



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στις Υπηρεσίες Υγείας:
Ελληνική και Διεθνής Προσέγγιση

Αγγελική Καλλέργη

Επιβλέπων καθηγητής: **Νικόλαος Κοντοδημόπουλος**

Πάτρα, Μάιος 2026

Η παρούσα εργασία αποτελεί πνευματική ιδιοκτησία της φοιτήτριας Αγγελική Καλλέργη που την εκπόνησε. Στο πλαίσιο της πολιτικής ανοικτής πρόσβασης ο συγγραφέας/δημιουργός εκχωρεί στο ΕΑΠ, μη αποκλειστική άδεια χρήσης του δικαιώματος αναπαραγωγής, προσαρμογής, δημόσιου δανεισμού, παρουσίασης στο κοινό και ψηφιακής διάχυσής τους διεθνώς, σε ηλεκτρονική μορφή και σε οποιοδήποτε μέσο, για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, άνευ ανταλλάγματος και για όλο το χρόνο διάρκειας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας. Η ανοικτή πρόσβαση στο πλήρες κείμενο για μελέτη και ανάγνωση δεν σημαίνει καθ' οιονδήποτε τρόπο παραχώρηση δικαιωμάτων διανοητικής ιδιοκτησίας του συγγραφέα/δημιουργού ούτε επιτρέπει την αναπαραγωγή, αναδημοσίευση, αντιγραφή, αποθήκευση, πώληση, εμπορική χρήση, μετάδοση, διανομή, έκδοση, εκτέλεση, «μεταφόρτωση» (downloading), «ανάρτηση» (uploading), μετάφραση, τροποποίηση με οποιονδήποτε τρόπο, τμηματικά ή περιληπτικά της εργασίας, χωρίς τη ρητή προηγούμενη έγγραφη συναίνεση του συγγραφέα/δημιουργού. Ο συγγραφέας/δημιουργός διατηρεί το σύνολο των ηθικών και περιουσιακών του δικαιωμάτων.

**Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στις Υπηρεσίες Υγείας:
Ελληνική και Διεθνής Προσέγγιση**

Αγγελική Καλλέργη

Επιτροπή Επίβλεψης Διπλωματικής Εργασίας

Επιβλέπων Καθηγητής:
Νικόλαος Κοντοδημόπουλος

Συν-Επιβλέπων Καθηγητής:
Ιωάννης Φανουριάκης

Πάτρα, Μάιος 2026

Pecunia, si uti scis, ancilla est; si nescis, domina.

Quintus Horatius Flaccus

Περίληψη

Η παρούσα εργασία επιδιώκει να διερευνήσει τη συμβολή του ψηφιακού μετασχηματισμού στη μείωση των φαινομένων καταχρηστικής συνταγογράφησης και σπατάλης υγειονομικών πόρων, ενώ παράλληλα πραγματοποιεί συγκριτική ανάλυση της ελληνικής πραγματικότητας με χώρες που διαθέτουν περισσότερο ανεπτυγμένα και ολοκληρωμένα συστήματα ηλεκτρονικής υγείας, όπως η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία. Η διερεύνηση αυτή θεωρείται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς η αποτελεσματική διαχείριση των διαθέσιμων πόρων αποτελεί βασικό στόχο της σύγχρονης διοίκησης μονάδων υγείας, ιδιαίτερα σε περιόδους οικονομικών και δημοσιονομικών περιορισμών.

Η μεθοδολογία της έρευνας βασίζεται σε συγκριτική βιβλιογραφική και ποσοτική ανάλυση δευτερογενών δεδομένων που προέρχονται από διεθνείς και ευρωπαϊκές βάσεις δεδομένων, όπως οι EUROSTAT, OECD, WHO, European Commission και World Bank. Η μελέτη εξετάζει την περίοδο 2006–2023 και αναλύει δείκτες που σχετίζονται με τις τρέχουσες δαπάνες υγείας, τις δημόσιες δαπάνες υγείας, τη φαρμακευτική δαπάνη, τη χρήση ψηφιακών υπηρεσιών υγείας και την εφαρμογή πολιτικών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στις εξεταζόμενες χώρες. Η ανάλυση πραγματοποιείται μέσω συγκριτικής αξιολόγησης των μεταβολών των σχετικών δεικτών πριν και μετά την εφαρμογή ψηφιακών μεταρρυθμίσεων στον τομέα της υγείας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν ότι οι χώρες με υψηλότερο επίπεδο δημόσιας χρηματοδότησης και περισσότερο ανεπτυγμένες ψηφιακές υποδομές παρουσιάζουν μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα στη διαχείριση των φαρμακευτικών δαπανών και υψηλότερο επίπεδο οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας. Η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και τα συστήματα ψηφιακής διακυβέρνησης φαίνεται να συνδέονται με τη βελτίωση της διαφάνειας, τον αποτελεσματικότερο έλεγχο της φαρμακευτικής κατανάλωσης και τον περιορισμό φαινομένων άσκοπης συνταγογράφησης. Ωστόσο, τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι οι μεταβολές στις δαπάνες υγείας επηρεάζονται και από ευρύτερους οικονομικούς και δημοσιονομικούς παράγοντες, όπως η οικονομική κρίση, οι πολιτικές λιτότητας και οι μεταρρυθμίσεις χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας.

Συμπερασματικά, η έρευνα αναδεικνύει ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί σημαντικό εργαλείο ενίσχυσης της αποτελεσματικότητας και της διαφάνειας των συστημάτων υγείας, χωρίς ωστόσο να αποτελεί τον μοναδικό παράγοντα βελτίωσης των δεικτών υγείας και των φαρμακευτικών δαπανών. Παρά τη σημαντική πρόοδο που έχει σημειωθεί στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια, εξακολουθούν να υφίστανται διαφορές σε σχέση με χώρες που διαθέτουν υψηλότερο επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας και περισσότερο ολοκληρωμένα συστήματα ηλεκτρονικής υγείας.

Λέξεις – Κλειδιά

Ψηφιοποίηση, Ψηφιακός Μετασχηματισμός, Ηλεκτρονική Υγεία, Συστήματα Υγείας, Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Υγείας, Δημόσιες Δαπάνες Υγείας, Οικονομικός Αντίκτυπος.

The Digital Transformation of Health Services: a Greek and International Perspective

Abstract

This study aims to investigate the contribution of digital transformation to the reduction of inappropriate prescribing practices and the waste of healthcare resources, while also conducting a comparative analysis between the Greek healthcare system and countries with more advanced and integrated eHealth systems, such as Denmark, Norway and France. This investigation is considered particularly important, as the effective management of available resources constitutes a key objective of modern healthcare administration, especially during periods of economic and fiscal constraints.

The research methodology is based on a comparative literature review and quantitative analysis of secondary data derived from international and European databases, including EUROSTAT, OECD, WHO, the European Commission and the World Bank. The study covers the period 2006–2023 and examines indicators related to current health expenditure, public health expenditure, pharmaceutical expenditure, the use of digital health services and the implementation of e-governance policies in the selected countries. The analysis is conducted through a comparative evaluation of changes in the examined indicators before and after the implementation of digital health reforms in the healthcare sector.

The findings indicate that countries with higher levels of public healthcare funding and more developed digital infrastructures demonstrate greater effectiveness in managing pharmaceutical expenditure and higher levels of healthcare system organization. Electronic prescribing systems and digital governance mechanisms appear to have contributed to enhanced transparency, more effective monitoring of pharmaceutical consumption and the reduction of unnecessary prescribing practices. However, the findings also suggest that changes in healthcare expenditure are influenced by broader

economic and fiscal factors, including the economic crisis, austerity policies and healthcare financing reforms.

In conclusion, the study highlights that digital transformation constitutes an important tool for improving the efficiency and transparency of healthcare systems, without representing the sole factor influencing healthcare indicators and pharmaceutical expenditure trends. Although Greece has achieved significant progress in recent years, important differences remain compared to countries with higher levels of digital maturity and more integrated eHealth systems.

Keywords

Digitalization, Digital Transformation, Electronic Health (eHealth), Health Systems, Electronic Health Governance, Public Health Expenditure, Economic Impact.

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	v
Abstract.....	vii
Περιεχόμενα.....	ix
Κατάλογος Γραφημάτων.....	x
Κατάλογος Πινάκων.....	xi
Συνοτομογραφίες & Ακρωνύμια.....	xii
1. Εισαγωγή.....	1
1.1 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα της Εργασίας.....	2
1.2 Μεθοδολογία της Εργασίας.....	3
2. Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στην Υγεία.....	5
2.1 Από την Ψηφιοποίηση στην Ψηφιακή Ανάπτυξη των Διαδικασιών.....	5
2.2 Έννοια και εξέλιξη του Ψηφιακού Μετασχηματισμού.....	6
2.3 Βασικές Ψηφιακές Τεχνολογίες και Ψηφιακή Ανάπτυξη.....	6
2.4 Βασικές Λειτουργίες του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στον Τομέα της Υγείας.....	7
2.5 Από τις Ψηφιακές Τεχνολογίες στην Ψηφιακή Υγεία.....	8
3. Διεθνής Προσέγγιση της Ψηφιακής Υγείας.....	10
3.1 Εισαγωγή- Διεθνές Πλαίσιο.....	10
3.2 Η Δανία: Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ψηφιακών Συστημάτων Υγείας.....	11
3.3 Η Νορβηγία: Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ψηφιακών Συστημάτων.....	13
3.4 Η Γαλλία: Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ψηφιακών Συστημάτων Υγείας.....	14
4. Η Περίπτωση της Ελλάδας.....	17
4.1 Ψηφιακές Μεταρρυθμίσεις στην Υγεία.....	17
4.2 Η Εφαρμογή Ελέγχου Φαρμακευτικών Δαπανών στην Ελλάδα.....	19
5. Ο Οικονομικός Αντικτυπός.....	21
5.1 Προσβασιμότητα των Νοικοκυριών στο Διαδίκτυο.....	21
5.2 Χρήση Διαδικτυακών Υπηρεσιών και Πληροφοριών Υγείας.....	24
5.3 Συνολικές Δαπάνες Υγείας ως προς του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος	26
5.4 Τρέχουσες Δαπάνες Υγείας κατά Κεφαλήν.....	30
5.5 Κρατική Χρηματοδότηση των Τρεχουσών Δαπανών Υγείας.....	34
5.6 Εγχώριες Γενικές Κρατικές Δαπάνες Υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ.....	38
5.7 Ο Φαρμακευτικός Δείκτης Δαπανών.....	42
5.8 Συγκριτική Εξέταση Τρεχουσών Δαπανών Υγείας της Γενικής Κυβέρνησης ως ποσοστό του ΑΕΠ.....	47
5.9 Συγκριτική Εξέταση Εγχώριων Γενικών Κρατικών Δαπανών Υγείας και Φαρμακευτικής Δαπάνης.....	51
5.10 Συγκριτική Αποτίμηση των Ψηφιακών Συστημάτων Υγείας στις Εξεταζόμενες Χώρες.....	54
6. Συμπεράσματα και Προτάσεις.....	57
6.1 Συμπεράσματα.....	57
6.2 Προτάσεις	59
Βιβλιογραφία.....	61

Κατάλογος Γραφημάτων

1-1 Γράφημα που απεικονίζει την συγκριτική παρουσίαση των δαπανών υγείας ανά κάτοικο στις εξεταζόμενες χώρες κατά περίοδο 2006-2023.....	31
1-2 Γράφημα που απεικονίζει την συγκριτική παρουσίαση της φαρμακευτικής δαπάνης στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2023.....	44
1-3 Γράφημα που απεικονίζει την συγκριτική παρουσίαση των δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2023.....	48
1-4 Γράφημα που απεικονίζει την συγκριτική παρουσίαση των δαπανών υγείας της γενικής κυβέρνησης ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2007....	49

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Ποσοστό πρόσβασης των νοικοκυριών διαδικτύου στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2023.....	22
Πίνακας 2. Ποσοστό χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών και πληροφοριών υγείας στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2023.....	25
Πίνακας 3. Τρέχουσες δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2023.....	27
Πίνακας 4. Δαπάνες υγείας ανά κάτοικο στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο του 2006-2023.....	30
Πίνακας 5. Εγχώριες γενικές κρατικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό των τρεχουσών δαπανών υγείας στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2023.....	35
Πίνακας 6. Εγχώριες γενικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006-2023.....	39
Πίνακας 7. Φαρμακευτικές δαπάνες κατά την περίοδο 2006-2023.....	43
Πίνακας 8. Συγκριτική αποτίμηση των ψηφιακών συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες.....	55

Συντομογραφίες&Ακρωνύμια

AI	Artificial Intelligence
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
DMP	Dossier Medical Personnel
EHR	Electronic Health Record
EU	European Union
EUROSTAT	Statistical Office of the European Union
GDP	Gross Domestic Product
GHSI	Global Health Security Initiative
HIS	Health Information System
ICT	Information and Communication Technologies
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
WHO	World Health Organization
World Bank	World Bank Group
ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν
ΕΟΠΥΥ	Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας
ΗΔΙΚΑ	Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης Α.Ε.
IOBE	Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών

1 Εισαγωγή

Στη σύγχρονη εποχή, ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί μία από τις σημαντικότερες μεταρρυθμίσεις που έχουν επηρεάσει θετικά τη λειτουργία των οργανισμών αλλά και την οικονομία των ευρωπαϊκών κρατών. Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών έχει μεταβάλει τον τρόπο οργάνωσης και παροχής υπηρεσιών, δημιουργώντας νέες δυνατότητες διαχείρισης πληροφοριών, επικοινωνίας και λήψης αποφάσεων (Vial, 2019).

Ιδιαίτερη σημασία παρουσιάζει η εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγείας, καθώς τα συστήματα υγείας καλούνται να ανταποκριθούν σε διαρκώς αυξανόμενες ανάγκες, με παράλληλο περιορισμό των δαπανών υγείας. Στο πλαίσιο αυτό, η μετάβαση από τις χειρόγραφες διαδικασίες σε ψηφιακές πλατφόρμες, όπως οι ηλεκτρονικοί φάκελοι υγείας, η τηλεϊατρική, η ηλεκτρονική συνταγογράφηση, καθώς και τα πληροφοριακά συστήματα ελέγχου δαπανών, έχουν συμβάλει στη βελτίωση της διαφάνειας, της αποτελεσματικότητας, της ποιότητας και της προσβασιμότητας των υπηρεσιών υγείας διεθνώς (OECD, 2023; WHO, 2021).

Παράλληλα, η πανδημία COVID-19 ανέδειξε ακόμη περισσότερο τη σημασία της ψηφιακής υγείας, καθώς οι χώρες με περισσότερο ανεπτυγμένες ψηφιακές υποδομές κατάφεραν να ανταποκριθούν αποτελεσματικότερα στις αυξημένες ανάγκες διαχείρισης της δημόσιας κρίσης υγείας (OECD, 2021).

Επιπλέον, η συνεχής αύξηση των δαπανών υγείας διεθνώς δημιουργεί την ανάγκη για αποτελεσματικότερη διαχείριση των διαθέσιμων πόρων. Η αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών θεωρείται πλέον βασικός παράγοντας για τη βιωσιμότητα και τον εκσυγχρονισμό των συστημάτων υγείας, καθώς συμβάλλει στη μείωση της γραφειοκρατίας, στον περιορισμό των σφαλμάτων και στη βελτίωση της διαφάνειας και της λογοδοσίας (European Commission, 2022a; OECD, 2019a).

Στην Ελλάδα, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης το 2010 αποτέλεσε κομβική αφετηρία για τον περιορισμό της υπερσυνταγογράφησης, εφαρμόζοντας ελέγχους και ενισχύοντας τη διαφάνεια σε όλους τους παρόχους υγείας, ενός φαινομένου που για δεκαετίες επηρέασε τον προϋπολογισμό του ΕΟΠΥΥ και επιβάρυνε το Ελληνικό Δημόσιο Σύστημα Υγείας (OECD, 2017; ΗΔΙΚΑ, 2022). Πέρα από το οικονομικό όφελος που προέκυψε, μέσω της φαρμακευτικής διαφάνειας σε πραγματικό χρόνο, ενισχύθηκε και

βελτιώθηκε η εξυπηρέτηση των πολιτών, εντάσσοντας την άυλη συνταγογράφηση, η οποία συνέβαλε σε πρωτογενείς παροχές, όπως η πρόληψη και η άμεση εφαρμογή του εμβολιασμού. Επίσης αξιοποιώντας τη συλλογή δεδομένων, κατέστη δυνατός ένας καλύτερος προγραμματισμός στον δημόσιο οικονομικό τομέα. Σύμφωνα με διεθνή στοιχεία, η πρόοδος του ψηφιακού μετασχηματισμού και η διαθεσιμότητα των δεδομένων αυτών συνέβαλαν αισθητά τα τελευταία χρόνια ιδιαίτερα μετά το 2015, στη μείωση άσκοπων δαπανών, φαινόμενα που είχαν δημιουργηθεί από την κακοδιαχείριση των δημόσιων υπηρεσιών (OECD, 2017; OECD, 2022).

Σήμερα, η Ελλάδα εξακολουθεί να υστερεί και να αντιμετωπίζει προκλήσεις στον τομέα της υγείας, οι οποίες συνδέονται με ελλείψεις, ανεπαρκή εκπαίδευση του προσωπικού σε ψηφιακές δεξιότητες και δυσχέρειες πρόσβασης στις απομακρυσμένες περιοχές λόγω τεχνικών περιορισμών. Για τον λόγο αυτό, η μελέτη του ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγείας και του οικονομικού του αντίκτυπου, παρουσιάζει ιδιαίτερο επιστημονικό και κοινωνικό ενδιαφέρον, τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο. Σε διεθνές επίπεδο, υπάρχουν κράτη-μέλη που έχουν αναπτύξει ισχυρά ψηφιακά συστήματα υγείας, ενισχύοντας τον τομέα μέσω συνεχών αξιολογήσεων και αναφορών που συμβάλλουν στην ενίσχυση της ασφάλειας των πολιτών τους. Σκανδιναβικές χώρες, όπως η Δανία, η Νορβηγία αλλά και η Γαλλία, έχουν επενδύσει σημαντικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό, μειώνοντας παράλληλα και το διοικητικό κόστος (European Commission, 2021; European Commission, 2022d).

1.1 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα της Εργασίας

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η διερεύνηση του ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγείας, η ανάλυση του οικονομικού και λειτουργικού του αντίκτυπου στα συστήματα υγείας ευρωπαϊκών χωρών με βάση δευτερογενή δεδομένα, καθώς και η σύγκριση της ελληνικής εμπειρίας με χώρες που παρουσιάζουν υψηλότερο επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας, ώστε να εντοπιστούν σωστές πρακτικές και περιθώρια βελτίωσης.

Ειδικότερα, εξετάζεται η εφαρμογή ψηφιακών τεχνολογιών και στρατηγικών ψηφιακής υγείας στην Ελλάδα, στη Δανία, στη Νορβηγία και στη Γαλλία, με στόχο την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι ψηφιακές μεταρρυθμίσεις επηρεάζουν την αποδοτικότητα, τη διαχείριση των πόρων και την ποιότητα των υπηρεσιών υγείας. Παράλληλα, η εργασία

επιδιώκει να αναδείξει τη σχέση μεταξύ οικονομικής ανάπτυξης, δαπανών υγείας και ψηφιακού μετασχηματισμού, καθώς και να συγκρίνει διαφορετικά μοντέλα οργάνωσης και διακυβέρνησης των συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες.

Οι επιμέρους στόχοι της συγκεκριμένης εργασίας είναι να επιχειρήσει τα εξής:

- Να παρουσιάσει τις βασικές έννοιες της ψηφιοποίησης, της ψηφιακής αξιοποίησης και των νέων τεχνολογιών του ψηφιακού μετασχηματισμού.
- Να αναλύσει τις εφαρμογές του ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης.
- Να διερευνήσει τα νέα μέτρα και τις εθνικές στρατηγικές ψηφιακής υγείας που εφαρμόστηκαν στην Ελλάδα, στη Δανία, στη Νορβηγία και στη Γαλλία.
- Να μελετήσει την εξέλιξη των δαπανών υγείας, των σχετικών ποσοστών του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) αλλά και των φαρμακευτικών δαπανών των χωρών.
- Να γίνει συγκριτική βιβλιογραφική αξιολόγηση της ποιότητας και της αποδοτικότητας των υπηρεσιών υγείας.
- Να αναδείξει τον βαθμό στον οποίο ο ψηφιακός μετασχηματισμός επηρέασε οικονομικά και λειτουργικά τα συστήματα υγείας.
- Να αποτυπωθεί μία διατύπωση συμπερασμάτων και προτάσεων σχετικά με την βελτίωση της λειτουργίας των συστημάτων υγείας μέσω των νέων ψηφιακών τεχνολογιών που εφαρμόστηκαν.

1.2 Μεθοδολογία της Εργασίας

Η παρούσα εργασία βασίζεται σε συγκριτική βιβλιογραφική ανάλυση και ποσοτική επεξεργασία δευτερογενών δεδομένων που προέρχονται από επίσημες διεθνείς και ευρωπαϊκές βάσεις δεδομένων. Η ανάλυση καλύπτει την περίοδο 2006–2023, η οποία επιλέχθηκε προκειμένου να εξεταστεί η εξέλιξη βασικών δεικτών πριν και μετά την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης στην Ελλάδα το 2010, καθώς και οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης και της μεταγενέστερης ανάπτυξης ψηφιακών υπηρεσιών υγείας.

Η επιλογή των χωρών Δανίας, Νορβηγίας και Γαλλίας βασίστηκε στο υψηλό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας των συστημάτων υγείας τους και στη συστηματική εφαρμογή πολιτικών ηλεκτρονικής υγείας και ψηφιακής διακυβέρνησης. Η συγκριτική εξέταση των χωρών αυτών με την ελληνική περίπτωση επιτρέπει την αξιολόγηση διαφορών ως προς τη χρηματοδότηση, την οργάνωση και την αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών στον τομέα της υγείας.

Τα δεδομένα της ανάλυσης περιλαμβάνουν δείκτες που σχετίζονται με την ποιότητα, την αποδοτικότητα και τη χρηματοδότηση των συστημάτων υγείας, με στόχο την αποτύπωση του οικονομικού και λειτουργικού αντίκτυπου του ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι βασικοί δείκτες που εξετάζονται αφορούν την πρόσβαση των πολιτών σε ψηφιακές υπηρεσίες υγείας, τις συνολικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ, τις κατά κεφαλήν δαπάνες υγείας, τη φαρμακευτική δαπάνη και το επίπεδο κρατικής χρηματοδότησης των δαπανών υγείας.

Για την επεξεργασία των δεδομένων χρησιμοποιήθηκαν επίσημες ευρωπαϊκές και διεθνείς βάσεις δεδομένων, όπως οι EUROSTAT, OECD, WHO, World Bank και European Commission. Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε μέσω συγκριτικής αξιολόγησης των μεταβολών των εξεταζόμενων δεικτών στις επιλεγμένες χώρες, με στόχο τη διερεύνηση της συμβολής των ψηφιακών πολιτικών υγείας στη βελτίωση της διαφάνειας, της αποδοτικότητας και της διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων.

Η παρούσα εργασία επιχειρεί να αναδείξει ότι η ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών υγείας και η εφαρμογή συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης φαίνεται να συνέβαλαν στη βελτίωση της διαφάνειας, στον αποτελεσματικότερο έλεγχο της φαρμακευτικής δαπάνης και στη διευκόλυνση της πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας. Παράλληλα, εξετάζεται η ελληνική περίπτωση σε σύγκριση με χώρες που διαθέτουν περισσότερο ανεπτυγμένα συστήματα ψηφιακής υγείας, προκειμένου να αναδειχθούν οι υφιστάμενες διαφορές αλλά και οι δυνατότητες περαιτέρω ανάπτυξης του ψηφιακού μετασχηματισμού στην Ελλάδα.

