κοινωνικού κράτους που θα επιτρέψει την ανάπτυξη των υπηρεσιών του Εθνικού Συστήματος Υγείας (Εθνικό Σχέδιο Δημόσιας Υγείας, 2021-2025). Η χρήση τεχνολογιών και η ψηφιοποίηση των υπηρεσιών υγείας από την πλευρά τους, μπορούν να συμβάλλουν στην ενίσχυση ενός εθνικού συστήματος υγείας βελτιώνοντας την ποιότητα της παρεχόμενης περίθαλψης και την πρόσβαση σε πληροφορίες αναφορικά με τη δημόσια υγεία. Για παράδειγμα η ανάπτυξη προσβάσιμων ηλεκτρονικών αρχείων υγείας, τα οποία θα μπορούν να ανταλλάσσονται μεταξύ των νοσοκομειακών ιδρυμάτων είναι ένα πολύ σημαντικό βήμα ένταξης της τεχνολογίας στην υγειονομική περίθαλψη και μείωσης του χρόνου παρακολούθησης ενός ανθρώπου. Μελέτες έχουν αποδείξει ότι είναι πολύ σημαντική η εισαγωγή της τεχνολογίας για επιπλέον υποστήριξη στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης, διότι αλλιώς χάνεται η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων των εξετάσεων των ανθρώπων (Phichitchaisopa et al., 2013).

## Αποκατάσταση

Η διαδικασία της αποκατάστασης αποτελείται από τέσσερα στάδια: α) την αξιολόγηση του ανθρώπου, β) τους στόχους των θεραπειών αποκατάστασης, γ) το πρόγραμμα που καταρτίζει ο θεραπευτής βασισμένο στα θέλω και στις ικανότητες του ανθρώπου και δ) την επαναξιολόγηση από το θεραπευτή μετά τη λήξη των θεραπειών και την ανάθεση νέων στόχων από τον άνθρωπο (Laut et al., 2016).

Η τηλεϊατρική είναι μία υπηρεσία, η οποία ανήκει σαφώς στην τεχνολογία και μπορεί να συμβάλει αποτελεσματικά στην αποκατάσταση ενός ανθρώπου. Μέσα από αυτή οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να μεταδίδουν πολλές χρήσιμες πληροφορίες για μία ασθένεια, τους τρόπους διάγνωσης, αντιμετώπισης και πρόληψής της, όταν αυτοί βρίσκονται σε απομακρυσμένα μέρη. Μπορεί και χρησιμοποιεί τεχνικές μεθόδους, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων, τεχνολογιών φωνής, βίντεο, ρομποτικής και απομακρυσμένης πρόσβασης για τη διάγνωση και τη θεραπεία των ασθενών, επιτρέποντας την αλληλεπίδραση με τους επαγγελματίες υγείας μέσω λογισμικού τηλεδιάσκεψης, συνδέσεων στο διαδίκτυο ή και μέσω τηλεφώνων. Τα τελευταία χρόνια ένας μεγάλος αριθμός ανθρώπων, οι οποίοι κυρίως μένουν μακριά από ένα κέντρο υγείας ή κατοικούν σε απομακρυσμένες περιοχές, χρησιμοποιεί την τηλεϊατρική για την παροχή υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης από το σπίτι. Έτσι μειώνονται και τα έξοδα μετακίνησης είτε για τους επαγγελματίες υγείας είτε για τον άνθρωπο, καθώς και ο χρόνος ή η αφοσίωση των επαγγελματιών υγείας σε έναν άνθρωπο (Deslich et al., 2013), ενώ ταυτόχρονα κάνει την αποκατάσταση προσιτή σε ανθρώπους που μένουν σε αγροτικές περιοχές (Laut et al., 2016).

Η δυνατότητα υποστήριξης και διευκόλυνσης της αποκατάστασης από την ρομποτική υπήρχε εδώ και δεκαετίες (Laut et al., 2016). Στη σημερινή εποχή δεν είναι δυνατή η εντατική αποκατάσταση ενός ανθρώπου που απαιτεί συχνή χειρωνακτική αλληλεπίδραση του εργοθεραπευτή με τον ασθενή. Για αυτό τον λόγο εισήχθησαν σε κέντρα αποκατάστασης ρομπότ και αυτόματες συσκευές, με στόχο την αλληλεπίδρασή τους με τον άνθρωπο, καθοδηγώντας τα άκρα του σε παθητική και σε υποβοηθούμενη ενεργητική κινητοποίηση (Poli et al., 2013). Έρευνες έχουν δείξει ότι τα ρομπότ μπορούν να ολοκληρώσουν και να βελτιώσουν τα τέσσερα στάδια της αποκατάστασης, αφού η ρομποτική αποκατάστασης επιτρέπει την επανάληψη κινήσεων με προδιαγεγραμμένη ένταση και συγκριμένο χρόνο. Επιπλέον, κατά την διάρκεια μιας ρομποτικής παρέμβασης, οι θεραπευτές μπορούν να αντλήσουν πληροφορίες για την κίνηση των νεύρων και των μυών, από τις τεχνολογικές συσκευές (Laut et al., 2016), οι οποίες μπορούν να συλλέγουν πληροφορίες για τα συστήματα του ανθρώπου (π.χ. κυκλοφορικό, νευρολογικό), να καταγράφουν αν ήταν αποτελεσματικές οι φαρμακολογικές παρεμβάσεις και αν είναι ικανός ο άνθρωπος να εκτελέσει συγκεκριμένες κινητικές δραστηριότητες (Bonato, 2009). Ωστόσο, παρόλο που η τηλεϊατρική και η τηλε-αποκατάσταση εφαρμόζονται ήδη, υφίστανται κάποιοι περιορισμοί στην χρήση τους και είναι απαραίτητο να γίνει



περισσότερη διερεύνηση ώστε να προσφέρουν τα καλύτερα αποτελέσματα για τους ανθρώπους (Knerpley et al., 2021).

## **2.5. Η εφαρμογή της Εργοθεραπείας στην Ελλάδα σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και δομές και η σύνδεσή τους με την τεχνολογία**

Στη σύγχρονη εποχή, οι εργοθεραπευτές εργάζονται με έναν μεγάλο πληθυσμό ανθρώπων με διαφορετικές διαγνώσεις και ηλικίες σε πολλά θεραπευτικά πλαίσια (δημόσια ή ιδιωτικά νοσοκομεία, ξενώνες, κέντρα κοινωνικής ψυχιατρικής, γηριατρικές κλινικές, δημόσια ή ιδιωτικά σχολεία, Κέντρα Δημιουργικής Απασχόλησης Παιδιών κ.α.). Ασχολούνται με βρέφη τα οποία έχουν διαγνωστεί με εγκεφαλική παράλυση, με παιδιά τα οποία έχουν διαγνωστεί με νοητική υστέρηση, με εφήβους οι οποίοι αντιμετωπίζουν προβλήματα με τη χρήση ουσιών και το αλκοόλ, καθώς και με ηλικιωμένους οι οποίοι έχουν διαγνωστεί με άνοια.

Σύμφωνα με το καταστατικό της Εθνικής Εταιρείας που ιδρύθηκε το 1917 για την Προώθηση της Εργοθεραπείας από επαγγελματίες διαφόρων ειδικοτήτων (ψυχιατρική, ιατρική, κοινωνική εργασία, νοσηλευτική) στο Κλίφτον Σπρινγκ της Βόρειας Αμερικής, ο πρώτος σκοπός του επαγγέλματος ήταν «η ανάπτυξη του έργου ως θεραπευτικό μέσο». Έτσι αναπτύχθηκαν διάφορα μοντέλα, με στόχο τη δημιουργία μιας δημιουργικής βάσης για την εξασφάλιση των βέλτιστων επιπέδων πρακτικής του επαγγέλματος (Κουλουμπή, 2017). Αυτά τα μοντέλα ονομάστηκαν Γενικά Μοντέλα (General Models) ή Γενικά Μοντέλα της Πρακτικής της Εργοθεραπείας (General Practice Models) (Κουλουμπή, 2016). Από όλα αυτά τα μοντέλα τα κυριότερα, στα οποία βασίζονται οι εργοθεραπευτές είναι: α) το Μοντέλο της Εκτέλεσης Έργου (The Occupational Performance Model) του Αμερικάνικου Συλλόγου Εργοθεραπευτών, β) το Καναδικό Μοντέλο της Εκτέλεσης Έργου (The Canadian Occupational Performance Model), του Συλλόγου Εργοθεραπευτών του Καναδά, γ) το Μοντέλο της Προσαρμογής μέσω του Έργου (Adaptation through Occupation Model) των Reed και Sanderson και δ) το Μοντέλο του Ανθρώπινου Έργου (The Model of Human Occupation) του Gary Kielhofner (Κουλουμπή, 2016).

Μία άλλη βάση για τον τρόπο εργασίας των εργοθεραπευτών είναι η Πρακτική Βασισμένη σε Τεκμήρια (Evidence-Based Practice), μέσα από την οποία αντλούν παραδείγματα καλών πρακτικών βασισμένων σε τεκμήρια που υποστηρίζονται και προωθούνται από όλους τους επίσημους φορείς του επαγγέλματος (Βένερη, 2016). Κάτι ακόμα που λαμβάνεται υπόψη από τους εργοθεραπευτές κατά την πρακτική τους είναι η κλινική συλλογιστική, δηλαδή η διαδικασία σκέψης που χρησιμοποιούν

στα διάφορα πλαίσια που εργάζονται, με στόχο τη σχεδίαση, την κατεύθυνση και την εκτέλεση της θεραπευτικής παρέμβασης. Ο εργοθεραπευτής χρησιμοποιεί τα τεκμήρια που διαθέτει για την αντιμετώπιση των λειτουργικών δυσκολιών του ανθρώπου με στόχο την αυτοεξυπηρέτησή του στην καθημερινή ζωή. Συνεπώς ο εργοθεραπευτής λαμβάνει υπόψη τις απαιτήσεις του παισίου, τις ανάγκες και τις επιθυμίες του ανθρώπου, καθώς και του γιατρού που τον παρέπεμψαν, τα οποία είναι απαραίτητα για τη σχεδίαση, την εφαρμογή, την εκτέλεση και την επαναξιολόγηση της θεραπευτικής παρέμβασης (Χαλβατσιώτη & Μοροζίνη, 2017).

Παρακάτω περιγράφεται η εφαρμογή της Εργοθεραπείας σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες και δομές καθώς και η σύνδεσή τους με την τεχνολογία.

### Εργοθεραπεία σε παιδιά και εφήβους

Η παιδιατρική εργοθεραπεία αφορά τα παιδιά και τους εφήβους και είναι βασισμένη σε θεωρίες και αρχές άλλων επιστημών όπως η ιατρική, η κινησιολογία, η νευρολογία, η ανατομία, η ψυχιατρική και η ψυχολογία. Κάποιες από τις βασικές θεωρίες στις οποίες στηρίζονται οι παιδιατρικοί εργοθεραπευτές είναι: α) η ψυχοκοινωνική ανάπτυξη του Erikson (1964), β) η ψυχοσεξουαλική ανάπτυξη του Freud (1966), γ) η ιεραρχία των βασικών αναγκών του Maslow (1970), δ) η θεωρία της γνωστικής ανάπτυξης του Piaget (1971), και ε) οι θεωρίες μάθησης (όπως είναι ο συμπεριφορισμός και η επεξεργασία πληροφοριών) (Skinner, 1953; Sternberg, 1984). Η σύνοψη όλων αυτών των θεωριών είναι ότι όταν το παιδί εμπλέκεται με έργα για την ηλικία τους, τότε αυτά το βοηθάνε στην κινητική, αισθητηριακή και συναισθηματική ανάπτυξη του. Η παιδιατρική εργοθεραπεία έχει στόχο τη συνεργασία με τα παιδιά, τους εφήβους και το περιβάλλον που τους περικλείει (σχολείο, σπίτι, άλλα κέντρα κ.α.), έτσι ώστε να μπορούν να συμμετέχουν σε δραστηριότητες και έργα που τους είναι χρήσιμα στην καθημερινή τους ζωή. Μέσω αυτής αναπτύσσονται και οι δεξιότητες που μπορεί να μην έχουν αναπτύξει ακόμη τα παιδιά, οι οποίες είναι χρήσιμες στην εκτέλεση δραστηριοτήτων και έργων με αποτελέσματα να επιτυγχάνεται η ευεξία και η ποιότητα της ζωής τους (Μοροζίνη, 2007).

Η παιδιατρική εργοθεραπεία, στη σύγχρονη εποχή, επικεντρώνεται κυρίως: α) στη συγκέντρωση των παιδιών για την εκτέλεση έργων, που είναι χρήσιμα στην καθημερινότητά τους, β) στην προσαρμογή και επιβίωση σε ένα περιβάλλον που είναι κοινό για όλους, γ) στη χρήση της υποστηρικτικής τεχνολογίας για τη διευκόλυνση εκτέλεσης έργων και από βρέφη ακόμη αν δεν είναι ικανά να εκτελέσουν κάποια, δ) στην εστίαση του εργοθεραπευτή όχι μόνο στο παιδί αλλά και στο περιβάλλον

του (π.χ. στην οικογένεια) και ε) όπως έχει αναφερθεί πρέπει να στηρίζεται σε πρακτικές βασισμένες σε τεκμήρια, τα οποία είναι αποτελέσματα ερευνών. (Μοροζίνη, 2007)

Σύμφωνα με τον ΑΟΤΑ (2020), η παιδιατρική εργοθεραπευτική διαδικασία ακολουθεί τέσσερα στάδια:

1. Εντοπίζεται η αναπτυξιακή φάση που βρίσκεται το παιδί (ΑΟΤΑ, 2020)
2. Αξιολογείται το παιδί αλλά και το περιβάλλον του (συνέντευξη με τους γονείς του και τους φροντιστές του, παρατήρηση του παιδιού, χρήση αξιολογικού εργαλείου) (ΑΟΤΑ, 2020; Μοροζίνη, 2007)
3. Σχεδιάζεται η παρέμβαση, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες και τις επιθυμίες του παιδιού κυρίως αλλά και του περιβάλλοντος του (ΑΟΤΑ, 2020)
4. Καταγράφεται η αποτελεσματικότητα της παρέμβασης, καθώς και οι πιθανές αλλαγές και γίνεται κατάθεση νέων στόχων (ΑΟΤΑ, 2020)

Αν και συνήθως τα παραπάνω στάδια εφαρμόζονται σε όλους τους ανθρώπους της παιδιατρικής εργοθεραπείας, δεν υπάρχει μόνο ένα επικρατέστερο μοντέλο ή πλαίσιο. Αντιθέτως υπάρχουν αρκετά μοντέλα και πλαίσια, από τα οποία ο εργοθεραπευτής θα πρέπει να επιλέξει το κατάλληλο πλαίσιο και μοντέλο, για κάθε άνθρωπο ξεχωριστά, με στόχο να επιλέξει και τα σωστά έργα και δραστηριότητες για τις ανάγκες και επιθυμίες του, αφού τα μοντέλα και τα πλαίσια είναι εξαρτώμενα και από τις επιθυμίες και ανάγκες του (Kramer & Hinojosa, 1993; Kramer & Hinojosa, 2011).

Τα παιδιά σήμερα μεγαλώνουν σε μία κοινωνία που αλλάζει ραγδαία λόγω των τεχνολογικών εξελίξεων και σε μεγάλο βαθμό εξαρτώνται από τους υπολογιστές (Hasselbring & Glaser, 2000), οι οποίοι έχουν και ειδικές ρυθμίσεις που βοηθούν αποτελεσματικά σε διάφορες διαγνώσεις (π.χ. αντιστάθμιση ορατότητας για ανθρώπους με δυσκολία στην όραση) (Gerber, 2003). Γενικώς, η υποστηρικτική τεχνολογία συμπεριλαμβάνει συσκευές και υπηρεσίες που βελτιώνουν τη λειτουργικότητα των παιδιών με αναπηρία και τα βοηθάνε στην εκτέλεση έργων στην καθημερινότητά τους (Borg et al., 2015) όπως οι συσκευές και οι υπηρεσίες που μπορούν και διευκολύνουν την κινητικότητα, την εκπαίδευση, την αυτοφροντίδα και τη διασκέδαση τους (Borg et al., 2015). Πλέον είναι σημαντικό η χρήση των υπολογιστών να συμπεριληφθεί στην καθημερινότητά τους και στην εκπαίδευσή τους (Gerber, 2003).

## Εργοθεραπεία σε ηλικιωμένους

Η εργοθεραπεία σε ηλικιωμένους, αφορά ανθρώπους που βρίσκονται στην τρίτη ηλικία με διάφορες διαγνώσεις και έχει ως στόχο την συμμετοχή του σε έργα, τα οποία είναι χρήσιμα για την υγεία τους και την ποιότητα ζωής τους. Οι εργοθεραπευτές βρίσκουν εναλλακτικές μεθόδους για την εκτέλεση έργων για τους ηλικιωμένους ανθρώπους, με στόχο την ανεξαρτητοποίησή τους στην καθημερινή τους ζωή και έτσι να επιτυγχάνεται η ευεξία τους (Clark et al., 2012; Durocher et al., 2014; Hammell, 2017). Στους ηλικιωμένους θα πρέπει να δίνεται προσοχή στο τρόπο ζωής που έχουν τώρα ως συνταξιούχοι και όχι σε αυτόν που είχαν όταν εργάζονταν. Πιο συγκεκριμένα, η εργοθεραπεία για ηλικιωμένους θα πρέπει να δίνει έμφαση στον τομέα του ελεύθερου χρόνου, διότι μελέτες έχουν δείξει ότι μέσα από τις δραστηριότητες και τα έργα, τα οποία τα διαλέγει ο κάθε ηλικιωμένος ασθενής (ανάλογα με τα ενδιαφέροντα του), βελτιώνεται η ποιότητα ζωής τους και είναι ικανοποιημένοι με το πώς διαχειρίζονται τον χρόνο στην καθημερινότητά τους (Τζονιχάκη et al., 2013). Είναι σημαντικό είναι οι εργοθεραπευτές να συμβάλλουν στη διατήρηση και τη βελτίωση της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής υγείας των ηλικιωμένων, λαμβάνοντας υπόψη τις ανάγκες, τις επιθυμίες και τα προβλήματά τους. Συγκεκριμένα οι εργοθεραπευτές πρέπει να ενθαρρύνουν το εσωτερικό κίνητρο των ηλικιωμένων, έτσι ώστε να συμμετέχουν στις ομαδικές ή ατομικές εργοθεραπευτικές παρεμβάσεις. Επιπλέον είναι αναγκαίο να συνεργάζονται με τους ιατρούς των ηλικιωμένων ανθρώπων, με στόχο τη δημιουργία ενός προγράμματος με έργα και δραστηριότητες για την αυτοεξυπηρέτησή τους και να πληροφορούν τους φροντιστές τους και την οικογένειά τους, για το σε ποια έργα χρειάζεται να παρέμβουν και πώς μπορούν να τους βοηθούν (Τζονιχάκη, 2019).

