

4.3. Μια πρώτη εκτίμηση της πορείας της χώρας στην διάρκεια της πανδημίας σε όρους οικονομικής επιδόσεως και ανθρωπίνων απωλειών

Πρόδρομος Προδρομίδης

4.3.1. Εισαγωγή

Η παρακολούθηση της πορείας μιας χώρας, στην διάρκεια της τρέχουσας πανδημίας του κορωνοϊού SARS-CoV-2, συνηθίζεται να διενεργείται βάσει του αριθμού των μολυσμένων, είτε σε όρους κρουσμάτων, ενίοτε σε όρους διασωληνωμένων, είτε σε όρους

απωλειών ανθρωπίνων ζώων. (Βλ. ενδεικτικά ΕΟΔΥ¹, Middelburg και Rosendaal, 2020¹ WHO, 2021)

Σε ό,τι αφορά τις ανθρώπινες απώλειες, παραδειγματιζόμενη και από τις δραματικές εικόνες και αφηγήσεις που προέρχονταν από την γειτονική Ιταλία, η χώρα μας φαίνεται να κινήθηκε αρκετά καλά στην αρχή (βλ. ενδεικτικά Schellekens και Sourrouille, 2020) λαμβάνουσα έκτακτα μέτρα για τον περιορισμό της μετάδοσης του ιού τόσο τοπικά όσο και στο σύνολο της επικρατείας. Εν συνεχεία, επιχείρησε να διασώσει την τουριστική περίοδο του 2020 και να επανεκκινήσει την λειτουργία κλάδων της οικονομίας. Παρομοίως, φαίνεται πως θα επιχειρήσει να αξιοποιήσει την τουριστική περίοδο του 2021, ανοιγοκλείνοντας την γενικότερη δραστηριότητα όπου είναι απαραίτητο ώστε, σύμφωνα με κυβερνητικές δηλώσεις, να ισορροπήσει μεταξύ της ανάγκης να συγκρατήσει την οικονομική ύφεση και της ανάγκης να διαχειριστεί την υγειονομική κρίση, χωρίς να παραμελεί άλλα επείγοντα περι-

ΠΙΝΑΚΑΣ 4.3.1 Η εξέλιξη του συνολικού αριθμού των θανάτων που αποδίδονται σε μόλυνση από τον SARS-CoV-2 στην Ελλάδα, 2020 και πρώτο τρίμηνο του 2021

	Αθροιστικός αριθμός ανά 100 χιλ. ανθρώπους	Κατάταξη βάσει των στοιχείων που οι αρχές των κρατών υποβάλλουν στον ΠΟΥ
Τέλη πρώτου εξαμήνου 2020 (μετά το πρώτο κύμα της πανδημίας στην χώρα)	1,8	4η χαμηλότερη στην ΕΕ-27
Τέλη δευτέρου εξαμήνου 2020 (περί το τέλος του δευτέρου κύματος της πανδημίας στην χώρα)	43,7	8η χαμηλότερη στην ΕΕ-27
Τέλη πρώτου τριμήνου 2021 (κατά το τρίτο κύμα της πανδημίας στην χώρα)	75,1	5η χαμηλότερη στην ΕΕ-27

Πηγή: WHO, 2020α, 2020β, 2021.

Σημείωση: Από τον Οκτώβριο του 2020 οι αναφορές του Παγκοσμίου Οργανισμού Υγείας (ΠΟΥ) με τις ανωτέρω, καθώς και άλλες αναλυτικές πληροφορίες, έχουν καταστεί εβδομαδιαίες. Προηγουμένως η συχνότητα ποίκιλλε.