2 Ο Ψηφιακός Μετασχηματισμός στην Υγεία

2.1 Από την Ψηφιοποίηση στην Ψηφιακή Αξιοποίηση των Διαδικασιών

Η ραγδαία ανάπτυξη των ψηφιακών τεχνολογιών τις τελευταίες δεκαετίες έχει επιφέρει σημαντικές μεταβολές στον τρόπο με τον οποίο οργανισμοί, κοινωνίες και δημόσιες υπηρεσίες λειτουργούν. Στο πλαίσιο αυτό, δύο βασικές έννοιες που συνδέονται άμεσα με την εξέλιξη της ψηφιακής εποχής είναι η ψηφιοποίηση (digitization) και η ψηφιακή αξιοποίηση διαδικασιών (digitalization).

Η έννοια της ψηφιοποίησης (digitization) αναφέρεται στη διαδικασία μετατροπής αναλογικών πληροφοριών σε ψηφιακή μορφή, μια πρακτική που άρχισε να αναπτύσσεται ήδη από τα μέσα του 20ού αιώνα, με την εμφάνιση των πρώτων ηλεκτρονικών υπολογιστών και τη δυνατότητα αποθήκευσης και επεξεργασίας δεδομένων (Talín, 2023).

Χαρακτηριστικό ορόσημο της πρώιμης ψηφιοποίησης αποτελεί η δημιουργία της πρώτης ψηφιακής εικόνας το 1957 από τον Russell Kirsch, εξέλιξη που σηματοδότησε την αρχή της μετατροπής φυσικών δεδομένων σε ψηφιακή πληροφορία (NIST, 2022).

Ωστόσο, η εξέλιξη της τεχνολογίας δεν περιορίστηκε μόνο στην απλή ψηφιοποίηση των δεδομένων. Σταδιακά, από τη δεκαετία του 1970, εμφανίστηκε στη διεθνή βιβλιογραφία ο όρος digitalization, ο οποίος περιγράφει την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών για τον μετασχηματισμό οργανωσιακών διαδικασιών και λειτουργιών, επηρεάζοντας βαθύτερα την κοινωνική και οικονομική ζωή (Brennen and Kreiss, 2014).

Επομένως, ενώ η ψηφιοποίηση (digitization) αποτελεί το πρώτο βήμα της ψηφιακής μετάβασης, η ψηφιακή αξιοποίηση (digitalization) συνδέεται με την ουσιαστική αλλαγή του τρόπου παροχής υπηρεσιών, άσκησης διοίκησης και αλληλεπίδρασης μεταξύ πολιτών και οργανισμών.

Οι έννοιες αυτές αποκτούν ιδιαίτερη σημασία στον χώρο της δημόσιας υγείας, όπου η εισαγωγή ψηφιακών συστημάτων διαμορφώνει νέες μορφές οργάνωσης και παροχής

φροντίδας, αποτελώντας κρίσιμο πυλώνα του ψηφιακού μετασχηματισμού των δημόσιων μονάδων υγείας.

2.2 Έννοια και Εξέλιξη του Ψηφιακού Μετασχηματισμού

Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, η πλειονότητα των ανεπτυγμένων κρατών απέκτησε τη δυνατότητα σύνδεσης στο διαδίκτυο, γεγονός που αποτέλεσε καθοριστικό σημείο εκκίνησης για την ψηφιακή ανάπτυξη σε παγκόσμιο επίπεδο. Από την περίοδο αυτή και έπειτα, παρατηρείται μια συνεχής και σταδιακή ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών στις κοινωνικές και οικονομικές δομές των κρατών. Κατά τα επόμενα έτη, η ψηφιακή αυτή εξέλιξη επεκτάθηκε και στις αναπτυσσόμενες χώρες, οδηγώντας σε μια ευρύτερη τεχνολογική μετάβαση. Ως αποτέλεσμα, το φαινόμενο της ψηφιακής ανάπτυξης απέκτησε παγκόσμιες διαστάσεις, επηρεάζοντας τόσο τη λειτουργία των οργανισμών όσο και την καθημερινότητα των πολιτών (OECD, 2020; World Bank, 2021).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός συνιστά μία δυναμική διαδικασία οργανωσιακής αλλαγής, η οποία αποσκοπεί στη βελτίωση της λειτουργίας των οργανισμών και της καθημερινότητας των πολιτών. Ειδικότερα, αναφέρεται στη διαδικασία ενσωμάτωσης ψηφιακών τεχνολογιών στους οργανισμούς, με σκοπό τη ριζική αλλαγή των λειτουργιών και των διαδικασιών τους και, κατ' επέκταση τη βελτίωση της απόδοσης και της αποτελεσματικότητάς τους (Vial, 2019).

2.3 Βασικές Ψηφιακές Τεχνολογίες και Ψηφιακή Ανάπτυξη

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός έχει συμβάλει στην ανάπτυξη νέων υπηρεσιών και στην ενίσχυση των ψηφιακών δεξιοτήτων, βελτιώνοντας ουσιαστικά την ποιότητα και τον τρόπο ζωής των πολιτών. Η διάδοση ψηφιακών τεχνολογιών, όπως οι κινητές ηλεκτρονικές συσκευές, το υπολογιστικό νέφος (cloud computing), η ανάλυση μεγάλων δεδομένων (big data) και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, έχει διευκολύνει την πρόσβαση στην πληροφορία και την παροχή υπηρεσιών σε καθημερινό επίπεδο (OECD, 2020).

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, η σημασία του ψηφιακού μετασχηματισμού αναγνωρίστηκε ήδη στη Στρατηγική της Λισαβόνας, η οποία έθεσε τις βάσεις για τη μετάβαση της Ευρωπαϊκής Ένωσης σε μια οικονομία βασισμένη στη γνώση και την καινοτομία (European Council, 2000). Στη συνέχεια, η Ευρωπαϊκή Ψηφιακή Ατζέντα του 2010 κατέστησε σαφές ότι η επίτευξη των αναπτυξιακών στόχων της Ευρωπαϊκής Ένωσης προϋποθέτει τη συστηματική αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών (ICTs) (European Commission, 2010).

Μέσω του ευρωπαϊκού ψηφιακού προγράμματος, η Ευρωπαϊκή Ένωση προώθησε πολιτικές που διευκόλυναν την ενσωμάτωση της τεχνολογίας στις επιχειρήσεις, στην καθημερινότητα των πολιτών και στις δημόσιες υπηρεσίες, συμπεριλαμβανομένου και του τομέα της υγείας. Οι πολιτικές αυτές ενίσχυσαν τη συνδεσιμότητα, τη διαλειτουργικότητα και την ψηφιακή πρόσβαση, δημιουργώντας τις προϋποθέσεις για την ανάπτυξη κοινού ευρωπαϊκού ψηφιακού περιβάλλοντος (European Commission, 2020).

Η στρατηγική της Ευρωπαϊκής Ένωσης για το ψηφιακό μέλλον βασίζεται στην αρχή της ανθρωποκεντρικής τεχνολογίας, η οποία υπηρετεί τα συμφέροντα των πολιτών, ενισχύει την ανταγωνιστικότητα και προωθεί μια προσβάσιμη, δημοκρατική και ασφαλή κοινωνία (European Commission, 2020). Παράλληλα, η αυξανόμενη ποικιλία ψηφιακών συσκευών, σε συνδυασμό με τις παραπάνω εξελίξεις, συμβάλλει στη διαμόρφωση μιας καλύτερα οργανωμένης και επιστημονικά υποστηριζόμενης κοινωνίας με δυνατότητες συνεχούς ψηφιακής ανάπτυξης (OECD, 2020).

2.4 Βασικές Λειτουργίες του Ψηφιακού Μετασχηματισμού στον Τομέα της Υγείας

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον τομέα της υγείας επιτελεί μια σειρά από βασικές λειτουργίες που συμβάλλουν στη βελτίωση της οργάνωσης, της παροχής και της διακυβέρνησης των υπηρεσιών υγείας. Κεντρική θέση κατέχει η ψηφιακή διαχείριση πληροφοριών υγείας μέσω της συστηματικής καταγραφής, αποθήκευσης και αξιοποίησης

των δεδομένων των ασθενών, η οποία διευκολύνει τη συνέχεια της φροντίδας και τον συντονισμό μεταξύ των επαγγελματιών υγείας (WHO, 2021).

Παράλληλα, ο ψηφιακός μετασχηματισμός υποστηρίζει την αναβάθμιση της παροχής υπηρεσιών υγείας, επιτρέποντας την ταχύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών και τον περιορισμό των γραφειοκρατικών διαδικασιών, ιδίως στην πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας. Η αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων ενισχύει την αποτελεσματικότητα των δομών υγείας και βελτιώνει την εμπειρία των ασθενών (WHO, 2021).

Ιδιαίτερη σημασία έχει και η βελτίωση της διοικητικής και οργανωτικής λειτουργίας των συστημάτων υγείας. Μέσω της ψηφιοποίησης των διαδικασιών καθίστανται δυνατές η αποτελεσματικότερη εποπτεία των λειτουργιών, η αυτοματοποίηση των διοικητικών ροών και η ενίσχυση της διαλειτουργικότητας μεταξύ των φορέων του συστήματος υγείας (European Commission, 2022a ; Kotsiopoulos, 2022).

Επιπλέον, ο ψηφιακός μετασχηματισμός ενισχύει την διαφάνεια και τον έλεγχο, καθώς επιτρέπει την ιχνηλασιμότητα των ιατρικών πράξεων και τη συστηματική παρακολούθηση των παρεχόμενων υπηρεσιών. Η λειτουργία αυτή αποτελεί βασική προϋπόθεση για τη βελτίωση της διακυβέρνησης και της λογοδοσίας στον τομέα της υγείας (WHO, 2021; WHO, 2025).

Τέλος, σημαντική λειτουργία του ψηφιακού μετασχηματισμού είναι η βελτίωση της προσβασιμότητας στις υπηρεσίες υγείας, ιδίως για απομακρυσμένες ή ευάλωτες πληθυσμιακές ομάδες. Η χρήση ψηφιακών πλατφορμών και τεχνολογιών υποστηρίζει την ισότιμη πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας και συμβάλλει στη μείωση των ανισοτήτων (WHO, 2021; OECD, 2023).

2.5 Από τις Ψηφιακές Τεχνολογίες στην Ψηφιακή Υγεία

Η σταδιακή ενσωμάτωση των ψηφιακών τεχνολογιών στην καθημερινότητα και στη λειτουργία των οργανισμών δημιούργησε τις αναγκαίες προϋποθέσεις για την εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού και σε εξειδικευμένους τομείς δημόσιου ενδιαφέροντος. Ένας από τους πλέον καθοριστικούς τομείς εφαρμογής των ψηφιακών τεχνολογιών είναι ο

τομέας της υγείας, όπου οι απαιτήσεις για αποδοτικότητα, ποιότητα υπηρεσιών και αποτελεσματική διαχείριση πόρων είναι ιδιαίτερα αυξημένες.

Η αξιοποίηση τεχνολογιών όπως τα πληροφοριακά συστήματα, το υπολογιστικό νέφος, η ανάλυση δεδομένων και οι ψηφιακές πλατφόρμες επέτρεψε την ανάπτυξη νέων μορφών παροχής υπηρεσιών υγείας και τη βελτίωση της διοικητικής οργάνωσης των συστημάτων υγείας. Η μετάβαση αυτή σηματοδότησε τη σταδιακή διαμόρφωση της έννοιας της ψηφιακής υγείας (digital health), η οποία βασίζεται στην εφαρμογή ψηφιακών λύσεων με στόχο την ενίσχυση της ποιότητας, της προσβασιμότητας και της βιωσιμότητας των υπηρεσιών υγείας (WHO, 2021).

Συνεπώς, η ψηφιακή υγεία δεν αποτελεί ένα απομονωμένο φαινόμενο, αλλά φυσική εξέλιξη του ευρύτερου ψηφιακού μετασχηματισμού. Η κατανόηση των βασικών ψηφιακών τεχνολογιών και των γενικών αρχών του ψηφιακού μετασχηματισμού αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ανάλυση της εφαρμογής τους στον τομέα της υγείας, η οποία αναπτύσσεται στα επόμενα κεφάλαια της παρούσας εργασίας (OECD, 2020).

3 Διεθνής Προσέγγιση της Ψηφιακής Υγείας

3.1 Εισαγωγή Διεθνές Πλαίσιο

Η διεθνής προσέγγιση στον τομέα της υγείας έχει τις ρίζες της ήδη από τα μέσα του 19ου αιώνα, όταν αναπτύχθηκαν οι πρώτες διεθνείς συνεργασίες με στόχο τον περιορισμό της εξάπλωσης επιδημικών νοσημάτων. Κατά τον 20ό αιώνα, με τη δημιουργία διεθνών οργανισμών, όπως ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, η προσέγγιση αυτή θεσμοθετήθηκε και απέκτησε πιο οργανωμένο χαρακτήρα, αναδεικνύοντας τη διαμόρφωση μιας συντονισμένης διεθνούς πολιτικής υγείας (WHO, 2021; Michael Journal, 2005).

Κατά τον 21ο αιώνα, η διεθνής συνεργασία στον τομέα της υγείας ενισχύθηκε περαιτέρω μέσω πρωτοβουλιών που αποσκοπούν στη διασφάλιση της παγκόσμιας υγειονομικής ασφάλειας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Πρωτοβουλία για την Παγκόσμια Υγειονομική Ασφάλεια (Global Health Security Initiative – GHSI), η οποία ιδρύθηκε το 2001 με τη συμμετοχή της Ευρωπαϊκής Ένωσης και σε συνεργασία με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας. Στόχος της ήταν ο συντονισμός των κρατών-μελών για την αντιμετώπιση υγειονομικών απειλών και η ενίσχυση της ετοιμότητας των συστημάτων υγείας σε διεθνές επίπεδο (European Commission, 2021).

Η σημασία της διεθνούς συνεργασίας κατέστη ακόμη πιο εμφανής κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 το 2020, κατά την οποία ο ψηφιακός μετασχηματισμός διαδραμάτισε καθοριστικό ρόλο. Η αυξημένη χρήση του διαδικτύου και των ψηφιακών τεχνολογιών από τους πολίτες για ενημέρωση και πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης ανέδειξε τη σημασία της ψηφιακής υγείας ως βασικό μηχανισμό διαχείρισης υγειονομικών κρίσεων. Παράλληλα, η Ευρωπαϊκή Ένωση προχώρησε στη διαμόρφωση της «Ευρωπαϊκής Ένωσης Υγείας», με στόχο την ενίσχυση της υγειονομικής ασφάλειας και τη βελτίωση της συνεργασίας μεταξύ των κρατών-μελών (European Commission, 2022c).

Στο πλαίσιο αυτό, ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον τομέα της υγείας αποτελεί πλέον διεθνή προτεραιότητα για τα σύγχρονα συστήματα υγείας. Πολλές χώρες έχουν αναπτύξει εθνικές στρατηγικές ψηφιακής υγείας, με στόχο τη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών, την ενίσχυση της αποδοτικότητας των συστημάτων υγείας και

τη διευκόλυνση της πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (WHO, 2021; OECD, 2019a).

Ενδεικτικά, χώρες όπως η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία έχουν υιοθετήσει εκτεταμένες πολιτικές ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγείας. Οι πολιτικές αυτές περιλαμβάνουν την ανάπτυξη ηλεκτρονικών συστημάτων υγείας, την εφαρμογή υπηρεσιών τηλεϊατρικής και την αξιοποίηση ψηφιακών πλατφορμών για τη διαχείριση πληροφοριών υγείας. Οι συγκεκριμένες χώρες αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα επιτυχημένης εφαρμογής ψηφιακών στρατηγικών, καθώς έχουν σημειώσει σημαντική πρόοδο τόσο στην ενσωμάτωση ψηφιακών τεχνολογιών στις υπηρεσίες υγείας όσο και στη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των συστημάτων υγείας (OECD and European Commission, 2024).

3.2 Η Δανία: Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ψηφιακών Συστημάτων Υγείας

Σήμερα, οι σκανδιναβικές χώρες αποτελούν διεθνώς αναγνωρισμένα παραδείγματα προηγμένων συστημάτων υγείας και πρόνοιας, καθώς έχουν επιτύχει υψηλό επίπεδο ψηφιακού μετασχηματισμού σε σύγκριση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Πολλά κράτη επιδιώκουν να υιοθετήσουν στοιχεία του σκανδιναβικού μοντέλου, με στόχο την παροχή υψηλής ποιότητας ψηφιακών υπηρεσιών υγείας που ενισχύουν την πρόληψη, τη διάγνωση και τη θεραπεία των ασθενών (OECD, 2019a).

Η Δανία αποτελεί χαρακτηριστικό παράδειγμα επιτυχημένης ψηφιακής μετάβασης στον τομέα της υγείας, με μακρά ιστορία που ξεκινά ήδη από τη δεκαετία του 1990. Κατά την περίοδο αυτή, αναπτύχθηκαν τα πρώτα συστήματα ψηφιακής επικοινωνίας μεταξύ νοσοκομείων, ιατρών και φαρμακείων, ενώ παράλληλα ξεκίνησε η σταδιακή μετάβαση από τα έντυπα ιατρικά αρχεία ασθενών σε ηλεκτρονικά συστήματα καταγραφής δεδομένων (Aanestad and Jensen, 2011).

Σημαντικό βήμα αποτέλεσε η υιοθέτηση του εθνικού σχεδίου δράσης για την ψηφιακή υγεία το 1996, το οποίο έθεσε τις βάσεις για την ανάπτυξη ηλεκτρονικών φακέλων υγείας και την προώθηση εθνικών στρατηγικών ψηφιοποίησης. Στόχος των πολιτικών αυτών ήταν η δημιουργία μιας ενιαίας ψηφιακής εθνικής πλατφόρμας υγείας, η οποία θα διευκόλυνε την πρόσβαση των πολιτών σε υπηρεσίες υγείας και θα ενίσχυε τον

συντονισμό μεταξύ των παρόχων υγείας (Protti and Johansen, 2010; European Commission, 2007; Healthcare Denmark, 2024).

Η ανάπτυξη αυτή ενισχύθηκε περαιτέρω το 2001, όταν υιοθετήθηκε μια πιο συντονισμένη προσέγγιση μεταξύ της κεντρικής διοίκησης και των περιφερειακών φορέων υγείας. Η δημιουργία της εθνικής ψηφιακής πύλης υγείας **sundhed.dk** αποτέλεσε καθοριστικό βήμα για την ενίσχυση της διαλειτουργικότητας και της διαφάνειας στο σύστημα υγείας. Μέσω της πλατφόρμας, οι πολίτες αποκτούν πρόσβαση σε προσωπικά ιατρικά δεδομένα, εργαστηριακές εξετάσεις και υπηρεσίες υγείας, ενώ οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να λαμβάνουν τεκμηριωμένες κλινικές αποφάσεις βάσει επικαιροποιημένων δεδομένων (European Commission, 2007; Healthcare Denmark, 2024).

Παράλληλα, η διοικητική μεταρρύθμιση που οδήγησε στη μείωση των διοικητικών μονάδων και στη δημιουργία πέντε περιφερειών συνέβαλε στην καλύτερη οργάνωση και στον αποτελεσματικότερο συντονισμό των υπηρεσιών υγείας σε εθνικό επίπεδο. Οι περιφέρειες ανέλαβαν κεντρικό ρόλο στη διαχείριση των υπηρεσιών υγείας και στη διαπραγμάτευση των υγειονομικών πόρων με την κεντρική κυβέρνηση (European Commission, 2007; OECD, 2019a).

Η στρατηγική της Δανίας βασίζεται στη συστηματική ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών, στη διαλειτουργικότητα των συστημάτων και στη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων. Το υψηλό ποσοστό χρήσης του διαδικτύου και η χρήση ψηφιακής ταυτότητας από τους πολίτες διευκολύνουν την πρόσβαση σε ηλεκτρονικές υπηρεσίες, ενισχύοντας την ενεργό συμμετοχή των πολιτών στη διαχείριση της υγείας τους (Healthcare Denmark, 2024; OECD, 2019a).

Ο ψηφιακός μετασχηματισμός καταδεικνύει την βελτίωση της αποδοτικότητας του συστήματος υγείας, στη μείωση του διοικητικού κόστους και στην αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών. Επιπλέον, ενισχύει τη διαφάνεια και τη δυνατότητα παρακολούθησης των υγειονομικών διαδικασιών, συμβάλλοντας στην αποτελεσματικότερη διακυβέρνηση του συστήματος υγείας (European Commission, 2007; Healthcare Denmark, 2024).

3.3 Η ΝΟΡΒΗΓΙΑ : Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ψηφιακών Συστημάτων Υγείας

Στην Νορβηγία μία από τις οικονομικά πιο ανεπτυγμένες χώρες της Δυτικής Ευρώπης, ο ψηφιακός μετασχηματισμός στη ξεκίνησε πιλοτικά και αναπτύχθηκε σταδιακά κατά την πρώτη πενταετία της δεκαετίας του 2000. Στο πλαίσιο αυτό, εφαρμόστηκε η ηλεκτρονική συνταγογράφηση (e-prescription) σε ορισμένους δήμους. Στη συνέχεια, με την υιοθέτηση εθνικών στρατηγικών ψηφιακής υγείας, το Υπουργείο Υγείας και οι υπηρεσίες φροντίδας της Νορβηγίας δημιούργησαν μια ψηφιακή υποδομή υγειονομικής περίθαλψης, το δίκτυο Helsennett, το οποίο επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των παρόχων υγείας (ICT&health, 2021; OECD, 2024b).

Στη Νορβηγία, το εθνικό σύστημα υγείας βασίζεται στους γενικούς ιατρούς, οι οποίοι λειτουργούν ως πρώτο σημείο επαφής και παραπέμπουν τους ασθενείς σε εξειδικευμένες υπηρεσίες. Ωστόσο, το σύστημα αντιμετώπισε προκλήσεις, όπως η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού, γεγονός που οδήγησε σε αυξημένες λίστες αναμονής. Για τον λόγο αυτό, η κυβέρνηση επένδυσε τα τελευταία χρόνια σε στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού, αξιοποιώντας καινοτόμες τεχνολογίες και ψηφιακά εργαλεία, με στόχο τη βελτίωση της εξυπηρέτησης και την ενίσχυση της ασφάλειας των ασθενών (WHO and European Observatory, 2000).

Η Νορβηγία προχώρησε σε συστηματικές μεταρρυθμίσεις των ψηφιακών συστημάτων υγείας, ενισχύοντας τη συνεργασία μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και διαμορφώνοντας κοινό πλαίσιο ψηφιακής ανάπτυξης. Η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης συνέβαλε στη μείωση των σφαλμάτων στη φαρμακευτική αγωγή, ενώ βελτίωσε την οργανωτική και λειτουργική αποτελεσματικότητα του συστήματος υγείας (OECD, 2019a; Gullslett and Bergmo, 2022). Παράλληλα, αναπτύχθηκε η εθνική ψηφιακή πύλη υγείας Helsenorge.no, η οποία διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ ασθενών και επαγγελματιών υγείας (WHO and European Observatory, 2020; WHO, 2021).