Στην σύγχρονη εποχή το προσδόκιμο ζωής έχει αυξηθεί, με αποτέλεσμα αρκετοί ηλικιωμένοι να αντιμετωπίζουν κάποια χρόνια ασθένεια (π.χ. άνοια, αλτσχάιμερ, σκλήρυνση κατά πλάκας) που δυσκολεύει την καθημερινή τους ζωή. Με την εργοθεραπευτική παρέμβαση και τη σωστή καθοδήγηση, για τη χρησιμοποίηση των κατάλληλων υποστηρικτικών τεχνολογικών βοηθημάτων (περιπατητές, βακτηρίες κ.α.) θα αντιμετωπίσουν τα προβλήματά τους και θα βελτιώσουν τις λειτουργικές τους δεξιότητες. (Τζονιχάκη, 2019)

## Εργοθεραπεία σε νοσοκομεία, συγκεκριμένα στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ)

Γενικά η εργοθεραπευτική παρέμβαση σε νοσοκομεία απευθύνεται στην αποκατάσταση και ο ρόλος των εργοθεραπευτών είναι: α) μέσα από τις δραστηριότητες που θα επιλέξουν για τον άνθρωπο να βελτιώσει ή να αναπτύξει δεξιότητες που είναι χρήσιμες για την εκτέλεση έργων της καθημερινής

ζωής του, β) να επιλέξουν τις δραστηριότητες που έχει ανάγκη και επιθυμεί, γ) να τον εκπαιδεύσουν στη χρήση υποστηρικτικής τεχνολογίας, δ) να τροποποιήσουν το περιβάλλον του, όπου χρειάζεται, ε) να βοηθήσουν στην αποδοχή της διάγνωσης του ανθρώπου, στ) να ενθαρρύνουν το εσωτερικό κίνητρο του για την συμμετοχή και σε ψυχαγωγικές δραστηριότητες, ζ) να τον επαναξιολογήσουν και ανάλογα με την πρόοδό του να διαμορφώσουν την παρέμβαση του και η) να εκπαιδεύσουν την οικογένεια και τους φροντιστές του για την πιθανή βοήθεια που θα πρέπει να του προσφέρουν. (Τζονιγάκη, 2019; Mingaila & Krisciūnas, 2004)

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Ομοσπονδία Εταιρειών Εντατικής Θεραπείας και Ιατρικής Εντατικής Θεραπείας, η ΜΕΘ ορίζεται ως “ένα οργανωμένο σύστημα για την παροχή φροντίδας σε βαρέως πάσχοντες ανθρώπους, το οποίο παρέχει εντατική και εξειδικευμένη ιατρική και νοσηλευτική περίθαλψη, με ενισχυμένη δυνατότητα παρακολούθησης και πολλαπλές δυνατότητες φυσιολογικής υποστήριξης οργάνων για τη διατήρηση της ζωής, κατά τη διάρκεια μιας περιόδου απειλητικής για τη ζωή”. Οι ασθενείς της ΜΕΘ έχουν διαγνωστεί: α) με κάποια επαιλούμενη ή ήδη εκδηλωθείσα ανεπάρκεια, β) με κάποια δυσλειτουργία ενός οργάνου, και γενικότερα χρειάζονται συνεχή παρακολούθηση και ίσως μηχανήματα υποστήριξης για την αναπνοή. (Τζούμη, 2021)

Πριν την εργοθεραπευτική παρέμβαση στη ΜΕΘ, οι εργοθεραπευτές: α) ελέγχουν από ποιον παραπέμφθηκε ο άνθρωπος και γιατί, β) αξιολογούν τον άνθρωπο στο κινητικό και νοητικό τομέα, στην αισθητικοκινητική αντιληπτικότητα, στις ΔΚΖ και στη θέση εργασίας, γ) καθορίζουν στόχους με βάση τις ανάγκες και τις επιθυμίες του ανθρώπου, τον γιατρό που τον παρέπεμψε, την οικογένεια και τους φροντιστές του και δ) συνεργάζονται με τους υπόλοιπους γιατρούς-θεραπευτές που τον παρακολουθούν. Κατά την εργοθεραπευτική παρέμβαση λαμβάνουν υπόψη τη φαρμακευτική αγωγή που μπορεί να παίρνει ο άνθρωπος, τις μεθόδους παρέμβασης αντίστοιχων διαγνώσεων, τις διάφορες συσκευές υποστήριξης και τηρώντας τα μέτρα αποστείρωσης και αντισηψίας. Κατά την έξοδο των ασθενών από την ΜΕΘ μπορεί να εμφανιστούν κάποιες δυσλειτουργίες όπως η μυϊκή αδυναμία, η έκτοπη οστεοποίηση, η απουσία νοητικών και κινητικών δεξιοτήτων και οι αρθρικές συγκάμψεις, τα οποία πρέπει να λαμβάνουν υπόψη οι εργοθεραπευτές στην παρέμβασή τους. (Τζούμη, 2021)

Οι εργοθεραπευτές όταν χρησιμοποιούν την υποστηρικτική τεχνολογία, θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους τη διάγνωση των ανθρώπων, την ηλικία, τις δεξιότητες που απουσιάζουν, τις επιθυμίες τους για ψυχαγωγία, το χρόνο θεραπείας και τις διάφορες δυνατότητες εξατομίκευσης, έτσι ώστε να επιλέξουν τα κατάλληλα ειδικά λογισμικά (software) και ειδικό περιφερειακό υλισμικό (hardware). Οι ασθενείς της ΜΕΘ χρειάζονται ειδικά λογισμικά για: α) τη ψυχαγωγία, β) τη γνωσιακή αποκατάσταση και γ) την εναλλακτική και επαυξητική επικοινωνία (μέσω χειρονομιών ή με

εκφράσεις του προσώπου και αντικατάσταση της ομιλίας, αντίστοιχα). Επίσης απαιτείται η χρήση ειδικών περιφερειακών όπως είναι οι σειριακοί διακόπτες του κεφαλιού ή του άνω άκρου και οι συσκευές ανίχνευσης κίνησης των οφθαλμών. (Τζούμη, 2021)

### Εργοθεραπεία σε Ψυχιατρικά νοσοκομεία ή κλινικές

Η ψυχιατρική εργοθεραπεία απευθύνεται σε ανθρώπους ανεξαρτήτως ηλικίας, οι οποίοι έχουν διαγνωστεί με κάποια εξάρτηση, ψυχωσική, αγχώδη, συναισθηματική, ψυχοσωματική ή και κάποια άλλη διαταραχή. Μπορεί να παρέμβει σε άνθρωπο με κατάθλιψη, σχιζοφρένεια, εξάρτηση στο αλκοόλ και στις ουσίες, διαταραχές στη συμπεριφορά και στην προσωπικότητα. Ο ψυχιατρικός εργοθεραπευτής έχει ως στόχο την ανάπτυξη ή τη βελτίωση δεξιοτήτων που δεν κατείχε ή κατείχε ο άνθρωπος, με αποτέλεσμα να ανεξαρτητοποιηθεί στην καθημερινή του ζωή και να μπορεί να αλληλοεπιδράσει με το περιβάλλον στο οποίο ζει πιο αποτελεσματικά. Οι στόχοι μπορούν να επιτευχθούν είτε σε ατομικές είτε σε ομαδικές ψυχιατρικές εργοθεραπευτικές παρεμβάσεις. (Τζινιέρη-Κοκκώση et al., 2016; Χαρίση et al., 2016)

Πιο συγκεκριμένα οι ψυχιατρικοί εργοθεραπευτές: α) επιλέγουν την κατάλληλη δομή για την αποκατάσταση του ανθρώπου, β) καταρτίζουν ένα πρόγραμμα δραστηριοτήτων με βάση τις ανάγκες και τις επιθυμίες του, γ) διαφοροποιούν ανάλογα με την πρόοδο του καθενός το πρόγραμμα και προσθέτοντας καινούριες δραστηριότητες και δ) συνεργάζονται με τους υπόλοιπους θεραπευτές του καθώς και με την οικογένεια ή τους φροντιστές του, για να συζητήσουν την πρόοδο του καθώς και για τη βοήθεια που πιθανός να χρειαστεί όταν θα επιστρέψει στο σπίτι του. (Τζινιέρη-Κοκκώση et al., 2016; Χαρίση et al., 2016)

Κάποια από τα πρώτα ψυχιατρικά νοσοκομεία στην Ελλάδα, στα οποία παρεμβαίνουν ψυχιατρικοί εργοθεραπευτές είναι: α) το Δρομοκαϊτειο, το οποίο ιδρύθηκε το 1887, είναι το πρώτο ψυχιατρικό νοσοκομείο στην Ελλάδα και λειτουργεί μέχρι σήμερα, β) το Ψυχιατρικό Νοσοκομείο Αττικής Δαφνί, στο οποίο λειτούργησε η ψυχιατρική εργοθεραπεία από το 1960, γ) η Γ΄ Ψυχιατρική Κλινική του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου Θεσσαλονίκης ΑΧΕΠΑ (American Hellenic Educational Progressive Association-AHEPA), το οποίο λειτουργεί από το 1987 και δ) η Β΄ Ψυχιατρική Κλινική του Πανεπιστημιακού Γενικού Νοσοκομείου (ΠΙΝΣ) Αττικών, το οποίο άρχισε να λειτουργεί το 2003. (Σύρρου-Κωστάκη, 2006; Χαρίση et al., 2016)

Οι ίδιοι οι άνθρωποι με διάγνωση ψυχικής νόσου φαίνεται ότι επιλέγουν την αναζήτηση πληροφοριών αναφορικά με την ψυχική υγεία στο διαδίκτυο κυρίως εξαιτίας της ανωνυμίας που τους προσφέρει. Η πλειονότητα αυτών αναζητά πληροφορίες που αφορούν τόσο τη διάγνωση όσο και τη θεραπεία, πληροφορίες για ανεπιθύμητες ενέργειες φαρμάκων, για ψυχιατρικά νοσοκομεία ή ψυχιατρικές κλινικές καθώς και για επαγγελματίες υγείας, με σκοπό τη σωστή λήψη απόφασης διαχείρισης της υγείας τους. Σύμφωνα με έρευνα που διεξήχθη σε ανθρώπους που έχουν διαγνωστεί με ψυχιατρικές διαταραχές, ποσοστό 81% ασθενών, που κατέχουν συσκευές τηλεπικοινωνίας, ενδιαφέρθηκαν να λαμβάνουν υπηρεσίες ψυχικής υγείας σε κινητές συσκευές. (Χαρίση et al., 2016)

Ωστόσο παράγοντες που εμποδίζουν την εφαρμογή των ΤΠΕ στην εργοθεραπεία είναι: α) η έλλειψη γνωστικών δεξιοτήτων του ανθρώπου λόγω διάγνωσης και η ανησυχία του για την ασφάλεια των προσωπικών του δεδομένων, β) η πιθανή απροθυμία του εργοθεραπευτή για τη χρήση των ΤΠΕ και λόγω έλλειψης στοιχείων ότι αυτή η πρακτική παρουσιάζει θετικά αποτελέσματα. Επιπλέον η αδυναμία πρόσβασης σε ΤΠΕ και η απουσία συνεργασίας ανάμεσα στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης καθώς και η έλλειψη συνεχόμενης εκπαίδευσης σε νέες ΤΠΕ συμβάλλουν στην παρεμπόδιση της εφαρμογής τους στην εργοθεραπεία. (Αθανασοπούλου et al., 2016)

### Εργοθεραπεία σε ειδικά σχολεία

Από το 1937, που ήταν η χρονιά που ιδρύθηκε το πρώτο ειδικό σχολείο για παιδιά με σωματικές και νοητικές διαγνώσεις, μέχρι σήμερα η εκπαίδευση αυτών των παιδιών έχει υποστεί πολλές αλλαγές (Χρηστάκης, 2011). Σύμφωνα όμως με τον νόμο 3699/2008, το 2008, η εκπαίδευση των παιδιών με σωματικές και νοητικές διαγνώσεις είναι υποχρεωτική (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως της Ελληνικής Δημοκρατίας, 2008). Στόχος της είναι η βελτίωση δεξιοτήτων ή η ανάπτυξη δεξιοτήτων που μπορεί να έχουν εξελιχθεί, με αποτέλεσμα την επιτυχή ολοκλήρωση έργων. Στην Ελλάδα το εκπαιδευτικό αυτό σύστημα βασίζεται στο κοινωνικό μοντέλο θεώρησης της αναπηρίας, το οποίο βασίζεται στα δικαιώματα των ανθρώπων αυτών και προωθεί την ισότητα ευκαιριών, την αλληλεπίδραση, τη συνεργασία και τη συνύπαρξη (Giannimis, 2019; Kaltsouni, 2021). Ο Ευρωπαϊκός Φορέας για την Ειδική Αγωγή και την Ενταξιακή Εκπαίδευση έχει εξάγει το συμπέρασμα ότι στην Ελλάδα, οι τρεις από τους τέσσερις μαθητές με σωματικές και νοητικές διαγνώσεις εκπαιδεύονται σε γενικό σχολείο και όχι σε ειδικό και ότι περίπου το 5% του ποσοστού της τάξης δέχεται παράλληλη στήριξη (Pappas et al., 2018). Τις περισσότερες φορές ο επαγγελματίας παράλληλης στήριξης (εργοθεραπευτής, δάσκαλος) προσλαμβάνεται από το κράτος, αλλά υπάρχουν και περιπτώσεις που προσλαμβάνεται από την οικογένεια ή τους φροντιστές του παιδιού (Nteropoulou-Nterou & Slee, 2019). Συνεπώς η Ελλάδα μειονεκτεί σε αυτόν τον τομέα (Στρογγυλός et al., 2010). Η έλλειψη δομών, πόρων,

εξοπλισμού, εξειδικευμένου προσωπικού και ο μεγάλος αριθμός των παιδιών με σωματικές και νοητικές διαγνώσεις, αποτελούν παράγοντες διατύπωσης πρότυπων αποκλεισμού και περιθωριοποίησης, καθώς και ανακολουθία των αρχών κοινωνικής δικαιοσύνης (Pappas et al., 2018; Giannimis, 2019; Nteropoulou-Nterou & Slee, 2019; Kaltsouni, 2021). Βασικά βήματα για μια καλύτερη ενταξιακή εκπαίδευση στην Ελλάδα είναι: α) η έναρξη της από τη βρεφική και νηπιακή ηλικία, β) η κατάρτιση ειδικών ατομικών στόχων, γ) η επαγγελματική κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα ειδικής αγωγής και δ) η πρόσληψη τέτοιων επαγγελματιών (Pappas et al., 2018; Nteropoulou-Nterou & Slee, 2019; Kaltsouni, 2021).

Ένας από αυτούς τους επαγγελματίες αποτελεί ο εργοθεραπευτής που παρέχει τις υπηρεσίες του σε μαθητές με διαφορετικές διαγνώσεις όπως οι νοητικές και οι σωματικές αναπηρίες, τα γεννητικά σύνδρομα, η Διαταραχή Αυτιστικού Φάσματος (ΔΑΦ), η Διαταραχή Ελλειμματικής Προσοχής - Υπερκινητικότητας (ΔΕΠ-Υ) και οι μαθησιακές δυσκολίες κ.α. (Benson et al., 2019). Η σχολική εργοθεραπεία (School Based Occupational Therapy - SBOT), δηλαδή η εργοθεραπεία που λαμβάνει μέρος σε σχολεία είναι ένας τομέας, ο οποίος τράβηξε την προσοχή παγκοσμίως, όταν εμφανίστηκε για πρώτη φορά στη μελέτη της Παγκόσμιας Ομοσπονδίας Εργοθεραπευτών (ΠΟΕ), το 2016. Σε αυτή τη μελέτη η ΠΟΕ όρισε το ρόλο των εργοθεραπευτών στα σχολεία ως λειτουργική πρακτική στον τομέα της εκπαίδευσης, ο οποίος έχει ως στόχους την συμμετοχή των παιδιών στο μάθημα (WFOT, 2016), στον εντοπισμό, την ανάπτυξη ή βελτίωση των δεξιοτήτων που μειονεκτούν τα παιδιά στην εκπαίδευση και τη ενεργή συμμετοχή τους σε δραστηριότητες του σχολείου (Clark et al., 2011). Επίσης οι εργοθεραπευτές πρέπει να έχουν ως στόχο την ανεξαρτητοποίηση και την αυτονομία των παιδιών αυτών, έτσι ώστε να επιτυγχάνεται και η ευεξία της ζωής τους και προτείνοντας ταυτόχρονα στην οικογένεια ή στους φροντιστές του τρόπους βοήθειας στις εκπαιδευτικές-σχολικές δραστηριότητες που πιθανόν να χρειάζονται υποστήριξη (Clark et al., 2011).

Οι ΤΠΕ αλλάζουν τον τρόπο ψυχαγωγίας, μάθησης, μελέτης και αξιολόγησης των μαθητών. Συνεπώς η υποστηρικτική τεχνολογία και τα ευρύτερα τεχνολογικά μέσα, μπορούν να αποτελέσουν πολύτιμο εκπαιδευτικό υλικό για τους εργοθεραπευτές σε ειδικά σχολεία με στόχο τη βελτίωση των δεξιοτήτων των μαθητών και τη διευκόλυνσή τους στην εκτέλεση έργων καθώς (Μοροζίνη, 2007). Επομένως η υποστηρικτική τεχνολογία αποτελεί πλέον ένα ισχυρό εργαλείο υποστήριξης της εκπαίδευσης σε ειδικά σχολεία, η οποία μπορεί όχι μόνο να βελτιώσει τις φυσικές αδυναμίες των μαθητών (Φύτρος, 2005) (π.χ. μειωμένη όραση, κινητικά προβλήματα), αλλά και να ομαλοποιήσει τις πιθανές μαθησιακές δυσκολίες (Ράπτης & Ράπτη, 1997). Οι μαθητές με ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες λόγω κινητικών προβλημάτων μπορούν να επωφεληθούν από τις εφαρμογές της υποστηρικτικής τεχνολογίας στην εκπαίδευση για την παροχή πρόσβασης σε φυσικές, γνωστικές και υποστηρικτικές



εκπαιδευτικές δραστηριότητες (Τσικολάτας, 2011). Επίσης, η χρησιμοποίηση της μοντελοποίησης βίντεο σε μαθητές που αντιμετωπίζουν αναπτυξιακές αναπηρίες είναι αποτελεσματική στη διδασκαλία λειτουργικών δεξιοτήτων διαβίωσης, κοινωνικής (λεκτικής ή μη λεκτικής συμπεριφοράς) και καθημερινής ζωής (μαγείρεμα, καθάρισμα, προσωπική υγιεινή) (Titus et al., 2013). Συνεπώς η χρήση των συσκευών, των υπηρεσιών της υποστηρικτικής τεχνολογίας και του υπολογιστή βοηθάνε τους μαθητές των ειδικών σχολείων να ενσωματωθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία και να ανταπεξέλθουν τόσο στις εκπαιδευτικές απαιτήσεις όσο και στις κοινωνικές.

