



ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

**ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΠΑΝΔΗΜΙΑΣ ΤΟΥ COVID-19 ΓΙΑ
ΤΙΣ ΧΩΡΕΣ ΤΟΥ ΟΟΣΑ**

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

του

ΚΑΡΑΠΑΝΑΓΙΩΤΙΔΗ ΙΩΑΝΝΗ

Αριθμός μητρώου: eco19108

Επιβλέπων: Μιχαηλίδης Παναγιώτης
Αναπληρωτής καθηγητής, τμήμα Βαλκανικών, Σλαβικών &
Ανατολικών σπουδών, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ – 2023

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Ιδιαίτερες ευχαριστίες θα ήθελα να αποδώσω στον επιβλέπων καθηγητή μου κύριο Μιχαηλίδη Παναγιώτη, ο οποίος μου ανέθεσε την μελέτη, επιτρέποντάς μου έτσι να ασχοληθώ με ένα ζήτημα το οποίο απασχολεί την παγκόσμια κοινότητα στις μέρες μας. Ακόμα, θα ήθελα να ευχαριστήσω και τον κύριο Αθανασιάδη Ιωάννη, ο οποίος βρέθηκε δίπλα μου κάθε φορά που τον χρειάστηκα προκειμένου να μπορέσω να ολοκληρώσω την εργασία και κατ' επέκταση τις σπουδές μου σε προπτυχιακό επίπεδο.

Θα ήθελα να εκφράσω την απεριόριστη ευγνωμοσύνη μου στον πολύ καλό μου φίλο, αλλά και συνάδελφο πλέον Κωνσταντίνο για την συμπαράσταση του προκειμένου να ξεπεράσω τις δυσκολίες που προέκυψαν καθώς χωρίς την ώθησή του δεν θα είχα εκπονήσει αυτή τη μελέτη. Αυτή η εργασία είναι αφιερωμένη σε όλους τους ανθρώπους που στάθηκαν δίπλα μου καθ' όλη τη διάρκεια της ακαδημαϊκής μου πορείας. Εύχομαι μονάχα επιτυχίες σε όλους όσους ήταν δίπλα μου σε αυτό το ταξίδι.

Καραπαναγιωτίδης Ιωάννης

Ιανουάριος 2023

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός αυτής της εργασίας είναι η παρουσίαση των επιπτώσεων της πανδημίας του Covid-19, για τις χρονιές 2017-2021, καθώς και η ανάλυση τους για τις χώρες που εμφάνισαν τις μεγαλύτερες μεταβολές ανά μεταβλητή. Πιο συγκεκριμένα θα προβληθούν οι διαφορές για τις χώρες που έχουν επιλεγεί με βάση χρονολογικά δεδομένα. Η απεικόνιση περιλαμβάνει 3 τρόπους οι οποίοι είναι η μέθοδος των απολύτων τιμών, η λογαριθμική μέθοδος και τέλος η μέθοδος του διαφορικού/πρώτων διαφορών. Λόγω της έλλειψης δεδομένων για κάποιες χώρες, δεν θα προβληθούν όλες και με τους τρεις τρόπους. Η μελέτη περιλαμβάνει ένα σύνολο χωρών του ΟΟΣΑ, για τις οποίες θα προβληθούν διαγράμματα ανά χώρα και ανά έτος προκειμένου να υπάρξει μια απεικόνιση της επίδρασης της πανδημίας του Covid-19 σε κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο. Η μελέτη βασίστηκε πάνω σε 6 κοινωνικό-οικονομικές μεταβλητές και οι οποίες είναι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η ανεργία, η παραγωγή, το διεθνές εμπόριο (εισαγωγές/εξαγωγές), η έρευνα και η ανάπτυξη καθώς επίσης και η υγεία.

Λέξεις-Κλειδιά: Επίδραση, Covid-19, κοινωνικό-οικονομικό επίπεδο, ΟΟΣΑ, διαχρονική ανάλυση.