Επιπλέον, δημιουργήθηκε ο εθνικός ηλεκτρονικός φάκελος υγείας Kjernejournal, ο οποίος περιλαμβάνει βασικές ιατρικές πληροφορίες για κάθε πολίτη, όπως αλλεργίες, φαρμακευτική αγωγή και ιατρικό ιστορικό. Η διασύνδεση των δεδομένων αυτών ενισχύει την ασφάλεια των ασθενών και επιτρέπει στους επαγγελματίες υγείας να λαμβάνουν ταχύτερες και περισσότερο τεκμηριωμένες κλινικές αποφάσεις (Dyb and Warth, 2018; WHO, 2021).

Μέσω της εθνικής στρατηγικής ψηφιακής υγείας (National eHealth Strategy), η χώρα κατάφερε να αναπτύξει ένα σύγχρονο και διαλειτουργικό σύστημα υγείας. Από το 2019, η Νορβηγία συμμετέχει ενεργά στην ανταλλαγή διασυνοριακών δεδομένων υγείας, ενισχύοντας την ευρωπαϊκή συνεργασία και υιοθετώντας τις κατευθυντήριες γραμμές της Ευρωπαϊκής Ένωσης (European Commission, 2022a).

Η εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού συνέβαλε σημαντικά στη βελτίωση της προσβασιμότητας των υπηρεσιών υγείας, καθώς οι πολίτες μπορούν πλέον να έχουν πρόσβαση στα ιατρικά τους δεδομένα, να διαχειρίζονται τα ραντεβού τους και να επικοινωνούν με τους επαγγελματίες υγείας μέσω ψηφιακών πλατφορμών (WHO and European Observatory, 2020).

Παράλληλα, παρατηρείται βελτίωση στην ποιότητα των υπηρεσιών υγείας, καθώς ενισχύεται ο συντονισμός των περιστατικών και η αποτελεσματικότητα στην παροχή υπηρεσιών υγείας. Η μείωση των επαναλαμβανόμενων εξετάσεων και ο αποτελεσματικότερος έλεγχος της φαρμακευτικής αγωγής συμβάλλουν στην εξοικονόμηση πόρων, οι οποίοι μπορούν να επενδυθούν περαιτέρω στον εκσυγχρονισμό του συστήματος υγείας (OECD, 2019a; WHO, 2021).

3.4 Η ΓΑΛΛΙΑ: Ανάπτυξη και Εφαρμογή Ψηφιακών Συστημάτων

Υγείας

Στη Γαλλία, ο ψηφιακός μετασχηματισμός στον τομέα της υγείας άρχισε να εξελίσσεται στις αρχές της δεκαετίας του 2000, στο πλαίσιο ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών για τη δημιουργία ενός ενιαίου πλαισίου διαχείρισης δεδομένων υγείας και τον εκσυγχρονισμό της διοίκησης των υπηρεσιών υγείας. Οι μεταγενέστερες ευρωπαϊκές πολιτικές

συνδέονται πλέον και με τον Ευρωπαϊκό Χώρο Δεδομένων Υγείας (EHDS), ο οποίος στοχεύει στην ασφαλή ανταλλαγή δεδομένων υγείας μεταξύ των κρατών-μελών (European Commission, 2024).

Από τα πρώτα στάδια, η Γαλλία υιοθέτησε εθνικές στρατηγικές εκσυγχρονισμού, δημιουργώντας το 2004 τον ηλεκτρονικό ιατρικό φάκελο υγείας Dossier Médical Personnel (DMP). Παρά την αρχική φιλοδοξία του έργου, το οποίο αποσκοπούσε στη συγκέντρωση όλων των ιατρικών δεδομένων των πολιτών σε ένα ενιαίο σύστημα, η πρώτη αυτή προσπάθεια δεν απέφερε τα αναμενόμενα αποτελέσματα, κυρίως λόγω της περιορισμένης συμμετοχής των επαγγελματιών υγείας, οι οποίοι αποτελούσαν τους βασικούς χρήστες του συστήματος (French Ministry of Solidarity and Health, 2018a).

Στη συνέχεια, και ιδιαίτερα από το 2018, η Γαλλία προχώρησε σε πιο στοχευμένες εθνικές στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού μέσω του προγράμματος «Ma Santé 2022». Στο πλαίσιο αυτό, αναβαθμίστηκαν τα υφιστάμενα συστήματα, διευρύνθηκε η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και αναπτύχθηκαν νέες ψηφιακές υπηρεσίες. Η στρατηγική αυτή συνέβαλε στην ενίσχυση της διαλειτουργικότητας μεταξύ νοσοκομείων, εργαστηρίων και επαγγελματιών υγείας, περιορίζοντας παράλληλα τις γραφειοκρατικές διαδικασίες και ενισχύοντας την πρωτοβάθμια φροντίδα (Institut Montaigne, 2018; French Ministry of Solidarity and Health, 2018a; French Ministry of Solidarity and Health, 2018b).

Σημαντικό ρόλο στο γαλλικό σύστημα υγείας διαδραματίζουν επίσης η πλατφόρμα δημόσιας ασφάλισης υγείας Ameli, καθώς και η κάρτα υγείας Carte Vitale, η οποία παρέχεται δωρεάν στους πολίτες και περιλαμβάνει βασικά δεδομένα υγείας των ασφαλισμένων. Η κάρτα διευκολύνει τη διαδικασία αποζημίωσης των ιατρικών εξόδων, επιτρέπει την άμεση αναγνώριση των ασφαλισμένων και την αποζημίωση των ιατρικών δαπανών που προκύπτουν από ιατρικές επισκέψεις και νοσηλείες. Η οποία ανανεώνεται περιοδικά μέσω φαρμακείων ή αρμόδιων υπηρεσιών (French Ministry of Solidarity and Health, 2007; Service Public, 2024).

Αξίζει να σημειωθεί ότι το γαλλικό σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται από σχεδόν καθολική κάλυψη. Ωστόσο, η δημόσια ασφάλιση δεν καλύπτει το σύνολο των δαπανών, με αποτέλεσμα περίπου το 95% του πληθυσμού να χρησιμοποιεί συμπληρωματική ιδιωτική

ασφάλιση, συμβάλλοντας έτσι στην ευρύτερη κάλυψη των υπηρεσιών υγείας (OECD, 2023; OECD and European Observatory, 2023a).

Τα τελευταία χρόνια, η Γαλλία υλοποιεί εκτεταμένα επενδυτικά προγράμματα, όπως το «Ségur de la Santé», με στόχο τον περαιτέρω εκσυγχρονισμό του συστήματος υγείας. Παράλληλα, η ανάπτυξη της ψηφιακής πλατφόρμας *Mon Espace Santé* διευκολύνει τη διαχείριση και την ασφαλή ανταλλαγή δεδομένων υγείας, καθώς επιτρέπει στους πολίτες να αποθηκεύουν και να διαμοιράζονται με ασφάλεια τα ιατρικά τους δεδομένα με τους επαγγελματίες υγείας (Agence du Numérique en Santé, 2024).

Μέσω των ψηφιακών αυτών υπηρεσιών, οι πολίτες μπορούν να έχουν πρόσβαση στα προσωπικά δεδομένα υγείας, να τα διαχειρίζονται και να ελέγχουν ποιοι επαγγελματίες υγείας έχουν πρόσβαση σε αυτά, διασφαλίζοντας υψηλό επίπεδο προστασίας προσωπικών δεδομένων (Service Public, 2024; Agence du Numérique en Santé, 2024).

Συνολικά, η εφαρμογή του ψηφιακού μετασχηματισμού στη Γαλλία έχει συμβάλει στη βελτίωση της αποδοτικότητας του συστήματος υγείας, στην αναβάθμιση της ποιότητας των υπηρεσιών και στην ενίσχυση της προσβασιμότητας. Ωστόσο, εξακολουθούν να υφίστανται προκλήσεις ως προς την πλήρη υιοθέτηση και τυποποίηση των ψηφιακών διαδικασιών από το σύνολο των παρόχων υγείας (OECD, 2023; OECD and European Observatory, 2023a).

4 Η Περίπτωση της Ελλάδας

4.1 Ψηφιακές Μεταρρυθμίσεις στην Υγεία

Πριν από την περίοδο 2008–2009, στην Ελλάδα καταγράφηκε σημαντική αύξηση των δαπανών υγείας, χωρίς την παράλληλη ανάπτυξη αντίστοιχων μηχανισμών ελέγχου, με αποτέλεσμα ο τομέας αυτός να απορροφά υψηλό ποσοστό του ΑΕΠ. Με την έναρξη της χρηματοοικονομικής κρίσης, η Ελλάδα, όπως και άλλες ευρωπαϊκές οικονομίες που επλήγησαν, υποχρεώθηκε να περιορίσει τις δαπάνες αυτές, με στόχο τη μείωση του δημοσιονομικού ελλείμματος που είχε δημιουργηθεί (OECD, 2017; OECD, 2019b; OECD and European Commission, 2014).

Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έθεσε ως βασική προτεραιότητα σε ευρωπαϊκό επίπεδο την ενίσχυση της ψηφιακής διακυβέρνησης στον τομέα της υγείας, τόσο στην πρωτοβάθμια όσο και στη δευτεροβάθμια φροντίδα. Παράλληλα, προώθησε τη συνεργασία μεταξύ των κρατών-μελών και τη συστηματική παρακολούθηση της απόδοσης των συστημάτων υγείας, με στόχο τη βελτίωση της πρόσβασης, της διαφάνειας και της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας (European Commission, 2018; WHO and European Observatory, 2017).

Η Ελλάδα, επηρεασμένη από τις οικονομικές επιπτώσεις της κρίσης και την εφαρμογή πολιτικών δημοσιονομικής προσαρμογής, προχώρησε στην υιοθέτηση εθνικών στρατηγικών για τη μεταρρύθμιση του συστήματος υγείας. Στο πλαίσιο αυτό, ευθυγραμμίστηκε με τις νέες ευρωπαϊκές κατευθύνσεις και ενσωμάτωσε ψηφιακές τεχνολογίες και εφαρμογές που είχαν ήδη υιοθετηθεί σε άλλες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (WHO and European Observatory, 2017; OECD, 2019b).

Οι πρώτες ουσιαστικές προσπάθειες ψηφιακού μετασχηματισμού ξεκίνησαν το 2010 με την πιλοτική εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, σε επιλεγμένα ασφαλιστικά ταμεία, βάσει εφαρμογής του Νόμου 3892/2010 για την ηλεκτρονική καταχώριση και εκτέλεση των ιατρικών συνταγών. Η εφαρμογή αυτή επεκτάθηκε στη συνέχεια στο σύνολο του πληθυσμού. Παράλληλα, δημιουργήθηκε ενιαίο σύστημα ασφάλισης μέσω της ίδρυσης του Εθνικού Οργανισμού Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (ΕΟΠΥΥ), με βάση τον Νόμο 3918/2011, με στόχο την ενοποίηση των ασφαλιστικών φορέων και τον

αποτελεσματικότερο έλεγχο των υγειονομικών δαπανών (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως 2010; Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, 2011).

Στόχος των παρεμβάσεων αυτών ήταν ο έλεγχος της αυξημένης δαπάνης των προηγούμενων ετών, η μείωση της διοικητικής γραφειοκρατίας και η βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας για τους πολίτες. Στη συνέχεια, η εφαρμογή συμπληρωματικών μεταρρυθμίσεων μέσω του Νόμου 4486/2017 ενίσχυσε την αναδιοργάνωση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και τη διαλειτουργικότητα των υπηρεσιών υγείας (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, 2017).

Κατά την τελευταία δεκαετία, η ελληνική κυβέρνηση προχώρησε σε περαιτέρω μεταρρυθμίσεις, με στόχο την ενίσχυση της αποδοτικότητας, τη μείωση του κόστους προμηθευτών και την αύξηση της διαφάνειας στο σύστημα υγείας (OECD, 2017). Παράλληλα, η Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (ΗΔΙΚΑ), η οποία είχε ιδρυθεί ήδη από το 2007, ανέλαβε κεντρικό ρόλο στην ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών, συμβάλλοντας καθοριστικά στην εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και στον έλεγχο της φαρμακευτικής δαπάνης (ΗΔΙΚΑ, 2022).

Επιπλέον, το 2016 εφαρμόστηκε πρόγραμμα καθολικής υγειονομικής κάλυψης, το οποίο εξασφάλισε δωρεάν πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας για τους ανασφάλιστους πολίτες, αποτελώντας σημαντική κοινωνική πολιτική ως απάντηση στις κοινωνικές επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης (Υπουργείο Υγείας, n.d.).

Παρά τις σημαντικές μεταρρυθμίσεις, η πλήρης αποτελεσματικότητα των μέτρων δεν ήταν άμεση. Η πανδημία COVID-19 το 2020 λειτούργησε ως επιταχυντής του ψηφιακού μετασχηματισμού, οδηγώντας στην εφαρμογή νέων ψηφιακών υπηρεσιών, όπως η άυλη συνταγογράφηση, η ηλεκτρονική έκδοση παραπεμπτικών και οι ψηφιακές ιατρικές βεβαιώσεις, με στόχο τον περιορισμό της φυσικής επαφής και τη βελτίωση της εξυπηρέτησης των πολιτών (ΗΔΙΚΑ, 2022).

Στο πλαίσιο των ευρωπαϊκών κατευθύνσεων, υιοθετήθηκαν εθνικές στρατηγικές, όπως το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία (2021–2025) και το Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας «Ελλάδα 2.0», ενώ παράλληλα εφαρμόστηκε το Εθνικό Πρόγραμμα Προσυμπτωματικού Ελέγχου «ΠΡΟΛΑΜΒΑΝΩ». Επιπλέον, η ΗΔΙΚΑ ενίσχυσε τον

θεσμικό της ρόλο, διευρύνοντας τις αρμοδιότητές της στον τομέα της υγείας (Ελλάδα 2.0, 2021).

Η Ελλάδα κατάφερε να αναπτύξει σημαντικές ψηφιακές υποδομές, να ενισχύσει τη διαφάνεια και τον έλεγχο των δαπανών υγείας, περιορίζοντας φαινόμενα σπατάλης και υπερσυνταγογράφησης, τα οποία αποτελούσαν τους σημαντικότερους παράγοντες επιβάρυνσης του συστήματος. Επιπλέον, η ψηφιοποίηση των διοικητικών διαδικασιών οδήγησε σε μείωση του διοικητικού κόστους, περιορίζοντας την ανάγκη για χρονοβόρες γραφειοκρατικές πρακτικές. Η συστηματικότερη καταγραφή και ανάλυση των δεδομένων ενίσχυσε περαιτέρω τη διαφάνεια και επέτρεψε την αποτελεσματικότερη κατανομή των οικονομικών πόρων. Ωστόσο, το ελληνικό σύστημα υγείας εξακολουθεί να βρίσκεται σε μεταβατικό στάδιο και να αντιμετωπίζει προκλήσεις που σχετίζονται με την πλήρη αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών και τη σύγκλιση με πιο ώριμα ευρωπαϊκά συστήματα υγείας (OECD and European Observatory, 2023b; WHO, 2021).

4.2 Η Εφαρμογή Ελέγχου Φαρμακευτικών Δαπανών στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα, η φαρμακευτική δαπάνη αποτελούσε διαχρονικά μία από τις σημαντικότερες πηγές πίεσης του συστήματος υγείας, ιδιαίτερα κατά την περίοδο πριν από την οικονομική κρίση του 2008–2009. Κατά τα προηγούμενα έτη, καταγράφηκε έντονη αύξηση των δημόσιων και ιδιωτικών δαπανών για φαρμακευτική περίθαλψη, γεγονός που επιβάρυνε σημαντικά τον κρατικό προϋπολογισμό και συνέβαλε στη δημιουργία δημοσιονομικών πιέσεων (OECD and European Commission, 2012).

Στο πλαίσιο των υποχρεώσεων που προέκυψαν από τα προγράμματα δημοσιονομικής προσαρμογής, βασική προτεραιότητα αποτέλεσε ο περιορισμός της φαρμακευτικής δαπάνης. Ο ΕΟΠΥΥ εφάρμοσε μηχανισμούς clawback και rebate, με στόχο τη συγκράτηση της υπέρβασης του προϋπολογισμού και την ενίσχυση της βιωσιμότητας του συστήματος υγείας (OECD, 2017). Παράλληλα, η καθολική εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης μέσω της πλατφόρμας Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης Κοινωνικής Ασφάλισης (ΗΔΙΚΑ) επέτρεψε τη συστηματική παρακολούθηση της συνταγογράφησης, τον έλεγχο της κατανάλωσης φαρμάκων και τον περιορισμό φαινομένων

υπερσυνταγογράφησης και καταχρηστικών πρακτικών (Εφημερίδα της Κυβερνήσεως, 2018; ΗΔΙΚΑ, 2022).

Μετά την ενοποίηση των ασφαλιστικών ταμείων όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, ο ΕΟΠΥΥ εφάρμοσε νέους μηχανισμούς αποζημίωσης, διαπραγμάτευσης και ελέγχου των παρόχων υγείας, με στόχο τη μείωση της σπατάλης και την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων. Σύμφωνα με μελέτες του Ιδρύματος Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών, η φαρμακευτική δαπάνη στην Ελλάδα παρουσίασε σημαντική μείωση κατά τα πρώτα έτη της κρίσης, κυρίως λόγω των μέτρων περιορισμού της δημόσιας χρηματοδότησης και της αύξησης της συμμετοχής των ασθενών στο κόστος των φαρμάκων (IOBE, 2023). Ωστόσο, κατά τα επόμενα έτη παρατηρήθηκε σταδιακή σταθεροποίηση της δαπάνης, ενώ εξακολουθούν να καταγράφονται υψηλά επίπεδα ιδιωτικών δαπανών υγείας από τους πολίτες.

Επιπλέον, η ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων και η αξιοποίηση ψηφιακών δεδομένων υγείας συνέβαλαν στη βελτίωση της διαφάνειας και της λογοδοσίας στο σύστημα υγείας. Η ηλεκτρονική παρακολούθηση των συνταγών και των φαρμακευτικών δαπανών επέτρεψε την αποτελεσματικότερη διαχείριση των πόρων και τη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων πολιτικής υγείας (European Commission, 2021).

Παρά τις σημαντικές μεταρρυθμίσεις, η Ελλάδα εξακολουθεί να αντιμετωπίζει προκλήσεις ως προς τη βιωσιμότητα της χρηματοδότησης της φαρμακευτικής δαπάνης, την πρόσβαση των πολιτών σε καινοτόμες θεραπείες και τη διατήρηση της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας. Ωστόσο, η αξιοποίηση του ψηφιακού μετασχηματισμού και η συνεχής ανάπτυξη μηχανισμών ελέγχου αποτελούν βασικούς παράγοντες για τη μελλοντική ενίσχυση της αποδοτικότητας και της διαφάνειας του ελληνικού συστήματος υγείας.

Στο επόμενο κεφάλαιο παρουσιάζεται η συγκριτική ανάλυση της ελληνικής εμπειρίας με της διεθνούς πρακτικής, προκειμένου να αναδειχτούν οι ομοιότητες, οι διαφορές και τα περιθώρια βελτίωσης.

5 Ο Οικονομικός Αντίκτυπος

Στο προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν οι στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού που εφαρμόστηκαν στην Ελλάδα, στη Δανία, στη Νορβηγία και στη Γαλλία, καθώς και οι βασικές ψηφιακές υποδομές που αναπτύχθηκαν στον τομέα της υγείας. Οι δαπάνες υγείας αποτελούν, όπως προαναφέρθηκε, έναν από τους σημαντικότερους δείκτες αξιολόγησης της λειτουργίας και της χρηματοδότησης ενός συστήματος υγείας. Μέσω της ανάλυσης των δαπανών είναι δυνατή η αποτύπωση του βαθμού επένδυσης στον τομέα της υγείας, καθώς και η αξιολόγηση της βιωσιμότητας και της αποδοτικότητας των εφαρμοζόμενων πολιτικών υγείας (OECD, 2023).

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάζεται ο οικονομικός αντίκτυπος των παραπάνω μεταρρυθμίσεων, μέσω της ανάλυσης βασικών οικονομικών και ποιοτικών δεικτών υγείας. Ειδικότερα, αναλύεται η εξέλιξη των συνολικών και κατά κεφαλήν δαπανών υγείας, των δαπανών υγείας ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), των εγχώριων κρατικών δαπανών υγείας, της φαρμακευτικής δαπάνης, καθώς και οι δείκτες πρόσβασης στο διαδίκτυο και στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες υγείας, με στόχο τη συγκριτική αξιολόγηση των εξεταζόμενων χωρών και την ανάδειξη της συμβολής του ψηφιακού μετασχηματισμού στη βιωσιμότητα και στην αποτελεσματικότητα των συστημάτων υγείας.

5.1 Προσβασιμότητα των Νοικοκυριών στο Διαδίκτυο

Ο δείκτης πρόσβασης των νοικοκυριών στο διαδίκτυο αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους δείκτες ψηφιακής ανάπτυξης και τεχνολογικής ετοιμότητας. Η σύνδεση στο διαδίκτυο επηρεάζει άμεσα την πρόσβαση των πολιτών σε ψηφιακές υπηρεσίες, την ποιότητα ζωής και την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των καθημερινών αναγκών (OECD, 2023).

Η πρόσβαση στο διαδίκτυο διευκολύνει την αξιοποίηση ψηφιακών εφαρμογών ενισχύει τις διαδικτυακές υπηρεσίες επικοινωνίας μεταξύ πολιτών και δημόσιων φορέων, ενώ συγχρόνως συμβάλλει στη μείωση των γεωγραφικών και κοινωνικών ανισοτήτων, παρέχοντας δυνατότητες επικοινωνίας και πρόσβασης σε ψηφιακές υπηρεσίες ακόμη και σε απομακρυσμένες και γεωγραφικά απομονωμένες περιοχές.

Ο συγκεκριμένος δείκτης εξετάζει την εξέλιξη της πρόσβασης των νοικοκυριών για τις τέσσερις εξεταζόμενες χώρες στο διαδίκτυο, απεικονίζοντας την πρόοδό τους στον τομέα της ψηφιακής συνδεσιμότητας και των τηλεπικοινωνιακών υποδομών κατά την περίοδο 2006–2023, με βάση στοιχεία του OECD (OECD, n.d.a).

YEAR	GREECE	DENMARK	NORWAY	FRANCE
2006	23,1	78,7	68,8	40,9
2007	25,4	78,1	77,6	55
2008	31	81,9	84	62,3
2009	38,1	82,5	85,6	68,9
2010	46,4	86,1	89,8	73,6
2011	50,2	90,1	92,2	75,9
2012	53,6	92	92,7	80
2013	56,3	92,7	94,3	81,7
2014	65,6	93,1	93,1	83
2015	68,1	91,7	96,6	82,6
2016	69,1	94,3	97	85,9
2017	71	97	96,7	86,4
2018	76,5	92,7	96	88,6
2019	78,5	95,4	98,4	90,2
2020	80,4	95,3	96,2	92
2021	85,1	96,1	98,9	93,3
2022	85,5	95,2	99	92,3
2023	86,9	96,1	99	93,3

Πίνακας 1. Ποσοστό πρόσβασης των νοικοκυριών στο διαδίκτυο στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: OECD (n.d.a), Internet access in Households, Data Explorer, επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Από τα στοιχεία του Πίνακα 1, παρατηρείται διαχρονική αύξηση του ποσοστού πρόσβασης των νοικοκυριών κατά την περίοδο 2006 – 2014 και για τις τέσσερις χώρες, με εντονότερη αύξηση κατά τα επόμενα έτη και ιδιαίτερα κατά την περίοδο της πανδημίας Covid-19. Η εξέλιξη αυτή φαίνεται να συνδέεται με τη γενικότερη ψηφιακή ανάπτυξη των

ευρωπαϊκών κοινωνιών και την αυξανόμενη αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών στην καθημερινότητα των πολιτών (OECD, 2023).