1. Οι ημερήσιες εκθέσεις του Εθνικού Οργανισμού Δημόσιας Υγείας είναι προσπελάσιμες μέσω της ιστοσελίδας <<https://eody.gov.gr/epidimiologika-statistika-dedomena/ektheseis-covid-19>>. Εκ των τριών χρησιμοποιούμενων στατιστικών η πρώτη δεν είναι κατάλληλη για συγκρίσεις, αν οι έλεγχοι δεν διενεργούνται σε αντιπροσωπευτικά δείγματα, αν δεν διενεργούνται με παρεμφερείς μεθόδους κ.τ.τ., ενώ η δεύτερη είναι συνάρτηση τόσο της σοβαρότητας της καταστάσεως όσο και της διαθεσιμότητας του εξοπλισμού. Η τρίτη επίσης εμφανίζει αδυναμίες υποεκτιμής, υπερεκτιμής, παραβλέψεως των θανάτων από άλλα αίτια που όμως δεν τυχαίνουν φροντίδας λόγω των πιέσεων που δέχονται τα συστήματα υγείας από τα πανδημικά επεισόδια κ.ά., με αποτέλεσμα να προτείνεται η διενέργεια συγκρίσεων στην βάση των προσθέτων θανάτων που προκύπτουν σε σχέση με ένα προ-πανδημικό έτος. Βλ. ενδεικτικά ECDC, 2020¹ Karanikolos και McKee, 2020² Amoretti και Lalumera, 2021³ Lau κ.ά., 2021.

στατικά (άλλες ασθένειες και δυνητικές αιτίες θανάτων) έως ότου χτιστεί ένα τείχος ανοσίας. Εν ολίγοις, κυβέρνηση και κοινωνία επιχειρήσαν να κινηθούν και (εφόσον πλέον υπάρχουν εμβόλια) επιχειρούν να κινηθούν μεταξύ του κινδύνου ανθρωπίνων απωλειών συνολικά (δηλ., θανάτων από μόλυνση με τον ιό, βλ. Πίνακα 4.3.1, καθώς και από άλλες αιτίες) και του κινδύνου πτώσεως του ΑΕΠ².

4.3.2. Παρουσίαση των στοιχείων

Καθώς οι επίσημες στατιστικές των συνολικών θανάτων και του ΑΕΠ καθίστανται διαθέσιμες από την αρμόδια ευρωπαϊκή υπηρεσία, την Eurostat, και υπάρχει πλέον μια χρονοσειρά πέντε τριμήνων (από το πρώτο τρίμηνο του 2020 ως το πρώτο τρίμηνο του 2021), στις επόμενες παραγράφους εξετάζεται με την βοήθεια των Γραφημάτων 4.3.1(1-5) η μέχρι τώρα πορεία της χώρας σε όρους πτώσεως του ΑΕΠ και συνολικών θανάτων σε σχέση: (α) Με τα αντίστοιχα τρίμηνα του 2019, ώστε να αφαιρεθεί η όποια εποχικότητα (οπότε η εξέταση των θανάτων διενεργείται σε όρους προσθέτων θανάτων)³. (β) Με τις χώρες για τις οποίες η Eurostat παρέχει αξιόπιστα, συγκρίσιμα στοιχεία για τρία ή περισσότερα τρίμηνα⁴. Πρόκειται για τα κράτη-μέλη της ΕΕ-28 πλην της Δημοκρατίας της Ιρλανδίας για την οποία τα στοιχεία είναι ελλιπή, με την προσθήκη της Αλβανίας, της Ελβετίας, της Ισλανδίας, της Νορβηγίας και της Σερβίας. Η συνεξέταση των τελευταίων, καθώς και του Ηνωμένου Βασιλείου που απεχώρησε από την ΕΕ το 2020, επιτρέπει την πληρέστερη παρακολούθηση των εξελίξεων, ακόμα και αν η άσκηση πολιτικής διαφέρει από την επιχειρούμενη στην ΕΕ.

Προκύπτει, λοιπόν, ότι το πρώτο τρίμηνο του 2020, το ΑΕΠ στην Ελλάδα μειώθηκε στο 98,6% του αντίστοιχου τριμήνου του 2019, ενώ οι θάνατοι αυξήθηκαν