ABSTRACT

The purpose of this work is to present the effects of the Covid-19 pandemic, for the years 2017-2021 as well as the analysis for the countries that showed the greatest changes per variable. More specifically, the differences will be predicted for the countries that have been selected based on chronological data. Display consists of 3 ways. These are: the absolute value method, the logarithmic method and finally the differential or else the first difference method. Due to the lack of data in some countries some of them will not be performed in all three ways. The study includes a set of OECD countries, for which charts will be displayed by country and by year in order to provide an illustration of the impact of the Covid-19 pandemic on a socio-economic level. The study was based on 6 socio-economic variables. These are: GDP per capita, unemployment, production, international trade (imports/exports), research and development as well as health variable.

Keywords: Impact, Covid-19, socioeconomic level, OECD, Year-Over-Year analysis.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	3
ABSTRACT	4
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΕΙΣΑΓΩΓΗ	6
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ	8
2.1 ΟΟΣΑ	8
2.2 ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΩΡΩΝ	9
2.3 ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΝΔΗΜΙΑ ΤΟΥ COVID-19.....	10
2.4 ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ.....	11
1) ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ/GDP:	11
2) ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ως προς το σύνολο της παραγωγής)	12
3) ΑΝΕΡΓΙΑ:	12
4) ΥΓΕΙΑ:	12
5) ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (Ε&Α, R&D):	13
6) ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ (εξαγωγές εισαγωγές) :	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ	14
3.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:	14
3.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:	14
3.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ	15
4.1 ΑΕΠ/GDP:.....	15
4.1.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης :	19
4.1.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:.....	21
4.1.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:	24
4.2 ΠΑΡΑΓΩΓΗ (Production and Sales (MEI))	26
4.2.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:	29
4.2.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:.....	32
4.2.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:	34
4.3 ΑΝΕΡΓΙΑ	37
4.3.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:	41
4.3.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:.....	42
4.3.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:	44
4.4 ΥΓΕΙΑ	47
4.4.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:	50
4.4.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:.....	52
4.4.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:	55
4.5 ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:	58
4.5.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:	62
4.5.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:.....	64
4.5.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:	67
4.6 ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ (ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΓΩΓΕΣ):	69
4.6.1 ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ	69
4.6.2 ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:	70
4.6.3) ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ	79
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	89
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	92

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο : ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η εμφάνιση του νέου κορωνοϊού στην επαρχία Χουμπέι της Κίνας στα τέλη του 2019, αποτέλεσε την αρχή για μια νέα πραγματικότητα η οποία έκτοτε έχει επηρεάσει την παγκόσμια κοινότητα. Τα κρούσματα αυτής της πνευμονικής λοίμωξης, με πιο πιθανή τη ζωνοσογόνο προέλευση¹ (Rothan&Byrareddy, 2023) δεν άργησαν να επεκταθούν παγκοσμίως μέσα σε λιγότερο από 3 μήνες, μετατρέποντας τη υγειονομική σε οικονομική πλέον κρίση, με την παγκόσμια οικονομία να έχει εισέλθει σε μια περίοδο που θυμίζει την παγκόσμια κρίση του 2007-2009 (Foreign Policy, 2020). Τρία χρόνια μετά, οι συνέπειες της πανδημίας-πλέον- του Covid-19 είναι ορατές, χωρίς ωστόσο να γνωρίζουμε αν πρόκειται να είναι και οι τελευταίες καθώς ήδη μια νέα μετάλλαξη έχει κάνει την εμφάνιση της όντας πιο μεταδοτική (Sheikh, 2023).