Τα σκανδιναβικά κράτη παρουσιάζουν από την αρχή του 2006 τα υψηλότερα ποσοστά πρόσβασης στο διαδίκτυο, πλησιάζοντας μετά το 2019 την καθολική κάλυψη των νοικοκυριών. Η εξέλιξη αυτή φαίνεται να συνδέεται με τις μακροχρόνιες επενδύσεις στις ψηφιακές υποδομές, το υψηλό επίπεδο τεχνολογικής ετοιμότητας και τη στρατηγική ανάπτυξης της ψηφιακής διακυβέρνησης, οι οποίες συνέβαλαν στην ανάπτυξη προηγμένων ψηφιακών υπηρεσιών μέσω της χρήσης ηλεκτρονικών πλατφορμών (European Commission, 2022b).

Στην Γαλλία, αν και το 2006 καταγράφεται σχετικά χαμηλότερο ποσοστό πρόσβασης σε σχέση με τα σκανδιναβικά κράτη, παρατηρείται σημαντική αύξηση της πρόσβασης των νοικοκυριών στο διαδίκτυο, γεγονός που συνέβαλε στην ενίσχυση των ψηφιακών υπηρεσιών και των ψηφιακών δημόσιων υπηρεσιών.

Αντίθετα, η Ελλάδα εμφανίζει αρκετά χαμηλότερα ποσοστά πρόσβασης από την αρχή της εξεταζόμενης περιόδου, γεγονός που αποτυπώνει την καθυστέρηση στην ανάπτυξη των ψηφιακών δημόσιων υποδομών. Μετά την περίοδο της οικονομικής κρίσης παρουσιάζεται μια σταθερή ανοδική πορεία, ενώ μετά το 2018 παρατηρείται αύξηση του ποσοστού του δείκτη, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με την ενίσχυση των ψηφιακών υπηρεσιών στη χώρα και τη σταδιακή ανάπτυξη των ηλεκτρονικών εφαρμογών (OECD, 2023).

Συνεπώς, η ανάλυση των δεδομένων υποδηλώνει ότι η αυξημένη πρόσβαση στο διαδίκτυο συνδέεται με την εφαρμογή στρατηγικών ψηφιακού μετασχηματισμού. Οι χώρες με αυξημένα ποσοστά διαδικτυακής πρόσβασης εμφανίζουν μεγαλύτερη αξιοποίηση δημόσιων ψηφιακών υπηρεσιών αλλά και ηλεκτρονικών πλατφορμών για την αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση των πολιτών.

5.2 Χρήση Διαδικτυακών Υπηρεσιών και Πληροφοριών Υγείας

Τα τελευταία χρόνια, η χρήση διαδικτυακών υπηρεσιών και πληροφοριών υγείας αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους δείκτες αξιολόγησης και ψηφιακής ωριμότητας ενός συστήματος υγειονομικής περίθαλψης. Ο δείκτης χρήσης ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας αποτυπώνει το ποσοστό των πολιτών που χρησιμοποιούν διαδικτυακές υπηρεσίες για την αναζήτηση πληροφοριών υγείας, την πρόσβαση και τη χρήση εφαρμογών ηλεκτρονικής υγείας. Η χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών υγείας συνδέεται άμεσα με την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, την εφαρμογή συστημάτων ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, την αξιοποίηση ηλεκτρονικών φακέλων και διαφόρων άλλων παροχών των σύγχρονων υπηρεσιών. Παράλληλα, η συνεχής εξοικείωση των πολιτών με τις ψηφιακές τεχνολογίες συμβάλλει στη βελτίωση της προσβασιμότητας, της αποδοτικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας μίας χώρας (OECD, 2023; European Commission, 2022a).

Στην παρούσα ενότητα εξετάζεται η εξέλιξη της χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών και πληροφοριών υγείας στην Ελλάδα, στη Δανία, στη Νορβηγία και στη Γαλλία την περίοδο 2013 – 2023, με βάση στοιχεία που αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων της Eurostat Statistics (Eurostat, 2023).

.

YEAR	GREECE	DENMARK	NORWAY	FRANCE
2006		59,64	78,26	75,87
2007		51,13	76,63	74,44
2008				
2009				
2010				
2011				
2012				
2013	33,54	54,4	53,61	48,59
2014				
2015	37,2	65,64	64,28	39,98
2016	40,64	64,69	60,59	42,55
2017	47,25	64,15	63,35	43,6
2018	47,09	66,44	65,79	45,93
2019	49,86	67,36	68,98	49,53
2020	52,02	72,05	73,54	
2021	58,58	75,13	77,38	56,07
2022	56,6	70,81	75,98	20,26
2023	48,67	73,87	75,02	55,15

Πίνακας 2. Ποσοστό χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών και πληροφοριών υγείας στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: Eurostat Statistics Database (2023), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Από τα ποσοστά του Πίνακα 2. τεκμηριώνεται σταθερή αύξηση της χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών έως το 2018 ενώ κατά τα επόμενα έτη καταγράφεται περαιτέρω αύξηση της χρήσης, γεγονός που αποδίδεται στον εκσυγχρονισμό των ψηφιακών τεχνολογιών (OECD, 2023).

Η Δανία και η Νορβηγία αποτυπώνουν διαχρονικά τα υψηλότερα ποσοστά χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών υγείας από τους πολίτες. Ιδιαίτερα μετά το 2021, παρατηρείται αισθητή αύξηση του δείκτη, εξέλιξη η οποία ενδέχεται να συνδέεται με τις έγκαιρες και μακροχρόνιες εθνικές στρατηγικές που ακολούθησαν και συνέβαλαν στην ταχύτερη εξοικείωση των πολιτών με τη χρήση προηγμένων ψηφιακών τεχνολογιών (European Commission, 2022a; OECD, 2023).

Η Γαλλία παρουσιάζει σταθερή άνοδο του δείκτη, ιδιαίτερα μετά το 2018 καθώς, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο, η χώρα ενίσχυσε τη διαλειτουργικότητα των

ψηφιακών υπηρεσιών υγείας, με την εφαρμογή εθνικών στρατηγικών ψηφιακού μετασχηματισμού (European Commission, 2022a).

Σε αντίθεση, η Ελλάδα παρουσιάζει πολύ χαμηλότερα ποσοστά χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών υγείας σε σχέση με τις υπόλοιπες εξεταζόμενες χώρες. Ιδιαίτερα το 2013 εμφανίζει ποσοστό χρήσης 33,54%, γεγονός που αντανακλά την καθυστερημένη ανάπτυξη των ψηφιακών υποδομών. Αργότερα, και ιδιαίτερα μετά το 2020, με την εφαρμογή των μέτρων αντιμετώπισης της πανδημίας COVID-19, παρατηρείται ραγδαία επιτάχυνση της χρήσης καθώς οι πολίτες στράφηκαν περισσότερο στις ψηφιακές υπηρεσίες για την αποφυγή φυσικής επαφής με τους παρόχους υγείας, λόγω των περιορισμών που είχαν επιβληθεί από την κυβέρνηση (OECD, 2023; WHO, 2021).

Συνολικά, η ανάλυση του δείκτη αναδεικνύει ότι οι χώρες που εφάρμοσαν πρώιμες στρατηγικές ψηφιακού μετασχηματισμού εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα χρήσης υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας από τους πολίτες. Ο δείκτης ηλεκτρονικής υγείας μπορεί να αξιολογηθεί ως σημαντικό εργαλείο αποτύπωσης της προσβασιμότητας και της αποδοτικότητας μιας χώρας στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας (OECD, 2023).

5.3 Συνολικές Δαπάνες Υγείας ως προς το Ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος

Ο δείκτης των συνολικών δαπανών υγείας ως ποσοστό του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ) αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους δείκτες αξιολόγησης της χρηματοδότησης και της οικονομικής βαρύτητας του τομέα της υγείας. Παρέχει πληροφορίες για το συνολικό ποσοστό των οικονομικών πόρων μιας χώρας που διατίθεται για υπηρεσίες υγείας κατά τη διάρκεια ενός έτους, συμπεριλαμβάνοντας τόσο τις δημόσιες όσο και τις ιδιωτικές δαπάνες. Παράλληλα, αποτυπώνει το επίπεδο επένδυσης στον τομέα της υγείας, τη βιωσιμότητα των συστημάτων υγείας και την προτεραιότητα που δίνεται από κάθε χώρα στην υγειονομική περίθαλψη (World Bank, 2025b; OECD, 2023).

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζεται η εξέλιξη των συνολικών δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στην Ελλάδα, στη Δανία, στη Νορβηγία και στη Γαλλία κατά την περίοδο 2006–2023, με δεδομένα στοιχεία της World Bank.

YEAR	GREECE	DENMARK	NORWAY	FRANCE
2006	8,4	9,15	7,88	10,4
2007	8,52	9,3	8,02	10,33
2008	8,95	9,47	7,92	10,51
2009	9,54	10,63	9,03	11,29
2010	9,62	10,6	8,86	11,22
2011	9,19	10,4	8,73	11,18
2012	9,04	10,53	8,72	11,34
2013	8,52	10,3	8,87	11,38
2014	7,94	10,31	9,28	11,58
2015	8,27	10,38	10,07	11,5
2016	8,45	10,28	10,53	11,57
2017	8,11	10,11	10,23	11,45
2018	8,07	10,14	9,96	11,31
2019	8,12	10,18	10,44	11,17
2020	9,38	10,69	11,42	12,13
2021	9,03	10,66	9,81	12,25
2022	8,45	9,47	7,91	11,83
2023	8,39	9,56	9,43	11,52

Πίνακας 3. Τρέχουσες δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: World Bank Health Nutrition and Population Statistics (2025b), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Από τα δεδομένα του Πίνακα 3. παρατηρείται ότι η Δανία παρουσιάζει διαχρονικά σταθερά υψηλά ποσοστά δαπανών υγείας ως προς το ΑΕΠ, διατηρώντας σταθερή χρηματοδότηση και επενδύοντας σημαντικά στις υπηρεσίες υγείας και στον ψηφιακό μετασχηματισμό. Η Νορβηγία κατά την περίοδο 2006 – 2014 παρουσιάζει χαμηλότερο ποσοστό δαπανών, παρόμοιο με αυτό της Ελλάδας, ενώ το 2020 αποτυπώνεται αύξηση στο 11,42% στοιχείο που συνδέεται με την έναρξη της πανδημίας Covid-19 και με την ανάγκη ενίσχυσης των συστημάτων υγείας, με το ποσοστό να μειώνεται σταδιακά τα επόμενα χρόνια. Οι χώρες αυτές διαθέτουν ιδιαίτερα ανεπτυγμένα συστήματα

ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, εξέλιξη η οποία φαίνεται να ενισχύει την αποτελεσματική διαχείριση των διαθέσιμων πόρων και τη διαφάνεια των συστημάτων υγείας, ενώ παράλληλα οι ιδιωτικές πληρωμές παραμένουν περιορισμένες σε σχέση με την Ελλάδα (European Commission, 2022a).

Η Γαλλία καταδεικνύει διαχρονικά ένα από τα υψηλότερα ποσοστά συνολικών δαπανών υγείας, τα οποία σε αρκετές περιπτώσεις υπερβαίνουν το 11% του ΑΕΠ, με την υψηλότερη τιμή να καταγράφεται το 2021 και να αγγίζει το 12,15%. Η εικόνα αυτή αντανακλά ένα ισχυρό, αναπτυγμένο και καθολικό σύστημα υγείας, καθώς και σημαντικές επενδύσεις που πραγματοποιούνται τόσο από τον δημόσιο όσο και από τον ιδιωτικό τομέα. Η οικονομική κρίση του 2008 επηρέασε τη γαλλική οικονομία αλλά όχι σε βαθμό που να απαιτήσει ακραίες περικοπές στην υγεία. Διαπιστώνεται ότι κατά την περίοδο 2006 – 2023 η χώρα διατήρησε σταθερή πορεία χρηματοδότησης στον συγκεκριμένο τομέα, ενισχύοντας την οργάνωση και την αποδοτικότητα του γαλλικού συστήματος υγείας.

Αντίθετα, η Ελλάδα παρουσιάζει σταθερά χαμηλότερα ποσοστά συνολικών δαπανών υγείας σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες. Συγκεκριμένα, από την περίοδο της οικονομικής κρίσης και έπειτα, με την εφαρμογή δημοσιονομικών περιορισμών, πραγματοποιήθηκαν σημαντικές περικοπές στις δημόσιες δαπάνες υγείας (OECD & European observatory on Health Policies, 2021). Ωστόσο, στον συγκεκριμένο δείκτη παρατηρείται μικρή πτώση στα ποσοστά, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με το γεγονός ότι αυξήθηκε η ιδιωτική συμμετοχή των πολιτών, καλύπτοντας σημαντικό μέρος των υπηρεσιών υγείας. Κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 αποτυπώνεται αύξηση των συνολικών δαπανών υγείας, αναδεικνύοντας τη σημασία της επαρκούς χρηματοδότησης, της ύπαρξης ισχυρών ψηφιακών υποδομών και της αξιοποίησης τεχνολογιών ψηφιακής υγείας για τη διαχείριση κρίσεων δημόσιας υγείας (WHO, 2020).

Η συγκριτική ανάλυση του δείκτη των συνολικών δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ αναδεικνύει σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς το επίπεδο χρηματοδότησης, την οργάνωση και τον βαθμό ψηφιακής ανάπτυξης των συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες. Η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία διατήρησαν διαχρονικά υψηλά επίπεδα χρηματοδότησης στον τομέα της υγείας, γεγονός που φαίνεται να σχετίζεται με τη

μακροχρόνια εφαρμογή πολιτικών κοινωνικής προστασίας, την ενίσχυση των δημόσιων υπηρεσιών υγείας και την ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών συστημάτων διακυβέρνησης. Ιδιαίτερα στις βόρειες σκανδιναβικές χώρες, η συστηματική επένδυση στην ηλεκτρονική υγεία, στη διαλειτουργικότητα των πληροφοριακών συστημάτων και στην πρόσβαση των πολιτών σε ψηφιακές υπηρεσίες φαίνεται να συνέβαλε στη βελτίωση της διοικητικής αποτελεσματικότητας και της διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων (European Commission, 2022a; OECD, 2023).

Αντίθετα, στην Ελλάδα η πορεία των συνολικών δαπανών υγείας επηρεάστηκε σημαντικά από τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης και την εφαρμογή πολιτικών δημοσιονομικής προσαρμογής μετά το 2010. Οι περιορισμοί στις δημόσιες δαπάνες υγείας, οι μηχανισμοί clawback και rebate, καθώς και οι μεταβολές στη φαρμακευτική πολιτική φαίνεται να επηρέασαν σημαντικά τη διαμόρφωση των σχετικών δεικτών κατά την εξεταζόμενη περίοδο (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2021). Παράλληλα, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και η σταδιακή ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών υγείας φαίνεται να συνέβαλαν στη βελτίωση της διαφάνειας και στον αποτελεσματικότερο έλεγχο των δαπανών, αλλά δεν φαίνεται να αποτελούν τον μοναδικό παράγοντα μεταβολής των σχετικών οικονομικών δεικτών.

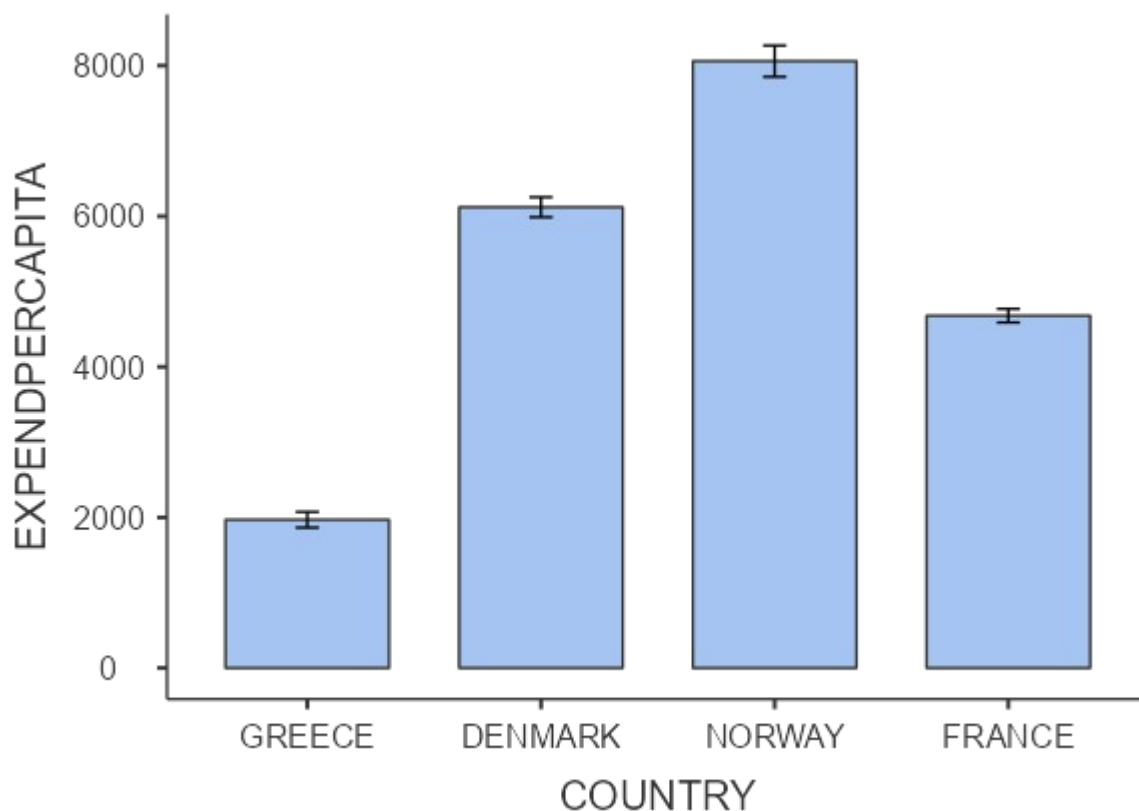
Η περίοδος της πανδημίας COVID-19 ανέδειξε ακόμη περισσότερο τη σημασία της επαρκούς χρηματοδότησης και της ύπαρξης ανθεκτικών ψηφιακών υποδομών στον τομέα της υγείας. Η αύξηση των δαπανών υγείας που παρατηρείται το 2020 και το 2021 στις περισσότερες εξεταζόμενες χώρες συνδέεται με την ανάγκη ενίσχυσης των συστημάτων υγείας, της ψηφιακής παρακολούθησης, της τηλεϊατρικής και της διαχείρισης των αυξημένων αναγκών δημόσιας υγείας κατά τη διάρκεια της πανδημικής κρίσης (WHO, 2020; OECD, 2021).

5.4 Τρέχουσες Δαπάνες Υγείας κατά Κεφαλήν

Οι δαπάνες υγείας ανά κάτοικο αποτυπώνουν το συνολικό ποσό οικονομικών πόρων που δαπανάται ετησίως για την υγειονομική περίθαλψη κάθε πολίτη και περιλαμβάνουν τόσο τη δημόσια όσο και την ιδιωτική χρηματοδότηση. Ο συγκεκριμένος δείκτης θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός, καθώς αποτυπώνει το πραγματικό επίπεδο επένδυσης μιας χώρας στον τομέα της υγείας και σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα, την προσβασιμότητα και την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγείας που παρέχονται στους πολίτες (World Bank, 2025a).

	GREECE	DENMARK	NORWAY	FRANCE
2006	2052,88	4770,14	5892,99	3811,55
2007	2426,76	5453,84	6895,56	4312,31
2008	2840,51	6117,7	7768,05	4807,37
2009	2809,06	6208,48	7301,95	4737,58
2010	2564,37	6156,59	7859,52	4593,66
2011	2338,92	6426,4	8900,37	4936,96
2012	1948,25	6155,76	8970,12	4659,92
2013	1832,03	6320,08	9241,27	4884,72
2014	1700,49	6447,92	9116,38	5007,3
2015	1481,42	5508,53	7566,56	4226,63
2016	1513,26	5603,76	7492,08	4289,35
2017	1509,78	5817,43	7815,79	4436,64
2018	1603,08	6219,13	8271,86	4693
2019	1569,03	6049,93	8007,36	4519,99
2020	1674,78	6520,66	7824,58	4760,08
2021	1846,11	7429,99	9163,14	5364,9
2022	1768,11	6451,19	8692,58	4857,73
2023	1962,6	6510,63	8296,36	5327,43

Πίνακας 4. Δαπάνες υγείας ανά κάτοικο στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.



Γράφημα 1. Συγκριτική παρουσίαση των δαπανών υγείας ανά κάτοικο στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: World Bank Health Nutrition and Population Statistics (2025) επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Από την ανάλυση του Πίνακα 4 προκύπτουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των τεσσάρων χωρών ως προς το επίπεδο δαπανών υγείας κατά κεφαλήν, γεγονός που αντανακλά τόσο τις οικονομικές δυνατότητες κάθε χώρας όσο και τις διαφορετικές πολιτικές που ακολουθούνται στον τομέα της υγείας και του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Η Ελλάδα ήδη από το 2006 παρουσιάζει τις χαμηλότερες δαπάνες υγείας ανά κάτοικο σε σύγκριση με τις υπόλοιπες εξεταζόμενες χώρες. Μετά την οικονομική κρίση του 2008 και ιδιαίτερα κατά την περίοδο εφαρμογής των μνημονιακών πολιτικών λιτότητας, οι δαπάνες μειώνονται ακόμη περισσότερο, εξέλιξη που φαίνεται να σχετίζεται με τους περιορισμούς της δημόσιας χρηματοδότησης και τις δημοσιονομικές δεσμεύσεις της χώρας απέναντι στους ευρωπαϊκούς θεσμούς (OECD, 2021). Ενώ η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία συνέχισαν να διατηρούν υψηλές ή αυξανόμενες δαπάνες υγείας, η Ελλάδα παρουσίασε

σταθερή μείωση, με το χαμηλότερο επίπεδο να καταγράφεται το 2015 και να ανέρχεται περίπου στα 1.481 δολάρια κατά κάτοικο. Οι περικοπές αυτές επηρέασαν σημαντικά τη λειτουργία του ελληνικού συστήματος υγείας, συμβάλλοντας στην υπό χρηματοδότηση, στη περιορισμένη ανάπτυξη των ψηφιακών υποδομών και στη δυσκολία υλοποίησης μακροχρόνιων επενδύσεων στον τομέα της υγείας. Παράλληλα, αυξήθηκε η οικονομική επιβάρυνση των πολιτών, καθώς ενισχύθηκαν οι ιδιωτικές πληρωμές και περιορίστηκε σε αρκετές περιπτώσεις η πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας. Η χώρα αντιμετώπιζε ήδη διαρθρωτικές αδυναμίες, όπως κατακερματισμένες ασφαλιστικές υπηρεσίες και ανεπαρκώς ανεπτυγμένη πρωτοβάθμια φροντίδα υγείας, οι οποίες έγιναν περισσότερο εμφανείς κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης. Κατά την πανδημία COVID-19 αποτυπώνεται μια σχετική αύξηση των δαπανών υγείας, κυρίως λόγω της άμεσης ανάγκης διαχείρισης της κρίσης δημόσιας υγείας και της ενίσχυσης των νοσοκομειακών υπηρεσιών. Ωστόσο, παρατηρώντας το γράφημα 1. διακρίνουμε εντονότερα ότι η Ελλάδα εξακολουθεί να εμφανίζει χαμηλότερα επίπεδα δαπανών σε σχέση με τις υπόλοιπες χώρες, γεγονός που επηρεάζει τόσο την ανάπτυξη των υπηρεσιών υγείας όσο και την ταχύτητα εξέλιξης του ψηφιακού μετασχηματισμού.