ελαφρώς: Ανήλθαν στο 100,3% του αντίστοιχου τριμήνου του 2019. Στον βαθμό που το πρώτο κρούσμα κατεγράφη την 26η Φεβρουαρίου 2020, οι προληπτικές και άλλες παρεμβάσεις στην υγεία και την οικονομία εν πολλοίς έλαβαν χώραν στην διάρκεια του τελευταίου μήνα του τριμήνου. Σε έξι χώρες που επλήγησαν ενωρίτερα (Βέλγιο, Ηνωμένο Βασίλειο, Ισπανία, Ιταλία) ή ταυτοχρόνως (Αυστρία, Ισλανδία) αμφότεροι οι δείκτες (ΑΕΠ και θανάτων σε σχέση με το ίδιο τρίμηνο του 2019) κινήθηκαν χειρότερα. Σε τρεις χώρες που επλήγησαν ενωρίτερα (Γαλλία, Γερμανία) ή ταυτοχρόνως (Πορτογαλία) ο δείκτης προσθέτων θανάτων ήταν υψηλότερος, άρα κινήθηκε χειρότερα, και ο δείκτης του ΑΕΠ ήταν υψηλότερος, άρα κινήθηκε καλύτερα⁵. Σε δύο χώρες που επλήγησαν ενωρίτερα (Σουηδία) ή ταυτοχρόνως (Ολλανδία) συνέβη το αντίστροφο⁶. Στην Τσεχία (επλήγη σχεδόν ταυτοχρόνως με την Ελλάδα) η επίδοση του ΑΕΠ ήταν παρεμφερής και η επίδοση θανάτων καλύτερη· ενώ σε δέκα χώρες που επλήγησαν σχεδόν ταυτοχρόνως με την Ελλάδα⁷, καθώς και την Φινλανδία (επλήγη ενωρίτερα), αμφότεροι οι δείκτες κινήθηκαν καλύτερα⁸. Βλ. Γράφημα 4.3.1(1).

Κατά το δεύτερο τρίμηνο του 2020, τόσο το ΑΕΠ όσο και οι θάνατοι μειώθηκαν στο 84,4% και το 96,4%, αντίστοιχως, του δευτέρου τριμήνου του 2019. Το ίδιο χρονικό διάστημα, πέντε από τις εξεταζόμενες χώρες για τις οποίες υφίστανται στοιχεία (το Ηνωμένο Βασίλειο και τέσσερις του ευρωπαϊκού Νότου: Γαλλία, Ισπανία, Ιταλία, Πορτογαλία) κινήθηκαν χειρότερα σε αμφότερους τους δείκτες, ενώ 24 από τις άλλες 25 χώρες κινήθηκαν καλύτερα σε όρους ΑΕΠ και χειρότερα σε όρους ανθρωπίνων απωλειών⁹. Βλ. Γράφημα 4.3.1(2).

Κατά το τρίτο τρίμηνο του 2020, το πλέον τουριστικό τρίμηνο, επιχειρήθηκε η οικονομία να λειτουργήσει πιο κανονικά. Όπως ανεμένετο, τόσο η εισερχόμενη

2. Σημειώνεται ότι η συνεξέταση της πορείας του ΑΕΠ και της πορείας των ανθρωπίνων απωλειών είναι απολύτως θεμιτή στην διερεύνηση θεμάτων ευημερίας και κοινωνικών επιλογών. Βλ. ενδεικτικά Sen, 1998 (βραβείο Νομπελ του ίδιου έτους)· Peltzman, 2009· Balmford κ.ά., 2020. Σύμφωνα με τον τελευταίο, το ΑΕΠ θεωρείται το πλέον κατάλληλο μέτρο για να συνοψίσει το χρηματικό κόστος της πανδημίας σε συνδυασμό με την ανθρώπινη απώλεια.

3. Με άλλα λόγια, τα τριμηνιαία μεγέθη του ΑΕΠ και των συνολικών θανάτων για το 2020 και 2021 δεικτοποιούνται σε σχέση με το αντίστοιχο τρίμηνο του 2019 (λαμβάνει την τιμή 100) και εξετάζεται η εξέλιξή τους.

4. Οι εκτιμήσεις του ΑΕΠ είναι σε τριμηνιαία βάση και των θανάτων σε εβδομαδιαία βάση, η οποία εύκολα ανάγεται σε τριμηνιαία. Σημειώνεται ότι η αυξημένη προσοχή στην υγιεινή, οι έλεγχοι κυκλοφορίας και οι ποικίλης φύσεως –δυσάρεστοι κατά τα άλλα– περιορισμοί, φαίνεται να μείωσαν κάποιες ανθρώπινες απώλειες από άλλα αίτια.