Οι λόγοι για τους οποίους αναπτύχθηκε αυτή η έρευνα είναι καθώς θέλω μέσω της γραφικής ανάλυσης να παρουσιάσω τις επιπτώσεις της πανδημίας σε διάφορους τομείς της οικονομίας και κοινωνίας στοχεύοντας κυρίως στις χώρες του Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ) γνωστός και ως OECD. Ακόμα θα ήθελα να παρουσιάσω τις μεταβολές σε κάθε μια από τις μεταβλητές που θα αναλυθούν, γνωστοποιώντας παράλληλα ποιες χώρες ήταν εκείνες για τις οποίες η εμφάνιση του νέου ιού επηρέασε πιο έντονα τον κάθε τομέα που αναλύεται (είτε θετικά είτε αρνητικά όπως και θα δούμε). Είναι βέβαιο πως με την εμφάνιση του ιού, παρατηρήθηκε η μεταστροφή σε μια νέα πραγματικότητα η οποία δεν ήταν γνώριμη, καθώς ιστορικά δεν έχουμε βρεθεί αντιμέτωποι με τόσους μαζικούς περιορισμούς μετακινήσεων, συναθροίσεων και οικονομικής δραστηριότητας. Η νέα αυτή πανδημία, ήταν η αιτία μέσω της οποίας τέθηκε σε εγρήγορση η παγκόσμια κοινότητα και κατ'επέκταση οι κυβερνήσεις όλων των χωρών προσπαθώντας αποτελεσματικά να περιορίσουν την διασπορά του ιού, επηρεάζοντας όσο το δυνατό λιγότερο την οικονομία τους.

Είναι γεγονός και πάντα με βάση τα στοιχεία που υπάρχουν πως πριν τον κορωνοϊό μονάχα η Ισπανική γρίπη του 1918 ήταν αυτή που είχε την μεγαλύτερη επίδραση στην οικονομία με τις περισσότερες εταιρείες που βασίζονταν σε υπηρεσίες να έχουν

¹ Ασθένειες που μεταδίδονται από τα ζώα στους ανθρώπους.

υποστεί διγήφιες ποσοστιαίες ζημιές (Garrett, 2008). Στη σύγχρονη ιστορία, με βάση τα στοιχεία που υπάρχουν καμία άλλη υγειονομική κρίση δεν επηρέασε την οικονομία με εξαίρεση του Covid-19. Σύμφωνα με το Gavi (2022), η πιθανότητα εμφάνισης πανδημιών μπορεί να τριπλασιαστεί μέσα στις επόμενες δεκαετίες, με τους ερευνητές να κρούουν τον κώδωνα του κινδύνου. Είναι σημαντικό κάθε χώρα να αναπτύξει μηχανισμούς ταχείας ανταπόκρισης και ετοιμότητας, είτε αυτό περιλαμβάνει την ισχυροποίηση του συστήματος υγείας είτε/και προγραμμάτων οικονομικής ενίσχυσης όπως και πραγματοποιήθηκε με την έλευση της πανδημίας. Θα πρέπει να αναγνωρίσουμε τις επιπτώσεις αυτής της πανδημίας σε κοινωνικοοικονομικό επίπεδο και να βρούμε τρόπους έτσι ώστε στο μέλλον να μπορέσουμε να εξασφαλίσουμε την βιωσιμότητα της κοινωνίας.

Σκοπός αυτής της εργασίας σε προπτυχιακό επίπεδο, είναι να μελετηθούν οι επιπτώσεις της πανδημίας του Covid-19 για τις χώρες του ΟΟΣΑ αποτελώντας τη βάση για μια έρευνα είτε σε ένα μεγαλύτερο εύρος χωρών, είτε επεκτείνοντας την σε περισσότερους τομείς από αυτούς που πρόκειται να αναλυθούν.

Η εργασία περιλαμβάνει το εισαγωγικό κεφάλαιο για το οποίο ήδη έχει γίνει η αναφορά, ακολουθεί το κεφάλαιο του εννοιολογικού πλαισίου της εργασίας στο οποίο υπάρχει μια εκτενής αναφορά για τον ΟΟΣΑ και την λειτουργία του, τις χώρες που θα συμπεριληφθούν στην μελέτη και ένα εισαγωγικό σημείωμα σχετικά με τον Covid-19. Στην συνέχεια στο κεφάλαιο 3 θα παρουσιαστεί η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε για την ανάλυση των δεδομένων και στο κεφάλαιο 4 να περιλαμβάνει κάθε μια από τις μεταβλητές που θα αναλυθούν. Αυτές είναι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η παραγωγή, η ανεργία, οι δαπάνες για την υγεία ως προς το σύνολο του ΑΕΠ (εκφρασμένη σε ποσοστά), οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη επίσης ως προς ποσοστό επί του ΑΕΠ και τέλος ο τομέας του διεθνούς εμπορίου που περιλαμβάνει τις εισαγωγές και τις εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών. Σε κάθε μια από τις ενότητες του 4^{ου} κεφαλαίου θα υπάρξει η γραφική απεικόνιση των μεταβολών για κάθε ένα από τα έτη 2017-2021. Τέλος, θα παρουσιαστούν τα συμπεράσματα τα οποία αντλούνται από την εργασία παραθέτοντας παράλληλα την βιβλιογραφία η οποία χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνησή της.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο: ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