Σε αντίθεση με την Ελλάδα, η Δανία από το 2006–2007 παρουσιάζει σημαντική αύξηση των δαπανών υγείας ανά κάτοικο, διατηρώντας σταθερή επενδυτική πολιτική για την αναβάθμιση των υπηρεσιών υγείας και των ψηφιακών υποδομών. Αν και το 2015 τεκμηριώνεται μια προσωρινή μείωση των δαπανών, η χώρα συνεχίζει να διατηρεί ιδιαίτερα υψηλό επίπεδο χρηματοδότησης στον τομέα της υγείας. Η Δανία έχει επενδύσει διαχρονικά στον ψηφιακό μετασχηματισμό, αναπτύσσοντας ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, ηλεκτρονικούς φακέλους ασθενών και υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας, εξέλιξη που φαίνεται να ενίσχυσε στη βελτίωση της αποδοτικότητας και της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας (OECD, 2023).

Ακόμη υψηλότερα επίπεδα δαπανών παρουσιάζει η Νορβηγία, η οποία διαχρονικά εμφανίζει τις μεγαλύτερες δαπάνες υγείας ανά κάτοικο μεταξύ των τεσσάρων χωρών. Η εικόνα αυτή συνδέεται με το υψηλό επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης της χώρας, την ισχυρή δημόσια χρηματοδότηση και τις συνεχείς επενδύσεις στον τομέα της υγείας και της κοινωνικής πρόνοιας. Παράλληλα, η Νορβηγία διαθέτει ιδιαίτερα ανεπτυγμένες ψηφιακές υποδομές και υψηλό επίπεδο τεχνολογικής ωριμότητας, στοιχείο που φαίνεται

να διευκολύνει την αποτελεσματικότερη λειτουργία του συστήματος υγείας. Σε αρκετές χρονικές περιόδους, οι δαπάνες υγείας της χώρας εμφανίζονται σημαντικά υψηλότερες σε σχέση με την Ελλάδα, γεγονός που αναδεικνύει τη σημαντική διαφορά επενδυτικής δυνατότητας μεταξύ των δύο χωρών.

Αντίστοιχα, η Γαλλία εμφανίζει υψηλά επίπεδα δαπανών υγείας ανά κάτοικο, τα οποία παραμένουν σταθερά διαχρονικά, ακόμη και μετά την οικονομική κρίση του 2008. Παρά τις οικονομικές πιέσεις που δέχθηκε η χώρα, οι δαπάνες υγείας διατηρήθηκαν σε υψηλά επίπεδα, γεγονός που συνδέεται με το ισχυρό κοινωνικό και ασφαλιστικό σύστημα που διαθέτει. Παράλληλα, η Γαλλία επένδυσε σημαντικά στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών υγείας και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, με στόχο την ενίσχυση της αποδοτικότητας, της οργάνωσης και της προσβασιμότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας.

Η συγκριτική εξέταση των δαπανών υγείας ανά κάτοικο αναδεικνύει σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των εξεταζόμενων χωρών ως προς το επίπεδο χρηματοδότησης, την οργανωτική δομή των συστημάτων υγείας και τον βαθμό ψηφιακής ανάπτυξης. Η Δανία και η Νορβηγία παρουσιάζουν διαχρονικά ιδιαίτερα υψηλές δαπάνες υγείας ανά κάτοικο, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με το ισχυρό κοινωνικό κράτος, τη σταθερή δημόσια χρηματοδότηση και τη μακροχρόνια επένδυση σε ψηφιακές υποδομές και υπηρεσίες ηλεκτρονικής υγείας. Οι χώρες αυτές έχουν αναπτύξει ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα, υψηλό επίπεδο διαλειτουργικότητας και ευρεία αξιοποίηση ψηφιακών υπηρεσιών από τους πολίτες, στοιχεία που φαίνεται να ενισχύουν την αποδοτικότητα και την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων (OECD, 2023; European Commission, 2022a).

Η Γαλλία, αν και παρουσιάζει διαφορετικό μοντέλο οργάνωσης του συστήματος υγείας, διατήρησε επίσης υψηλά επίπεδα δαπανών υγείας ανά κάτοικο κατά την εξεταζόμενη περίοδο, επενδύοντας παράλληλα στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών και μηχανισμών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η σταθερότητα της χρηματοδότησης φαίνεται να συνδέεται με τη διατήρηση ενός ισχυρού ασφαλιστικού και κοινωνικού συστήματος, ακόμη και κατά τις περιόδους οικονομικών πιέσεων.

Αντίθετα, στην Ελλάδα η σημαντική μείωση των δαπανών υγείας ανά κάτοικο μετά το 2010 φαίνεται να σχετίζεται κυρίως με τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης, την εφαρμογή πολιτικών λιτότητας και τον περιορισμό της δημόσιας χρηματοδότησης στον τομέα της υγείας (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023b). Οι δημοσιονομικές παρεμβάσεις, οι μηχανισμοί ελέγχου της φαρμακευτικής δαπάνης και οι διαρθρωτικές αδυναμίες του ελληνικού συστήματος υγείας επηρέασαν σημαντικά τη δυνατότητα μακροχρόνιων επενδύσεων σε υποδομές και ψηφιακές υπηρεσίες υγείας. Παράλληλα, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και η σταδιακή ανάπτυξη ψηφιακών εργαλείων φαίνεται να συνέβαλαν στη βελτίωση της διαφάνειας και του ελέγχου των δαπανών, χωρίς ωστόσο να αποτελούν τον μοναδικό παράγοντα μεταβολής των σχετικών δεικτών.

Η περίοδος της πανδημίας COVID-19 ανέδειξε τη σημασία της επαρκούς χρηματοδότησης και της ύπαρξης ανθεκτικών ψηφιακών υποδομών στον τομέα της υγείας. Η αύξηση των δαπανών υγείας που παρατηρείται στις περισσότερες χώρες κατά την περίοδο 2020–2021 φαίνεται να συνδέεται με την ανάγκη ενίσχυσης των υγειονομικών υπηρεσιών, της τηλεϊατρικής και των ψηφιακών μηχανισμών διαχείρισης της δημόσιας υγείας (WHO, 2020; OECD, 2021).

5.5 Κρατική Χρηματοδότηση των Τρεχουσών Δαπανών Υγείας

Οι εγχώριες γενικές κρατικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό των τρεχουσών δαπανών υγείας αποτελούν έναν από τους βασικότερους δείκτες αξιολόγησης της κρατικής χρηματοδότησης των συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης. Ο συγκεκριμένος δείκτης αποτυπώνει το ποσοστό των συνολικών δαπανών υγείας που καλύπτεται από το κράτος μέσω του κρατικού προϋπολογισμού, των δημόσιων ασφαλιστικών ταμείων και της κοινωνικής ασφάλισης. Παράλληλα, παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον βαθμό συμμετοχής των ιδιωτικών πληρωμών και των άμεσων δαπανών των πολιτών στον τομέα της υγείας. Τα υψηλά ποσοστά δημόσιας χρηματοδότησης φαίνεται να συνδέονται συνήθως με τη μεγαλύτερη οικονομική σταθερότητα, την καλύτερη οργάνωση των υπηρεσιών υγείας και τη δυνατότητα παροχής ποιοτικότερων υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης στους πολίτες. Επιπλέον, η ανάπτυξη ψηφιακών τεχνολογιών και η εφαρμογή

συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης υποδηλώνουν τη βελτίωση του ελέγχου και της παρακολούθησης των δημόσιων δαπανών υγείας, ενισχύοντας τη διαφάνεια και την λειτουργική αποδοτικότητα των συστημάτων υγείας (World Bank, 2025c; European Commission & OECD, 2024).

Στην παρούσα ενότητα αναδεικνύεται η πορεία των εγχώριων γενικών κρατικών δαπανών υγείας ως ποσοστό των τρεχουσών δαπανών υγείας για την Ελλάδα, τη Δανία, τη Νορβηγία και τη Γαλλία κατά την περίοδο 2006–2023, με βάση στοιχεία που αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων της World Bank (World Bank, 2025c).

YEAR	GREECE	DENMARK	NORWAY	FRANCE
2006	61,61	83,87	83,34	71,27
2007	63,34	83,71	83,7	71,1
2008	65,34	84,02	84,13	70,63
2009	68,32	84,46	84,44	70,68
2010	68,91	84,27	84,68	69,65
2011	65,7	83,94	84,42	69,47
2012	63,6	84,37	84,76	69,61
2013	61,39	84,46	85,05	70,22
2014	56,87	84,44	85,29	69,78
2015	57,67	84,26	85,51	71,6
2016	52,43	84,18	85,38	74,42
2017	52,94	83,96	85,12	75,25
2018	51,72	83,75	85,7	75,16
2019	48,77	83,71	85,72	74,58
2020	53,98	84,34	85,97	76,32
2021	59,62	84,51	85,9	75,52
2022	54,09	84,43	85,68	75,29
2023	50,63	83,28	86,11	67,71

Πίνακας 5. Εγχώριες γενικές κρατικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό των τρεχουσών δαπανών υγείας στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: World Bank Health Nutrition and Population Statistics Database (2025c), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Από τα στοιχεία του Πίνακα 5, παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς το επίπεδο κρατικής χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες. Τα σταθερά υψηλά ποσοστά δημόσιας χρηματοδότησης αντανakλούν την αποτελεσματική

οργάνωση και τη συνεχή στήριξη του τομέα της υγείας, ενισχύοντας τη διατήρηση υψηλού επιπέδου κοινωνικής προστασίας και ισότιμης πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης.

Η Δανία καταγράφει διαχρονικά υψηλά επίπεδα κρατικής χρηματοδότησης και χαρακτηρίζεται από υψηλό επίπεδο καθολικής πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας. Ο δείκτης παραμένει σε υψηλά επίπεδα καθ' όλη την περίοδο μελέτης, γεγονός που υποδηλώνει ότι το κράτος αποτελεί τον βασικό χρηματοδότη του συστήματος υγείας. Ακόμη και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης του 2008, αλλά και της πανδημίας COVID-19 το 2020, η χώρα διατήρησε υψηλό επίπεδο λειτουργικής σταθερότητας και οργανωτικής αποτελεσματικότητας στο σύστημα υγείας της, επενδύοντας παράλληλα στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (European Commission & OECD, 2024).

Η Νορβηγία εμφανίζει επίσης υψηλά επίπεδα δημόσιας χρηματοδότησης, τα οποία αντανakλούν τη γενικότερη οικονομική ανάπτυξη και σταθερότητα της χώρας. Η οικονομική ευχέρεια που διαθέτει το νορβηγικό κράτος διευκολύνει την ισχυρή χρηματοδότηση του συστήματος υγείας, περιορίζοντας σημαντικά τη συμμετοχή των ιδιωτικών δαπανών. Η σταθερότητα των δημόσιων δαπανών υποδηλώνει υψηλό επίπεδο κοινωνικής προστασίας και ενίσχυσης της δημόσιας περίθαλψης. Παράλληλα, η χώρα έχει αναπτύξει προηγμένα ψηφιακά εργαλεία διαχείρισης και ηλεκτρονικές υπηρεσίες υγείας, ενισχύοντας την αποδοτικότητα και τη διαφάνεια του συστήματος υγείας (OECD, 2023).

Η Γαλλία παρουσιάζει επίσης υψηλά επίπεδα κρατικής χρηματοδότησης μέσω του δημόσιου τομέα και των συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης. Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης παρατηρείται σχετικά μικρή μείωση του ποσοστού χρηματοδότησης, εξέλιξη που συνδέεται με το γεγονός ότι η χώρα δεν προχώρησε σε εκτεταμένες περικοπές στον τομέα της υγείας, σε αντίθεση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες. Η σταθερή συμμετοχή του κράτους στη χρηματοδότηση του συστήματος υγείας συνέβαλε στη διατήρηση της ποιότητας και της προσβασιμότητας των υπηρεσιών υγείας, καθώς και στη διαμόρφωση ενός περισσότερο οργανωμένου και λειτουργικού συστήματος κοινωνικής προστασίας. Παράλληλα, η Γαλλία επένδυσε σημαντικά στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών και

συστημάτων ηλεκτρονικής υγείας, ενισχύοντας τη διαχείριση και τον συντονισμό των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (European Commission & OECD, 2024).

Η συγκριτική ανάλυση του δείκτη κρατικής χρηματοδότησης των τρεχουσών δαπανών υγείας αναδεικνύει σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τον ρόλο του κράτους στη χρηματοδότηση και οργάνωση των συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες. Η Δανία και η Νορβηγία διατηρούν διαχρονικά ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά δημόσιας χρηματοδότησης, γεγονός που σχετίζεται με το ισχυρό κοινωνικό κράτος, την εκτεταμένη δημόσια κάλυψη των υπηρεσιών υγείας και τη σταθερή επένδυση σε μηχανισμούς κοινωνικής προστασίας. Τα υψηλά επίπεδα κρατικής συμμετοχής περιορίζουν σημαντικά τις άμεσες ιδιωτικές πληρωμές των πολιτών και ενισχύουν την ισότιμη πρόσβαση στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (OECD, 2023).

Παράλληλα, οι χώρες αυτές έχουν επενδύσει συστηματικά στην ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών, ηλεκτρονικών φακέλων υγείας και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, γεγονός που συμβάλλει στη βελτίωση της αποδοτικότητας, της διαφάνειας και του ελέγχου των δημόσιων δαπανών υγείας. Η αξιοποίηση ολοκληρωμένων πληροφοριακών συστημάτων και ψηφιακών εργαλείων διευκολύνει την αποτελεσματικότερη αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων και τον καλύτερο συντονισμό των υπηρεσιών υγείας (European Commission & OECD, 2024).

Η Γαλλία παρουσιάζει επίσης υψηλό επίπεδο δημόσιας χρηματοδότησης, βασισμένο κυρίως στο ισχυρό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης και στην εκτεταμένη κρατική συμμετοχή στη χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας. Παρά τις οικονομικές πιέσεις που προκάλεσε η διεθνής οικονομική κρίση, η χώρα διατήρησε σχετικά σταθερή πορεία χρηματοδότησης, περιορίζοντας τις επιπτώσεις στη λειτουργία των υπηρεσιών υγείας και συνεχίζοντας την ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών και συστημάτων ηλεκτρονικής υγείας.

Αντίθετα, στην Ελλάδα παρατηρείται σημαντική μείωση του ποσοστού κρατικής χρηματοδότησης μετά το 2010, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης, τις πολιτικές δημοσιονομικής προσαρμογής και τους περιορισμούς των δημόσιων δαπανών υγείας. Η μείωση της κρατικής συμμετοχής φαίνεται να οδήγησε στην αύξηση της συμμετοχής των ιδιωτικών πληρωμών και στη μεγαλύτερη οικονομική επιβάρυνση των πολιτών για υπηρεσίες υγείας. Παράλληλα, οι περιορισμένες δημόσιες

επενδύσεις επηρέασαν τη δυνατότητα ταχύτερης ανάπτυξης ολοκληρωμένων ψηφιακών υποδομών και υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας, παρά τη σημαντική πρόοδο που σημειώθηκε μέσω της εφαρμογής της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και άλλων ψηφιακών μεταρρυθμίσεων στον τομέα της υγείας.

Συνολικά, τα ευρήματα της ανάλυσης υποδηλώνουν ότι τα υψηλότερα επίπεδα δημόσιας χρηματοδότησης φαίνεται να συνδέονται με υψηλότερα επίπεδα κοινωνικής προστασίας, καλύτερη οργάνωση των υπηρεσιών υγείας και ευνοϊκότερες συνθήκες για την ανάπτυξη ψηφιακών συστημάτων διακυβέρνησης στον τομέα της υγείας. Ωστόσο, οι διαφορές μεταξύ των χωρών επηρεάζονται και από ευρύτερους οικονομικούς, θεσμικούς και δημοσιονομικούς παράγοντες που διαμορφώνουν τη συνολική λειτουργία των συστημάτων υγείας.

5.6 Εγχώριες Γενικές Κρατικές Δαπάνες Υγείας ως Ποσοστό του ΑΕΠ

Οι εγχώριες γενικές κρατικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ αποτυπώνουν το ύψος των δημόσιων πόρων που διατίθενται για την υγεία σε σχέση με το συνολικό μέγεθος της οικονομίας μιας χώρας. Ο συγκεκριμένος δείκτης συνδέει τις δημόσιες δαπάνες υγείας με την οικονομική δυνατότητα και τη δημοσιονομική πολιτική που εφαρμόζει κάθε κράτος, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με τη βιωσιμότητα, τη χρηματοδοτική επάρκεια και τη στρατηγική ανάπτυξης των συστημάτων υγείας. Παράλληλα, η εξέλιξη των δημόσιων δαπανών υγείας συνδέεται άμεσα με την ικανότητα του κράτους να χρηματοδοτεί αποτελεσματικά τις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης και να διατηρεί υψηλό επίπεδο κοινωνικής προστασίας. Επιπλέον, ο ψηφιακός μετασχηματισμός και η ανάπτυξη συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης φαίνεται να συμβάλλουν στη διαφάνεια, στον έλεγχο των δαπανών και στη βελτίωση της λειτουργικής οργάνωσης των υπηρεσιών υγείας (World Bank, 2025d; European Commission & OECD, 2024).

Στην παρούσα ενότητα εξετάζεται η πορεία των εγχώριων γενικών κρατικών δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στη Δανία, στη Νορβηγία, στη Γαλλία και στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2006–2023, με βάση στοιχεία που αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων της World Bank (World Bank, 2025d).

YEAR	GREECE	DENMARK	NORWAY	FRANCE
2006	5,17	7,68	6,57	7,41
2007	5,4	7,79	6,71	7,35
2008	5,85	7,95	6,66	7,43
2009	6,51	8,98	7,63	7,98
2010	6,63	8,93	7,5	7,82
2011	6,04	8,73	7,37	7,76
2012	5,75	8,89	7,39	7,89
2013	5,23	8,7	7,55	7,99
2014	4,52	8,71	7,92	8,08
2015	4,77	8,74	8,61	8,23
2016	4,43	8,66	8,99	8,61
2017	4,3	8,49	8,71	8,62
2018	4,18	8,49	8,54	8,5
2019	3,96	8,53	8,95	8,33
2020	5,06	9,02	9,82	9,26
2021	5,38	9	8,43	9,25
2022	4,57	8	6,78	8,91
2023	4,25	7,96	8,12	7,8

Πίνακας 6. Εγχώριες γενικές κρατικές δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: World Bank Health Nutrition and Population Statistics Database (2025d), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Με βάση τα στοιχεία του Πίνακα 6, παρατηρούνται σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των εξεταζόμενων χωρών ως προς το ποσοστό του ΑΕΠ που διατίθεται για δημόσιες δαπάνες υγείας. Η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία παρουσιάζουν διαχρονικά υψηλότερα ποσοστά χρηματοδότησης σε σχέση με την Ελλάδα, γεγονός που φαίνεται να αντανακλά τη μεγαλύτερη επένδυση στον τομέα της υγείας και το υψηλότερο επίπεδο κοινωνικής προστασίας που παρέχουν προς τους πολίτες τους.

Η Δανία παρουσιάζει διαχρονικά υψηλά ποσοστά δημόσιων δαπανών υγείας ως προς το ΑΕΠ, δίνοντας ιδιαίτερη προτεραιότητα στον τομέα της υγείας. Το δανικό σύστημα υγείας έχει κυρίως κρατικοκεντρικό χαρακτήρα και χρηματοδοτείται σε μεγάλο βαθμό μέσω της φορολογίας των πολιτών. Κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου

παρατηρείται σταθερή κρατική χρηματοδότηση, η οποία διατηρήθηκε τόσο κατά την οικονομική κρίση του 2008 όσο και κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19, όπου καταγράφηκε περαιτέρω ενίσχυση των δημόσιων δαπανών υγείας. Η χώρα επενδύει συστηματικά όχι μόνο στις υπηρεσίες υγείας αλλά και στις ψηφιακές υποδομές και στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες υγείας, δίνοντας έμφαση στη δημόσια προστασία και στην αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πολιτών (European Commission & OECD, 2024).

Η Νορβηγία παρουσιάζει αντίστοιχη εικόνα με τη Δανία, εμφανίζοντας υψηλές και σταθερές δημόσιες δαπάνες υγείας ήδη από την αρχή της εξεταζόμενης περιόδου. Η σταθερή και αναπτυγμένη οικονομία της χώρας επιτρέπει τη συνεχή χρηματοδότηση του τομέα υγείας χωρίς σημαντικές διακυμάνσεις. Από το 2015 και έπειτα παρατηρείται σταδιακή αύξηση των δαπανών υγείας, ενώ κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 οι μεταβολές εμφανίζονται πιο περιορισμένες συγκριτικά με άλλες χώρες, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με τη σταθερότητα και την ανθεκτικότητα του νορβηγικού συστήματος υγείας. Ο δείκτης παραμένει ιδιαίτερα σταθερός, γεγονός που αποτυπώνει τη δημοσιονομική ισορροπία και την ισχυρή κοινωνική πολιτική που εφαρμόζει η χώρα (European Commission and OECD, 2024; OECD, 2024).

Η Γαλλία εμφανίζει επίσης υψηλές δημόσιες δαπάνες υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ σε σχέση με πολλές ευρωπαϊκές χώρες, διατηρώντας ισχυρό σύστημα κρατικής παρέμβασης και καθολικής υγειονομικής κάλυψης. Από το 2006 έως και το 2013 ο δείκτης παραμένει σχετικά σταθερός, παρά την παγκόσμια χρηματοπιστωτική κρίση του 2008. Από το 2016 και έπειτα παρατηρείται σταδιακή αύξηση των δημόσιων δαπανών, γεγονός που υποδηλώνει τη συνεχή επένδυση δημόσιων πόρων στον τομέα της υγείας και τη σημασία που αποδίδει το γαλλικό κράτος στην καθολική πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας. Παράλληλα, η Γαλλία επενδύει σημαντικά στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών και στη διασύνδεση των φορέων υγείας, ενισχύοντας τη διαφάνεια, τον συντονισμό και την ποιότητα των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (European Commission & OECD, 2023a).

Αντίθετα, η Ελλάδα παρουσιάζει εντονότερες μεταβολές και χαμηλότερα επίπεδα δημόσιων δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ σε σχέση με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο και τις υπόλοιπες εξεταζόμενες χώρες. Πριν από το 2010, η χώρα εμφάνιζε σχετικά μέτρια

επίπεδα δαπανών, ωστόσο μετά την έναρξη της οικονομικής κρίσης και τη σημαντική μείωση του ΑΕΠ, οι δημόσιες δαπάνες υγείας περιορίστηκαν σημαντικά λόγω των δημοσιονομικών περιορισμών και των πολιτικών λιτότητας που εφαρμόστηκαν. Από το 2011 και έπειτα παρατηρείται έντονη αστάθεια στις δημόσιες δαπάνες υγείας, γεγονός που αποτυπώνει τη γενικότερη οικονομική πίεση που δεχόταν η χώρα και την προσπάθεια περιορισμού των κρατικών εξόδων. Κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 το 2020 σημειώνεται αύξηση των δημόσιων δαπανών λόγω των έκτακτων μέτρων αντιμετώπισης της κρίσης, της ενίσχυσης της νοσοκομειακής περίθαλψης, των εμβολιαστικών προγραμμάτων και των δράσεων πρόληψης, με στόχο τη διευκόλυνση της πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023b).