5. Το ίδιο συνέβη στις Αλβανία, Σλοβενία και Σλοβακία που επλήγησαν αργότερα.

6. Το ίδιο συνέβη στην Κύπρο που επλήγη αργότερα.

7. Πρόκειται για τις εξής χώρες: Ελβετία, Λουξεμβούργο, Δανία, Νορβηγία, Πολωνία, τις τρεις της Βαλτικής, Ρουμανία, Κροατία.

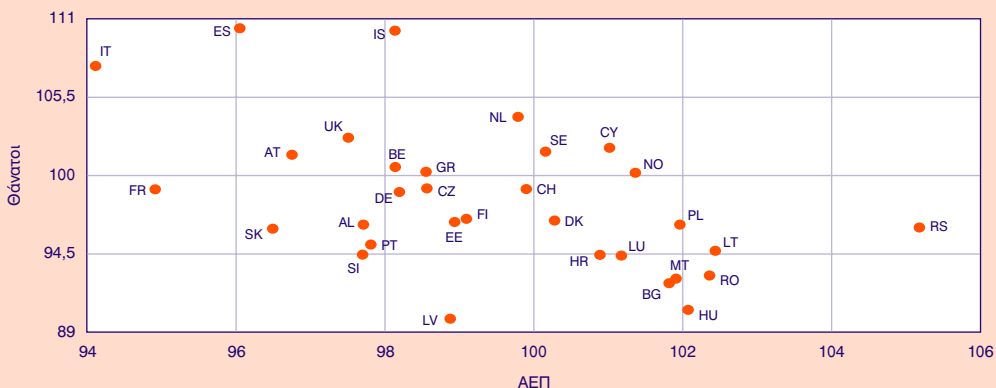
8. Οι Μάλτα, Βουλγαρία, Σερβία και Ουγγαρία επλήγησαν αργότερα οπότε, ίσως εύλογα, αμφότεροι οι δείκτες κινήθηκαν καλύτερα.

9. Μόνο η Κροατία κινήθηκε ελαφρώς καλύτερα σε αμφότερους τους δείκτες.

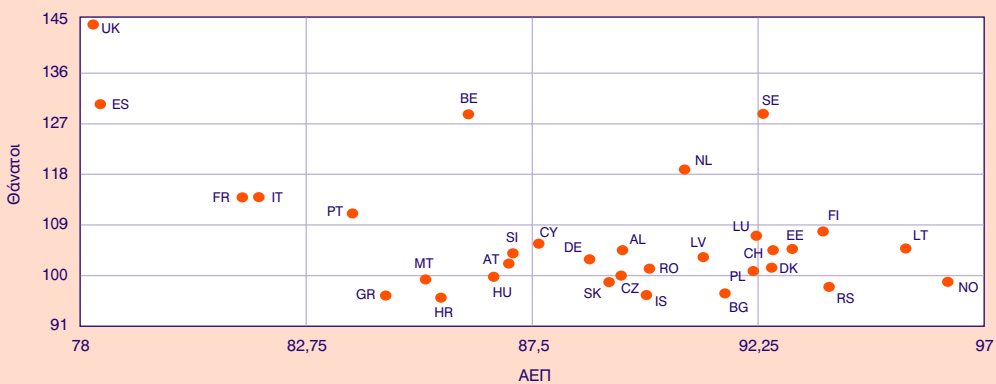
ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ 4.3.1 (1-5)

Η θέση της Ελλάδας και άλλων ευρωπαϊκών χωρών σε όρους πραγματικού ΑΕΠ (τιμές του 2010, στον οριζόντιο άξονα) και προσθέτων θανάτων (στον κάθετο άξονα) κατά την διάρκεια της πανδημίας: πρώτο τρίμηνο του 2020 – πρώτο τρίμηνο του 2021 σε σχέση με το αντίστοιχο τρίμηνο του 2019