2.1 ΟΟΣΑ

Ο ΟΕCD (Organization for Economic Co-operation and Development), ή αλλιώς ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης είναι ένας διεθνής οργανισμός ο οποίος από την ίδρυση του και έπειτα περιλαμβάνει 38 ανεπτυγμένες χώρες-μέλη με δημοκρατικά καθεστάτα. Σκοπός αυτού του Οργανισμού, με έτος ίδρυσης τις 30 Σεπτεμβρίου του 1961, είναι η διαμόρφωση πολιτικών που σκοπό έχουν την ευημερία των πολιτών του και τη δημιουργία ενός καλύτερου περιβάλλοντος διαβίωσης. Λειτουργεί συλλογικά, αφού οι κυβερνήσεις των κρατών που ανήκουν στον ΟΕCD, χαράζουν από κοινού πολιτικές τέτοιες ώστε να εξάγουν πρακτικές λύσεις για ζητήματα που αφορούν κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές πτυχές. Ένα ακόμα χαρακτηριστικό του οργανισμού είναι ο διαμοιρασμός εμπειριών με σκοπό την σύγκρισή τους και την εύρεση καλύτερων πρακτικών λύσεων στα ζητήματά τους, ενώ οι διαδικασίες ένταξης στον ΟΟΣΑ δεν αποτελεί μια τυπική διαδικασία, καθώς με την πάροδο την χρόνου γίνεται ολοένα και πιο σύνθετη.

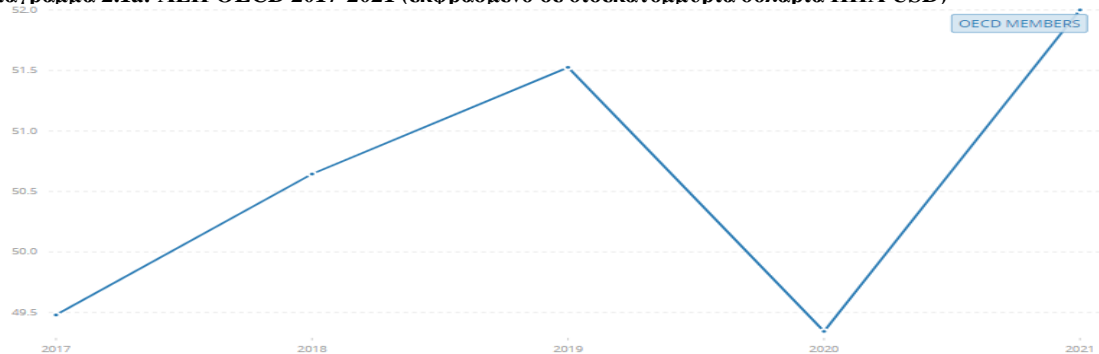
Οι τελευταίες χώρες-μέλη του Οργανισμού, είναι η Κολομβία τον Απρίλιο του 2020 και η Κόστα Ρίκα τον Μάιο του 2021. Οι υπόλοιπες χώρες που ανήκουν σε αυτόν είναι: η Αυστραλία, η Αυστρία, το Βέλγιο, ο Καναδάς, η Χιλή, η Τσεχία, η Δανία, η Εσθονία, η Φιλανδία, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ελλάδα, η Ουγγαρία, η Ισλανδία, η Ιρλανδία, το Ισραήλ, η Ιταλία, η Ιαπωνία, η Νότια Κορέα, η Λετονία, η Λιθουανία, το Λουξεμβούργο, το Μεξικό, η Ολλανδία, η Νέα Ζηλανδία, η Νορβηγία, η Πολωνία, η Πορτογαλία, η Σλοβακία, η Σλοβενία, η Ισπανία, η Σουηδία, η Ελβετία, η Τουρκία, το Ηνωμένο Βασίλειο και οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (Organization for Economic Co-operation and Development, n.d).