Η συγκριτική ανάλυση των εγχώριων γενικών κρατικών δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ αναδεικνύει σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τον βαθμό κρατικής παρέμβασης, τη δημοσιονομική σταθερότητα και τις στρατηγικές χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες. Η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία διατήρησαν διαχρονικά υψηλά επίπεδα δημόσιας χρηματοδότησης, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με την προτεραιότητα που αποδίδεται στην κοινωνική προστασία, στην καθολική πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας και στη διατήρηση ισχυρών δημόσιων συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης. Η σταθερή δημόσια χρηματοδότηση φαίνεται επίσης να συνέβαλε στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υποδομών, συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και υπηρεσιών ψηφιακής υγείας, με αποτέλεσμα τη βελτίωση της διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων και της αποδοτικότητας των συστημάτων υγείας (European Commission & OECD, 2024).

Ιδιαίτερα οι σκανδιναβικές χώρες παρουσιάζουν υψηλό επίπεδο δημοσιονομικής σταθερότητας και διαχρονικά αυξημένες επενδύσεις στον τομέα της υγείας, γεγονός που οφείλεται στο ισχυρό κοινωνικό κράτος, τη μακροχρόνια εφαρμογή πολιτικών πρόνοιας και τη συστηματική αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών στη διοίκηση των υπηρεσιών υγείας. Η ανάπτυξη ηλεκτρονικών φακέλων ασθενών, ψηφιακών πλατφορμών και διαλειτουργικών πληροφοριακών συστημάτων συνέβαλε στη βελτίωση της οργάνωσης και της διαφάνειας των υπηρεσιών υγείας, καθώς και στον αποτελεσματικότερο έλεγχο των δημόσιων δαπανών (OECD and European Commission, 2024a).

Αντίθετα, στην Ελλάδα οι δημόσιες δαπάνες υγείας επηρεάστηκαν σημαντικά από τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης και τις πολιτικές δημοσιονομικής προσαρμογής που εφαρμόστηκαν μετά το 2010. Η μείωση της κρατικής χρηματοδότησης φαίνεται να συνδέεται με περιορισμούς στις δημόσιες επενδύσεις, την αυξημένη συμμετοχή ιδιωτικών πληρωμών και τις περιορισμένες δυνατότητες ανάπτυξης μακροχρόνιων στρατηγικών στον τομέα της υγείας. Παράλληλα, παρά τη σημαντική πρόοδο που σημειώθηκε μέσω της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και της σταδιακής ανάπτυξης ψηφιακών υπηρεσιών, οι δημοσιονομικοί περιορισμοί επηρέασαν τη συνολική ταχύτητα ψηφιακού μετασχηματισμού του ελληνικού συστήματος υγείας (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023b).

Η περίοδος της πανδημίας COVID-19 ανέδειξε τη σημασία της επαρκούς δημόσιας χρηματοδότησης και της ύπαρξης ανθεκτικών ψηφιακών υποδομών για την αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων δημόσιας υγείας. Η αύξηση των δημόσιων δαπανών που παρατηρείται το 2020 και το 2021 στις περισσότερες εξεταζόμενες χώρες αποδίδεται στην ανάγκη ενίσχυσης της υγειονομικής περίθαλψης, των νοσοκομειακών υπηρεσιών, της τηλεϊατρικής και των ψηφιακών μηχανισμών διαχείρισης της πανδημίας (WHO, 2020).

5.7 Ο Φαρμακευτικός Δείκτης Δαπανών

Ο δείκτης Φαρμακευτικών Δαπανών του OECD αποτυπώνει τις συνολικές δαπάνες υγείας που κατευθύνονται στη φαρμακευτική περίθαλψη, οι οποίες αντιστοιχούν στα συνταγογραφούμενα σκευάσματα, στα μη συνταγογραφούμενα προϊόντα και περιλαμβάνουν επίσης τις δαπάνες για σκευάσματα που χορηγούνται μέσω νοσοκομείων. Ο δείκτης αυτός επιτρέπει την αξιολόγηση της δομής και των προτεραιοτήτων μίας χώρας, εφόσον μέσω αυτού μπορεί να αναδειχθεί ο βαθμός οργάνωσης και λειτουργίας ενός συστήματος υγείας και η ισορροπία στη διαχείριση των φαρμακευτικών δαπανών (OECD, 2023).

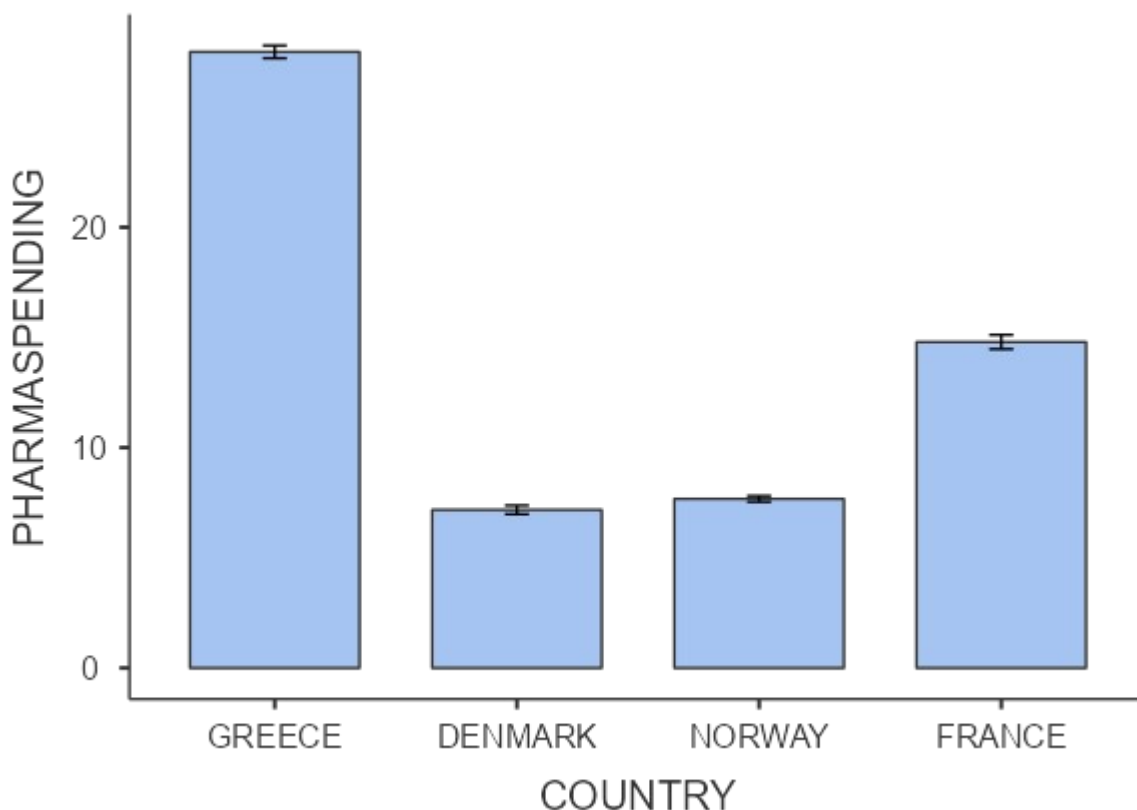
YEAR	GREEC	DENMAR	NORWA	FRANC
------	-------	--------	-------	-------

	Ε	Κ	Υ	Ε
2006	26,7	8,7	16,9	16,9
2007	26,8	8,9	16,6	16,6
2008	27,6	8,3	16,3	16,3
2009	27,3	7,6	15,7	15,7
2010	28,8	7,9	16,4	16,4
2011	31	7,7	16	16
2012	29	7,2	15,6	15,6
2013	27,4	6,8	15,1	15,1
2014	28,2	6,8	14,9	14,9
2015	27,2	6,7	14,6	14,6
2016	28	6,6	14,4	14,4
2017	28,8	6,5	14,4	14,4
2018	27,3	6,4	14	14
2019	28,4	6,6	13,7	13,7
2020	30,2	6,4	13,2	13,2
2021	27	6,2	12,6	12,6
2022	26,9	6,4	13	13
2023	26,7	7,5	12,9	12,9

Πίνακας 7. Φαρμακευτική Δαπάνη κατά την περίοδο 2006-2023.

Πηγή: OECD Health Statistics (n.d.b), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

PHARMASPENDING



Γράφημα 2. Συγκριτική παρουσίαση της φαρμακευτικής δαπάνης στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: OECD Health Statistics(n.d.b), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Από τα στοιχεία του πίνακα 7, κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2006–2023, οι χώρες υπό εξέταση, δηλαδή η Ελλάδα, η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία παρουσιάζουν σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς το ποσοστό της φαρμακευτικής δαπάνης επί των συνολικών δαπανών υγείας. Οι διαφοροποιήσεις φαίνεται να αντανakλούν τόσο τη διαφορετική ωριμότητα των συστημάτων υγείας όσο και τις οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες που επικράτησαν σε κάθε χώρα.

Η Ελλάδα εμφανίζει κατά τη διάρκεια των ετών το υψηλότερο ποσοστό φαρμακευτικής δαπάνης ως προς τις συνολικές δαπάνες υγείας σε σχέση με τη Δανία, τη Νορβηγία και τη Γαλλία. Παρόμοια εικόνα καταγράφεται και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης. Η εικόνα αυτή συνδέεται με ορισμένα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά του ελληνικού

συστήματος υγείας κατά την εξεταζόμενη περίοδο, όπως η εκτεταμένη συνταγογράφηση και η υψηλή κατανάλωση φαρμακευτικών σκευασμάτων, οι διαρθρωτικές αδυναμίες της πρωτοβάθμιας φροντίδας και η συνεχόμενη χρήση ιδιωτικών υπηρεσιών που οδήγησαν σε υψηλά ποσοστά ιδιωτικής συμμετοχής (OECD, 2023).

Κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης, η υπερσυνταγογράφηση, οι ανεπαρκείς ελεγκτικοί μηχανισμοί και η συνεχής αύξηση της κατανάλωσης φαρμάκων οδήγησαν στην εφαρμογή των εκτεταμένων πολιτικών περιορισμού της φαρμακευτικής δαπάνης στο πλαίσιο της δημοσιονομικής προσαρμογής και των μνημονιακών δεσμεύσεων που εφαρμόστηκαν στη χώρα. Μετά το 2010, με την εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και την ενοποίηση των ασφαλιστικών ταμείων εφαρμόστηκαν σταδιακές μειώσεις τιμών φαρμάκων, προώθηση γενόσημων σκευασμάτων, θέσπιση ασφαλιστικής τιμής και μηχανισμοί clawback και rebate (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023b).

Παρ' όλα αυτά, η Ελλάδα συνέχισε να εμφανίζει υψηλές φαρμακευτικές δαπάνες ως ποσοστό των συνολικών δαπανών υγείας, καθώς οι μειώσεις που εφαρμόστηκαν μεταφέρθηκαν στο σύνολο των νοικοκυριών. Τα παραπάνω υποδηλώνουν ότι το σύστημα υγείας εξακολουθεί να βασίζεται σε σημαντικό βαθμό στη φαρμακευτική αντιμετώπιση χωρίς να δίνεται αντίστοιχη έμφαση στην πρόληψη, στην αναβάθμιση της πρωτοβάθμιας φροντίδας και στην εφαρμογή οργανωμένων προτύπων φροντίδας.

Αντίθετα, η Γαλλία εμφανίζει σχεδόν το μισό και πιο σταθερό ποσοστό φαρμακευτικής δαπάνης επί των συνολικών δαπανών υγείας σε σχέση με την Ελλάδα. Το σύστημα υγείας χαρακτηρίζεται από εκτεταμένο δίκτυο πρωτοβάθμιας και νοσοκομειακής περίθαλψης με πιο ισορροπημένη κατανομή των υπηρεσιών. Επιπλέον, η Γαλλία παρά το γεγονός ότι διαθέτει υψηλές συνολικές δαπάνες υγείας, η συμμετοχή της φαρμακευτικής δαπάνης παραμένει χαμηλότερη σε σχέση με την Ελλάδα, καθώς οι διαθέσιμοι πόροι υγείας κατανέμονται και σε άλλους τομείς του συστήματός της.

Οι σκανδιναβικές χώρες παρουσιάζουν οργανωμένα και ισχυρά συστήματα υγείας. Ως αποτέλεσμα, η Νορβηγία και η Δανία εμφανίζουν ακόμη χαμηλότερα ποσοστά φαρμακευτικής δαπάνης ως προς τις συνολικές δαπάνες υγείας. Οι χώρες αυτές ακολουθούν στρατηγικές ενίσχυσης της δημόσιας υγείας, δίνοντας έμφαση στην πρόληψη

και την προαγωγή της δημόσιας υγείας, στη συνεχή ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και στον γενικό συντονισμό των δημόσιων υπηρεσιών υγείας (European Commission, 2022a). Με τον τρόπο, αυτό η φαρμακευτική δαπάνη αποτελεί μικρότερο μέρος της συνολικής υγειονομικής δαπάνης σε σχέση με την Ελλάδα. Παράλληλα, οι χώρες αυτές εφαρμόζουν αυστηρούς μηχανισμούς αξιολόγησης ψηφιακών τεχνολογιών υγείας και ελέγχου της φαρμακευτικής κατανάλωσης, γεγονός που συμβάλλει στη συγκράτηση των σχετικών δαπανών (OECD, 2023).

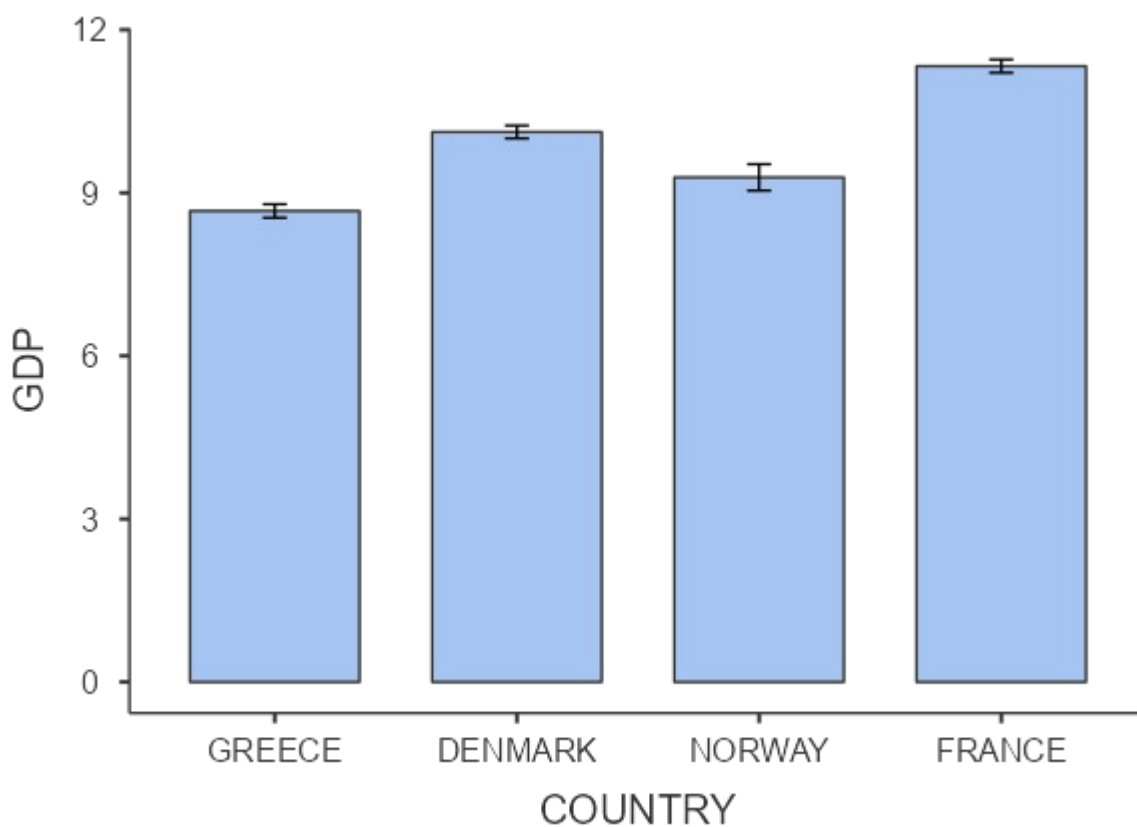
Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 παρατηρήθηκαν σταθερές μεταβολές στον δείκτη για τις τρεις εξεταζόμενες χώρες ενώ για την Ελλάδα λόγω της αυξημένης ζήτησης φαρμακευτικών προϊόντων και υγειονομικού υλικού καταγράφεται εμφανής αύξηση των φαρμακευτικών δαπανών ως ποσοστό των συνολικών δαπανών υγείας (WHO, 2020).

Η συγκριτική ανάλυση της φαρμακευτικής δαπάνης αναδεικνύει σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τη δομή, την οργάνωση και τις στρατηγικές χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες. Η Δανία και η Νορβηγία παρουσιάζουν διαχρονικά χαμηλότερα ποσοστά φαρμακευτικής δαπάνης ως προς τις συνολικές δαπάνες υγείας, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με την ισχυρή ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, την έμφαση στην πρόληψη και την εφαρμογή μηχανισμών ελέγχου και διαχείρισης της φαρμακευτικής κατανάλωσης. Παράλληλα, η αξιοποίηση ψηφιακών υποδομών, ηλεκτρονικών φακέλων ασθενών και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης συνέβαλε στη βελτίωση της παρακολούθησης και του ελέγχου των σχετικών δαπανών (European Commission, 2022c; OECD, 2023). Αντίθετα, η Ελλάδα παρουσιάζει σταθερά υψηλότερα ποσοστά φαρμακευτικής δαπάνης, γεγονός που αποδίδεται σε διαρθρωτικές αδυναμίες του συστήματος υγείας, την αυξημένη κατανάλωση φαρμάκων και τη μεγαλύτερη συμμετοχή των ιδιωτικών πληρωμών. Παρά τις μεταρρυθμίσεις που εφαρμόστηκαν μετά το 2010, όπως η ηλεκτρονική συνταγογράφηση και οι μηχανισμοί ελέγχου της φαρμακευτικής δαπάνης, η αποκλιμάκωση του δείκτη παραμένει περιορισμένη (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023b). Η Γαλλία παρουσιάζει πιο ισορροπημένη κατανομή των δαπανών υγείας, διατηρώντας υψηλό επίπεδο δημόσιας χρηματοδότησης και οργανωμένη ανάπτυξη υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης. Συνολικά, τα ευρήματα υποδηλώνουν ότι τα συστήματα υγείας που επενδύουν περισσότερο στην πρόληψη, στην

πρωτοβάθμια φροντίδα και στις ψηφιακές τεχνολογίες εμφανίζουν μεγαλύτερη δυνατότητα ελέγχου και αποτελεσματικότερη διαχείριση των φαρμακευτικών δαπανών.

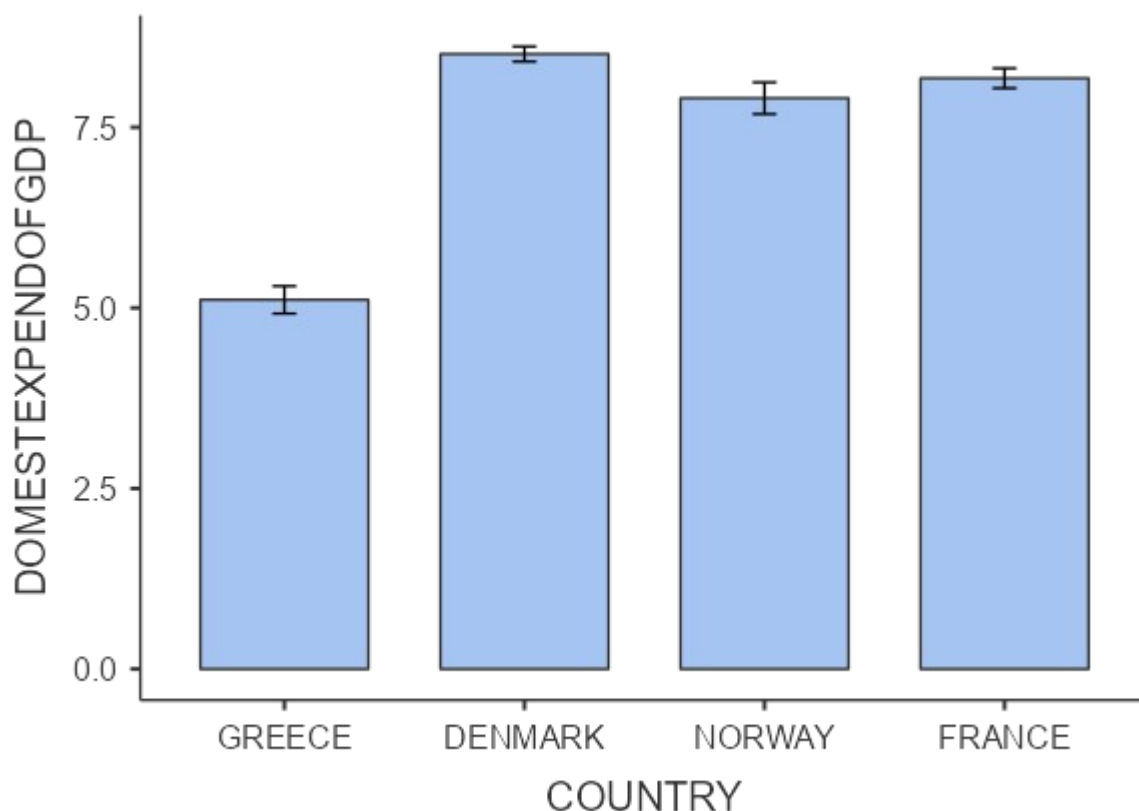
5.8 Συγκριτική Εξέταση Τρεχουσών Δαπανών Υγείας και Δαπανών Υγείας της Γενικής Κυβέρνησης ως Ποσοστό του ΑΕΠ

Η ανάλυση των τρεχουσών δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ και των δαπανών υγείας της γενικής κυβέρνησης ως ποσοστό του ΑΕΠ αποτυπώνει σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τη δομή χρηματοδότησης των συστημάτων υγείας στις τέσσερις εξεταζόμενες χώρες. Οι δύο δείκτες αποτελούν βασικά εργαλεία αξιολόγησης της βιωσιμότητας, της αποδοτικότητας και της χρηματοδοτικής οργάνωσης των συστημάτων υγείας. Ο πρώτος δείκτης αναφέρεται στο σύνολο των τρεχουσών δαπανών υγείας ανεξάρτητα από την πηγή χρηματοδότησης, είτε δημόσια είτε ιδιωτική, ενώ ο δεύτερος αποτυπώνει το ποσοστό των δαπανών που καλύπτεται από τη γενική κυβέρνηση. Η εξέταση των δύο δεικτών συνδέεται με τη χρηματοδοτική οργάνωση των συστημάτων υγείας και με τη δυνατότητα ανάπτυξης σύγχρονων υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης μεταξύ των οποίων και οι ψηφιακές υπηρεσίες υγείας, καθώς οι χώρες που διαθέτουν καλύτερα χρηματοδοτούμενα και οργανωμένα συστήματα υγείας εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και περισσότερο ανεπτυγμένες ψηφιακές υποδομές (World Bank, 2025b; World Bank, 2025d; European Commission & OECD, 2024).