## Κεφάλαιο 3. Η Ψηφιακή Μεταστροφή της Υγείας στην Ελλάδα

### 3.1. Η υποδομή της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα

Η υποδομή των ψηφιακών υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας (eHealth Digital Services Infrastructure - eHDSI) συγκροτήθηκε στην πρώτη ανάπτυξη και λειτουργία των υπηρεσιών για τη διασυνοριακή ανταλλαγή δεδομένων υγείας, στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού χρηματοδοτικού προγράμματος Connecting Europe Facility (CEF). Ο ρόλος των eHDSI είναι να δημιουργήσουν την ανάπτυξη βασικών υπηρεσιών (αφορούν την ανταλλαγή δεδομένων σε όλες τις χώρες της ΕΕ) και γενικών υπηρεσιών (οι οποίες παίζουν σημαντικό ρόλο στην υλοποίηση της ανταλλαγής δεδομένων σε κάθε κράτος ξεχωριστά) για δύο περιπτώσεις εφαρμογής, το συνοπτικό ιστορικό του ασθενή (Patient Summary) και την ηλεκτρονική συνταγογράφηση (ePrescription). (Υπουργείο Υγείας, 2018)

Σύμφωνα με το Υπουργείο Υγείας η Ελλάδα συμμετέχει στις eHDSI και ως χώρα ασφάλισης και ως χώρα θεραπείας, μέσω του προγράμματος Connecting Europe Facility Telecom, ως Wave 2 (ολοκληρώθηκε το 2019) για την ηλεκτρονική συνταγογράφηση ως Wave 2 και 3 (ολοκληρώθηκαν το 2020) για το συνοπτικό ιστορικό του ασθενή. Το Υπουργείο Υγείας έχει δώσει την εξουσιοδότηση για την δράση στην Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης ΑΕ (ΗΔΙΚΑ ΑΕ) καθώς και για την παροχή διασυνοριακών υπηρεσιών στο Εθνικό Σημείο επαφής για την ηλεκτρονική υγεία (National Contact Point for e-Health - NCPeH), μέσω της σύναψης Grant Agreement με τον Εκτελεστικό Οργανισμό Καινοτομίας και Δικτύων (Innovation and Networks Executive Agency - INEA). (Υπουργείο Υγείας, 2018)

Το Φεβρουάριο του 2020 ξεκίνησε το έργο σχεδιασμού και υλοποίησης του Εθνικού πλαισίου διαλειτουργικότητας για την ηλεκτρονική υγεία (National ehealth Interoperability Framework - NeHIF), με σκοπό τον σχεδιασμό και την υλοποίηση του Ελληνικού Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας για την ηλεκτρονική υγεία (Υπουργείο Υγείας, 2021). Υποστηρίζεται από την Ευρωπαϊκή Υπηρεσία Στήριξης Διαρθρωτικών Μεταρρυθμίσεων (Structural Reforms Support Service - SRSS) με στόχο την παροχή βοήθειας στις χώρες της ΕΕ, έτσι ώστε να δημιουργηθούν πιο αποτελεσματικοί θεσμοί, πιο ισχυρά πλαίσια διακυβέρνησης και πιο αποτελεσματικές δημόσιες διοικήσεις (ακολουθώντας κανονισμούς, ευρωπαϊκές οδηγίες και διεθνή πρότυπα). Έτσι ενισχύεται και η ικανότητα για το σχεδιασμό και την εφαρμογή πολιτικών ευνοϊκών των χωρών της ΕΕ, με στόχο τη δημιουργία θέσεων εργασίας και τη βιώσιμη ανάπτυξη (Υπουργείο Υγείας, 2020).

Το έργο αυτό έχει ως στόχο την υποστήριξη της διαχείρισης των δεδομένων υγείας, αλλά ταυτόχρονα και των ηλεκτρονικών υπηρεσιών της υγείας, τα οποία έχουν πολύ μεγάλη σημασία για τη βελτίωση, τη διακυβέρνηση και τον εξορθολογισμό του συστήματος υγείας και τη βελτίωση της διαχείρισης των αποτελεσμάτων των θεραπειών μέσω:

- της εναρμόνισης της διαδικασίας ανταλλαγής και χρήσης των δεδομένων υγείας, με καλές ευρωπαϊκές και διεθνείς πρακτικές, με βάση τα διεθνή πρότυπα και τα προφίλ ολοκλήρωσης
- της υποστήριξης της καθολικής και παραγωγικής λειτουργίας του Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας (ΗΦΥ) και
- της διευκόλυνσης της παροχής υπηρεσιών υγείας και για τους επαγγελματίες υγείας, αλλά και για τους ασθενείς με τη κωδικοποίηση κλινικών εγγράφων (Υπουργείο Υγείας, 2021)

Το συγκεκριμένο έργο έχει ολοκληρώσει τις δύο πρώτες φάσεις που αφορούν:

- Τη χρήση καλών πρακτικών και την εξέταση αυτών που έχουν αναπτυχθεί από διεθνείς οργανισμούς, την ΕΕ και τα κράτη μέλη της
- Την ανάλυση παραπάνω από δέκα περιπτώσεων χρήσης διαλειτουργικότητας και την ιεράρχηση της στον οδικό χάρτη
- Την ανάπτυξη ολοκληρωμένων εθνικών προδιαγραφών διαλειτουργικότητας με βάση τα διεθνή πρότυπα και τις ευρωπαϊκές οδηγίες για την επιλογή σεναρίων χρήσης και τη συλλογή εργαστηριακών αποτελεσμάτων στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας και στα νοσοκομεία
- Την πρόταση πλαισίου διακυβέρνησης για τη διαλειτουργικότητα στην ηλεκτρονική υγεία
- Την επιλογή ομάδων εργασίας για τη δημιουργία αυτών των προδιαγραφών. Στελέχη από τουλάχιστον 26 κατασκευαστές λογισμικού συμμετείχαν ενεργά μέσω των ενώσεων και των επιστημονικών φορέων τους (Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών - ΣΕΠΕ, Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής Βορείου Ελλάδος - ΣΕΠΒΕ, Ελληνικός Σύνδεσμος Πληροφορικής Υγείας - ΕΣΠΥ, Σύνδεσμος Εταιρειών Κινητών Εφαρμογών Ελλάδος - ΣΕΚΕΕ, Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών - ΣΕΒ, Health Level 7 HELLAS - HL7 Hellas) και επιτεύχθηκε ισορροπία μεταξύ όλων των ενδιαφερόντων συμμετεχόντων
- Την εφαρμογή πρωτοβουλιών εκπαίδευσης και κατάρτισης για διευθυντές μονάδων υγείας και διευθυντές αγοράς σχετικά με τη διαλειτουργικότητα, τα διεθνή πρότυπα και τις προδιαγραφές ανταλλαγής δεδομένων (Υπουργείο Υγείας, 2021)

Το 2021, ανακοινώθηκε η διεξαγωγή της πρώτης σειράς δοκιμών (online Projectathon) από το Υπουργείο Υγείας μέσω της Γενικής Γραμματείας Υπηρεσιών Υγείας και του Τμήματος Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Υγείας, τη Διεύθυνση της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης, σε συνεργασία με το Υπουργείο Ψηφιακής Διακυβέρνησης μέσω της ΗΔΙΚΑ ΑΕ. Στόχος του Υπουργείου Υγείας ήταν οι προδιαγραφές του Εθνικού Πλαισίου για τη διαλειτουργικότητα στην ηλεκτρονική υγεία, να χρησιμοποιηθούν ως εθνικές προδιαγραφές διαλειτουργικότητας κατά την υλοποίηση των έργων του,

στο πλαίσιο του ταμείου ανάκαμψης. Οι προδιαγραφές διαλειτουργικότητας που ελέγχθηκαν σχετίζονται, με την ανταλλαγή δεδομένων εργαστηριακών αποτελεσμάτων μεταξύ συστημάτων πληροφοριών εντός νοσοκομείων, καθώς και με τη συλλογή αποτελεσμάτων εργαστηριακών εξετάσεων που παραγγέλνονται μέσω ηλεκτρονικών συνταγών στην ΠΦΥ και αποθήκευση στον ηλεκτρονικό φάκελο υγείας των ανθρώπων με τη μορφή κλινικών εγγράφων. Αρκετές εταιρείες είχαν εκδηλώσει ενδιαφέρον να συμμετάσχουν στη σειρά δοκιμών. Κατά τη διάρκεια αυτών των τριών ημερών, οι συμμετέχουσες εταιρείες είχαν την ευκαιρία να εναρμονίσουν τα πληροφοριακά τους συστήματα με τις προδιαγραφές του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας Υγείας. Εταιρείες που συμμετείχαν σε αυτή τη φάση δοκιμών είναι: η ΗΔΙΚΑ ΑΕ, τα Συστήματα Ελέγχου Υπολογιστών (Computer Control Systems), οι Λύσεις Υπολογιστών (Computer Solutions), οι Ομάδες Υπολογιστών (Computer Team), το Datamed ΑΕ, το Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (Foundation for Research and Technology-FORTH), το Γνώμων Πληροφορικής ΑΕ (Gnomon Informatics SA), η Ελληνική Πληροφορική ΑΕ (Greek Informatic SA), η Intrasoft International SA και η Ιατρική Ιστοσελίδα ΙΚΕ (MedSite ΙΚΕ). (Υπουργείο Υγείας, 2021)

Στην πρώτη σειρά δοκιμών εξετάστηκαν δεκατέσσερα συστήματα και συμμετείχαν σαράντα στελέχη πληροφορικής, από τα οποία τα δεκαεπτά είχαν το ρόλο του ελεγκτή (οι ελεγκτές είναι στελέχη πληροφορικής των ελληνικών μονάδων υγείας, του υπουργείου υγείας καθώς και ξένοι εμπειρογνώμονες). (Υπουργείο Υγείας, 2021)

### **3.2. Οι πολιτικές για την ηλεκτρονική υγεία στην Ελλάδα**

Σε πολλές Ευρωπαϊκές χώρες αναπτύσσεται ταχύρρυθμα ο τομέας της ηλεκτρονικής υγείας στην υγειονομική περίθαλψη με στόχο την κάλυψη των αναγκών των ανθρώπων, των επαγγελματιών υγείας και γενικά όλου του πληθυσμού, καθώς και των επίσημων φορέων χάραξης πολιτικής.

Στην Ελλάδα έχουν γίνει διάφορα βήματα ως προς την ηλεκτρονική υγεία για την βελτίωση των ήδη παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, τα τελευταία χρόνια. Η υπηρεσία ταυτοποίησης του ασφαλισμένου με τη χρήση Ατομικού Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ), η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, οι παροχές τηλευγείας και τηλεϊατρικής, καθώς και διάφορες άλλες εφαρμογές των ΤΠΕ στην υγειονομική περίθαλψη που βρίσκονται είτε σε ερευνητικό επίπεδο είτε σε τοπικά περιορισμένο χώρο (π.χ. τα ηλεκτρονικά αρχεία υγείας σε ένα ιδιωτικό νοσοκομείο) (Μυλώση & Μποζίνης, 2012).

Το Φεβρουάριο και το Μάρτιο του 2017, η Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας αντέδρασε σε δύο προσκλήσεις κατάθεσης έργων ΤΠΕ και πρότεινε πέντε προτάσεις οριζόντιων έργων υψηλής προτεραιότητας για το Υπουργείο και το περιβάλλον της Υγείας:

- Το έργο του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος της ΠΦΥ, για την υποστήριξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας που συμπεριλαμβάνει τον ΗΦΥ, την εγγραφή των πολιτών στον οικογενειακό γιατρό, των δράσεων εμβολιαστικής κάλυψης κ.α.
- Το έργο του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας (ΕΠΔ), για την κάλυψη των βασικών προϋποθέσεων (π.χ. για την υποστήριξη των υπηρεσιών υγείας)
- Το έργο εγκατάστασης πληροφοριακών συστημάτων RIS-PACS, για όλες τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας, με τη δυνατότητα εκτέλεσης απεικονιστικών εξετάσεων
- Το έργο επέκτασης του συστήματος του Εθνικού Δικτύου Έρευνας και Τεχνολογίας (ΕΔΕΤ), με στόχο την υποστήριξη των υπόλοιπων νοσοκομείων της Ελλάδας, ώστε να αποκτήσουν αντίστοιχο δίκτυο, λειτουργικές δυνατότητες και τη δυνατότητα αποστολής των εξετάσεων τους
- Το έργο της ολοκλήρωσης του κύκλου της αιμοδοσίας, για την παρακολούθηση της λήψης και της διανομής του αίματος σε όλη την Ελλάδα (Υπουργείο Υγείας, 2017)

Τον Μάιο του 2017, η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής αξιολόγησε τις παραπάνω προτάσεις και δημιούργησε μία ολοκληρωμένη τεχνική έκθεση, με την πλήρη κατανόηση της τρέχουσας κατάστασης και τον εντοπισμό λύσεων οριζόντιας έκτασης, για την εξασφάλιση της επιτυχίας του έργου στην υλοποίηση νέων δράσεων ΤΠΕ στον τομέα της υγείας. Περίπου τον Νοέμβριο του 2017, ολοκληρώθηκε η τεχνική της έκθεσης και το Υπουργείο Υγείας ολοκλήρωσε τον κύκλο διαβούλευσης με τη Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Πολιτικής, δίνοντας έμφαση στις ανάγκες και τη μεθοδολογία κάλυψής τους με τη μορφή ολοκληρωμένου σχεδίου. (Υπουργείο Υγείας, 2017)

Αυτή η συνεργασία είχε ως αποτέλεσμα την άμεση ανταπόκριση της Γενικής Γραμματείας Ψηφιακής Πολιτικής για επιπλέον δράσεις έργων ΤΠΕ, με την εξής αριθμητική σειρά:

1. Αντιμετώπιση του συστήματος παρακολούθησης της χρήσης αντιβιοτικών και της διαχείρισης των ισχυρών μικροβιακών νοσοκομειακών λοιμώξεων
2. Πλήρης μηχανοργάνωση των εργαστηρίων στα δημόσια εργαστηριακά κέντρα
3. Επέκταση του δικτύου της τηλεϊατρικής σε όλη τη χώρα
4. Αναβάθμιση των Πληροφοριακών Συστημάτων των Νοσοκομείων παράλληλου έργου με αυτού του ΕΠΔ (Υπουργείο Υγείας, 2017)

Επίσης, η Γενική Γραμματεία Δημόσιας Υγείας έχει διευρύνει τους ορίζοντές της, επιτρέποντας σε ιδιωτικές εταιρείες να συμμετέχουν σε δύο διαδικασίες διαβούλευσης οι οποίες είναι:

1. Η διαμόρφωση των Ενιαίων Συμβολαίων Συντήρησης, για τα πληροφοριακά συστήματα των νοσοκομείων. Παρόλα αυτά τότε οι ιδιωτικές εταιρείες δεν κατέληξαν ποτέ σε κάποια ολοκληρωμένη πρόταση. Σήμερα έχουν καταφέρει να διαμορφώσουν ένα τεύχος ενιαίων συμβολαίων συντήρησης
2. Η διαμόρφωση των κατάλληλων παραμέτρων για την ομαλή σχεδίαση του έργου PIS-PACS, στο οποίο ιδιωτικές εταιρείες υποδεικνύουν την ετοιμότητά τους (Υπουργείο Υγείας, 2017)

### **3.3. Οι πρωτοβουλίες για την ηλεκτρονική υγεία στην Ελλάδα**

Η ηλεκτρονική υγεία παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση διαφόρων καθοριστικών παραγόντων κινδύνου της υγείας, στη μείωση των ανισοτήτων στην υγεία, καθώς και στη βελτίωση της υγείας και της ευημερίας του ανθρώπου. Αυτές ήταν και οι προτεραιότητες που καθόρισε το ευρωπαϊκό πλαίσιο περιφερειακής πολιτικής για την υγεία «Υγεία 2020». (Υπουργείο Υγείας, 2019)

Το 2018 στην Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας, οι χώρες που ανήκουν στον ΠΟΥ, ενέκριναν το ψήφισμα WHA71.7, το οποίο ορίζει στην παγκόσμια ατζέντα το ρόλο της ψηφιακής υγείας για την ενίσχυση της υγείας “ως ένα μέσο προώθησης δίκαιης, προσιτής και καθολικής πρόσβασης στην υγεία για όλους”. (Υπουργείο Υγείας, 2019)

Οι υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων της υγείας εξακολουθούν να αντιμετωπίζουν προκλήσεις για την προώθηση της καινοτομίας στα συστήματα υγείας όπως:

- Ο σχεδιασμός και η χρηματοδότηση για την ανάπτυξη εθνικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας
- Ο ομαλός και ασφαλής τρόπος ολοκλήρωσης δεδομένων, που ανταλλάσσουν τα συστήματα υγείας και
- Η διασφάλιση ότι οι επαγγελματίες υγείας, αλλά και όλο το εργατικό δυναμικό της υγείας είναι κατάλληλα εκπαιδευμένο στην χρήση των ψηφιακών τεχνολογιών (Υπουργείο Υγείας, 2019)

Ο περιφερειακός διευθυντής Οργανισμού για την Ευρώπη θέσπισε μία νέα πρωτοβουλία για την ψηφιοποίηση συστημάτων υγείας, με στόχο την ενίσχυση των συστημάτων υγείας στην Ευρωπαϊκή περιφέρεια του ΠΟΥ και την καλύτερη εφαρμογή της ηλεκτρονικής υγείας. Αυτή η πρωτοβουλία έχει

πέντε γενικούς άξονες δράσης για τη διευκόλυνση της εφαρμογής της ηλεκτρονικής υγείας στα μέλη της ΕΕ:

1. Η μεταρρύθμιση της παροχής υπηρεσιών υγείας και της πρόσβασης σε αυτή
2. Η ενδυνάμωση των ανθρώπων για καλύτερη διαχείριση της δικής τους υγείας και ευημερίας
3. Η βελτίωση της λειτουργικής αποδοτικότητας και ανταπόκρισης των συστημάτων υγείας
4. Η προώθηση της μετάβασης σε ολοκληρωμένα, ανθρωποκεντρικά μοντέλα περίθαλψης και η διευκόλυνση της μετάβασης από τη θεραπεία στην πρόληψη
5. Η αξιοποίηση της τεχνολογίας και της καινοτομίας για τη διευκόλυνση της υλοποίησης βασικών πρωτοβουλιών στην υγεία (Υπουργείο Υγείας, 2019)

Η υποστήριξη των αξόνων αυτών βασίζεται στις βασικές αξίες του Ευρωπαϊκού συστήματος υγείας για την ισότητα, την αλληλεγγύη και τον οικουμενισμό, με προϋπόθεση τη διατήρησή τους, καθώς οι υπηρεσίες υγείας σε κάθε χώρα γίνονται όλο και πιο ψηφιακές. (Υπουργείο Υγείας, 2019)

### **3.4. Εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα**

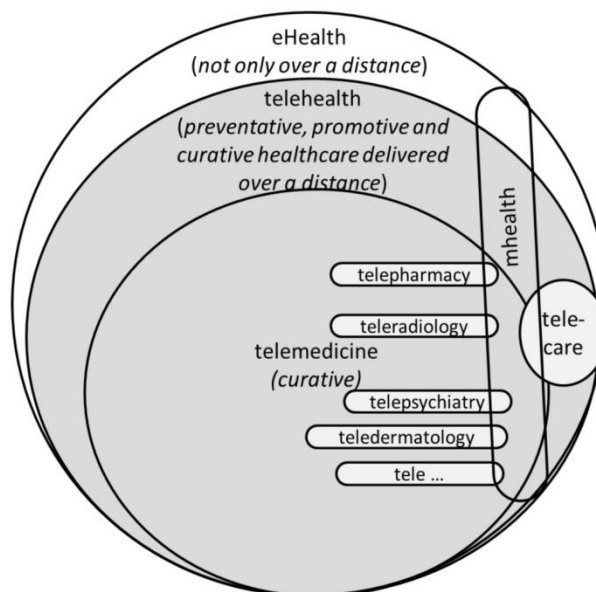
Στην ηλεκτρονική υγεία περιλαμβάνονται αρκετές ψηφιακές εφαρμογές. Κάποιες από αυτές, που εφαρμόζονται στην Ελλάδα είναι οι εξής: α) τα ηλεκτρονικά αρχεία υγείας (Electronic Health Record), β) η ηλεκτρονική συνταγογράφηση (electronic prescribing), γ) η Τηλεϊατρική (Telemedicine), δ) η Τηλεϋγεία (Telehealth), ε) η κινητή υγεία (mobile Health-mHealth), στ) η τηλεψυχιατρική (Telepsychiatry) (Πετρήs et al., 2023) και ζ) τηλε-εργοθεραπεία (ele-occupational therapy) (Vlotinou et al., 2020).