Αξίζει να αναφερθεί πως ο ΟΕCD συνεργάζεται στενά και με αρκετές από τις μεγαλύτερες οικονομικές δυνάμεις παγκοσμίως, όπως για παράδειγμα η Βραζιλία, η Κίνα, η Ινδία, η Ινδονησία και η Νότια Αφρική. Αναφορικά μάλιστα με τις διαδικασίες ένταξης στον οργανισμό, έχουν ξεκινήσει ήδη οι πρώτες συζητήσεις με 6 υποψήφιες χώρες. Αυτές είναι η Βραζιλία, η Βουλγαρία, η Κροατία, το Περού και η Ρουμανία, ενώ έχει αναπτυχθεί κινητικότητα και γύρω από την επικοινωνία με την Αργεντινή. Τέλος,

σύμφωνα με τα δεδομένα της Παγκόσμιας Τράπεζας, ο OECD έχει ΑΕΠ² ισοδύναμο με 52 τρισεκατομμύρια δολάρια εκφρασμένα σε Αμερικάνικα Δολάρια με έτος βάσης το 2015 (constant 2015 US\$) για το 2021 (The World Bank, n.d).

Αυτό αποτελεί το 63% του Παγκόσμιου ΑΕΠ το οποίο ανέρχεται σε 86 τρισεκατομμύρια δολάρια (The World Bank, n.d) ενώ οφείλεται και για το 95% της παγκόσμιας επίσημης αναπτυξιακής βοήθειας και το 18% του παγκόσμιου πληθυσμού (Office of the United States Trade Representative, n.d).

Διάγραμμα 2.1a: ΑΕΠ OECD 2017-2021 (εκφρασμένο σε δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ USD)



Σημείωση: Το παραπάνω γράφημα αντλήθηκε από το World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files.

Το διάγραμμα 2.1a, παρουσιάζει το ΑΕΠ των μελών του OECD εκφρασμένο σε δισεκατομμύρια δολάρια Αμερικής με έτος βάσης το 2015. Όπως παρατηρούμε, η άνοδος του ΑΕΠ ήταν διαχρονική από το 2017 έως και το 2019 όπου έφτασε στα 51.5 δισεκατομμύρια δολάρια. Κατά την εμφάνιση του Covid-19 και της νέας «πραγματικότητας» το ΑΕΠ καταγράφει πτώση στα 49.5 δισεκατομμύρια δολάρια για το 2020, ενώ ένα έτος μετά ξεπερνάει τα 52 δισεκατομμύρια δολάρια.

2.2 ΕΠΙΛΟΓΗ ΧΩΡΩΝ

Λόγω της έλλειψης στοιχείων που υπάρχουν στις βάσεις δεδομένων και κυρίως αυτής του OECD, το εύρος των χωρών θα αλλάζει ανά μεταβλητή που θα μελετηθεί και αναλυθεί. Ωστόσο στόχος, είναι να βρισκόμαστε όσο πιο κοντά γίνεται στις 30 χώρες, καθώς αποτελεί ένα καλό μέτρο απεικόνισης της ευρύτερης κατάστασης. Από την μελέτη έχει αφαιρεθεί εξαρχής η Τουρκία λόγω των ελλιπών δεδομένων που παρουσιάζει στην πλειοψηφία των μεταβλητών που θα αναλυθούν.

² ΑΕΠ: Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν.

2.3 ΕΠΙΛΟΓΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ ΚΑΙ ΠΑΝΔΗΜΙΑ ΤΟΥ COVID-19

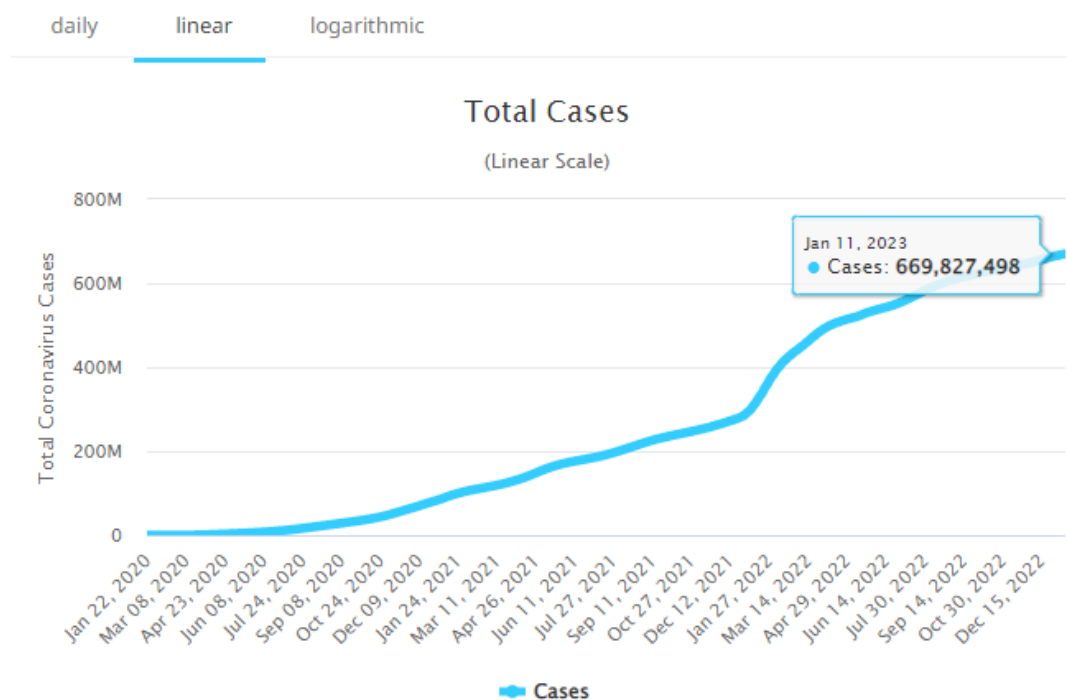
Η επιλογή των μεταβλητών της εργασίας περιλαμβάνει τους τομείς του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, της παραγωγής, του διεθνούς εμπορίου (εξαγωγές, εισαγωγές), της υγείας, της Έρευνας και Ανάπτυξης (R&D³) και τέλος της ανεργίας. Θεωρώ πως είναι μερικοί από τους πιο σημαντικούς τομείς για κάθε χώρα και ειδικότερα τομείς για τους οποίους επηρεάστηκαν βαρύτερα κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19 και πιο συγκεκριμένα κατά την περίοδο του 2020-2021 (OECD, n.d).

Η πρώτη μαζική καταγραφή κρουσμάτων πνευμονίας στην παραγορά της πόλης Wuhan της Κίνας το 2019 ήταν αρκετή για να επιστήσει την προσοχή της επιστημονικής κοινότητας. Ένα μήνα μετά και πιο συγκεκριμένα στις αρχές του Ιανουαρίου του 2020, οι υγειονομικές αρχές τις Κίνας ανακοίνωσαν πως πρόκειται για ένα νέο στέλεχος κορωνοϊού γνωστού και ως Covid-19, επιστημονικά αναγνωρισμένου και ως 2019-nCoV (Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας, 2023). Πολλοί έκαναν λόγο για υγειονομική κρίση η οποία όμως σύντομα επηρέασε κάθε είδους οικονομικής δραστηριότητας, ενώ ήταν η πρώτη φορά όπου καταγράφεται επιδημία η οποία πυροδοτείται από κορωνοϊό (Centers for Disease Control and Prevention, n.d). Μπορεί το ΑΕΠ συνολικά να μην κατέγραψε μεγαλύτερη πτώση από την κρίση του 2007-2009, ωστόσο λόγω της ετερογένειας στο εμπόριο και την παραγωγή, υπήρξαν σημαντικές επιπτώσεις σε αγαθά και υπηρεσίες λόγω του Covid-19 όπως αναφέρουν οι Arriola et al.,(2021). Με αφορμή την μαζική έξαρση των κρουσμάτων η επιδημία του νέου κορωνοϊού «κηρύχθηκε» ως πανδημία από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας τον Μάρτιο του 2020 (Cucinotta&Vanelli, 2020) ενώ τη στιγμή εκείνη, υπήρχαν περισσότερα από 118.000 επιβεβαιωμένα κρούσματα σε 110 χώρες παγκοσμίως.