Γράφημα 3. Συγκριτική παρουσίαση των δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: World Bank Health Nutrition and Population Statistics Database (2025b), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.



Γράφημα 4. Συγκριτική παρουσίαση των δαπανών υγείας της γενικής κυβέρνησης ως ποσοστό του ΑΕΠ στις εξεταζόμενες χώρες κατά την περίοδο 2006–2023.

Πηγή: World Bank Health Nutrition and Population Statistics Database (2025d), επεξεργασία στοιχείων ερευνητή.

Από την σύγκριση των Γραφημάτων 3. και 4. προκύπτει ότι η Δανία παρουσιάζει υψηλά επίπεδα χρηματοδότησης και στους δύο εξεταζόμενους δείκτες, χωρίς ιδιαίτερα μεγάλες διαφοροποιήσεις μεταξύ τους, γεγονός που υποδηλώνει σημαντική κρατική συμμετοχή στη χρηματοδότηση του συστήματος υγείας. Η χώρα διαθέτει ένα ιδιαίτερα οργανωμένο σύστημα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, με υψηλό επίπεδο διαφάνειας και ψηφιακής διασύνδεσης των υπηρεσιών υγείας. Παράλληλα, η ανάπτυξη προηγμένων ψηφιακών

τεχνολογιών και ηλεκτρονικών υπηρεσιών φαίνεται να συμβάλλει στην καλύτερη πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας και στον αποτελεσματικότερο έλεγχο των υγειονομικών δαπανών.

Η Νορβηγία εμφανίζει διαχρονικά σταθερά και υψηλά επίπεδα χρηματοδότησης τόσο στις τρέχουσες δαπάνες υγείας όσο και στις δαπάνες υγείας της γενικής κυβέρνησης ως ποσοστό του ΑΕΠ. Η μικρή απόκλιση μεταξύ των δύο δεικτών αποτυπώνει τον περιορισμένο βαθμό ιδιωτικών επιβαρύνσεων και την ισχυρή κρατική χρηματοδότηση του νορβηγικού συστήματος υγείας. Η χώρα παρουσιάζει υψηλό επίπεδο οικονομικής ανάπτυξης και σταθερές επενδύσεις στον τομέα της υγείας, αναπτύσσοντας από νωρίς προηγμένα συστήματα ψηφιακής υγείας και ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Οι επενδύσεις αυτές συνέβαλαν στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών και στη διευκόλυνση της καθημερινότητας των πολιτών μέσω της αξιοποίησης ψηφιακών εφαρμογών και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (European Commission & OECD, 2024).

Η Γαλλία παρουσιάζει διαχρονικά ένα από τα υψηλότερα ποσοστά τρεχουσών δαπανών υγείας ως ποσοστό του ΑΕΠ μεταξύ των εξεταζόμενων χωρών. Η χώρα επενδύει σημαντικά στον τομέα της υγειονομικής περίθαλψης και στις κοινωνικές παροχές υγείας, διατηρώντας ένα ισχυρό καθολικό σύστημα κάλυψης. Από σύγκριση των τρεχουσών δαπανών υγείας με τις δαπάνες υγείας της γενικής κυβέρνησης, παρατηρείται ότι η συμμετοχή των ιδιωτικών πληρωμών είναι ελαφρώς μεγαλύτερη σε σχέση με τις σκανδιναβικές χώρες, χωρίς όμως να περιορίζεται σημαντικά η κρατική χρηματοδότηση. Παράλληλα, η Γαλλία έχει επενδύσει σημαντικά στην ψηφιοποίηση του τομέα της υγείας, ενισχύοντας τη διασύνδεση των υπηρεσιών και διευκολύνοντας την καθημερινή πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης (European Commission & OECD, 2023a).

Σε αντίθεση με τις υπόλοιπες εξεταζόμενες χώρες, η Ελλάδα εμφανίζει χαμηλότερα επίπεδα δημόσιας χρηματοδότησης και σημαντική απόκλιση μεταξύ των τρεχουσών δαπανών υγείας και των δαπανών υγείας της γενικής κυβέρνησης ως ποσοστό του ΑΕΠ. Ιδιαίτερα μετά την περίοδο της οικονομικής κρίσης και την εφαρμογή δημοσιονομικών προσαρμογών και περιοριστικών πολιτικών, η χρηματοδότηση της γενικής κυβέρνησης

στον τομέα της υγείας μειώθηκε αισθητά, οδηγώντας σε πιέσεις στο δημόσιο σύστημα υγείας και σε καθυστέρηση της ανάπτυξης ψηφιακών υποδομών και υπηρεσιών. Η κατάσταση αυτή επηρέασε τον εκσυγχρονισμό του συστήματος υγείας και ανέδειξε δυσκολίες ανταπόκρισης στις αυξημένες ανάγκες περίθαλψης, ιδιαίτερα κατά την διάρκεια της πανδημίας COVID-19.

Κατά την περίοδο της πανδημίας, η Ελλάδα επιτάχυνε την εφαρμογή μεταρρυθμίσεων και ψηφιακών εφαρμογών στον τομέα της υγείας, αναπτύσσοντας ηλεκτρονικές υπηρεσίες και συστήματα που στόχευαν στην άμεση εξυπηρέτηση των πολιτών και στη διαχείριση της υγειονομικής κρίσης. Παρά τα βήματα αυτά, η σημαντική διαφορά που παρατηρείται μεταξύ των δύο δεικτών αποτυπώνει τη μεγάλη συμμετοχή των ιδιωτικών πληρωμών και των ασφαλίσεων στη χρηματοδότηση της υγείας, γεγονός που αύξησε την οικονομική επιβάρυνση των νοικοκυριών και περιορίσε σε ορισμένες περιπτώσεις την καθολική πρόσβαση στις υπηρεσίες υγείας (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023b).

Συνολικά, η σύγκριση των δύο δεικτών καταδεικνύει ότι οι χώρες που παρουσιάζουν μικρότερες αποκλίσεις μεταξύ των τρεχουσών δαπανών υγείας και των δαπανών της γενικής κυβέρνησης διαθέτουν καλύτερα οργανωμένα και αποτελεσματικότερα συστήματα υγείας, με ισχυρότερη δημόσια χρηματοδότηση και μεγαλύτερη καθολική κάλυψη των πολιτών. Παράλληλα, η ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης φαίνεται να συνέβαλε στον αποτελεσματικότερο έλεγχο των υγειονομικών δαπανών και στη βελτίωση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας. Αντίθετα, η περιορισμένη δημόσια χρηματοδότηση και οι οικονομικές πιέσεις που αντιμετώπισε η Ελλάδα οδήγησαν σε μεγαλύτερη εξάρτηση από ιδιωτικές πληρωμές και σε αυξημένη οικονομική επιβάρυνση των πολιτών.

5.9 Συγκριτική Εξέταση Εγχώριων Γενικών Κρατικών Δαπανών Υγείας και Φαρμακευτικής Δαπάνης

Η συνδυαστική εξέταση των εγχώριων γενικών κρατικών δαπανών υγείας και της φαρμακευτικής δαπάνης επιτρέπει την αξιολόγηση του επιπέδου χρηματοδότησης των

συστημάτων υγείας, καθώς και της εξάρτησής τους από τη φαρμακευτική κατανάλωση. Ο πρώτος δείκτης αποτυπώνει το ποσοστό των τρεχουσών δαπανών υγείας που καλύπτονται από τη γενική κυβέρνηση, ενώ ο δεύτερος αναφέρεται στο ποσοστό των συνολικών δαπανών υγείας που αντιστοιχεί στη φαρμακευτική δαπάνη. Η φαρμακευτική δαπάνη αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους τομείς των υγειονομικών δαπανών, καθώς συνδέεται άμεσα με την οργάνωση των συστημάτων υγείας, την αποτελεσματικότητα της πρωτοβάθμιας φροντίδας και την εφαρμογή μηχανισμών ελέγχου και διαχείρισης των δημόσιων πόρων. Παράλληλα, η ανάπτυξη ψηφιακών τεχνολογιών και συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης συμβάλλει στη διαφάνεια, στην παρακολούθηση της φαρμακευτικής κατανάλωσης και στον αποτελεσματικότερο έλεγχο των σχετικών δαπανών (World Bank, 2025c; OECD, n.d.b; OECD and European Commission, 2024).

Τα συστήματα υγείας της Δανίας και της Νορβηγίας εμφανίζουν υψηλά ποσοστά κρατικής χρηματοδότησης των τρεχουσών δαπανών υγείας, ενώ παράλληλα παρουσιάζουν χαμηλότερα ποσοστά φαρμακευτικής δαπάνης σε σύγκριση με τις υπόλοιπες εξεταζόμενες χώρες. Οι χώρες αυτές έχουν επενδύσει διαχρονικά στην ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών, συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και μηχανισμών διαφάνειας, γεγονός που διευκολύνει τον αποτελεσματικότερο έλεγχο της φαρμακευτικής δαπάνης. Η πρώιμη εφαρμογή συστημάτων ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, μηχανισμών ελέγχου και παρακολούθησης των φαρμακευτικώνσκευασμάτων συνέβαλε στον περιορισμό της άσκοπης συνταγογράφησης και στην αποτελεσματικότερη επιλογή θεραπευτικών παρεμβάσεων. Παράλληλα, οι χώρες αυτές έδωσαν ιδιαίτερη έμφαση στη μείωση της ιδιωτικής επιβάρυνσης των ασθενών, στην πρόληψη και στην ενίσχυση της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η ψηφιακή ωριμότητα των συστημάτων υγείας ενίσχυσε σημαντικά τη διαχείριση των φαρμακευτικών δαπανών και τη γενικότερη αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών υγειονομικής περίθαλψης (European Commission & OECD, 2024).

Η Γαλλία παρουσιάζει επίσης υψηλά επίπεδα κρατικής χρηματοδότησης στο σύστημα υγειονομικής περίθαλψης, ενώ παράλληλα εμφανίζει υψηλότερη φαρμακευτική δαπάνη σε σχέση με τις σκανδιναβικές χώρες. Η υψηλή κρατική συμμετοχή, σε συνδυασμό με τις μεταρρυθμίσεις ψηφιακού μετασχηματισμού που εφαρμόστηκαν τα τελευταία χρόνια, συνέβαλε στη δημιουργία μηχανισμών παρακολούθησης της φαρμακευτικής

κατανάλωσης και αποτελεσματικότερης διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων. Μέσω της ανάπτυξης ψηφιακών υποδομών και της διασύνδεσης των υπηρεσιών υγείας, το γαλλικό σύστημα ενίσχυσε τους μηχανισμούς παρακολούθησης και διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων, συμβάλλοντας στη βελτίωση της αποδοτικότητας των υπηρεσιών υγείας (European Commission & OECD, 2023a).

Σε αντίθεση με τις προηγούμενες χώρες, η Ελλάδα παρουσιάζει χαμηλότερα ποσοστά κρατικής χρηματοδότησης των τρεχουσών δαπανών υγείας, ιδιαίτερα μετά το 2008 και την εφαρμογή των δημοσιονομικών περιορισμών και των μνημονιακών πολιτικών στον τομέα της υγείας. Παράλληλα, εμφανίζει ιδιαίτερα υψηλά ποσοστά φαρμακευτικών δαπανών στις συνολικές δαπάνες υγείας, γεγονός που συνδέεται με τη μακροχρόνια υπερσυνταγογράφηση, την αυξημένη εξάρτηση των πολιτών από τη φαρμακευτική θεραπεία και την περιορισμένη ανάπτυξη εναλλακτικών μορφών πρόληψης και πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η χώρα ανέπτυξε με πιο αργούς ρυθμούς μηχανισμούς ελέγχου της φαρμακευτικής δαπάνης, εφαρμόζοντας σταδιακά συστήματα ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, τα οποία συνέβαλαν στον αποτελεσματικότερο έλεγχο των φαρμακευτικών δαπανών και στον περιορισμό των άσκοπων υπερσυνταγογραφήσεων από τους πάροχους υγείας (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023b).

Η συγκριτική ανάλυση των δύο δεικτών αναδεικνύει τις σημαντικές διαφορές που παρουσιάζουν τα συστήματα υγείας ως προς τον τρόπο χρηματοδότησης και διαχείρισης των φαρμακευτικών δαπανών. Οι σκανδιναβικές χώρες και η Γαλλία κατάφεραν, μέσω ισχυρότερης δημόσιας χρηματοδότησης και ανάπτυξης ψηφιακών μηχανισμών ελέγχου, να περιορίσουν αποτελεσματικότερα την υψηλή φαρμακευτική δαπάνη και να ενισχύσουν την αποδοτικότητα των υπηρεσιών υγείας. Αντίθετα, η Ελλάδα εμφάνισε μεγαλύτερη δυσκολία στον έλεγχο της φαρμακευτικής κατανάλωσης και στη χρηματοδοτική στήριξη του συστήματος υγείας, γεγονός που οδήγησε σε αυξημένη οικονομική επιβάρυνση των πολιτών μέσω ιδιωτικών πληρωμών και συμμετοχών στην αγορά των φαρμακευτικών σκευασμάτων. Παρότι τα τελευταία χρόνια εφαρμόστηκαν μηχανισμοί ελέγχου και πολιτικές περιορισμού της φαρμακευτικής δαπάνης, σημαντικό μέρος του κόστους μεταφέρθηκε στα νοικοκυριά μέσω αυξημένων συμμετοχών και ιδιωτικών δαπανών υγείας.

5.10 Συγκριτική Αποτίμηση των Ψηφιακών Συστημάτων Υγείας στις Εξεταζόμενες Χώρες

Προκειμένου να παρουσιαστούν συνοπτικά οι βασικές ομοιότητες και διαφοροποιήσεις μεταξύ των εξεταζόμενων χωρών, ακολουθεί συγκριτική αποτίμηση των κυριότερων χαρακτηριστικών των ψηφιακών συστημάτων υγείας. Η αποτίμηση βασίζεται στα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια και περιλαμβάνει βασικές παραμέτρους, όπως την ανάπτυξη της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, τον ηλεκτρονικό φάκελο υγείας, τις ψηφιακές υπηρεσίες, την ψηφιακή ωριμότητα, τη δημόσια χρηματοδότηση και τη φαρμακευτική δαπάνη. Η συγκριτική αυτή παρουσίαση διευκολύνει την κατανόηση των διαφορών που παρατηρούνται μεταξύ της Ελλάδας, της Δανίας, της Νορβηγίας και της Γαλλίας ως προς τον βαθμό ψηφιακού μετασχηματισμού και την οργάνωση των συστημάτων υγείας τους.

	ΔΑΝΙΑ	ΝΟΡΒΗΓΙΑ	ΓΑΛΛΙΑ	ΕΛΛΑΔΑ
Ηλεκτρονική Συνταγογράφηση	ΠΛΗΡΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΕΚΤΕΤΑΜΕΝΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ	ΠΛΗΡΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Ηλεκτρονικός Φάκελος Υγείας	ΠΛΗΡΩΣ ΑΝΑΠΤ/ΝΟΣ	KJERNE JOURNAL	MON ESPACE SANTE'/DMP	ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ
Ψηφιακές Υπηρεσίες προς Πολίτες	ΥΨΗΛΗ ΠΡΟΣΒΑΣΗ Sundhed.dk	EKTETAMENEΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ Helsenorge	ΥΨΗΛΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	ΣΗΜΑΝΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕΤΑ ΤΟ 2020
Διαλειτουργικότητα Συστημάτων	ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ	ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
Συνολική Ψηφιακή Ωριμότητα	ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ	ΠΟΛΥ ΥΨΗΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ
Δημόσια Χρηματοδότηση Υγείας	ΥΨΗΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΥΨΗΛΗ	ΧΑΜΗΛΗ
Φαρμακευτική Δαπάνη	ΧΑΜΗΛΗ	ΧΑΜΗΛΗ	ΜΕΤΡΙΑ	ΥΨΗΛΗ

Πίνακας 8. Συγκριτική αποτίμηση των ψηφιακών συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες.

Πηγή: Σύνθεση στοιχείων ερευνητή βάσει των πηγών Κεφαλαίων 3 και 4.

Η συγκριτική αποτίμηση των ψηφιακών συστημάτων υγείας στις εξεταζόμενες χώρες αναδεικνύει σημαντικές διαφοροποιήσεις ως προς τον βαθμό ψηφιακής ωριμότητας, την ανάπτυξη τεχνολογικών υποδομών και την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών υγείας προς τους πολίτες. Η Δανία και η Νορβηγία παρουσιάζουν το υψηλότερο επίπεδο ψηφιακής ανάπτυξης, έχοντας υλοποιήσει από νωρίς ολοκληρωμένα πληροφοριακά συστήματα υγείας, ηλεκτρονικούς φακέλους ασθενών και προηγμένες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η συστηματική επένδυση στις ψηφιακές τεχνολογίες συνέβαλε στη βελτίωση της προσβασιμότητας, της διαλειτουργικότητας και της αποτελεσματικότητας των υπηρεσιών υγείας (OECD, 2019a; OECD, 2024; European Commission and OECD, 2024).

Η Γαλλία ακολούθησε διαφορετική πορεία ανάπτυξης, παρουσιάζοντας σημαντική πρόοδο κυρίως τα τελευταία έτη μέσω της εφαρμογής του προγράμματος «Ma Santé 2022», της ανάπτυξης της πλατφόρμας Mon Espace Santé και της ενίσχυσης της διαλειτουργικότητας μεταξύ των φορέων υγείας. Οι παρεμβάσεις αυτές συνέβαλαν στον εκσυγχρονισμό του συστήματος υγείας και στη διεύρυνση των διαθέσιμων ψηφιακών υπηρεσιών προς τους πολίτες (OECD & European Observatory on Health Systems and Policies, 2023a; Agence du Numérique en Santé, 2024).

Αντίθετα, η Ελλάδα ακολούθησε βραδύτερη πορεία ψηφιακού μετασχηματισμού, η οποία επηρεάστηκε από τις δημοσιονομικές δυσκολίες της προηγούμενης δεκαετίας. Ωστόσο, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης, η ανάπτυξη της άυλης συνταγογράφησης και η επέκταση των ψηφιακών υπηρεσιών υγείας κατά τα τελευταία έτη συνέβαλαν σημαντικά στη βελτίωση του επιπέδου ψηφιακής ωριμότητας της χώρας. Παρά τη σημαντική πρόοδο που έχει σημειωθεί, εξακολουθούν να υπάρχουν προκλήσεις ως προς την πλήρη διαλειτουργικότητα των συστημάτων και την περαιτέρω ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών υγείας (OECD & European observatory on Health Systems and Policies, 2023b; WHO, 2021).

Συνολικά, η ανάλυση υποδηλώνει ότι οι χώρες που επένδυσαν διαχρονικά σε ψηφιακές υποδομές, ηλεκτρονικά συστήματα υγείας και μηχανισμούς διαλειτουργικότητας παρουσιάζουν υψηλότερο επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας και ευρύτερη αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών υγείας από τους πολίτες. Η εμπειρία των χωρών αυτών αναδεικνύει τη σημασία του μακροχρόνιου σχεδιασμού και της συστηματικής επένδυσης στην ψηφιακή υγεία για τη βελτίωση της οργάνωσης και της λειτουργίας των συστημάτων υγείας.

6 Συμπεράσματα και Προτάσεις

6.1 Συμπεράσματα

Η παρούσα εργασία επιχείρησε να διερευνήσει τη συμβολή του ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγείας με ιδιαίτερη έμφαση στον ρόλο της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης στον περιορισμό της υπερσυνταγογράφησης και στον έλεγχο των φαρμακευτικών δαπανών στην Ελλάδα. Παράλληλα, πραγματοποιήθηκε συγκριτική ανάλυση με χώρες που διαθέτουν ωριμότερα ψηφιακά συστήματα υγείας, όπως η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία, με στόχο να αναδειχθούν οι διαφοροποιήσεις που παρατηρούνται ως προς τη χρηματοδότηση, την οργάνωση και την αξιοποίηση των ψηφιακών τεχνολογιών στον τομέα της υγείας.

Από την ανάλυση των δεικτών και των στοιχείων που εξετάστηκαν, διαπιστώνεται ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός αποτελεί πλέον βασικό παράγοντα εκσυγχρονισμού των συστημάτων υγείας. Οι χώρες που επένδυσαν έγκαιρα στην ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών, στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση και στη διασύνδεση των υπηρεσιών υγείας παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα αποτελεσματικότητας, διαφάνειας και ορθολογικής διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων. Η αξιοποίηση ψηφιακών εφαρμογών συνέβαλε σημαντικά στον έλεγχο των δαπανών, στη μείωση διοικητικών επιβαρύνσεων και στη βελτίωση της πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας.

Η Δανία και η Νορβηγία αναδείχθηκαν ως χώρες με ιδιαίτερα οργανωμένα και αποτελεσματικά συστήματα υγείας, τα οποία στηρίζονται σε υψηλή κρατική χρηματοδότηση και σε συστηματική αξιοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών. Οι χώρες αυτές επένδυσαν από νωρίς σε συστήματα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και ελέγχου των φαρμακευτικών δαπανών, γεγονός που συνέβαλε στον περιορισμό της αλόγιστης χρήσης φαρμάκων και στη διατήρηση υψηλού επιπέδου κοινωνικής προστασίας.

Η Γαλλία, παρά το γεγονός ότι εμφανίζει υψηλότερες συνολικές δαπάνες υγείας, κατάφερε να διατηρήσει σταθερό επίπεδο δημόσιας χρηματοδότησης και να ενισχύσει σημαντικά τον ψηφιακό μετασχηματισμό του τομέα της υγείας. Η ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών και η διασύνδεση των φορέων υγείας συνέβαλαν στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών και στην ενίσχυση της πρόσβασης των πολιτών στις υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης.

Αντίθετα, η Ελλάδα παρουσίασε σημαντικές δυσκολίες, ιδιαίτερα κατά την περίοδο της οικονομικής κρίσης, κατά την οποία εφαρμόστηκαν περιοριστικές δημοσιονομικές πολιτικές που επηρέασαν άμεσα τη χρηματοδότηση του συστήματος υγείας. Οι περικοπές στις δημόσιες δαπάνες υγείας, η αυξημένη συμμετοχή των πολιτών στις ιδιωτικές δαπάνες υγείας και οι αδυναμίες στην ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας επηρέασαν τη λειτουργία και την αποδοτικότητα του συστήματος. Παρ' όλα αυτά, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης αποτέλεσε σημαντικό εργαλείο για τον έλεγχο της φαρμακευτικής δαπάνης και τον περιορισμό φαινομένων υπερσυνταγογράφησης.

Η περίοδος της πανδημίας COVID-19 ανέδειξε εντονότερα τη σημασία του ψηφιακού μετασχηματισμού στην υγεία. Η ανάγκη άμεσης παροχής υπηρεσιών στους πολίτες και περιορισμού της φυσικής επαφής οδήγησε στην ταχύτερη ανάπτυξη ψηφιακών εφαρμογών και υπηρεσιών υγείας στην Ελλάδα, όπως η άυλη συνταγογράφηση και η διεύρυνση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Παρότι η χώρα έχει σημειώσει πρόοδο τα τελευταία χρόνια, εξακολουθούν να υπάρχουν διαφορές σε σχέση με άλλες ευρωπαϊκές χώρες που διαθέτουν υψηλότερο επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας.