#### Τηλε-εργοθεραπεία

Κατά την περίοδο του COVID-19, πολλοί άνθρωποι παρέμεναν στα σπίτια τους, με αποτέλεσμα να επηρεάζονται πολλά λειτουργικά τους επίπεδα. Πολλοί δεν συμμετείχαν σε καμία δραστηριότητα και έτσι μειωνόταν η κινητικότητά τους. Οι πολλές ώρες απομόνωσης στο σπίτι είχε ως αποτέλεσμα να επηρεαστεί και η ψυχική τους υγεία. Η περίοδος του COVID-19 επέφερε αλλαγές και στα τμήματα αποκατάστασης σε δομές, αφού μόλις το 30% των ανθρώπων που έχρηζαν ανάγκη εργοθεραπείας τα

επισκέπτονταν, λόγω της δυσκολίας μετακίνησης και τον περιορισμένο επιτρεπόμενο αριθμό ανθρώπων που μπορούσαν να συγκεντρωθούν για ομαδικές συνεδρίες. Για την αντιμετώπιση τέτοιων πανδημικών καταστάσεων οι εργοθεραπευτές έκαναν τις θεραπείες τους με τη βοήθεια των υπηρεσιών της τηλεϋγείας, που μέχρι τότε δεν είχαν αξιοποιηθεί στην Ελλάδα. Όπως έχει αναφερθεί η τηλε-εργοθεραπεία αφορά τις παρεμβάσεις που γίνονται από απόσταση, αλλά και την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των εργοθεραπευτών και των ανθρώπων που παρακολουθούνται. Σύμφωνα με έρευνα, που πραγματοποιήθηκε στην Ελλάδα την περίοδο του COVID-19, η τηλε-εργοθεραπεία έχει πολλά οφέλη ως προς την υγεία του ανθρώπου. Οι εργοθεραπευτές μπορούν να δώσουν οδηγίες για το πως μπορεί να κάνει κάποιος πιο δημιουργική και αποδοτική τη μέρα του στο σπίτι, να βελτιώσει την κινητικότητα του από απόσταση ώστε να διατηρήσει ή να βελτιώσει τις δεξιότητες που απαιτούνται για τις δραστηριότητες της καθημερινής του ζωής. Παρόλο αυτά υπάρχουν και δυσκολίες στην πραγματοποίηση της τηλε-εργοθεραπείας όπως για τους ανθρώπους οι οποίοι δεν μπορούν να χειριστούν εύκολα τις τεχνολογίες. Συνεπώς απαιτείται εκπαίδευση στη χρήση της τόσο στους εργοθεραπευτές όσο και στους ανθρώπους που παρακολουθούν. (Vlotinou et al., 2020)

Όπως έχει αναφερθεί στην ηλεκτρονική υγεία ανήκει η τηλεϋγεία (Εικόνα 2). Στην τηλεϋγεία υπάγεται η τηλεϊατρική, στην οποία εντάσσονται άλλες υπηρεσίες που μπορούν και γίνονται από απόσταση (τηλε-εργοθεραπεία). Η κινητή υγεία αποτελεί υποκατηγορία των παραπάνω (Εικόνα 2). Στην παρούσα πτυχιακή θα αναλυθεί ακόμα περισσότερο η τηλεϊατρική, η κινητή υγεία και η τηλεϋγεία.



**Εικόνα 2.** Σύνδεση ηλεκτρονικής υγείας, τηλεϋγείας, τηλεϊατρικής, κινητής υγείας, τηλε-φροντίδας (πηγή: Van Byk, 2014)



## Ηλεκτρονικά αρχεία υγείας

Τα ηλεκτρονικά αρχεία υγείας περιλαμβάνουν το ιατρικό ιστορικό ενός ανθρώπου σε ψηφιακή μορφή, όπως πληροφορίες για τα αποτελέσματα εργαστηριακών εξετάσεων, φαρμακευτικής αγωγής, αλλεργίες κλπ. Στην Ελλάδα έχει αναπτυχθεί το Σύστημα ΠΦΥ για τον Πολίτη μέσα από το οποίο οι πολίτες έχουν πρόσβαση στις εφαρμογές:

- Του προσωπικού ιατρού. Μέσα από την εφαρμογή αυτή οι πολίτες μπορούν να δηλώσουν τον προσωπικό ιατρό της επιλογής τους
- Των ηλεκτρονικών ραντεβού. Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα οι πολίτες να κλείνουν ραντεβού στις Μονάδες Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας
- Του Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας (ΗΦΥ) (Λαχανά & Κωτρώτσιου, 2002)

Η λειτουργία του Ατομικού Ηλεκτρονικού Φακέλου Υγείας (ΑΗΦΥ), από το Υπουργείο Υγείας το οποίο είναι και υπεύθυνο της επεξεργασίας του, διέπεται από τις διατάξεις του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων (Κανονισμός ΕΕ 2016/679 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 27ης Απριλίου 2016, ΕΕ L 119) (Υπουργείο Υγείας, 2015). Ο κάθε πολίτης μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στον ΑΗΦΥ (Ν.4600/ΦΕΚ 43Α/9-3-2019), ο οποίος περιλαμβάνει δεδομένα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης (Ν.3892/ΦΕΚ189Α/4-11-2010), τυχόν νοσηλείες σε μονάδες δευτεροβάθμιας περίθαλψης, στοιχεία από επισκέψεις στον προσωπικό γιατρό ή και σε ιδιώτες γιατρούς (Λαχανά & Κωτρώτσιου, 2002).

Ο κάθε άνθρωπος έχει πρόσβαση στα προσωπικά του δεδομένα, ανάμεσά τους και στις πληροφορίες της υγείας του. Παρόλα αυτά η Ευρωπαϊκή Ένωση το 2016 αντιλήφθηκε ότι οι περισσότεροι πολίτες δεν έχουν ακόμα αυτή την πρόσβαση στο σύστημα της εθνικής υγειονομικής περίθαλψης, διότι στις περιοχές που κατοικούν δεν υπάρχει πρόσβαση για όλους. Επίσης, ενώ έχει εξελιχθεί η αποτελεσματική σύνδεση των νοσοκομείων, της πρωτοβάθμιας περίθαλψης και των περιφερειακών συστημάτων υγείας δεν υπάρχει ολοκληρωμένη πρόσβαση στα ηλεκτρονικά αρχεία υγείας του κάθε ανθρώπου, σε εθνικό επίπεδο. (Katehakis & Kouroubali, 2019)

Η περιορισμένη διαλειτουργικότητα (αφορά την τεχνολογική σύγκλιση, την εφαρμογή κοινών προτύπων εφαρμογών και τις οργανωτικές, νομικές, ηθικές, πολιτιστικές και τις κοινωνικές πτυχές της ηλεκτρονικής υγείας) (Rynning, 2007) μεταξύ των ψηφιακών λύσεων υγείας, δεν επιτρέπει την επαναχρησιμοποίηση δεδομένων για τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, διότι συχνά αυτά

χάνονται. Είναι απαραίτητο επομένως, να υπάρχει ένα πλαίσιο το οποίο θα περιέχει ένα σύνολο πρωτοκόλλων, πρακτικών, διαδικασιών και πολιτικών που θα βοηθήσει τους επαγγελματίες υγείας και τους ανθρώπους να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα της χρήσης της ηλεκτρονικής υγείας. (Katehakis & Kouroubali, 2019)

Μία μελέτη από την Ευρωπαϊκή Κοινότητα Συστημάτων Πληροφοριών και Διαχείρισης (Healthcare Information and Management Systems Society - HIMSS Europe), δείχνει ότι στα επόμενα χρόνια οι επαγγελματίες της ηλεκτρονικής υγείας θα πρέπει να δίνουν περισσότερο προσοχή στον άνθρωπο και τις πληροφορίες για την υγεία του. Σύμφωνα με τις προτεραιότητες της ΕΕ, για την βελτίωση ασφάλειας των υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας και την εξέταση του κόστους τους, στην Ελλάδα έχουν εισαχθεί στην πρωτοβάθμια περίθαλψη οι εξής υπηρεσίες: α) η ηλεκτρονική συνταγογράφηση (ePrescription), η ηλεκτρονική χορήγηση φαρμάκων (eDispensation) και η ηλεκτρονική παραπομπή (eReferral), β) το ηλεκτρονικό ραντεβού σε γιατρούς (eAppointment), γ) η ηλεκτρονική επιβεβαίωση για την κατάσταση της ασφάλειας υγείας (eConfirmation), δ) η ηλεκτρονική αποζημίωση (eReimbursement) και ε) το σύστημα επιχειρηματικής ευστροφίας (Bi Health), το οποίο αποκτά αυτόματα τα ηλεκτρονικά επιχειρησιακά δεδομένα για το Υπουργείο Υγείας. (Katehakis & Kouroubali, 2019)

Το ePrescription και το eDispensation, επιτρέπει στους ευρωπαίους ανθρώπους να προμηθεύονται τα φάρμακά τους σε οποιοδήποτε φαρμακείο το οποίο βρίσκεται σε άλλη ευρωπαϊκή χώρα χάρη στην ηλεκτρονική μεταφορά της ηλεκτρονικής συνταγής τους από τη χώρα ασφάλισης (π.χ. Ελλάδα) στη χώρα που ταξιδεύουν (π.χ. Ισπανία). Μέσω της ίδιας υπάρχουσας ηλεκτρονικής υποδομής η Ελλάδα ενημερώνεται για την εκτέλεση των συνταγών που εκτελούνται στη Ισπανία. (Υπουργείο Υγείας, 2019).

Οι βασικές υπηρεσίες που ανταλλάσσουν τα ηλεκτρονικά αρχεία υγείας, στην Ελλάδα είναι: α) το Κέντρο Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Υπηρεσιών Κοινωνικής Ασφάλισης (ΗΔΙΚΑ), β) ο ΕΟΠΥΥ, γ) τα Νοσοκομεία καθώς και δ) οι επαγγελματίες υγείας. (Katehakis & Kouroubali, 2019)

### Ηλεκτρονική συνταγογράφηση

Σύμφωνα με τον νόμο 3892/201034 ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι «η παραγωγή, διακίνηση και ο έλεγχος ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών για ιατρικές πράξεις με την χρήση τεχνολογίας ηλεκτρονικών υπολογιστών και τηλεπικοινωνιών, με τέτοιο τρόπο που διασφαλίζει την εγκυρότητα,

την ασφάλεια και τη διαφάνεια των διακινούμενων πληροφοριών». Η ανάπτυξη του συστήματος για την ηλεκτρονική συνταγογράφηση ανατέθηκε σε ιδιώτες και ισχύει για συμβάσεις με συγκεκριμένα ασφαλιστικά ταμεία. Όταν ιδρύθηκε ο ΕΟΠΥΥ, σύμφωνα με τον νόμο 3918/201135, καθιερώθηκε ως ο μοναδικός δημόσιος αγοραστής προϊόντων και υπηρεσιών στην Ελλάδα. Το ίδιο έτος, το 2011 αναλαμβάνει την ευθύνη για την υλοποίηση και τη συντήρηση της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης η ΗΔΙΚΑ ΑΕ. (Πετρήs et al., 2023)

Ειδικότερα στην Ελλάδα η ηλεκτρονική συνταγογράφηση εφαρμόζεται από το Διεθνές Σύστημα Ταξινόμησης Νόσων (International Classification of Diseases-10 - ICD-10), ένα σύστημα κατηγοριών στο οποίο οι νοσολογικές οντότητες απαριθμούνται σύμφωνα με κάποια καθιερωμένα κριτήρια. Ακολουθώντας διάφορες επιστημονικές ομάδες το Υπουργείο Υγείας δημιούργησε διαγνωστικά θεραπευτικά πρωτόκολλα, τα οποία αφομοιώθηκαν στο σύστημα της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης. Αυτή η ενσωμάτωση των Θεραπευτικών Πρωτοκόλλων Συνταγογράφησης (ΘΠΣ) στο σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης καθιστά δυνατή την εξαίρεση συνταγών εκτός των ΘΠΣ για συγκεκριμένες διαγνώσεις και φάρμακα. Επίσης μπορεί να γίνει διαχείριση της συσχέτισης μεταξύ φαρμάκων και διαγνώσεων με βάση το ICD-10 για τον έλεγχο της υπερσυνταγογράφησης, τον περιορισμό της φαρμακευτικής δαπάνης, τη βελτιστοποίηση της θεραπείας των ασθενών βάση κανόνων συνταγογράφησης και την απόκτηση σημαντικών στατιστικών δεδομένων για τη διαμόρφωση πολιτικής υγείας. (Πετρήs et al., 2023)

Τα πλεονεκτήματα που μπορεί να ανακύψουν από τη σωστή εφαρμογή της είναι τα εξής: α) η ελάττωση ιατρικών λαθών και επομένως η βελτίωση της ποιότητας της υγειονομικής περίθαλψης, β) η μείωση του κόστους των φαρμάκων, γιατί μπορούν να επιλέγουν πιο οικονομικά εναλλακτικά φάρμακα για συγκεκριμένες ασθένειες, γ) η εξοικονόμηση χρόνου, όταν οι φαρμακοποιοί και οι γιατροί ανταλλάσσουν μεταξύ τους πληροφορίες, δ) η μεγαλύτερη ασφάλεια στην προστασία των προσωπικών δεδομένων και ε) η δυνατότητα παρακολούθησης του ανθρώπου για τη φαρμακευτική αγωγή που παίρνει. Επιπλέον η σύνδεση του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης με τον ΗΦΥ έχει καταφέρει την αποφυγή συνταγογράφησης φαρμάκων από διαφορετικούς γιατρούς που βλέπει ο άνθρωπος. Ο ΗΦΥ είναι απαραίτητος στον γιατρό που συνταγογραφεί φάρμακα, διότι παρακολουθεί και ενημερώνεται την ιατρική κατάσταση του ανθρώπου (π.χ. για τυχόν αλλεργίες που μπορεί να έχει). (Πετρήs et al., 2023)

Η εξέταση και η αξιολόγηση της χρήσης του συστήματος ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, των τελευταίων δέκα χρόνων, παρουσίασε αρκετά προβλήματα, για αυτό τον λόγο χρειάζεται να γίνουν κάποιες διορθωτικές επεμβάσεις για την περαιτέρω εξέλιξη του. Κύρια προβλήματα εντοπίστηκαν

στη σχεδίαση και στη χρήση του λογισμικού της και στην προσβασιμότητα των χρηστών της. Επίσης έχει διαπιστωθεί ότι αρκετά περιφερειακά ιατρεία κυρίως σε απομακρυσμένες περιοχές δε διαθέτουν τον κατάλληλο εξοπλισμό και τη σύνδεση στο διαδίκτυο, και έτσι η ηλεκτρονική συνταγογράφηση είναι δύσκολη σε αυτές τις περιοχές. Επιπλέον το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης δεν μπορεί να ενημερώσει το γιατρό για πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες, αλληλεπιδράσεις και λανθασμένες δοσολογίες φαρμάκων που έχουν συνταγογραφηθεί στον άνθρωπο. Επιπρόσθετα σύμφωνα με το ICD-10 δεν υπάρχουν περιορισμοί στους επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι επιτρέπεται να συνταγογραφούν για ασθένειες που σχετίζονται άμεσα ή έμμεσα με τις ειδικότητες. Τέλος διαπιστώθηκε ότι ένας σημαντικός αριθμός κωδικών ICD-10 χρησιμοποιείται από γιατρούς που συνταγογραφούν για την παράκαμψη των ΘΠΣ. Το σύστημα ταξινόμησης νόσων ICD-10 δύσκολα χρησιμοποιείται από τους επαγγελματίες υγείας, διότι υπάρχουν νοσήματα (π.χ. κλινικά σύνδρομα) που δεν έχουν κωδικούς. Μία λύση για αυτό το πρόβλημα αποτελεί η ταυτόχρονη χρήση κλινικής κωδικοποίησης για την πρωτοβάθμια φροντίδα της Διεθνούς ταξινόμησης Πρωτοβάθμιας Φροντίδας-2 (International Classification of Primary Care-2 - ICPC-2), η οποία αντιστοιχεί στο ICD-10. (Πετρήs et al., 2023)

Η διασφάλιση της εμπιστευτικότητας για το απόρρητο είναι θέμα επαγγελματικής μέριμνας. Θα πρέπει να αναπτυχθούν κατάλληλα «τείχη» προστασίας και συστήματα για την πρόληψη εισβολής. Για το λόγο αυτό το σύστημα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης θα πρέπει να είναι: α) εμπιστευτικό, ως προς την προστασία από τη μη εξουσιοδοτημένη πρόσβαση, β) αυθεντικό ως προς την ταυτότητα των επαγγελματιών υγείας και ανθρώπων, γ) ακέραιο ως προς την προστασία δεδομένων από τη μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, δ) εξουσιοδοτημένο και ε) μη αποκηρυγμένο ως προς τη συμμετοχή όλων των συμμετεχόντων στην ηλεκτρονική συνταγογράφηση. Για να επιτευχθούν τα παραπάνω χρειάζεται η χρήση ψηφιακών υπογραφών από τους συμμετέχοντες, η οποία ελέγχεται και εφαρμόζεται από την τεχνολογία Υποδομής Δημόσιου Κλειδιού και διαχειρίζεται από την Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου (ΑΠΕΔ). (Πετρήs et al., 2023)

### Τηλεϊατρική

Σύμφωνα με τα Κέντρα Υπηρεσιών Ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης και Υγειονομικής περίθαλψης για υπέργηρα ή άπορα άτομα (Centers for Medicare and Medicaid Services - CMS) των Ηνωμένων Πολιτειών της Αμερικής (ΗΠΑ), η τηλεϊατρική “επιδιώκει τη βελτίωση της υγείας των ασθενών, επιτρέποντας την αμφίδρομη, διαδραστική επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο μεταξύ του ασθενούς και του ιατρού ή άλλου επαγγελματία υγείας σε απομακρυσμένο σημείο”. (Πετρήs et al., 2023)

Το Εθνικό Δίκτυο Τηλεϊατρικής (ΕΔΙΤ) έχει ως σκοπό την ισότιμη πρόσβαση όλων των κατοίκων της Ελλάδας σε υγειονομικές υπηρεσίες, ανεξάρτητα του τόπου κατοικίας τους (Έργα Archive, 2022), και η λειτουργία του στην Ελλάδα διέπεται από τον Νόμο 3984/2011, άρθρο 66, παρ.16: *«Οι υπηρεσίες τηλεϊατρικής παρέχονται εφόσον υφίσταται η δυνατότητα και με ευθύνη του θεράποντος ιατρού που αντιμετωπίζει το εκάστοτε περιστατικό. Ο θεράπων ιατρός, για λόγους προστασίας των προσωπικών δεδομένων, είναι υπεύθυνος να ζητά από τον ασθενή ή εφόσον αυτό δεν είναι δυνατό από συγγενή α' βαθμού, την ενυπόγραφη έγκριση χρησιμοποίησης υπηρεσιών τηλεϊατρικής. Εάν αυτό δεν είναι εφικτό, τότε ο θεράπων ιατρός χρησιμοποιεί υπηρεσίες τηλεϊατρικής κατά την κρίση του. Οι οδηγίες των Νοσοκομείων και Μονάδων Υγείας που παρέχουν υπηρεσίες Τηλεϊατρικής είναι συμβουλευτικές και σε καμία περίπτωση υποχρεωτικές».* (Υπουργείο Υγείας, 2018)

Οι πρώτες προσπάθειες για την ανάπτυξη της τηλεϊατρικής στην Ελλάδα ξεκίνησαν το 2011 και σε αυτό το πλαίσιο υλοποιήθηκε το έργο «Εθνικό δίκτυο τηλεϊατρικής, τμήμα 2ης Υγειονομικής Περιφέρειας (ΥΠΕ) Πειραιώς και νήσων Αιγαίου», το οποίο λειτουργεί από τις αρχές του 2016 (Έργα Archive, 2022). Σήμερα το Εθνικό Δίκτυο Τηλεϊατρικής περιλαμβάνει:

- 66 Σταθμούς Τηλεϊατρικής Ιατρού Ασθενούς (ΣΤΙΑ). Είναι ο φυσικός χώρος στον οποίο υποδέχονται τον άνθρωπο και γίνεται η εξέταση από τον θεράποντα ιατρό. Οι ΣΤΙΑ βρίσκονται σε απομακρυσμένες και μικρές μονάδες υγείας
- 21 Σταθμούς Τηλεϊατρικής Ιατρού Συμβούλου (ΣΤΙΣ). Βρίσκονται σε 12 περιφερειακά νοσοκομεία της 2ης ΥΠΕ και στο Εθνικό Κέντρο Άμεσης Βοήθειας (ΕΚΑΒ), καθώς και στο Νοσοκομείο Παπαγεωργίου στη Θεσσαλονίκη. Εκεί υπάρχει ο απαραίτητος απεικονιστικός εξοπλισμός ώστε να εμφανίζονται στο Σύμβουλο γιατρό τα δεδομένα, οι ζωτικές ενδείξεις και η εικόνα του ανθρώπου
- 170 Σταθμούς Κατ' Οίκον Περίθαλψης (ΣΚΟΠ). Εγκαθίστανται σε ανθρώπους που νοσηλεύονται στο σπίτι τους ή σε διάφορες κοινωνικές δομές στα όρια όμως της 2ης ΥΠΕ, με σκοπό την άμεση επικοινωνία μέσω του εθνικού δικτύου τηλεϊατρικής με την υγειονομική μονάδα της περιοχής τους
- Εκπαιδευτικό Κέντρο που λειτουργεί στο Κέντρο Υγείας Πειραιά με σκοπό την εκπαίδευση των χρηστών του συστήματος (ιατρονοσηλευτικό προσωπικό του ΕΣΥ).
- Κέντρο Δεδομένων που φιλοξενείται στη Γενική Γραμματεία Πληροφοριακών Συστημάτων Δημόσια Διοίκησης (ΓΓΠΣΔΔ)
- Κέντρο Υποστήριξης Λειτουργίας (Helpdesk) το οποίο βρίσκεται στη 2η ΥΠΕ (Έργα Archive, 2022)

Η διασύνδεση όλων των μονάδων ΕΔΙΤ επιτυγχάνεται μέσω του Δημόσιου Δικτύου Δεδομένων ΣΥΖΕΥΞΙΣ (Έργα Archive, 2022).