Αμέσως μετά, πολλές χώρες αναγκάστηκαν να επιβάλλουν πολιτικές περιορισμού για τη μείωση της διασποράς του ιού, για την διασφάλιση της δημόσιας υγείας. Αυτές αποτελούσαν πολιτικές μείωσης των μετακινήσεων των πολιτών και της κοινωνικής απομόνωσης οι οποίες οδήγησαν σε σοβαρό περιορισμό του εμπορίου και γενικότερα της αναστολής κάθε είδους οικονομικής δραστηριότητας (Vo&Tran, 2021). Σύμφωνα με τα δεδομένα του Worldometer (2023), μέχρι και σήμερα τον Ιανουάριο του 2023, τα επιβεβαιωμένα κρούσματα του Covid-19 ανέρχονται σε 669 εκατομμύρια σημειώνοντας παράλληλα περισσότερους από 6,7 εκατομμύρια θανάτους παγκοσμίως.

³ R&D: Research and Development.

Διάγραμμα 2.3α: Worldometer Καθημερινά Κρούσματα Covid-19 για τα έτη 2020-2022



Σημείωση: Γράφημα από Worldometer - <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

Το διάγραμμα 2.3α παρουσιάζει το άθροισμα των κρουσμάτων του Covid-19 όπως αυτά καταγράφηκαν ημερησίως από τις 22 Ιανουαρίου το 2020 έως και τις 11 Ιανουαρίου του 2022, όπου ξεπέρασαν τα 669 εκατομμύρια.

Αναφορικά με τους κοινωνικό-οικονομικούς δείκτες και σύμφωνα πάντα με τα δεδομένα του OECD για το 2020, το παγκόσμιο εμπόριο γνώρισε μια μείωση της τάξης του 8.5% παράλληλα με μια μείωση του παγκόσμιου ΑΕΠ κατά 3.5% (OECD, 2021). Πιο συγκεκριμένα για τις χώρες του OECD, η ανεργία αυξήθηκε κατά 1.74% (από 5,42% σε 7,46%) τις χρονιές 2019 και 2020 (OECD, n.d). Ακόμα, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ των χωρών του OECD μειώθηκε από 46.647,4\$ το 2019 σε 45.342\$ το 2020. Οι ετήσιες αυτές μεταβολές δεν είναι αντικατοπτριστικές για το σύνολο των χωρών του ΟΟΣΑ καθώς όπως και θα αναλύσουμε αυτές ποικίλλουν και διαφοροποιούνται ανάλογα με κάποια κοινωνικοοικονομικά και δημογραφικά δεδομένα (λ.χ. μέση ηλικία χώρας, γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού, μέτρα περιορισμού που επιβλήθηκαν κοκ).

2.4 ΜΟΝΑΔΕΣ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

1) ΚΑΤΑ ΚΕΦΑΛΗΝ ΑΕΠ/GDP:

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν είναι εκφρασμένο από την μεριά των δαπανών και πιο συγκεκριμένα αφορά το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, με έτος βάσης του OECD το 2015, εκφρασμένο σε σταθερές τιμές (constant prices), σε Αμερικάνικα δολάρια, δηλαδή σε πραγματική αξία. Στην περίπτωση αυτή διορθώνονται για αλλαγές στις τιμές με βάση ένα έτος ή ένα δεδομένο αναφοράς (INSEE, 2020). Τέλος είναι σε σταθερές τιμές ΙΑΔ⁴ (OECD, n.d).