Συνολικά, τα ευρήματα της παρούσας εργασίας αναδεικνύουν ότι οι σημαντικότερες διαφορές μεταξύ των εξεταζόμενων χωρών εντοπίζονται κυρίως στο επίπεδο της δημόσιας χρηματοδότησης, στον βαθμό ανάπτυξης ψηφιακών υποδομών και στην αποτελεσματικότητα των μηχανισμών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στον τομέα της υγείας. Η Δανία και η Νορβηγία παρουσίασαν υψηλό επίπεδο ψηφιακής ωριμότητας, ισχυρή κρατική χρηματοδότηση και καλύτερα οργανωμένα συστήματα πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, γεγονός που συνδέεται με τον αποτελεσματικότερο έλεγχο των φαρμακευτικών δαπανών και την περιορισμένη εξάρτηση από ιδιωτικές πληρωμές. Η Γαλλία διατήρησε επίσης υψηλό επίπεδο χρηματοδότησης και επένδυσε σημαντικά στην ανάπτυξη ψηφιακών υπηρεσιών υγείας, παρά τις αυξημένες συνολικές δαπάνες υγείας που καταγράφει διαχρονικά.

Αντίθετα, η ελληνική περίπτωση ανέδειξε τις επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης, των δημοσιονομικών περιορισμών και των διαρθρωτικών αδυναμιών του συστήματος υγείας τόσο στη χρηματοδότηση όσο και στην ανάπτυξη ολοκληρωμένων ψηφιακών υπηρεσιών. Παράλληλα, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής συνταγογράφησης και η σταδιακή ενίσχυση των ψηφιακών υποδομών συνέβαλαν στη βελτίωση της διαφάνειας, στον

αποτελεσματικότερο έλεγχο της φαρμακευτικής δαπάνης και στο περιορισμό φαινομένων υπερσυνταγογράφησης, χωρίς ωστόσο να αποτελούν τον μοναδικό παράγοντα διαμόρφωσης των σχετικών δεικτών.

Τα βασικά διδάγματα που προκύπτουν για την ελληνική περίπτωση σχετίζονται με την ανάγκη σταθερής δημόσιας χρηματοδότησης, ενίσχυσης της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας, ανάπτυξης διαλειτουργικών πληροφοριακών συστημάτων και συστηματικής αξιοποίησης ψηφιακών τεχνολογιών στη διοίκηση και οργάνωση των υπηρεσιών υγείας. Η εμπειρία των ευρωπαϊκών χωρών που εξετάστηκαν καταδεικνύει ότι ο ψηφιακός μετασχηματισμός μπορεί να συμβάλει ουσιαστικά στη βελτίωση της αποδοτικότητας, της διαφάνειας και της ποιότητας των υπηρεσιών υγείας, όταν συνοδεύεται από επαρκή θεσμική υποστήριξη, μακροχρόνιες επενδύσεις και αποτελεσματικές πολιτικές δημόσιας υγείας.

6.2 Προτάσεις

Με βάση τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, κρίνεται απαραίτητη η περαιτέρω ενίσχυση του ψηφιακού μετασχηματισμού στον τομέα της υγείας στην Ελλάδα. Η συνεχιζόμενη ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών και η αναβάθμιση των πληροφοριακών συστημάτων μπορούν να συμβάλουν σημαντικά στη βελτίωση της λειτουργίας του συστήματος υγείας και στον αποτελεσματικότερο έλεγχο των διαθέσιμων πόρων.

Επιπλέον, σημαντική θεωρείται η περαιτέρω ενίσχυση και διασύνδεση των ηλεκτρονικών συστημάτων υγείας μεταξύ νοσοκομείων, ασφαλιστικών φορέων, φαρμακείων και δομών πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας. Η πλήρης διαλειτουργικότητα των συστημάτων μπορεί να περιορίσει τις γραφειοκρατικές διαδικασίες, να μειώσει την πιθανότητα λαθών και να διευκολύνει την άμεση πρόσβαση των πολιτών στις υπηρεσίες υγείας.

Παράλληλα, είναι σημαντικό να ενισχυθούν περαιτέρω οι μηχανισμοί ελέγχου της φαρμακευτικής δαπάνης μέσω της αξιοποίησης ψηφιακών εργαλείων παρακολούθησης και αξιολόγησης της συνταγογράφησης. Η συνεχής παρακολούθηση των φαρμακευτικών δεδομένων μπορεί να συμβάλει στον περιορισμό της μη ενδεδειγμένης συνταγογράφησης και στην αποτελεσματικότερη κατανομή των διαθέσιμων πόρων.

Επιπλέον, ιδιαίτερη σημασία αποδίδεται στην ανάπτυξη της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας και στη σύνδεσή της με τις ψηφιακές υπηρεσίες υγείας. Η ενίσχυση της πρόληψης και της έγκαιρης παρέμβασης μπορεί να μειώσει τη μακροχρόνια επιβάρυνση του συστήματος υγείας και να περιορίσει την εξάρτηση από τη φαρμακευτική αντιμετώπιση.

Σημαντικός παράγοντα αποτελεί επίσης η εκπαίδευση τόσο των επαγγελματιών υγείας όσο και των πολιτών ως προς τη χρήση των ψηφιακών υπηρεσιών. Η ορθή αξιοποίηση των ηλεκτρονικών εφαρμογών μπορεί να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα των συστημάτων και να ενισχύσει τη διαφάνεια και την εμπιστοσύνη των πολιτών προς τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας.

Τέλος, θεωρείται αναγκαία η διαρκής κρατική επένδυση στον τομέα της υγείας και ιδιαίτερα στις ψηφιακές υποδομές, ώστε να διασφαλιστεί η βιωσιμότητα και η αποδοτικότητα του ελληνικού συστήματος υγείας. Η εμπειρία χωρών που εξετάστηκαν, όπως η Δανία, η Νορβηγία και η Γαλλία αναδεικνύει ότι η έγκαιρη ανάπτυξη ψηφιακών τεχνολογιών και η σταθερή δημόσια χρηματοδότηση συμβάλλουν σημαντικά στη δημιουργία καλύτερα οργανωμένων και αποτελεσματικών συστημάτων υγειονομικής περίθαλψης.

Βιβλιογραφία

Aanestad, M. & Jensen, T.B. (2011). *Building nation-wide information infrastructures in healthcare through modular implementation strategies*. Journal of Strategic Information Systems, 20(2), pp.161–176. (03/11/2025). Ανακτήθηκε από

https://www.mn.uio.no/ifi/personer/vit/margunn/publications/aanestadjensen_buildingnationalhii.pdf

Agence du Numérique en Santé (2024). *Digital Health Roadmap France*. (28/11/2025). Ανακτήθηκε από

<https://gnius.esante.gouv.fr/sites/default/files/202501/Digital%20Health%20Roadmap%20France.pdf>

Brennen, S. and Kreiss, D. (2014). *Digitalization and digitization*. (03/11/2025). Ανακτήθηκε από <https://culturedigitally.org/2014/09/digitalization-and-digitization/>

Dyb, K. and Warth, L.L. (2018). ‘The Norwegian National Summary Care Record: a qualitative analysis of doctors’ use of and trust in shared patient information’, *BMC Health Services Research*, 18, Article 252. (20/5/2026). Ανακτήθηκε από

<https://link.springer.com/article/10.1186/s12913-018-3069-y#Sec13>

European Commission (2007). *Danish eHealth Portal – sundhed.dk*. (14/02/2026). Ανακτήθηκε από

<https://interoperable-europe.ec.europa.eu/collection/ehealth/document/danish-ehealth-portal-sundheddk-sdk>

European Commission (2010). *A Digital Agenda for Europe*. Brussels: European Commission. (03/11/2025). Ανακτήθηκε από

<https://eufordigital.eu/library/a-digital-agenda-for-europe/>

European Commission (2018). *Digital transformation of health and care: European Commission recommendations*. Brussels: European Commission. (28/11/2025). Ανακτήθηκε από

https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/memo_18_3367/MEMO_18_3367_EN.pdf

European Commission (2020). *Shaping Europe's digital future*. Brussels: European Commission. (20/01/2026). Ανακτήθηκε από

https://commission.europa.eu/system/files/2020-02/communication-shaping-europes-digital-future-feb2020_en_4.pdf

European Commission (2021). *Global Health*. (07/12/2025). Ανακτήθηκε από

https://health.ec.europa.eu/internationalcooperation/global-health_el

European Commission (2022a). *A European Health Data Space: Harnessing the Power of Health Data for People, Patients and Innovation* (COM(2022) 196 final). Brussels: European Commission. (02/03/2026). Ανακτήθηκε από

https://health.ec.europa.eu/system/files/2022-05/com_2022-196_en.pdf

European Commission (2022b). *Digital Economy and Society Index (DESI) 2022*. Brussels: European Commission. (02/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/digital-economy-and-society-index-desi-2022>

European Commission (2022c). *Global health*. (02/03/2026). Ανακτήθηκε από

https://health.ec.europa.eu/internationalcooperation/global-health_el

European Commission (2022d). *Health at a Glance: Europe 2022*. (16/01/2026).

Ανακτήθηκε από https://health.ec.europa.eu/state-health-eu/health-glance-europe/health-glance-europe-2022_en?prefLang=el

European Commission (2024). *European Health Data Space (EHDS)*. (06/02/2026).

Ανακτήθηκε από https://health.ec.europa.eu/ehealth-digital-health-and-care/european-health-data-space-regulation-ehds_el

European Commission & OECD (2022). *Health at a Glance: Europe 2022 – State of Health in the EU Cycle*. Paris/Brussels: OECD Publishing & European Commission.

(13/03/2026). Ανακτήθηκε από https://health.ec.europa.eu/state-health-eu/health-glance-europe/health-glance-europe-2022_en

European Commission & OECD (2024). *Health at a Glance: Europe 2024 State of Health in the EU Cycle*. Paris/Brussels: OECD Publishing & European Commission.

(19/03/2026). Ανακτήθηκε από

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/11/health-at-a-glance-europe-2024_bb301b77/b3704e14-en.pdf

European Council (2000). *Lisbon European Council 23 and 24 March 2000: Presidency Conclusions*. Brussels: European Council. (07/12/2025). Ανακτήθηκε από

https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm

Eurostat (n.d.). *Healthcare expenditure statistics*. (17/04/2026). Ανακτήθηκε από

<https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tin00101/default/table?lang=en>

French Ministry of Solidarity and Health (2007). *Dossier Médical Personnel (DMP) Report*. Paris: Ministère de la Santé. (28/11/2025). Ανακτήθηκε από

<https://www.vie-publique.fr/files/rapport/pdf/074000713.pdf>

French Ministry of Solidarity and Health (2018a). *Ma Santé 2022: Un engagement collectif*. Paris: Ministère des Solidarités et de la Santé. (28/11/2025). Ανακτήθηκε από

https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/ma_sante_2022_pages_vdef_.pdf

French Ministry of Solidarity and Health (2018b). *National Health Strategy 2018–2022*. Paris: Ministry of Solidarity and Health. (20/05/2026). Ανακτήθηκε από

https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/dossier_sns_2017_synthesev6-10p_anglaisv2.pdf

Gullslett, M.K. Bergmo, T.S. (2022). ‘Implementation of E-prescription for Multidose Dispensed Drugs: Qualitative Study of General Practitioners’ Experiences’, *JMIR Human Factors*, 9(1), e27431. (20/05/2026). Ανακτήθηκε από

<https://humanfactors.jmir.org/2022/1/e27431>

Healthcare Denmark (2024). *Digitalisation in Danish Healthcare*. (07/11/2025).

Ανακτήθηκε από

https://healthcaredenmark.dk/media/sghmh0in/digitalisation_2024_onlineversion.pdf

ICT & health (2021). *Digital Health in Norway: We Work Hard to Keep Trust*.

(08/04/2026). Ανακτήθηκε από <https://www.icthealth.org/news/digital-health-in-norway-we-work-hard-to-keep-trust>

Institut Montaigne (2018). *Transforming the French Healthcare System: Toward a Patient-Centric Approach*. (20/05/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.institutmontaigne.org/en/expressions/transforming-french-healthcare-system-toward-patient-centric-approach>

Kotsiopoulos, I. (2022). *Digital Transformation of the Healthcare Sector in Greece*. Presentation at IHE-Europe Experience Day 2022, 20 October 2022. (28/03/2026).

Ανακτήθηκε από https://www.ihe-europe.net/sites/default/files/PDF%20EXP%2022/1-IHE_Exp_DAY_PPT_Kotsiopoulos_v2.pdf

Michael Journal (2005). *International Health Cooperation and Global Health Development*. (20/11/2025). Ανακτήθηκε από

<https://www.michaeljournal.no/asset/pdf/2005/Michael-2005-03.pdf>

National Institute of Standards and Technology (2022). *First Digital Image*.

(03/11/2025). Ανακτήθηκε από <https://www.nist.gov/mathematics-statistics/first-digital-image>

OECD (2017). *Greece: Country Health Profile 2017*. Paris: OECD Publishing. (28/03/2026). Ανακτήθηκε από

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/el/publications/reports/2017/11/greece-country-health-profile-2017_g1g83615/9789264285224-el.pdf

OECD (2019a). *Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives*. Paris: OECD Publishing. (14/03/2026). Ανακτήθηκε από https://www.oecd.org/en/publications/going-digital-shaping-policies-improving-lives_9789264312012-en.html

OECD (2019b). *Greece: Country Health Profile 2019*. Paris: OECD Publishing. (28/03/2026). Ανακτήθηκε από https://www.oecd.org/content/dam/oecd/el/publications/reports/2019/11/greece-country-health-profile-2019_ef4515d9/9552c910-el.pdf

OECD (2020). *OECD Digital Economy Outlook 2020*. Paris: OECD Publishing. (07/11/2025). Ανακτήθηκε από

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2020/11/oecd-digital-economy-outlook-2020_3f7b7e58/bb167041-en.pdf

OECD (2021). *Health at a Glance 2021: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. (07/11/2025). Ανακτήθηκε από

https://www.oecd.org/en/publications/health-at-a-glance-2021_ae3016b9-en.html

OECD (2022). *Digital Transformation Projects in Greece' Public Sector: Governance, Procurement and Implementation*. OECD Public Governance Reviews. OECD Publishing Paris. (06/09/2026). Αναρτήθηκε από

https://www.oecd.org/en/publications/digital-transformation-projects-in-greece-s-public-sector_33792fae-en.html

OECD (2023). *Health at a Glance 2023: OECD Indicators*. Paris: OECD Publishing. (06/02/2026). Ανακτήθηκε από

<https://storagehub.homnys.net/cmsimage/allegati/allegato1699369365.pdf>

OECD and European Commission (2024). *Health at a Glance: Europe 2024: State of Health in the E.U.* Paris: OECD Publishing. (02/03/2026). Ανακτήθηκε από

https://health.ec.europa.eu/document/download/1e23af78-d146-4c84-be77-690fc6044655_en?filename=2024_healthatglance_rep_en.pdf&prefLang=en

OECD (2024). *OECD Digital Economy Outlook 2024: Volume 1*. Paris: OECD Publishing. (02/03/2026). Ανακτήθηκε από

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2024/05/oecd-digital-economy-outlook-2024-volume-1_d30a04c9/a1689dc5-en.pdf

OECD (n.d.a). *Internet access in households*. OECD Data Explorer. (14/03/2026).

Ανακτήθηκε από

<https://www.oecd.org/en/data/indicators/internet-access-in-households.html>

OECD (n.d.b). *Pharmaceutical spending*. (01/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.oecd.org/en/data/indicators/pharmaceutical-spending.html>

OECD and European Commission (2012). *Health at a Glance: Europe 2012*. Paris: OECD Publishing. (12/12/2025). Ανακτήθηκε από

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2012/11/health-at-a-glance-europe-2012_g1g220a2/9789264183896-en.pdf

OECD and European Commission (2014). *Health at a Glance: Europe 2014*. Paris: OECD Publishing. (03/03/2026). Ανακτήθηκε από

https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2014/12/health-at-a-glance-europe-2014_g1g496ec/health_glance_eur-2014-en.pdf

OECD and European Observatory on Health Systems and Policies. (2023a). *France: Country Health Profile 2023*. State of Health in the EU. Paris/Brussels: OECD Publishing and European Observatory on Health Systems and Policies (04/01/2026). Ανακτήθηκε από

<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/da4aead0-249f-4baa-b94d-1fbbcefd6088/content>

OECD and European Observatory on Health Systems and Policies (2023b). *Greece: Country Health Profile 2023*. State of Health in the EU. Paris/Brussels: OECD Publishing and European Observatory on Health Systems and Policies. (04/01/2026).

Ανακτήθηκε από

https://health.ec.europa.eu/system/files/2023-12/2023_chp_gr_english.pdf

Protti, D, Johanse, I. (2010). Widespread adoption of information technology in primary care physician offices in Denmark: a case study. (24/11/2025). Ανακτήθηκε από

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20232528/>

Service Public (2024). *Carte Vitale et Assurance Maladie*. (14/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.service-public.gouv.fr/particuliers/vosdroits/F265>

Talin, B. (2023). *Digitization, digitalization and digital transformation explained: understanding differences incl. examples*. (03/11/2025). Ανακτήθηκε από

<https://morethandigital.info/en/digitization-digitalization-and-digital-transformation-explained-understanding-differences-incl-examples/>

Vial, G. (2019). ‘Understanding digital transformation: A review and a research agenda’, *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), pp. 118–144. (30/10/2025).

Ανακτήθηκε από

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0963868717302196>

World Bank (2021). *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. Washington, DC: World Bank. (30/10/2025). Ανακτήθηκε από

<https://openknowledge.worldbank.org/server/api/core/bitstreams/e3299912-5f34-541d-be4d-8ec778ab4626/content>

World Bank (2025a). Current Health Expenditure per Capita. (03/04/2026)

Ανακτήθηκε από

<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.CHEX.PC.CD?locations=GR>

World Bank (2025b). Current Health Expenditure (% of GDP). (03/04/2026)

Ανακτήθηκε από

https://data360.worldbank.org/en/indicator/WB_WDI_SH_XPD_CHEX_GD_ZS

World Bank (2025c). Domestic General Government Health Expenditure (% of Current Health Expenditure). (03/04/2026). Ανακτήθηκε από

<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.GHED.GD.ZS?locations=GR>

World Bank (2025d). Domestic General Government Health Expenditure (% of GDP). (03/04/2026). Ανακτήθηκε από

<https://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.GHED.GD.ZS>

World Health Organization (2020). *Strengthening the health systems response to COVID-19: technical guidance #5: adapting primary health care services to more effectively address COVID-19*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. (15/01/2026).

Ανακτήθηκε από

<https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2020-727-40462-54321>

World Health Organization (2021). *Global strategy on digital health 2020–2025*. Geneva: World Health Organization. (19/12/2025). Ανακτήθηκε από

<https://www.who.int/publications/i/item/9789240020924>

World Health Organization (2025). *Health data governance in the age of artificial intelligence: policy imperatives for the WHO European Region*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. (15/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.who.int/europe/publications/i/item/WHO-EURO-2025-11462-51234-78079>

World Health Organization. Regional Office for Europe & European Observatory on Health Systems and Policies (2000). *Health care systems in transition: Norway*. Copenhagen: WHO Regional office for Europe. (08/04/2026). Ανακτήθηκε από

<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/1ceb687f-42ba-4d69-a33d-e2568e296856/content>

World Health Organization and European Observatory on Health Systems and Policies. (2017). *Greece: Health System Review*. Health Systems in Transition, 19(5). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. (19/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/6547c59e-d2ab-4c5b-8dd6-40beec6d32e4/content>

World Health Organization Regional Office for Europe and European Observatory on Health Systems and Policies. (2020). *Norway: Health System Review*. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe. (11/04/2026). Ανακτήθηκε από

<https://iris.who.int/server/api/core/bitstreams/75a2ffa5-e225-47d3-9c77-ee19529f6c3c/content>

Ελλάδα 2.0 (n.d.). *Ελλάδα 2.0 – Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας*. (03/03/2026). Ανακτήθηκε από <https://greece20.gov.gr/>

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (2010). *Νόμος 3892/2010: Ηλεκτρονική καταχώριση και εκτέλεση ιατρικών συνταγών και παραπεμπτικών ιατρικών εξετάσεων*. ΦΕΚ Α' 189/04.11.2010. (03/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.e-nomothesia.gr/kat-ygeia/n-3892-2010.html>

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (2011). *Νόμος 3918/2011: Διαρθρωτικές αλλαγές στο σύστημα υγείας και άλλες διατάξεις*. ΦΕΚ Α' 31/02.03.2011. (03/03/2026). Ανακτήθηκε από <https://www.e-nomothesia.gr/kat-ygeia/n-3918-2011.html>

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (2016). *Νόμος 4368/2016: Μέτρα για την επιτάχυνση του κυβερνητικού έργου και άλλες διατάξεις – Άρθρο 33*. ΦΕΚ Α' 21/21-02-2016. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο (03/03/2026). Ανακτήθηκε από

<file:///C:/Users/Aggeliki/>

<Downloads/%CE%86%CF%81%CE%B8%CF%81%CE%BF%2033%20%CE%BD.%204368-2016.pdf>

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (2017). Νόμος 4486/2017: Μεταρρύθμιση της Πρωτοβάθμιας Φροντίδας Υγείας, επείγουσες ρυθμίσεις αρμοδιότητας Υπουργείου Υγείας και άλλες διατάξεις. ΦΕΚ Α' 115/07-08-2017. Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο

(03/03/2026). Ανακτήθηκε από

<file:///C:/Users/Aggeliki/>

Downloads/%CE%9D.4486_17%20%CE%A0%CE%A6%CE%A5.PDF

Εφημερίδα της Κυβερνήσεως (2018). Σύσταση και ορισμός μελών της Επιτροπής για την παρακολούθηση της φαρμακευτικής δαπάνης, την ανάπτυξη και επεξεργασία των διαγνωστικών/θεραπευτικών πρωτοκόλλων. (19/05/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.moh.gov.gr/articles/health/domes-kai-drasesis-gia-thn-ygeia/kwdikopoihseis/therapeytika-prwtokolla-syntagografhshs/epitroph-gia-thn-parakoloythhsh-ths-farmakeytikhsh-dapanhs-thn-oloklhrwsh-twn-diagnwstikwn-therapeytikwn-prwtokollwn-kai-th-dhmioyrgia-mhtrwnn-asthenwn/5242-sygkrothsh-kai-armodiothtes-epitrophs>

Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης (2022). ΗΔΙΚΑ. Δελτίο Τύπου: Περισσότεροι από 3.000.000 Πολίτες Αξιοποιούν την Άυλη Συνταγογράφηση. (04/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.idika.gr/deltio-typou-perissoteroi-apo-3-000-000-polites-axiopoion-tin-ayli-syntagografisi/>

Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (2023). IOBE. Η Φαρμακευτική Δαπάνη στην Ελλάδα. Γεγονότα και Στοιχεία.

(04/02/2026). Ανακτήθηκε από <https://iobe.gr/mark-ind>

Υπουργείο Υγείας, (n.d.). Πρόσβαση των ανασφάλιστων στο Δημόσιο Σύστημα Υγείας . (03/03/2026). Ανακτήθηκε από

<https://www.moh.gov.gr/articles/health/anapyksh-monadwn-ygeias/3999-prosbash-twn-anasfalistwn-sto-dhmosio-systhma-ygeias>

... Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν.1599/1986, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής μου εργασίας, δεν προσβάλλει κάθε μορφής δικαιώματα διανοητικής ιδιοκτησίας, προσωπικότητας και προσωπικών δεδομένων τρίτων, δεν περιέχει έργα/εισφορές τρίτων για τα οποία απαιτείται άδεια των δημιουργών/δικαιούχων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον και πληρούν τους κανόνες της επιστημονικής παράθεσης.