### Τηλεϋγεία

Τηλεϋγεία ορίζεται ως «η χρήση των ΤΠΕ για την υποστήριξη της υγειονομικής περίθαλψης από απόσταση, την εκπαίδευση των ασθενών σε θέματα που αφορούν στην υγεία τους, στην εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας, στη διοίκηση των μονάδων υγείας και στην άσκηση δημόσιας υγείας» (Πετρίης et al., 2023). Από τις πιο γνωστές υπηρεσίες τηλεϋγείας είναι:

- Η τηλε-ιατρική, ουσιαστικά είναι η επικοινωνία ανάμεσα σε ένα άνθρωπο και ένα γιατρό μέσω τηλεφώνου, μηνύματος ή μέσω βίντεο
- Η τηλε-παρακολούθηση, η οποία χρησιμοποιεί προηγμένες τεχνολογίες για τη μετάδοση πληροφοριών ανάμεσα σε ανθρώπους και γιατρούς προκειμένου την παρακολούθηση ανθρώπων που βρίσκονται εκτός νοσοκομειακής δομής (Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Κλάδου Υγείας, 2020)
- Η τηλε-εργοθεραπεία που περιλαμβάνει τις εργοθεραπευτικές παρεμβάσεις από απόσταση και εκπαίδευσης μέσω ΤΠΕ (Αθανασοπούλου et al., 2016; Vlotinou et al., 2020)
- Η τηλε-νοσηλευτική που χρησιμοποιεί την τεχνολογία για την απομακρυσμένη φροντίδα ενός ανθρώπου από εξειδικευμένο νοσηλευτικό προσωπικό το οποίο παρακολουθεί την κατάσταση της υγείας του μέσω υπολογιστών, κινητών συσκευών ή και τεχνολογιών ήχου και βίντεο
- Η τηλε-φυσικοθεραπεία η οποία δίνει τη δυνατότητα στους φυσικοθεραπευτές να φροντίζουν ανθρώπους με απομακρυσμένες συνεδρίες που υποστηρίζονται με τεχνολογικά μέσα εκτός νοσοκομειακής δομής και γενικά η τηλε-θεραπεία δίνει αυτή τη δυνατότητα σε όλους τους θεραπευτές
- Η τηλε-ψυχιατρική που περιλαμβάνει την άμεση επικοινωνία με τηλεφωνικές κλήσεις ή και βιντεοκλήσεις ακόμα και με γραπτά μηνύματα μεταξύ ανθρώπων και εξειδικευμένου ιατρικού προσωπικού (Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Κλάδου Υγείας, 2020)
- Η τηλε-συμβουλευτική που διαμοιράζει ιατρικά δεδομένα και εικόνες στους επαγγελματίες υγείας που παρακολουθούν έναν άνθρωπο και βρίσκονται σε διαφορετικές περιοχές (Καραστέργιου, 2011)
- Η τηλε-εκπαίδευση η οποία ανταποκρίνεται στις ανάγκες των επαγγελματιών υγείας για τη συνεχή ενημέρωση των εξελίξεων στους διάφορους τομείς της υγείας (Αγγελίδης, 2011)

## Κινητή υγεία (m-Health)

Σύμφωνα με τον ΠΟΥ, η κινητή υγεία ορίζεται ως η “πρακτική ιατρικής και δημόσιας υγείας που υποστηρίζεται από κινητές συσκευές, όπως κινητά τηλέφωνα, συσκευές παρακολούθησης ασθενών, προσωπικούς ψηφιακούς βοηθούς και άλλες ασύρματες συσκευές” (Υπουργείο Υγείας, 2018). Μέσα από την κινητή υγεία, οι ασθενείς αλλά και όλοι οι πολίτες έχουν πρόσβαση σε χρήσιμες πληροφορίες και δεδομένα για την υγεία και έτσι μπορούν οι ίδιοι να διαχειρίζονται την υγεία τους, να «υιοθετούν» μία πιο υγιεινή ζωή, άρα και μία πιο «ενεργό» γήρανση. (Katehakis & Kouroubali, 2019)

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή με τα μέλη της, ανάμεσα στα οποία συμπεριλαμβάνεται και η Ελλάδα, έχοντας αναγνωρίσει τις δυνατότητες της ηλεκτρονικής υγείας όπως τη κινητή υγεία, δημοσίευσε το 2014 την Πράσινη Βίβλο για την κινητή υγεία, δίνοντας την αφορμή για μια πολιτική συζήτηση αναφορικά με τις ευκαιρίες της κινητής υγείας και τη συνδρομή της, ώστε τα κράτη μέλη της ΕΕ να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά την επιβάρυνση των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης της ΕΕ, λόγω της γήρανσης του πληθυσμού και της αύξησης του αριθμού των χρόνιων ασθενών καθώς και της μείωσης του αυξημένου φόρτου εργασίας των επαγγελματιών υγείας, εφόσον οι ίδιοι αναπτύξουν τις ανάλογες ψηφιακές δεξιότητες. Μια εκτίμηση θεωρεί ότι το 15% του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης μπορεί να εξοικονομηθεί μέσω της χρήσης της κινητής υγείας. (Πράσινη Βίβλος, 2014)

## Τηλεψυχιατρική

Στην τηλεψυχιατρική, η παρουσία του επαγγελματία ψυχικής υγείας δεν είναι φυσική. Οι εξειδικευμένοι επαγγελματίες υγείας στην ψυχιατρική, παρεμβαίνουν θεραπευτικά στους ασθενείς από απόσταση με την χρήση κάμερας και μικροφώνου. Σύμφωνα με τον Αμερικανικό Ψυχιατρικό Σύλλογο (American Psychiatric Association) η τηλεψυχιατρική ορίζεται ως μία ειδική μορφή τηλεδιάσκεψης με το μεγαλύτερο μέρος των ανθρώπων που επωφελούνται από αυτή να μένουν σε απομακρυσμένες ή υποανάπτυκτες περιοχές. Η τηλεψυχιατρική, αποτελεί ένα υποσύνολο της τηλεϊατρικής και περιλαμβάνει ένα πλήθος παρεχόμενων υπηρεσιών. Τα πλεονεκτήματα της τηλεψυχιατρικής είναι:

- Δυνατότητας πρόσβασης στις υπηρεσίες ψυχιατρικής φροντίδας ανθρώπων που κατοικούν σε απομακρυσμένες περιοχές
- Συμβάλλει στη συνεργασία της συμπεριφορικής υγειονομικής περίθαλψης με την πρωτοβάθμια περίθαλψη για καλύτερα αποτελέσματα

- Μειώνει τα ταξίδια και για τις δύο πλευρές (ανθρώπους και επαγγελματίες υγείας) καθώς και τον χρόνο φροντίδας που αφιερώνει ο επαγγελματίας υγείας για τον κάθε άνθρωπο. Δεν επιβαρύνονται οικονομικά και δεν χρειάζεται οι οικογένειες ή οι φροντιστές των ανθρώπων να πάρουν άδεια για να μεταφερθούν στην περιοχή όπου παρέχονται υπηρεσίες ψυχιατρικής φροντίδας
- Υπάρχει συνεχής παρακολούθηση και παροχή υπηρεσιών
- Ενισχύει τα αισθήματα της ασφάλειας και της ιδιωτικότητας (American Psychiatric Association, 2023)

Στην Ελλάδα η τηλεψυχιατρική έχει κάνει τις πρώτες εμφανίσεις της από το 2001 και συνεχίζει να υπάρχει μέχρι σήμερα. Η συνεχής ανάγκη για την παροχή ψυχιατρικών υπηρεσιών, η εκσυγχρόνισή τους με τις ανάγκες της κοινωνίας καθώς και η ανάγκη ύπαρξης αυτών των υπηρεσιών σε απομακρυσμένες περιοχές, οδήγησε στην ανάπτυξη και εφαρμογή της στην Ελλάδα. Έτσι δίνεται το δικαίωμα σε όλους τους ανθρώπους της χώρας της παροχής ψυχιατρικών υπηρεσιών, εφόσον μπορεί να εφαρμοστεί σε φυλακές, σε επαρχίες, σε νοσοκομεία κ.α. Την ίδια περίοδο θεωρήθηκε αναγκαία και η σύσταση του Κλάδου Τηλεψυχιατρικής της Ελληνικής Ψυχιατρικής Εταιρείας. Συγκεκριμένα από το 2001 ο μη κερδοσκοπικός οργανισμός ΚΛΙΜΑΚΑ, ξεκίνησε το πρώτο πρόγραμμα τηλεψυχιατρικής στην Ελλάδα. Με τη χρήση της τεχνολογίας της τηλεψυχιατρικής και της δημιουργίας ενός συστήματος το οποίο παρέχει ήχο (μικρόφωνο), εικόνα (κάμερα) και πρόσβαση στα δεδομένα των ανθρώπων (ηλεκτρονικά αρχεία υγείας), δίνεται η δυνατότητα στους επαγγελματίες υγείας με ειδικευση στην ψυχιατρική να κάνουν παρεμβάσεις σε ανθρώπους όλης της χώρας. Οι επαγγελματίες υγείας με ειδικευση στην ψυχιατρική μέσα από την τηλεψυχιατρική μπορούν να διαγνώσουν, να κάνουν τις θεραπείες τους από απόσταση, να συμβουλέψουν τους ανθρώπους καθώς και να αντιμετωπίσουν γρήγορα επείγοντα περιστατικά. Το 2002 ο οργανισμός ΚΛΙΜΑΚΑ εγκαινίασε ένα νέο δίκτυο τηλεψυχιατρικής, μεταξύ του Ψυχιατρικού Νοσοκομείου Τρίπολης και της Κεντρικής Ψυχιατρικής Υπηρεσίας στην Αθήνα, με στόχο την αξιολόγηση των ανθρώπων στο πλαίσιο αποασυλοποίησης. Τέλος το 2010 ιδρύεται το πρότυπο Ιατρείο τηλεψυχιατρικής μέσα στο Κατάστημα Κράτησης Γυναικών Ελαιώνα Θηβών. (ΚΛΙΜΑΚΑ, 2016)



### 3.5. Προκλήσεις και ευκαιρίες για την ενσωμάτωση της ηλεκτρονικής υγείας στο ελληνικό σύστημα υγείας

Σε πολλές περιπτώσεις, όπως και στον ψηφιακό μετασχηματισμό της υγείας το κράτος, οι ασθενείς, οι ενδιαφερόμενοι φορείς και οι εταιρείες αντιμετωπίζουν προβλήματα, τα οποία δυσκολεύουν το έργο τους (Βουτσίδου et al., 2018) όπως:

- Οι εμπορικές εφαρμογές, οι οποίες είναι περιορισμένες και πολλές φορές μη λειτουργικές, αφού αρκετές εταιρείες δεν επιτρέπουν τη δυνατότητα σύνδεσης των λογισμικών και των εφαρμογών τους είτε με άλλες εταιρείες είτε με κεντρικές δημόσιες υπηρεσίες
- Η έλλειψη νέων και πιο εξελιγμένων συσκευών ή μηχανήματων και υποδομών σε όλα τα περιβάλλοντα της υγείας
- Η αντίσταση των επαγγελματιών υγείας στις απαιτούμενες αλλαγές (π.χ. επαγγελματίες υγείας μεγαλύτερης ηλικίας δεν επιθυμούν να εκπαιδευτούν στις καινούργιες ψηφιακές αλλαγές)
- Η εξασφάλιση των προσωπικών δεδομένων
- Η μη συμμετοχή των ασφαλιστικών ταμείων σε ένα μεγάλο κομμάτι παροχών ηλεκτρονικής υγείας
- Η έλλειψη ψηφιακών δεξιοτήτων από έναν μεγάλο αριθμό πληθυσμού των επαγγελματιών υγείας (Νικολαΐδης, 2022)

Βασική προϋπόθεση για την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής υγείας στο ελληνικό σύστημα υγείας, είναι η κατάλληλη διακυβέρνηση και νομοθεσία, η οποία θα συμβάλει στη σωστή διαχείριση της διαλειτουργικότητας της ηλεκτρονικής υγείας. Η διαλειτουργικότητα της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα, μπορεί να συγκριθεί με την διαλειτουργικότητα μίας χώρας που έχει παρόμοιο προφίλ, με στόχο να βρει τρόπους βελτίωσης. Επίσης οι υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, οι χρήστες των ΤΠΕ και οι ίδιες ΤΠΕ θα πρέπει να ακολουθούν τους κανόνες ηθικής και δεοντολογίας. Η χρήση νέων τεχνολογιών, η τεχνητή νοημοσύνη και η δυνατότητα ανάλυσης δεδομένων μπορούν να βοηθήσουν στην αναζήτηση νέων επιστημονικών ανακαλύψεων σχετικά με την ηλεκτρονική υγεία (Katehakis & Kouroubali, 2019). Μετά από έναν σωστό σχεδιασμό για τον μετασχηματισμό της υγείας, δίνοντας βάση και στις ανάγκες του πολίτη, οι νέες και πιο εξελιγμένες ηλεκτρονικές εφαρμογές της υγείας θα μπορούν να προσφέρουν: α) έγκαιρη πρόσβαση σε αξιόπιστες ιατρικές πληροφορίες, β) αύξηση δύναμης του ρόλου του πολίτη στη διαχείριση της υγείας του, αφού θα

μπορεί να ενημερώνεται γρήγορα και να παίρνει αποφάσεις για να προστατευτεί και γ) μείωση του κόστους για την υγεία (Νικολαΐδης, 2022).

Η Ελλάδα πρέπει να πραγματοποιήσει αρκετές δράσεις στον τομέα της ηλεκτρονικής υγείας, με στόχο την εξέλιξη του ψηφιακού μετασχηματισμού της. Οι υπεύθυνοι για αυτό το έργο θα πρέπει με συγκεκριμένες δράσεις να δώσουν μία ώθηση, η οποία είναι χρήσιμη για τον εκσυγχρονισμό του τομέα της υγείας. Με τη βοήθεια του ανθρώπινου δυναμικού, διάφορων προγραμμάτων και συστημάτων, μπορεί να υλοποιηθεί ένα σχέδιο με συγκεκριμένες ενέργειες που θα προσφέρουν νέα συστήματα, συσκευές κ.α. για την υγεία.

Μία νέα εξέλιξη της ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα είναι η χρηματοδότηση από το ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας για την υλοποίηση ενός έργου που έχει ως στόχο τη βελτίωση ολόκληρου του κράτους (Ελλάδα 2.0). Οι παραπάνω ενέργειες θα συμβάλλουν:

- Στη βελτίωση της ψηφιακής ετοιμότητας των νοσοκομείων (αναβάθμιση των πληροφοριακών συστημάτων, συσκευών και υποδομών)
- Στον σχεδιασμό και στην υλοποίηση του ΗΦΥ και
- Στο ΕΔΙΤ, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (Νικολαΐδης, 2022)

Η πρόκληση στο πλαίσιο ενσωμάτωσης της ηλεκτρονικής υγείας στον χώρο της εργοθεραπείας αφορά κοινωνικές ομάδες που μειονεκτούν. Είναι πολύ σημαντικό να εξασφαλιστεί ότι η επέκταση της ηλεκτρονικής υγείας δεν θα μεγιστοποιήσει τις ήδη υπάρχουσες ανισότητες στην υγεία. Οι νέες κρατικές στρατηγικές θα πρέπει να επεκτείνουν και να βελτιώνουν την αποτελεσματικότητα της ψηφιακής υγείας σε όλες τις κοινωνικές ομάδες, με σκοπό την ελαχιστοποίηση του ψηφιακού χάσματος (Mackert et al., 2016) και οι εργοθεραπευτές από την πλευρά τους θα πρέπει να έχουν την ικανότητα να εκμεταλλεύονται τις ψηφιακές τεχνολογίες, να αναλύουν τις απαιτήσεις που παρουσιάζονται από τη φύση των ψηφιακών τεχνολογιών και να βοηθούν την ισότιμη συμμετοχή σε έργα και δραστηριότητες που εμπεριέχουν ψηφιακές τεχνολογίες, κατανοώντας τη σημασία τους στην καθημερινότητα των ανθρώπων (Nygard & Rosenberg, 2016).

Επίσης αξίζει να σημειωθεί ότι το 2012, η Clark σε μια ομιλία της στο Συνέδριο του ΑΟΤΑ επισήμανε ότι «η επανάσταση της πληροφορίας αλλάζει τον κόσμο και οι εργοθεραπευτές πρέπει να προσαρμοστούν, όχι μόνο για να επιβιώσουν και να ευδοκιμήσουν, αλλά και για να εξελίξουν την

πρακτική τους» (Clark, 2012). Συνεπώς στο πρόγραμμα σπουδών του τμήματος εργοθεραπείας θα πρέπει να ενταχθεί κι η εκπαίδευση στην ηλεκτρονική υγεία, έτσι ώστε οι προπτυχιακοί φοιτητές να μπορούν να διαχειρίζονται τις εφαρμογές της ηλεκτρονικής τεχνολογίας και αργότερα ως ενεργοί εργοθεραπευτές θα πρέπει να ενημερώνονται για τις γενικότερες εξελίξεις της ηλεκτρονικής υγείας είτε αυτές αφορούν καινούρια μηχανήματα είτε καινούρια λογισμικά. Τέλος θα πρέπει να μπορούν να ενσωματώνουν τις νέες τεχνολογικές εξελίξεις και στις παρεμβάσεις τους, δηλαδή να μην ακολουθούν μόνο τις παλιότερες τεχνικές και να χρησιμοποιούν τα παλιότερα μηχανήματα, αλλά να τα εμπλουτίζουν με νέα.

### **3.6. Θέματα ηθικής και δεοντολογίας σχετικά με τη χρήση τεχνολογιών της ηλεκτρονικής υγείας.**

Με τον όρο ιατρική ηθική νοείται η χρήση της ηθικής διαλέκτου κατά τις διαδικασίες που ακολουθούνται για να παρθούν αποφάσεις (Γαλάνης, 2015). Οι γενικότεροι κανόνες ηθικής που διέπουν την ιατρική ηθική είναι :

- η άσκηση της ιατρικής να μην προκαλεί βλάβη
- να τηρείται το ιατρικό απόρρητο
- να εκτελείται πάντα με γνώμονα το καλό του ανθρώπου και
- η κατανομή υγειονομικών υπηρεσιών να είναι δίκαιη (Γιανέρη, 2006).