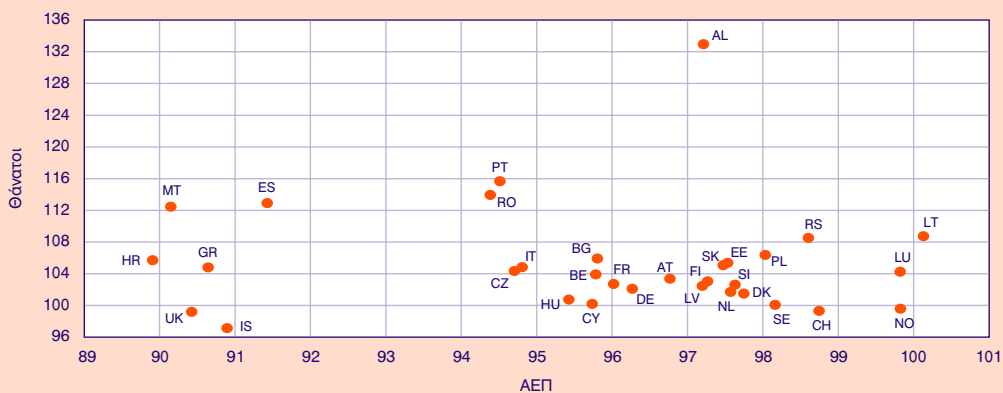
1. Πρώτο τρίμηνο του 2020 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2019 (= 100), 32 χώρες



2. Δεύτερο τρίμηνο του 2020 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2019 (= 100), 32 χώρες

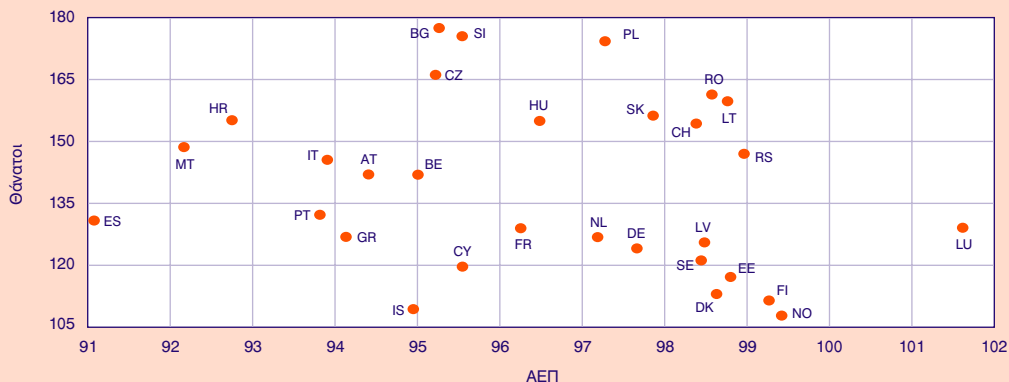


3. Τρίτο τρίμηνο του 2020 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2019 (= 100), 32 χώρες

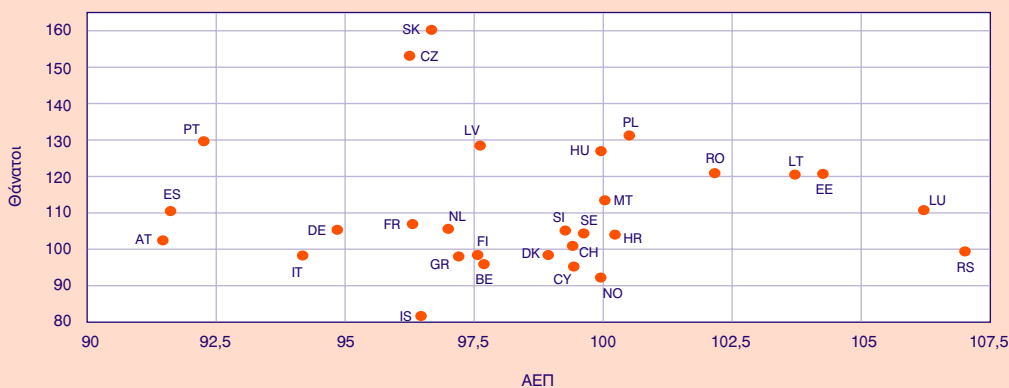


ΓΡΑΦΗΜΑΤΑ 4.3.1 (συνέχεια)

4. Τέταρτο τρίμηνο του 2020 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2019 (= 100), 30 χώρες



5. Πρώτο τρίμηνο του 2021 σε σχέση με το αντίστοιχο του 2019 (= 100), 29 χώρες



Πηγή: Eurostat (βάσεις δεδομένων namq_10_GDP και demo_r_mwk_ts της 10ης Ιουνίου 2021). Ίδιοι υπολογισμοί.

Υπόμνημα: Αλβανία (AL), Αυστρία (AT), Βέλγιο (BE), Βουλγαρία (BG), Γερμανία (DE), Γαλλία (FR), Δανία (DK), Ελβετία (CH), Ελλάς (GR), Εσθονία (EE), Ηνωμένο Βασίλειο Μεγάλης Βρετανίας και Βορείου Ιρλανδίας (UK), Ισλανδία (IS), Ισπανία (ES), Ιταλία (IT), Κροατία (HR), Κύπρος (CY), Λετονία (LV), Λιθουανία (LT), Λουξεμβούργο (LU), Μάλτα (MT), Νορβηγία (NO), Ολλανδία (NL), Ουγγαρία (HU), Πολωνία (PL), Πορτογαλία (PT), Ρουμανία (RO), Σερβία (RS), Σλοβακία (SK), Σλοβενία (SI), Σουηδία (SE), Τσεχία (CZ), Φινλανδία (FI).

όσο και η εσωτερική ταξιδιωτική κίνηση ήταν μειωμένη, ενώ περί τα μέσα του τριμήνου ο αριθμός των κρουσμάτων, νοσηλευμένων και θανόντων από την πανδημία άρχισε να σημειώνει άνοδο¹⁰. Τελικώς, το ΑΕΠ μειώθηκε στο 90,6% και οι θάνατοι αυξήθηκαν στο 104,8% του αντίστοιχου τριμήνου του 2019. Από τις εξεταζόμενες χώρες, δύο (Κροατία, Μάλτα) εμφάνισαν χειρότερες επιδόσεις και στους δύο δείκτες, ενώ η Ιταλία εμφάνισε ανάλογη επίδοση προσθέτων θανάτων και καλύτερη επίδοση συγκρατήσεως του ΑΕΠ. Από

την άλλη, η Τσεχία εμφάνισε ανάλογη επίδοση ΑΕΠ και καλύτερη επίδοση προσθέτων θανάτων, η Κύπρος και 15 βορειοευρωπαϊκές και κεντροευρωπαϊκές χώρες κινήθηκαν καλύτερα σε αμφότερους τους δείκτες¹¹, άλλες ένδεκα νοτιοευρωπαϊκές και ανατολικοευρωπαϊκές χώρες κινήθηκαν καλύτερα στον δείκτη του ΑΕΠ και χειρότερα στον δείκτη προσθέτων θανάτων από ό,τι η Ελλάς¹², ενώ μία χώρα (το Ηνωμένο Βασίλειο) κινήθηκε καλύτερα στον δείκτη προσθέτων θανάτων και χειρότερα στον δείκτη του ΑΕΠ. Βλ. Γράφημα 4.3.1(3).

10. Βλ. υποσημείωση 1.

11. Πρόκειται για τις εξής (όμορες ή αντικριστές) χώρες: Γαλλία, Βέλγιο, Ολλανδία, Λουξεμβούργο, Γερμανία, Ελβετία Αυστρία, Ουγγαρία, Σλοβενία, Δανία, Σουηδία, Νορβηγία, Φινλανδία, Λετονία, Ισλανδία.

12. Πρόκειται για τις εξής χώρες: Πορτογαλία, Ισπανία, Ιταλία, Αλβανία, Σερβία, Βουλγαρία, Ρουμανία, Σλοβακία, Πολωνία, Λιθουανία, Εσθονία.