Η ηλεκτρονική υγεία είναι ένας εξελισσόμενος τομέας που αφορά υπηρεσίες υγείας που προσφέρονται μέσω του διαδικτύου, η ανάπτυξη του οποίου μπορεί να επιδράσει με καταλυτικό τρόπο στη βελτίωση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Για το λόγο αυτό είναι επιτακτική ανάγκη να διαμορφωθούν ηθικοί κανόνες στη χρήση της. (Παπαδοπούλου & Πέτσα, 2015)

Στο βιβλίο «Αρχές της βιοϊατρικής ηθικής», το οποίο είναι η βάση εδώ και αρκετά χρόνια για την κατανόηση της ιατρικής δεοντολογίας παγκοσμίως, οι Beauchamp και Childress, κατέληξαν σε τέσσερις βασικές αρχές της ιατρικής δεοντολογίας, οι οποίες συνόψισαν την ιατρική δεοντολογία σε τέσσερις βασικές αρχές, τις οποίες είναι χρήσιμο να εξετάσει κάποιος μέσα από το πρίσμα της ηλεκτρονικής υγείας (Beauchamp et al., 2001):

- Ο σεβασμός της αυτονομίας: οι επαγγελματίες υγείας πρέπει να σέβονται το δικαίωμα κάθε ασθενούς να πάρει τις δικές του αποφάσεις και να κάνει τις προσωπικές του επιλογές, με βάση τις δικές του αξίες ή πεποιθήσεις, για τις θεραπείες του. Ο σεβασμός της αυτονομίας συμπεριλαμβάνει την προστασία και τον σεβασμό των προσωπικών δεδομένων του ασθενούς καθώς ο ασθενής μπορεί να αρνηθεί τη χρήση της ηλεκτρονικής υγείας (Wadhwa et al., 2013)
- Η ευεργεσία: οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους κινδύνους και το κόστος των θεραπειών και να δρουν με στόχο την ωφελιμότητα του ασθενούς (Πούλης & Βλάχου, 2016)
- Η αρχή του μη βλάπτειν: οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να μην βλάπτουν τον ασθενή, το ίδιο ισχύει και για τις θεραπείες του (Πούλης & Βλάχου, 2016). Συνεπώς δεν πρέπει να προσβάλουν την ιδιωτικότητα του ανθρώπου
- Η δικαιοσύνη: οι επαγγελματίες υγείας θα πρέπει να διαμοιράζονται τους κινδύνους, το κόστος και τα οφέλη των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (Πούλης & Βλάχου, 2016)

Προκειμένου ένας επαγγελματίας υγείας να πάρει ηθικές αποφάσεις, δε χρειάζεται μόνο να γνωρίζει και να μπορεί να ακολουθεί τις αρχές του κώδικα δεοντολογίας, προϋποθέτει ταυτόχρονα την εσωτερική ανάπτυξη και αφομοίωση της συλλογιστικής του με βάση τις ηθικές διαδικασίες που χρειάζονται για την εξέταση κάθε θέματος. Αυτό θα οδηγήσει σε εξεύρεση απαντήσεων σε ηθικά διλήμματα και στην εφαρμογή λύσεων.

Το 1997 και το 2005, σύμφωνα με το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο περί Προστασίας των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου του Οβιέδου και την Οικουμενική Διακήρυξη για τα Δικαιώματα του Ανθρώπου της Εκπαιδευτικής Επιστημονικής και Πολιτικής Οργάνωσης των Ηνωμένων Εθνών (United Nations Educational Scientific and Cultural Organization - UNESCO) (Ιγγλεζάκης, 2003), αντίστοιχα, αποτυπώθηκε το προβάδισμα του ανθρώπου έναντι του συμφέροντος της επιστήμης και της κοινωνίας. Οι συνθήκες αυτές περιλαμβάνουν έναν τεράστιο αριθμό άρθρων που περιέχουν τα δικαιώματα των ασθενών. Κάποια από αυτά είναι:

- Η άμεση και αντικειμενική πληροφόρηση του ανθρώπου, σχετικά με την υγεία του
- Η προστασία του ανθρώπου που έχει πρόβλημα στις διαδικασίες και στις μεθόδους συναίνεσης και έγκρισης
- Η προστασία του ανθρώπου που έχει διαγνωστεί με ψυχωτικές ασθένειες
- Η εξασφάλιση της ευθύνης και της συναίνεσης του ανθρώπου στη θεραπευτική διαδικασία (Χρυσάνθου & Λάτσιου, 2011)

Ο σεβασμός στον άνθρωπο, περιλαμβάνει τον σεβασμό στη σωματική υγεία, στις επιθυμίες και στις ανάγκες του, ώστε να επιτυγχάνεται η αρμονική συνεργασία των επαγγελματιών υγείας με αυτόν και η ευεξία του ανθρώπου (Χρυσάνθου & Λάτσιου, 2011). Η υιοθέτηση τεχνολογικών καινοτομιών και νεωτερισμών στην παρεχόμενη υγειονομική περίθαλψη, επαναφέρει το ζήτημα της ιατρικής ηθικής και δεοντολογίας, στο πλαίσιο της πρακτικής των επαγγελματιών υγείας (Γαλάνης, 2015). Κατ' επέκταση η χρήση τεχνολογιών ηλεκτρονικής υγείας θα πρέπει να διέπεται εξίσου από ανάλογους ηθικούς κώδικες, ώστε να μην υπάρχουν προβλήματα με ηθικές επιπτώσεις. Ένα από τα πιθανά προβλήματα δημιουργείται από τις διαφορετικές γλώσσες και τους διαφορετικούς πολιτισμούς, δηλαδή την επικοινωνία (Rodriguez, 2000). Για παράδειγμα, αν κάποιες πληροφορίες για μία μέθοδο παρέμβασης υπάρχουν μόνο στα ελληνικά, τότε αυτές οι πληροφορίες θα περιορίζονται μόνο στους ελληνόφωνους ανθρώπους. Επίσης πρόβλημα κατανόησης δημιουργείται και στους ανθρώπους με διάφορες διαγνώσεις, όπως είναι η νοητική υστέρηση και οι ψυχοσωματικές διαταραχές. Επιπλέον πρόβλημα πρόσβασης αντιμετωπίζουν και οι αναπτυσσόμενες χώρες (π.χ. Αφρική), στις οποίες μπορεί να μην έχουν αναπτυχθεί οι υπηρεσίες της ηλεκτρονικής τεχνολογίας και δεν μπορούν να εμπιστευτούν αμέσως κάτι καινούργιο (Memon, 2010). Πρόβλημα αποτελούν και οι διαφημίσεις υπηρεσιών υγείας, οι οποίες συχνά παραπλανούν τους ανθρώπους να μπουν σε μια συγκεκριμένη ιστοσελίδα δίνοντας τα προσωπικά τους δεδομένα διαδίδοντας τα παράνομα (Rodriguez, 2000).

Σύμφωνα με τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων (ΓΚΠΔ), στο άρθρο 1 αναγράφονται κάποιοι γενικοί κανόνες για την προστασία του ασθενή έναντι της επεξεργασίας των προσωπικών δεδομένων, οι οποίοι (αναλύονται ξεχωριστά ο καθένας σε δικό του άρθρο) είναι οι εξής:

- Η συγκατάθεση του για την επεξεργασία των προσωπικών του δεδομένων (άρθρο 7)
- Η συγκατάθεση του ανήλικου ασθενή (άρθρο 8)
- Η συμμετοχή ή η μη συμμετοχή του όταν τα δεδομένα του περιέχουν κάποια ευαίσθητα στοιχεία (π.χ. θρησκεία) (άρθρο 9)
- Η πρόσβαση του στα προσωπικά του δεδομένα (άρθρο 15)
- Η ενημέρωση του για την επεξεργασία των προσωπικών του δεδομένων (άρθρα 12, 13, 14)
- Η διόρθωση των προσωπικών δεδομένων του (άρθρο 16)
- Η διαγραφή προσωπικών δεδομένων του, μετά από αίτημα του (άρθρο 17)
- Η εναντίωση του στην επεξεργασία προσωπικών δεδομένων του (άρθρο 21)
- Η καταγγελία του, στην Αρχή Προστασίας Δεδομένων, σε περίπτωση παραβίασης των δικαιωμάτων του (άρθρα 77,78) (Πετρήs et al., 2023)

Στα άρθρα 37 και 39, αναγράφεται ο ορισμός και ο ρόλος του Υπεύθυνου Προστασίας Δεδομένων (ΥΠΔ), αντίστοιχα. Ο ΥΠΔ παρακολουθεί τη συμμόρφωση με τον κανονισμό, καθορίζει, συμβουλεύει, εποπτεύει τον Υπεύθυνο Επεξεργασίας Δεδομένων (ΥΕΔ) και συνεργάζεται με τις εποπτικές αρχές για θέματα που σχετίζονται με την επεξεργασία δεδομένων. Ο ρόλος του ΥΕΔ, που αναγράφεται στα άρθρα 24 και 30, είναι να εφαρμόζει ικανοποιητικά τεχνικά και οργανωτικά μέτρα για τη διασφάλιση και την τεκμηρίωση της επεξεργασίας που ακολουθεί τον ΓΚΠΔ και να διατηρεί είναι αρχείο δραστηριοτήτων για τις οποίες είναι υπεύθυνος. (Πετρήs et al., 2023)

Η ανάπτυξη της σύγχρονης βιοηθικής και νομοθεσίας έχει επηρεαστεί έντονα από την τεχνολογία, συνεπώς πρέπει να βρίσκει λύσεις στα πιο περίπλοκα ζητήματα, που σχετίζονται με τους στόχους των υπηρεσιών της υγειονομικής περίθαλψης, λαμβάνοντας υπόψη και τις αρχές της ηθικής χρήσης των νέων τεχνολογιών. Σε νομοθετικό επίπεδο, αξίζει να σημειωθεί ότι ο όρος «υποκείμενο των δεδομένων» χρησιμοποιείται στον Ν. 2472/1997, αντί για άλλους όρους όπως «πρόσωπο» και «πολίτης», που υποδηλώνει την απομάκρυνση του ανθρώπου ως φορέα του δικαιώματος και αντίστοιχα την προσέγγιση της έννοιας του ατόμου ως υποκείμενο πληροφοριών. Όμως η τεχνολογία από μόνη της δεν καθορίζει την ιατρική δεοντολογία. Η πληροφορική της υγείας είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη σύγχρονη βιοηθική και για το λόγο αυτό οι τεχνολογικές εξελίξεις θα πρέπει να εξετάζονται και να κρίνονται με βάση τους στόχους της υγειονομικής περίθαλψης. Η ψηφιακή επιταγή της τεχνολογικής προόδου θα πρέπει να αποδεικνύεται κάθε φορά μέσα από τα σαφή οφέλη της μηχανογράφησης στον τομέα της υγείας (Winkelstein, 2005). Οι σύγχρονες εφαρμογές λογισμικού των υπηρεσιών της υγειονομικής περίθαλψης είναι περίπλοκες. Για αυτό το λόγο οι μηχανικοί, οι σχεδιαστές και οι συντηρητές επιβάλλεται να ακολουθήσουν ένα πρότυπο βιοηθικής (Shortiffe & Cimio, 2014). Ωστόσο, η τεχνολογία δεν μπορεί να μας δώσει απαντήσεις σε ερωτήματα που απαιτούν προσωπική κρίση, όπως αυτά που προκύπτουν μέσα από την καθαρά προσωπική επαφή μιας σχέσης γιατρού-ανθρώπου (Winkelstein, 2005).

Η ηλεκτρονική υγεία αποτελεί μία «γέφυρα» για τη σύνδεση της βιοηθικής με την τεχνολογία. Συνεπώς οι αρχές που αφορούν τις ΤΠΕ, αποτελούν μία βάση για τους χρήστες των ΤΠΕ, αλλά και των χρηστών των ΗΦΥ, μια από τις πιο σημαντικές εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας. Κάποιες από τις αρχές αυτές είναι:

- Η ασφάλεια των ΗΦΥ: η φύλαξη του ιατρικού απόρρητου και της ιδιωτικότητας του ανθρώπου και η προστασία των προσωπικών δεδομένων από την τροποποίησή τους από άλλους ανθρώπους, οι οποίοι δεν είναι έμπιστοι και εξουσιοδοτημένοι

- Η ακεραιότητα των ΗΦΥ: η προστασία των προσωπικών δεδομένων, όμως όχι μόνο από τα συστήματα ασφάλειας και αναφορικά με τη σχέση μεταξύ των δεδομένων και της πηγής τους, ιδιαίτερα στην άμεση σχέση μεταξύ τους με το υποκείμενο χωρίς την παρέμβαση τρίτου
- Η ποιότητα των δεδομένων των ΗΦΥ: τα προσωπικά δεδομένα πρέπει να είναι ακριβή, επίκαιρα και αξιόπιστα, έτσι ώστε οι επαγγελματίες υγείας να μπορούν να εξάγουν σωστές διαγνώσεις
- Η ευχρηστία των ΗΦΥ: τα τεχνικά μηχανήματα και συστήματα των ΤΠΕ πρέπει να είναι εύκολα στη χρήση για τους επαγγελματίες υγείας
- Η προσβασιμότητα των ΗΦΥ: οι ΗΦΥ πρέπει να είναι προσβάσιμοι κάθε στιγμή είτε από τον ίδιο τον άνθρωπο είτε από τους επαγγελματίες υγείας και εύχρηστοι ώστε να είναι πιο εύκολη και πετυχημένη την αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τον υπολογιστή (Winkelstein, 2005)

Η ηλεκτρονική υγεία απευθύνεται και στα επαγγέλματα υγείας και στις ΤΠΕ. Με την πάροδο των χρόνων εισάγει όλο και πιο εξελιγμένα μηχανήματα και συστήματα, βασιζόμενη πάντα σε κανόνες και ηθικές. Δεν αναλύει ηθικά διλήμματα μόνο για την διασφάλιση της εμπιστευτικότητας και της ιδιωτικότητας των προσωπικών δεδομένων του ασθενή, αλλά βρίσκει και τα κατάλληλα μηχανήματα και συστήματα για μία δομή, αξιολογεί ένα σύστημα, ελέγχει την κατασκευή και την συντήρηση των συστημάτων και εκπαιδεύει τους ανθρώπους πως να τα χρησιμοποιήσουν σωστά ηθικά. (Goodman & Miller, 2006)

Η τεχνολογική πρόοδος έχει αλλάξει και τον τομέα της εργοθεραπείας στην παροχή υπηρεσιών υγείας. Όπως όλοι οι επαγγελματίες υγείας όταν παρέχουν υπηρεσίες μέσω τεχνολογικού εξοπλισμού, έτσι και οι εργοθεραπευτές θα πρέπει να διατηρούν τους προαναφερόμενους κώδικες ηθικής, να δρουν με βάση το όφελος του ανθρώπου προστατεύοντας τα προσωπικά δεδομένα και την ταυτότητα του. Το ίδιο και η τηλε-εργοθεραπεία που είναι μια απομακρυσμένη παρέμβαση θα πρέπει να ακολουθεί τους ισχύοντες νόμους ηλεκτρονικής υγείας.

## Κεφάλαιο 4. Συμπεράσματα

Η ταχύρρυθμη εξέλιξη των ΤΠΕ έχει επηρεάσει θετικά και τον τομέα της υγείας. Χάρη σε αυτή καθίσταται πολύ πιο εύκολη η ανταλλαγή δεδομένων υγείας ανά τον κόσμο και οι επαγγελματίες υγείας, αλλά και οι απλοί πολίτες δύναται να αποκτήσουν πολύ γρήγορα πληροφορίες που αφορούν τη σωματική και ψυχική τους υγεία. Εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας όπως η τηλεϊατρική και η κινητή υγεία, προσφέρουν σημαντικές υπηρεσίες στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης.

Στην Ελλάδα από το 2013 έχει εγκριθεί η εθνική πολιτική σχετικά με την ηλεκτρονική υγεία. Η τηλεϊατρική, η κινητή υγεία, η τηλευγεία, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και η τηλε-εργοθεραπεία εφαρμόζονται προς όφελος του ανθρώπου. Οι επαγγελματίες υγείας, ανάμεσά τους και οι εργοθεραπευτές, χρησιμοποιούν την ηλεκτρονική υγεία και τις εφαρμογές της στις θεραπείες τους. Έχουν τη δυνατότητα να πραγματοποιούν θεραπείες από απόσταση, να ανταλλάζουν πληροφορίες με άλλους επαγγελματίες υγείας ή με τον άνθρωπο που παρακολουθούν και να ενημερώνονται για θέματα υγειονομικής περίθαλψης άμεσα. Ωστόσο η τηλε-εργοθεραπεία, όπως και η τηλεϊατρική, εφαρμόζονται συμπληρωματικά με τη δια ζώσης θεραπεία και δεν την αντικαθιστούν.

Η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής υγείας δίνει την καλύτερη φροντίδα στους ανθρώπους, περιορίζοντας το κόστος και το χρόνο αφιέρωσης σε κάθε άνθρωπο ξεχωριστά από τους επαγγελματίες υγείας. Χάρη στις νέες τεχνολογίες δημιουργούνται τα κατάλληλα συστήματα και οι συσκευές για τον κάθε άνθρωπο προσωπικά, δίνοντας βάση στις επιθυμίες και τις ανάγκες του, πολλές φορές χωρίς να χρειάζεται ο άνθρωπος ή ο επαγγελματίας υγείας να μετακινείται, δίνοντας έτσι σε όλους την πρόσβαση στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης, με τις θεραπείες από απόσταση, βελτιώνοντας την ποιότητα ζωής τους.

Ωστόσο για την επιτυχή αξιοποίηση της ηλεκτρονικής υγείας θα πρέπει οι χρήστες της να έχουν αναπτύξει τις αντίστοιχες δεξιότητες και ικανότητες μέσα από την κατάλληλη εκπαίδευση γεγονός που πρέπει να ληφθεί σοβαρά υπόψη από τα εκπαιδευτικά ιδρύματα ο ρόλος των οποίων είναι να προετοιμάσουν κατάλληλα τους μελλοντικούς επαγγελματίες υγείας. Οι φοιτητές εργοθεραπείας φαίνεται να μην έχουν μεγάλη ικανότητα εύρεσης, κατανόησης και εφαρμογής των διαδικτυακών πληροφοριών υγείας, προκειμένου να λάβουν κατάλληλες αποφάσεις για την υγεία. Συνεπώς το πρόγραμμα σπουδών των φοιτητών επαγγελματιών υγείας θα μπορούσε να αναδιαμορφωθεί, με στόχο την εκπαίδευση και την εξοικείωση των φοιτητών στη χρήση της ηλεκτρονικής υγείας και των εφαρμογών της, έτσι ώστε όταν αποφοιτήσουν να μπορούν να τις εφαρμόσουν αποτελεσματικά ως επαγγελματίες υγείας αλλά και να τις συμπεριλάβουν στο πλαίσιο παροχής συμβουλευτικής στους ασθενείς που αναλαμβάνουν.

Από την πλευρά της πολιτείας θα μπορούσε να δοθεί περισσότερη έμφαση στην ενημέρωση και εκπαίδευση των πολιτών ως προς την ηλεκτρονική υγεία, ώστε να ληφθούν οι κατάλληλες



αποφάσεις ως προς την προώθησή της και εξοικείωση των πολιτών με αυτή. Η ενημέρωση των πολιτών μέσω προγραμμάτων, η θέσπιση κατάλληλων νόμων και η διασφάλιση της τήρησης του κώδικα ηθικής και δεοντολογίας ως προς τις νέες τεχνολογίες, θα βοηθούσαν ώστε να αξιοποιηθεί η ηλεκτρονική υγεία στο μέγιστο, ενώ παράλληλα να περιοριστούν οι κίνδυνοι από τη χρήση της.