Ούτως εχόντων των πραγμάτων, το τέταρτο τρίμηνο του 2020, εκδηλώθηκε το λεγόμενο δεύτερο κύμα της πανδημίας. Ήταν πολύ μεγαλύτερο του αρχικού. Συνοδεύτηκε από τοπικούς και καθολικούς περιορισμούς μετακινήσεων και άλλα μέτρα¹³. Το ΑΕΠ μειώθηκε στο 94,1% και οι θάνατοι αυξήθηκαν στο 117,9% του αντιστοίχου τριμήνου του 2019. Από τις εξεταζόμενες χώρες για τις οποίες υφίστανται στοιχεία¹⁴, πέντε χώρες του ευρωπαϊκού Νότου (Ισπανία, Ιταλία, Κροατία, Μάλτα, Πορτογαλία) κινήθηκαν χειρότερα σε αμφότερους τους δείκτες, η Κύπρος και εννέα βορειοευρωπαϊκές και κεντροευρωπαϊκές χώρες κινήθηκαν καλύτερα σε αμφότερους τους δείκτες¹⁵, ενώ άλλες 14 κεντροευρωπαϊκές και ανατολικοευρωπαϊκές χώρες κινήθηκαν καλύτερα στο ΑΕΠ και χειρότερα στις ανθρώπινες απώλειες¹⁶. Βλ. Γράφημα 4.3.1(4).

Το πρώτο τρίμηνο του 2021, υπήρξε ύφεση της πανδημίας σε όρους κρουσμάτων, διασωληνώσεων και θανάτων, ακολουθούμενη από το άνοιγμα κάποιων δραστηριοτήτων και νέα ανάκαμψη (το λεγόμενο τρίτο κύμα) της πανδημίας. Τόσο το ΑΕΠ όσο και οι θάνατοι μειώθηκαν στο 97,2% και το 97,3%, αντιστοίχως, του πρώτου τριμήνου του 2019. Από τις εξεταζόμενες χώρες για τις οποίες υφίστανται στοιχεία¹⁷, οι χώρες της Ιβηρικής και επτά κεντροευρωπαϊκές χώρες¹⁸ κινήθηκαν χειρότερα σε αμφότερους τους δείκτες, τρεις χώρες (Βέλγιο, Νορβηγία, Κύπρος) κινήθηκαν καλύτερα σε αμφότερους τους δείκτες, ενώ άλλες 14 χώρες της κεντρικής, ανατολικής και βορείου Ευρώπης και η Μάλτα κινήθηκαν καλύτερα στο ΑΕΠ και χειρότερα στις ανθρώπινες απώλειες¹⁹. Βλ. Γράφημα 4.3.1(5).

4.3.3. Συμπεράσματα

Συνάγεται ότι, κατά το πρώτο τρίμηνο της πανδημίας, πολλές από τις αναφερθείσες χώρες επλήγησαν σε διαφορετικές εβδομάδες, ακόμα και σε διαφορετικούς μήνες, με αποτέλεσμα οι δύο εξεταζόμενοι δείκτες να μην προσφέρονται για καλές συγκρίσεις. Επίσης συνάγεται ότι, κατά τα τέσσερα τρίμηνα που ακολούθησαν,

η Ελλάς ευρέθη ως επί το πλείστον σε σχετικά υψηλές θέσεις ως προς τον περιορισμό (την μη αύξηση) των ανθρωπίνων απωλειών: Διαδοχικώς στην 2η, 15η, 9η θέση μεταξύ 26 μελών της ΕΕ και την 3η θέση μεταξύ 25 μελών της ΕΕ. Συγχρόνως ευρέθη σε υποδεέστερες θέσεις όσον αφορά στον δείκτη του ΑΕΠ: Διαδοχικώς στην 22η, 24η, 21η θέση μεταξύ 26 μελών της ΕΕ και την 16η θέση μεταξύ 25 μελών της ΕΕ.

Οι κατατάξεις του δεύτερου τριμήνου του 2020 (2η θέση στον έναν δείκτη 22η στον άλλο δείκτη) υποδηλώνουν ότι εδόθη έμφαση στην μείωση των απωλειών σε ανθρώπινες ζωές. Οι κατατάξεις του τρίτου τριμήνου του 2020 (15η θέση στον έναν δείκτη, 24η θέση στον άλλο δείκτη) συνάδουν με την επιδίωξη κάποιων ανοιγμάτων οικονομικής δραστηριότητας προκειμένου να συγκρατηθεί η μείωση του ΑΕΠ (η μείωση δεν αποφευγόταν), αλλά και την διαπίστωση ότι η θνησιμότητα επιδεινώθηκε. Οι κατατάξεις των δύο επομένων τριμήνων (9η και 3η θέση στον έναν δείκτη, 21η και 16η θέση στον άλλο δείκτη, αντιστοίχως) υποδηλώνουν ότι σταδιακά η χώρα βελτίωσε και ξαναβελτίωσε τις επιδόσεις της σε αμφότερες τις βασικές επιδιώξεις της, ταυτοχρόνως. Ήταν, δε, αποτελεσματική στον βαθμό που παρεμφερή στόχευση ενδεχομένως είχαν και άλλα κράτη-μέλη της ΕΕ. Στην βάση των ευρημάτων φαίνεται ότι η προσέγγισή της λειτούργησε. Εκτιμούμε ότι αναδεικνύεται συνέπεια λόγων και πράξεων των ιθυνόντων και ανταπόκριση και ενεργός σύμπραξη της κοινωνίας.

Βιβλιογραφία

Amoretti M.C. and Lalumera E. 2021. «COVID-19 as the underlying cause of death: disentangling facts and values.» *History and Philosophy of the Life Sciences*, 43:4.

Balmford B., Annan J.D., Hargreaves J.C., Altoè M. and Bateman I.J. 2020. «Cross-Country Comparisons of Covid-19: Policy, Politics and the Price of Life.» *Environmental and Resource Economics*, 76: 525-551.

ECDC. 2020. *Guidelines for non-pharmaceutical interventions to reduce the impact of COVID-19 in the EU/EEA and the UK*. Stockholm: European Centre for Disease Prevention and Control.

13. Βλ. υποσημείωση 1.

14. Δεν υφίστανται στοιχεία για την Αλβανία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

15. Πρόκειται για τις εξής (όμορες ή αντικριστές) χώρες: Ολλανδία, Γερμανία, Δανία, Σουηδία, Νορβηγία, Φινλανδία, δύο Βαλτικές (Εσθονία, Λετονία), Ισλανδία.

16. Πρόκειται για τις εξής (όμορες) χώρες: Βέλγιο, Λουξεμβούργο, Γαλλία, Ελβετία, Αυστρία, Σλοβενία, Σερβία, Βουλγαρία, Ρουμανία, Ουγγαρία, Σλοβακία, Τσεχία, Πολωνία, Λιθουανία.

17. Δεν υφίστανται στοιχεία για την Αλβανία, την Βουλγαρία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

18. Πρόκειται για τις εξής (όμορες) χώρες: Γαλλία, Ιταλία, Αυστρία, Σλοβακία, Τσεχία, Γερμανία, Ολλανδία.

19. Πρόκειται για τις εξής χώρες: Δανία, Σουηδία, Φινλανδία, τις τρεις Βαλτικές, Πολωνία, Ουγγαρία, Ρουμανία, Σερβία, Κροατία, Σλοβενία, Ελβετία, Λουξεμβούργο.

Karanikolos M. and McKee M. 2020. «How comparable is COVID-19 mortality across countries?» *Eurohealth*, 26(2).

Lau H., Khosrawipoura T., Kocbach P., Ichii H., Bania J. and Khosrawipour V. 2021. «Evaluating the massive underreporting and undertesting of COVID-19 cases in multiple global epicenters.» *Pulmonology*, 21: 110-115.

Middelburg A. and Rosendaal F.R. 2020. «COVID-19: How to make between-country comparisons.» *International Journal of Infectious Diseases*, 96: 477-481.

Peltzman S. 2009. «Mortality Inequality.» *Journal of Economic Perspectives*, 23: 175-190.

Schellekens P. and Sourrouille D. M. 2020. *Covid-19 Mortality in Rich and Poor Countries: A Tale of Two Pandemics?* World Bank Policy Research Working Paper No. 9260.

Sen A. 1998. «Mortality as an Indicator of Economic Success and Failure.» *Economic Journal*, 108: 1-25.

WHO. 2020α. Coronavirus disease (COVID-19) Situation Report – 162 (30 June 2020). Geneva: World Health Organization.

WHO. 2020β. *COVID-19 Weekly Epidemiological Update - 27 December 2020*. Geneva: World Health Organization.

WHO. 2021. *COVID-19 Weekly Epidemiological Update - 30 March 2021*. Geneva: World Health Organization.