Στη σύγχρονη εποχή η τεχνολογία εξελίσσεται διαρκώς και επομένως η ηλεκτρονική υγεία με τις κατάλληλες ενέργειες μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ανθρώπων. Ως μελλοντικά βήματα αναφέρονται ενδεικτικά τα ακόλουθα:

- Η ενημέρωση των πολιτών, των επαγγελματιών υγείας και των προπτυχιακών φοιτητών επαγγελμάτων υγείας για την ηλεκτρονική υγεία (τι είναι, πως μπορούν να την αξιοποιήσουν, ποια τα οφέλη της, ποιοι οι πιθανοί κίνδυνοι, κ.α.)
- Η εκπαίδευση των επαγγελματιών υγείας στη χρήση των εφαρμογών της ηλεκτρονικής υγείας
- Η συμπερίληψη της συμβουλευτικής ως προς την ηλεκτρονική υγεία στις παροχές υπηρεσιών των επαγγελματιών υγείας
- Η βελτίωση και η ανάπτυξη των συστημάτων της ηλεκτρονικής υγείας από μέρους της κυβέρνησης, έτσι ώστε να παρέχονται οι πιο εξελιγμένες υπηρεσίες, συσκευές και συστήματα για τη βελτίωση της ζωής των ανθρώπων
- Η πραγματοποίηση περισσότερων ερευνών στο πεδίο της ηλεκτρονικής υγείας και της Εργοθεραπείας στην Ελλάδα, με στόχο τον εμπλουτισμό της περιορισμένης βιβλιογραφίας σε αυτό το πεδίο.

# Βιβλιογραφία

## Ξενόγλωσση

AOTA - American Occupational Therapy Association (2020). *The American Occupational Therapy Association Advisory Opinion for the Ethics Commission*. Ανακτήθηκε 12 Οκτωβρίου 2023 από: <https://www.aota.org/-/media/corporate/files/practice/clinical-topics/ethics-issues-for-payment-of-services.pdf>

AOTA - American Occupational Therapy Association (2020). Occupational therapy practice framework: Domain and process Fourth Edition. *American Journal of Occupational Therapy*, 74(4).

American Psychiatry Association. (2023) What is Telepsychiatry?. Ανακτήθηκε στις 6 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.psychiatry.org/Patients-Families/Telepsychiatry>

Apostolakis, I., Koulierakis, G., Berler, A., Chryssanthou, A., & Varlamis, I. (2012). Use of social media by healthcare professionals in Greece: an exploratory study. *International Journal of Electronic Healthcare*, 7(2), 105.

Apostolopoulos, S., Makris, I., & Stavroyiannis, S. (2022). Healthcare Innovation in Greece: The Views of Private Health Entrepreneurs on Implementing Innovative Plans. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(2), 78.

Beauchamp, Tom L., Childress, James F. (2001). *Principles of biomedical ethics*, Oxford University Press. Ανακτήθηκε στις 25 Οκτωβρίου 2023 από: [https://books.google.gr/books?id=14H7MOw1o4C&printsec=frontcover&hl=el&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.gr/books?id=14H7MOw1o4C&printsec=frontcover&hl=el&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Benson, J.D., Breisinger, E., & Roach, M. (2019). Sensory-based intervention in the schools: a survey of occupational therapy practitioners. *Journal of Occupational Therapy, Schools, & Early Intervention*. 12:1, 115-128.

Bernardo, J., Apóstolo, J., Loureiro, R., Santana, E., Yaylagul, N. K., Dantas, C., Ventura, F., Duque, F. M., Jøranson, N., Zechner, M., Staalduinen, W. V., De Luca, V., Illario, M., & Silva, R. (2022). eHealth Platforms to Promote Autonomous Life and Active Aging: A Scoping Review. *International journal of environmental research and public health*. 19(23), 15940.

Bonato, P. (2009). Advances in wearable technology for rehabilitation. *Studies in health technology and informatics*. 145, 145–159.

Borg, J., Berman-Bieler, R., Khasnabis C., Mitra G., Myhill W. N., & Raja, D. S. (2015). Assistive technology for children with disabilities. *Unicef & World Health Organization*. Ανακτήθηκε στις 30 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.unicef.org/documents/assistive-technology-children-disabilities>

Clark, F. (2012). Beyond high definition: Attitude and evidence bringing OT in HD-3D. *American Journal of Occupational Therapy*, 66(6), 644–651.

Clark, G. F., Polichino, J., & Jackson, L. (2011). Occupational Therapy Services in Early Childhood and School-Based Settings. *American Journal of Occupational Therapy*, 65(6\_Supplement). S46–S54.

Corey, T., (2019). Perspectives of Occupational Therapy Practitioners on Benefits and Barriers on Providing Occupational Therapy Services via Telehealth. *Student Capstone Projects*. 12.

- Deslich, S., Stec, B., Tomblin, S., Coustasse, A. (2013). Telepsychiatry in the 21(st) century: transforming healthcare with technology. *Perspect Health Inf Manag. Perspectives in health information management*. 10(Summer), 1f.
- Duncombe, L. W., & Howe, M. C. (1985). Group work in occupational therapy: a survey of practice. *The American journal of occupational therapy: official publication of the American Occupational Therapy Association*. 39(3), 163–170.
- Durocher, E., Gibson, B. E. & Rappolt, S. (2014). Occupational justice: A conceptual review. *Journal of Occupational Science*. 21, (4), 418-430
- ECHAlliance - European Connected Health Alliance (2018). *Greek eHealth Ecosystem Gathering*. Ανακτήθηκε στις 25 Ιανουαρίου 2024 από: <https://echalliance.com/events-health-connector/events/greek-ehealth-ecosystem-gathering/>
- European, C., Open Evidence, RAND Europe, Valverde-Albacete, J., Folkvord, F., Lupiáñez-Villanueva, F., Hocking, L., Devaux, A., Altenhofer, M., Harshfield, A., & Faulí, C. (2018). Benchmarking deployment of eHealth among general practitioners (2018): final report. In *Publications Office of the European Union*. Ανακτήθηκε στις 6 Ιανουαρίου 2024 από: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d1286ce7-5c05-11e9-9c52-01aa75ed71a1/language-en>
- Eysenbach, G. (2001). What is e-health?. *Journal of medical Internet research*. 3(2), e20.
- Eysenbach, G. (2024, January 29). Save "eHealth"! Stop the "digital health" misnomer! The number of publications in PubMed containing the terms electronic health, eHealth, mobile health [Images Attached] [Post]. LinkedIn. [https://www.linkedin.com/posts/gunthereysenbach\\_ehealth-digitalhealth-electronichealth-activity-7155209742464782336-rpmD/](https://www.linkedin.com/posts/gunthereysenbach_ehealth-digitalhealth-electronichealth-activity-7155209742464782336-rpmD/)
- Fjellså, H. M. H., Husebø, A. M. L., & Storm, M. (2022). eHealth in Care Coordination for Older Adults Living at Home: Scoping Review. *Journal of medical Internet research*. 24(10), e39584.
- Gerber, E. (2003). The benefits of and barriers to computer use for individuals who are visually impaired. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. 97(9), 536– 550.
- Giannopoulou, I., & Tsobanoglou, G. O. (2020). COVID-19 pandemic: challenges and opportunities for the Greek health care system. *Irish journal of psychological medicine*. 37(3), 226–230.
- Giavrimis, P. (2019). Educational Policy and Multiple Disabilities in Greece of the Crisis: A Case Study of Inequalities. *Open Journal of Sociological Studies*. 3(1), 23-36.
- Gibbons, M. C. (2005). A historical overview of health disparities and the potential of eHealth solutions. *Journal of medical Internet research*. 7(5), e50.
- Goodric, G. L., Kirby J., Wagstaff P., Oros T., & McDevitt B. (2004). A comparative study of reading performance with a head-mounted laser display and conventional low vision devices. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. 98(3), 148–159.
- Goodman, K. W., & Miller, R. A. (2006). Ethics and Health Informatics: Users, Standards, and Outcomes. *Health Informatics*. 379–402. Ανακτήθηκε στις 20 Δεκεμβρίου 2023 από: <http://eknygos.lsmuni.lt/springer/56/379-402.pdf>
- Hammell, K. W. (2017). Opportunities for well-being: The right to occupational engagement. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 84, (4–5), 209–222.
- Haleem, A., Javaid, M., Singh, R. P., & Suman, R. (2021). Telemedicine for healthcare: Capabilities, features, barriers, and applications. *Sensors international*. 2, 100117.

iHERE (2022) *Digital HEalth liteRacy Education for vulnerable groups Intellectual Output I: State of the art THIS REPORT HAS BEEN DEVELOPED BY THE CONSORTIUM OF THE iHERE Digital Health liteRacy Education for vulnerable groups*. Ανακτήθηκε στις 13 Ιανουαρίου 2024 από: <https://ihere-digitalhealthed.eu/wp-content/uploads/2022/05/IO1-Report-final.pdf>

Kaltsouni, P. (2021). Inclusive Education in Greece. *Social Work and Education*, 8(3), 385- 394.

Karakolias, S. E., & Polyzos, N. M. (2014). The Newly Established Unified Healthcare Fund (EOPYY): Current Situation and Proposed Structural Changes, towards an Upgraded Model of Primary Health Care, in Greece. *Health*, 06(09), 809–821.

Katehakis, D., & Kouroubali, A. (2019). A Framework for the Consistent Management of eHealth Interoperability in Greece. *Proceedings of the 21st International Conference on Enterprise Information Systems*.

Keilhofner, G. (1982). A Heritage of Activity: Development of Theory. *American Journal of Occupational Therapy* 36(11), 723-730.

Kintsch, A., & DePaula, R. (2002). A Framework for the Adoption of Assistive Technology. *Medicine, Education, Engineering*.

Knepley, K. D., Mao, J. Z., Wiczorek, P., Okoye, F. O., Jain, A. P., & Harel, N. Y. (2021). Impact of Telerehabilitation for Stroke-Related Deficits. *Telemedicine and EHealth. Telemedicine journal and e-health : the official journal of the American Telemedicine Association*. 27(3), 239–246.

Koumpouros, Y., Papageorgiou, E., Karavasili, A., & Alexopoulou, D. (2016). Translation and validation of the assistive technology device predisposition assessment in Greek in order to assess satisfaction with use of the selected assistive device. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*. 12(5), 535–542.

Kouroubali A., Koumakis L., Kondylakis H., Katehakis D.G., (2019). An Integrated Approach Towards Developing Quality Mobile Health Apps for Cancer. *In Mobile Health Applications for Quality Healthcare Delivery, IGI Global, Hershey PA, USA*, pp. 46-71.

Kramer, P., & Hinojosa, J. (2011). *Frames of reference for pediatric occupational therapy: Third Edition*. Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins.

Law, M., Polatajko, H., Baptiste, W., & Townsend, E. (1997). Core concepts of occupational therapy. In E. Townsend (Ed.), *Enabling occupation: An occupational therapy perspective* (p. 29-56). *Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists*.

Laut, J., Porfiri, M., & Raghavan, P. (2016). The Present and Future of Robotic Technology in Rehabilitation. *Current physical medicine and rehabilitation reports*. 4(4), 312–319.

Lustgarten, S. D., Garrison, Y. L., Sinnard, M. T., & Flynn, A. W. (2020). Digital privacy in mental healthcare: current issues and recommendations for technology use. *Current opinion in psychology*. 36, 25–31.

Mackert, M., Mabry-Flynn, A., Champlin, S., Donovan, E.E., & Pounders, K. (2016). Health Literacy and Health Information Technology Adoption: The Potential for a New Digital Divide. *Journal Medicine of Internet Research*. 18(10), e264.

Memon, I. (2010). A Challenge to e-Health: The need for ethical guidelines in developing Countries. *TuftScope*. 10, 1:10-12.

Mingaila, S., & Krisciūnas, A. (2004). Ergoterapija nugaros smegenu pazeidimui gydyti [Occupational therapy in spinal cord injury]. *Medicina (Kaunas, Lithuania)*. 40(8), 816–819.

- Nelson, D.L. (1997). Why the Profession of Occupational Therapy Will Flourish in the 21st Century? *American Journal of Occupational Therapy*. 51(1), 11-24.
- Nteropoulou-Nterou, E., & Slee, R. (2019): A critical consideration of the changing conditions of schooling for students with disabilities in Greece and the fragility of international in local contexts. , *International Journal of Inclusive Education*. 23:7-8, 891-907.
- Nygård, L. & Rosenberg, L. (2016). How attention to everyday technology could contribute to modern occupational therapy: A focus group study. *British Journal of Occupational Therapy*. 79(8), 467-474.
- Ortiz-Piña, M., Molina-Garcia, P., Femia, P., Ashe, M. C., Martín-Martín, L., Salazar-Graván, S., Salas-Fariña, Z., Prieto-Moreno, R., Castellote-Caballero, Y., Estevez-Lopez, F., & Ariza-Vega, P. (2021). Effects of Tele-Rehabilitation Compared with Home-Based in-Person Rehabilitation for Older Adult's Function after Hip Fracture. *International journal of environmental research and public health*. 18(10), 5493.
- Pagliari, C., Sloan, D., Gregor, P., Sullivan, F., Detmer, D., Kahan, J. P., Oortwijn, W., & MacGillivray, S. (2005). What is eHealth (4): a scoping exercise to map the field. *Journal of medical Internet research*. 7(1), e9.
- Papadopoulos, K. S., & Goudiras, D. B. (2005). Accessibility assistance for visuallyimpaired people in digital texts. *British Journal of Visual Impairment*. 23(2), 75–83.
- Pappas, M.A., Papoutsis, C., & Drigas, A.S. (2018). Policies, Practices, and Attitudes toward Inclusive Education: The Case of Greece. *Social Sciences*. 7(6), 90.
- Penka, P. M., & Radostina, A. (2020). Tele-Occupational Therapy: Experience with Bulgarian Children During COVID-19 Pandemic. *International Conference on Assistive and Rehabilitation Technologies*. 67-70.
- Peterson, C., & Watzlaf, V. (2015). Telerehabilitation store and forward applications: a review of applications and privacy considerations in physical and occupational therapy practice. *International journal of telerehabilitation*. 6(2), 75–84.
- Pikoulis, E., Msaouel, P., Avgerinos, E. D., Anagnostopoulou, S., & Tsigris, C. (2008). Evolution of medical education in ancient Greece. *Chinese medical journal*. 121(21), 2202–2206.
- Phichitchaisopa, N., & Naenna, T. (2013). Factors affecting the adoption of healthcare information technology. *EXCLI journal*. 12, 413–436.
- Poli, P., Morone, G., Rosati, G., & Masiero, S. (2013). Robotic technologies and rehabilitation: new tools for stroke patients' therapy. *BioMed research international*. 2013, 153872.
- Polyzos, N., Economou, C., & Zilidis, C. (2008). National Health Policy In Greece: Regulations Or Reforms? The Sisyphus Myth. *European Research Studies*. 11(3), 91.
- Polyzos, N., Karakolias, S., Dikeos, C., Theodorou, M., Kastanioti, C., Mama, K., Polizoidis, P., Skamnakis, C., Tsairidis, C., & Thireos, E. (2014). The introduction of Greek Central Health Fund: Has the reform met its goal in the sector of Primary Health Care or is there a new model needed?. *BMC health services research*. 14, 583.
- Renda, M., & Lape, J. E. (2018). Feasibility and Effectiveness of Telehealth Occupational Therapy Home Modification Interventions. *International journal of telerehabilitation*. 10(1), 3–14.
- Rodrigues R. (2000). Ethical and legal issues in interactive health communications: a call for international cooperation. *Journal of medical Internet research*. 2(1), E8.
- Rooij, T. V., & Marsh, S. (2016). eHealth: past and future perspectives. *Personalized medicine*, 13(1), 57–70.
- Rynning E. (2007). Public trust and privacy in shared electronic health records. *European journal of health law*. 14(2), 105–112.

- Saner, H., & van der Velde, E. (2016). eHealth in cardiovascular medicine: A clinical update. *European Journal of Preventive Cardiology*. 23(2\_suppl), 5–12.
- Scherer, M. J. (1996). Outcomes of assistive technology use on quality of life. *Disability and rehabilitation*. 18(9), 439–448.
- Schreiweis, B., Pobiruchin, M., Strotbaum, V., Suleder, J., Wiesner, M., & Bergh, B. (2019). Barriers and Facilitators to the Implementation of eHealth Services: Systematic Literature Analysis. *Journal of medical Internet research*. 21(11), e14197.
- Shaw, T., McGregor, D., Brunner, M., Keep, M., Janssen, A., & Barnett, S. (2017). What is eHealth (6)? Development of a Conceptual Model for eHealth: Qualitative Study with Key Informants. *Journal of medical Internet research*. 19(10), e324.
- Skinner, B.F. (1953). *Science and human behavior*. Free Press. New York.
- Stern, B. Z. (2018). Critical Reflections on Self-Management Support in Chronic Disease: The Value of Occupational Therapy in Health Promotion. *The Open Journal of Occupational Therapy*. 6(4).
- Safi S, Danzer G, Schmailzl KJ. Empirical (2019) Research on Acceptance of Digital Technologies in Medicine Among Patients and Healthy Users: Questionnaire Study. *JMIR Hum Factors*. 6(4):e13472.
- Sternberg, R.J. (1984). Mechanisms of cognitive development. *American Psychologist*. 38, 263–277.
- Steultjens, E. M., Dekker, J., Bouter, L. M., van de Nes, J. C., Cup, E. H., & van den Ende, C. H. (2003). Occupational therapy for stroke patients: a systematic review. *Stroke/American Heart Association*, 34(3), 676–687.
- Strudwick, G. (2015). Predicting nurses' use of healthcare technology using the technology acceptance model: an integrative review. *Computers, informatics, nursing: CIN*, 33(5), 189–E1.
- Titus, J. B., Lee A., Kasasbeh, A., Thio, L. L., Stephenson, J., Steger-May, K., Limbrick, D. D. Jr, & Smyth, M. D. (2013). Health-related quality of life before and after pediatric epilepsy surgery: the influence of seizure outcome on changes in physical functioning and social functioning. *Epilepsy & behavior: E&B*. 27(3), 477–483.
- Tountas, Y., Karnaki, P., Pavi, E., & Souliotis, K. (2005). The "unexpected" growth of the private health sector in Greece. *Health policy (Amsterdam, Netherlands)*. 74(2), 167–180.
- Tragakos, E., & Polyzos, N. (1998). The evolution of health care reforms in Greece: charting a course of change. *The International journal of health planning and management*. 13(2), 107–130.
- Trantali, T., Athanasopoulou, C., Lagiou, A., & Sakellari, E. (2022). eHealth Literacy Among Health Sciences Students in Greece. *Studies in health technology and informatics*. 289, 252–255.
- Van Dyk, L. (2014). A review of telehealth service implementation frameworks. *International journal of environmental research and public health*. 11(2), 1279–1298.
- Vasilopoulou, M., Kocsis, O., Tsopanoglou, A., Papaioannou, A., & Vogiatzis, I. (2015). Telemonitoring system for home rehabilitation of patients with COPD. *2015 E-Health and Bioengineering Conference (EHB) Iasi, Romania*. 1–4.
- Vlotinoy, P., Tsiakiri, A., Vadikolias, K., Terzoydi, A., Katsouri, I. G., Athanasopoulou, C., Tzonichaki, I., Serdari, A. & Heliopoulos, I. (2020). Tele-health occupational therapy program in Greek patients with dementia during Covid19. *Prime*. 13 (1), 101–111.
- Wadhwa, K, Wright, D. (2013 ) *eHealth: Frameworks for Assessing Ethical Impacts*, Springer
- Wernhart, A., Gahbauer, S., & Haluza, D. (2019). eHealth and telemedicine: Practices and beliefs among healthcare professionals and medical students at a medical university. *PLOS ONE*. 14(2), e0213067.
- Winkelstein. P. S. (2005), *Medical informatics Knowledge Management and Data Mining in Biomedicine*. In Winkelstein. P. S. (edit) *Ethical and social challenges of electronic health information (pp 139–159)*, Springer.
- WFOT - World Federation of Occupational Therapists (2012). About Occupational Therapy. *WFOT*. Ανακτήθηκε στις 29 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://wfot.org/about/about-occupational-therapy>

WFOT - World Federation of Occupational Therapy (2016). *Occupational Therapy Services in School-Based Practice for Children and Youth*. Ανακτήθηκε στις 16 Νοεμβρίου 2023 από: <https://wfot.org/resources/occupational-therapy-services-in-school-based-practice-for-children-and-youth>

WHO - World Health Organization (2015) *Based on the findings of the third global survey on eHealth*. Ανακτήθηκε στις 4 Ιανουαρίου 2024 από: [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204523/9789241565219\\_eng.pdf?sequence=1](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/204523/9789241565219_eng.pdf?sequence=1)

WHO - World Health Organization (2011). *mHealth: New horizons for health through mobile technologies: Second global survey on eHealth. Global Observatory for eHealth series—volume 3*. Ανακτήθηκε στις 5 Νοεμβρίου 2023 από: <https://www.afro.who.int/publications/mhealth-new-horizons-health-through-mobile-technologie>

WHO - World Health Organization (2016). *Report of the third global survey on eHealth Global Observatory for eHealth Global diffusion of eHealth: Making universal health coverage achievable*. Ανακτήθηκε στις 4 Ιανουαρίου το 2024 από: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/252529/9789241511780-eng.pdf?sequence=1>

## Ελληνόγλωσση

Αγγελίδης, Α. Π. (2011). Ιατρική Πληροφορική, τόμος Α'. Στο Αγγελίδης (επιμ.), *Τηλεϊατρική και ασύρματα δίκτυα στην υγεία* (σσ. 305). Θεσσαλονίκη: Σοφία.

Αθανασοπούλου, Χ., Σακελλάρη, Ε., & Valimäki, M. (2016). Ηλεκτρονική υγεία και εργοθεραπευτική παρέμβαση σε άτομα με ψυχικές διαταραχές. Στο Παπαδημήτριου, Γ.Ν., Σκάλτσι, Π., Τσίπρα, Ι, Χαρίκτη, Α, & Τσινά, Ν. (επιμ.), *Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ* (σσ. 260-265). Αθήνα: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

Αποστολάκης, Ι. (2011). Συνεργατικό Διαδίκτυο και Κοινωνία. Στο Χρυσάνθου Α., & Λάτσιου Χ. (Επιμ). *Νομικά και Ηθικά Ζητήματα της Ηλεκτρονικής Υγείας* (σσ. 44-52). Αθήνα: Παπαζήση.

Βένερη, Κ. (2016). Συμβούλιο Εργοθεραπευτών για τις Ευρωπαϊκές Χώρες: Αφετηρία. *Εργοθεραπεία* 63, 38-4

Βουτσίδου, Σ., Μωραΐτης, Ε., Γελαστοπούλου, Ε., Σισσούρας, Α., & Χαραλάμπους, Γ. (2018). Εφαρμογές της ηλεκτρονικής υγείας (e-Health) στην πρωτοβάθμια ιατρική φροντίδα Πλεονεκτήματα και προσδοκίες. *ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ* 2019. 36(3):412-418.

Γαλάνης, Π. (2015). *Μεθοδολογία Ανάλυσης Δεδομένων στις Επιστήμες Υγείας*. Αθήνα: Πασχαλίδης.

Γιανέρη, Ι. Α. (2006). Ο ΝΕΟΣ ΚΩΔΙΚΑΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ (Ν.3418/20005) ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑ. *ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ*. 5(2): 275. Ανακτήθηκε 18 Νοεμβρίου 2023: <https://www.vima-asklpiou.gr/images/upload/various/files/8585827419536128345g8bMFcvA8YoLRksHFkRtHj8585753201873231428.pdf>

Έργα Archive - Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. - Κ.Τ.Π. Α.Ε. (2020). *Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε. - Κ.Τ.Π. Α.Ε.* Ανακτήθηκε 9 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.ktpae.org/erga/%CE%B5%CE%B8%CE%BD%CE%B9%CE%BA%CF%8C-%CE%B4%CE%AF%CE%BA%CF%84%CF%85%CE%BF-%CF%84%CE%B7%CE%BB%CE%B5%CF%8A%CE%B1%CF%84%CF%81%CE%B9%CE%BA%CE%AE%CF%82-%CE%B5%CE%B4%CE%B9%CF%84/>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2004). *eHealth action plan COM. 356 τελικό*. Βρυξέλλες, 30/04/2004

*Εφημερίδα της κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας* (2019, Μάιος 7), τεύχος 1ο, Αρ Φύλλου 70. Ανακτήθηκε στις 15 Νοεμβρίου 2023 από: <https://dide.lef.sch.gr/wp-content/uploads/2021/10/nomos-4610-fek-70-t-A-7-5-2019.pdf>

*Εφημερίδα της κυβέρνησης της Ελληνικής Δημοκρατίας* (2008, Οκτώβριος 2). τεύχος 1ο, Αρ Φύλλου 199. Ανακτήθηκε στις 16 Νοεμβρίου 2023 από: [http://dipe.kav.sch.gr/wp-content/uploads/2014/12/N\\_3699\\_2008.pdf](http://dipe.kav.sch.gr/wp-content/uploads/2014/12/N_3699_2008.pdf)

Θεοδώρου, Μ., Σαρρής, Μ., & Σούλης, Σ. (2001). *Ιστορική αναδρομή*. Στο Θεοδώρου, Μ., Σαρρής, Μ. & Σούλης, Σ. (επιμ.), *ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΥΓΕΙΑΣ* (σσ. 15-17). Αθήνα: ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΠΑΖΗΣΗ.

Ιγγλεζάκης, Ι. (2003). *Ευαίσθητα Προσωπικά Δεδομένα*. Αθήνα: Σάκκουλα.

Καραστέργιου, Χ. (2011). *Εφαρμογές της Τηλεϊατρικής στην Ελλάδα*. Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Θεσσαλονίκης. Ανάκτηση 3 Δεκεμβρίου 2023 από: <http://scientific-journal-articles.org/greek/free-online-journals/medical/medical-articles/karastergiouX/med-05-karastergioux.htm>

ΚΛΙΜΑΚΑ (2016). *Τηλεψυχιατρική*. Ανάκτηση 6 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.klimaka.org.gr/tilepsuxiatriki-klimaka/>

Κουλουμπή, Μ. (2016). *Ιστορική Αναδρομή στα 99 χρόνια του επαγγέλματος: Η εξέλιξη στην αντίληψη του Έργου. Εργοθεραπεία 63*. 46-59.

Κουλουμπή, Μ. (2017). *ΕΡΓΟ ΚΑΙ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ Η Προσέγγιση της Εργοθεραπείας*. Αθήνα: Κωνσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις,

Κουσιμπή, Μ., & Σαραντόπουλος, Χ. (2005). *Συνέντευξη της Λίνας Σύρρου – Κωστάκη. Εργοθεραπεία 23*. 28-29.

Λαχανά, Ε., & Κοτρώτσιου, Σ. (2002). *Η πορεία του Εθνικού Συστήματος Υγείας στην Ελλάδα από το 19ο αιώνα μέχρι σήμερα και η ανάγκη ριζικών θεσμικών αλλαγών στη δομή και το ρόλο του. ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ*. 1(4): 186-193.

Μαντάς, Ι. (2014). *Βιοπληροφορική, Εφαρμογές υπολογιστών στη φροντίδα υγείας και τη βιοϊατρική*. Στο Shortiffé H.E & Cimio J.J. (επιμ.) *Βιοϊατρική πληροφορική* (σσ. 342). Αθήνα: Π.Χ.Πασχαλίδης,

Μοροζίνη, Μ., (2007). *Παιδιατρική Εργοθεραπεία: Θεωρητικό Υπόβαθρο και Διαδικασία. Εργοθεραπεία 31*. 22-29.

Μυλώση, Μ., & Μποζίνης, Α., (2012). *Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση και Οικονομική Ανάπτυξη: Σύγχρονα προβλήματα και Προοπτικές, Η περιπτωσιολογική μελέτη της Ελλάδος. Πρακτικά Συνεδρίου “International Conference of International Business”*. Παρατηρητής της Θράκης.

Μορφονιός, Α., Καϊτελίδου, Δ., Μπαλτόπουλος, Γ., & Μυριανθεύς, Π. (2012). *Η διεθνής πρακτική της Αξιολόγησης της Τεχνολογίας Υγείας. ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2013*,. 30(1):19-34,

Νικολαΐδης, Κ. (2022). *ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΕΣ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ*. Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών (Δ.Π.Μ.Σ), Πανεπιστήμιο Αιγαίου Πολυτεχνική Σχολή, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο.

Ξένος, Π., Νεκτάριος, Μ., & Πολύζος, Ν. (2013) *Σύγχρονες μέθοδοι χρηματοδότησης νοσοκομείων, ανταγωνισμός και οικονομικά κίνητρα. ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2014*. 31(2):172-185.

Παπαδοπούλου, Δ., & Πέτσα, Α. (2015). *Διαδικτυακή ιατρική πληροφορία και ηλεκτρονική υγεία. Επιστημονικά Χρονικά*. 20(1): 27-40.

Πετρής, Α., Αποστολάκης, Ι., & Σαράφης, Π. (2022). *Η ψηφιακή υγεία, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και η τήρηση του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων. ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ 2023*. 40(5): 676-687.

Πούλης, Ι., & Βλάχου, Ε. (2016). *Βιοηθική Δεοντολογία και Νομοθεσία στις Επιστήμες Υγείας*. Στο Πούλης Ι., & Βλάχου Ε (επιμ) *Θεωρία των Βασικών Αρχών* (σσ 61-77). Αθήνα: Κωσταντάρας Ιατρικές Εκδόσεις.



Πούρκος, Μ. (2000). Ατομικές Διαφορές Μαθητών και Εναλλακτικές Ψυχοπαιδαγωγικές Προσεγγίσεις. Στο Τζονιγάκη, Ι. (επιμ.). *Η αντιμετώπιση των μαθητών με δυσκολίες προσαρμογής μέσα από εναλλακτικές προσεγγίσεις βασισμένες σε δραστηριότητες*. Αθήνα: Gutenberg.

ΠΡΑΣΙΝΗ ΒΙΒΛΟΣ για την «κινητή» υγεία ("mHealth") (2014). Ανακτήθηκε 29 Νοεμβρίου 2023 από: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EL/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0219&from=EL>

Ράπτης, Α., & Ράπτη, Α. (1997). Πληροφορική και Εκπαίδευση: Συνολική προσέγγιση. Αθήνα: Τελέθριον.

Στρογγυλός, Β., Τραγουλιά, Ε., & Καΐλα, Μ. (2010). Παιδιά με Πολλαπλές Ειδικές Ανάγκες: Η πρόσβαση στην εκπαίδευση. Στο Πολεμικός Ν., Καΐλα Μ., Θεοδωροπούλου Ε., & Στρογγυλός, Β. (επιμ.), *Εκπαίδευση Παιδιών με Ειδικές Ανάγκες. Μια πολυπρισματική προσέγγιση* (σσ. 189-208). Αθήνα: ΠΕΔΙΟ.

Σύζευξις (2023). *Το Ολοκληρωμένο Πληροφοριακό Σύστημα Υγείας (ΟΠΣΥ) «ΔΗΛΟΣ» στο ΣΥΖΕΥΞΙΣ*. Ανακτήθηκε 13 Οκτωβρίου 2023 από <http://www.syzefxis.gov.gr>

Σύρρου-Κωστάκη Α. (2006) Η Εργοθεραπεία στην Ελλάδα. *Εργοθεραπεία* 27. 1-15.

Τμήμα Εργοθεραπείας ΠαΔΑ (2023). *ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΤΗΝ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ*. Ανακτήθηκε 27 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://ot.uniwa.gr/course/ypostiriktikiki-technologieia-stin-ergotherapieia/>

Τζινιέρη-Κοκκώση, Μ., Τριανταφύλλου, Ε., & Χρηστίδου Μ. Χ. (2016). Ποιότητα ζωής και εργοθεραπεία. Στο Παπαδημήτριου, Γ.Ν., Σκάλτσι, Π., Τσίπρα, Ι, Χαρίκτη, Α, & Τσινιά, Ν. (επιμ.), *Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ* (σσ. 360-370). Αθήνα: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

Τζονιγάκη, Ι. (2019). *Η Εργοθεραπεία στους ηλικιωμένους*. Αθήνα: Ιατρικές Εκδόσεις Γιάννης Β. Παρισιάνος.

Τζονιγάκη Ι., Μαλικιώση-Λοΐζου Μ, & Κλεφτάρας Γ. (2013). Ο ρόλος του επιπέδου λειτουργικότητας, της ικανοποίησης ζωής και δραστηριότητα ελεύθερου χρόνου στην καταθλιπτική συμπτωματολογία των ηλικιωμένων. *Το βήμα του Ασκληπιού*. 12 (4), 409-425.

Τζούμη Δ. (2021). ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΗ ΣΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ Τζονιγάκη, Ι. (επιμ.), *ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ* (σσ. 73-79). Αθήνα: Νέον Εκδόσεις.

Τσικολάτας, Α. (2011). Οι ΤΠΕ ως εκπαιδευτικό εργαλείο στην Ειδική Αγωγή. *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο-Πάτρα*. Ανακτήθηκε 2 Ιανουαρίου 2024 από: <https://www.etpe.gr/wp-content/uploads/pdfs/etpe1801.pdf>

Υπουργείο Υγείας (2021-2025). *Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία 2021-2025*. Ανακτήθηκε στις 12 Οκτωβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/health/domes-kai-drasesis-gia-thn-ygeia/ethnika-sxedia-drashs/8776-ethniko-sxedio-drashs-gia-th-dhmosia-ygeia-2021-2025>

Υπουργείο Υγείας (2021). *Ενημερωτικό Δελτίο για την πορεία του έργου Σχεδιασμός και Υλοποίηση του Εθνικού Πλαισίου Διαλειτουργικότητας για την Ηλεκτρονική Υγεία - National eHealth Interoperability Framework (NeHIF) - Ιούλιος 2021*. Ανακτήθηκε στις 9 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/9049-enhmerwtiko-deltio-gia-thn-poreia-toy-ergoy-sxediasmos-kai-ylopoihs-toy-ethnikoy-plaisiyy-dialeitourgikothtas-gia-thn-hlektronikh-ygeia-national-ehealth-interoperability-framework-nehif-iylios-2021>

Υπουργείο Υγείας (2017). *Η ομιλία του ΓΓΔΥ Ιωάννη Μπασκόζου στο 13ο Πανελλήνιο Συνέδριο της ΕΣΔΥ για τη διοίκηση, τα οικονομικά και τις πολιτικές δημόσιας υγείας*. Ανακτήθηκε στις 11 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/ministry/grafeio-typoy/press-releases/5169-h-omilia-toy-ggdy-iwannh-mpaskozoy-sto-13o-panellhnio-synedrio-gia-th-dioikhsh-ta-oikonomika-kai-tis-politikes-dhmosias-ygeias-ths-esdy>

Υπουργείο Υγείας (2018). *Η Τηλεϊατρική στην Ελλάδα*. Ανακτήθηκε στις 28 Νοεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/6084-h-thleiatrikh-sthn-ellada>

Υπουργείο Υγείας (2019). *Η Υγεία μου στην Ε.Ε. - Ψηφιακή ανταλλαγή δεδομένων Ιατρικών Συνταγών και Συνοπτικού Ιστορικού Ασθενή*. Ανακτήθηκε στις 28 Νοεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/6370-h-ygeia-moy-sthn-e-e-pshfiakh-antallagh-dedomenwn-iatrikwn-syntagwn-kai-synoptikoy-istorikoy-asthenh>

Υπουργείο Υγείας (2015). *Νομοθεσία Ηλεκτρονικής Υγείας*. Ανακτήθηκε στις 20 Νοεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/newspaper/nomothesia-kanonismoi/3246-nomothesia-hlektronikh-s-ygeias>

Υπουργείο Υγείας (2019). *Πρωτοβουλία του Π.Ο.Υ. για την ψηφιοποίηση των συστημάτων υγείας*. Ανακτήθηκε 11 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/6091-prwtoboylia-toy-p-o-y-gia-thn-pshfiopoihsh-twn-systhmatwn-ygeias>

Υπουργείο Υγείας (2020). *Σχεδιασμός και υλοποίηση του εθνικού πλαισίου διαλειτουργικότητας για την ηλεκτρονική υγεία*. Ανακτήθηκε στις 9 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/6745-sxediasmos-kai-ylopoihs-thy-ethnikoy-plaisiyo-dialeitoyrgikothtas-gia-thn-hlektronikh-ygeia>

Υπουργείο Υγείας (2018). *Υποδομή ψηφιακών υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας στην Ε.Ε. (eHDSI)*. Ανακτήθηκε στις 9 Δεκεμβρίου 2023 από: <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/6068-ypodomh-pshfiakwn-yphresiwn-hlektronikh-s-ygeias-sthn-e-e-ehdsi>

Υπουργείο Υγείας (2023). *eHealth - Ηλεκτρονική Υγεία*. Ανακτήθηκε στις 24 Αυγούστου 2023 από : <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth>.

Υπουργείο Υγείας (2018). *mHealth - Υγεία εν Κινήσει*. Ανακτήθηκε στις 29 Νοεμβρίου 2023 από <https://www.moh.gov.gr/articles/ehealth/5688-mhealth>

Φιλαλήθης Α., Φωτόπουλος Α. & Τρομπούκης Κ. (2020). Δήμόσια Υγεία- Κοινωνική Ιατρική Η ιστορία και η σημειολογία του όρου. *ΑΡΧΕΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ* 2020. 37(3):395-405.

Φύτρος, Κ. (2005). Η πληροφορική στην ειδική αγωγή. 2ο *Συνέδριο στη Σύρο-ΤΠΕ στην εκπαίδευση*. Ανακτήθηκε στις 2 Ιανουαρίου 2024 από: <https://www.etpe.gr/wp-content/uploads/pdfs/etpe618.pdf>

Χαλβατσιώτη, Γ., & Μοροζίνη, Μ. (2017). Η Κλινική συλλογιστική των εργοθεραπευτών κατά τη διαδικασία αξιολόγησης και καθορισμού των προβλημάτων εκτέλεσης έργου. *Εργοθεραπεία* 64. 6-17.

Χαρίση, Ζ., Ζντάβου, Ι., & Γουρνελλής Ρ. (2016). Η εργοθεραπεία στη Β΄Ψυχιατρική Κλινική του Π.Γ.Ν. «Αττικών» . Στο Παπαδημήτριου, Γ.Ν., Σκάλτση, Π., Τσίπρα, Ι, Χαρίκτη, Α, & Τσινιά, Ν. (επιμ.), *Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΕΡΓΟΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΣΤΗΝ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ* (σφ. 382-385). Αθήνα: ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

Χρηστάκης, Κ.Γ. (2011). Η εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες. Γενικό πλαίσιο. Στο Χρηστάκης, Κ.Γ. (επιμ.), *Η εκπαίδευση των παιδιών με δυσκολίες*. Εισαγωγή στην ειδική αγωγή (σφ. 88-117). Αθήνα: Διάδραση

*Ψηφιακός Μετασχηματισμός του Κλάδου Υγείας (2020)*. Παρατηρητήριο Ψηφιακού Μετασχηματισμού ΣΕΒ. Ανακτήθηκε στις 3 Δεκεμβρίου 2023 από: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gr/Documents/life-sciences-health-care/gr\\_health\\_4\\_0\\_noexp.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/gr/Documents/life-sciences-health-care/gr_health_4_0_noexp.pdf)