2) ΠΑΡΑΓΩΓΗ (ως προς το σύνολο της παραγωγής)

Στο σύνολο δεδομένων της παραγωγής, περιλαμβάνονται 4 διαφορετικές ενότητες: Παραγωγή, Πωλήσεις, Παραγγελίες, νέες θέσεις εργασίας (work started). Αυτές έχουν επιλεγθεί έτσι ώστε να μπορέσει να είναι εφικτή η σύγκριση των δεδομένων μεταξύ των χωρών (OECD, n.d)

Σύμφωνα με τον OECD:

Όσον αφορά την παραγωγή, τα δεδομένα περιλαμβάνουν δείκτες βιομηχανικής παραγωγής (ΙΠ⁵) για το σύνολο της βιομηχανίας, της μεταποίησης, της ενέργειας και του αργού πετρελαίου και περαιτέρω διαχωρισμός της μεταποιητικής παραγωγής για ενδιάμεσα αγαθά και για επενδυτικά αγαθά και ακατέργαστο χάλυβα. Για άλλα, περιλαμβάνουν το λιανικό εμπόριο και την ταξινόμηση επιβατικών αυτοκινήτων και άδειες που έχουν εκδοθεί για δουλειές σε κατοικίες.

3) ΑΝΕΡΓΙΑ:

Η συγκεκριμένη μεταβλητή απεικονίζει το ποσοστό επί της συνολικής εργασιακής δύναμης που παραμένει χωρίς εργασία. Ως άνεργο ορίζουμε κάποιον ο οποίος είναι σε ηλικία νόμιμη για εργασία, αναζητάει δουλειά ωστόσο δεν βρίσκει (τα δεδομένα είναι επίσης εποχιακά προσαρμοσμένα). Ως εργασιακή δύναμη ορίζουμε το άθροισμα των ανθρώπων που εργάζονται καθώς επίσης και των ανθρώπων που είναι άνεργοι (OECD, n.d).

4) ΥΓΕΙΑ:

⁴ ΙΑΔ: Ισοτιμία Αγοραστικής Δύναμης.

⁵ ΙΠ: Index of Industrial Production.

Η υγεία είναι εκφρασμένη με βάση τις τρέχουσες δαπάνες για αυτή (current health expenditures), ως προς το ποσοστό του ΑΕΠ. Αφορά δηλαδή το ποσοστό των πόρων που δαπανούνται για την υγεία συγκριτικά με άλλους τομείς επί του ΑΕΠ. Περιλαμβάνει τις τρέχουσες δαπάνες της υγείας ενσωματώνοντας προσωπική υγειονομική περίθαλψη και συλλογικές υπηρεσίες εξαιρώντας δαπάνες για επενδύσεις. Τέλος η χρηματοδότηση προέρχεται από τομείς οι οποίοι είναι: κρατικές δαπάνες και υποχρεωτική ασφάλιση υγείας, εθελοντική ασφάλιση υγείας και ιδιωτικών κεφαλαίων (OECD, n.d).

5) ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ (E&A, R&D):

Οι ακαθάριστες εγχώριες δαπάνες για E&A περιλαμβάνουν τις δαπάνες σε εγχώριες εταιρείες, ερευνητικά ιδρύματα, πανεπιστήμια, κρατικά εργαστήρια κλπ. Περιλαμβάνει την E&A που χρηματοδοτείται από το εξωτερικό, ωστόσο δεν εξαιρεί εγχώρια κεφάλαια που πραγματοποιούνται εκτός της εγχώριας οικονομίας. «Αυτός ο δείκτης μετριέται σε σταθερές τιμές σε αμερικάνικα δολάρια με έτος βάσης το 2015 και ΙΑΔ» (OECD, n.d).

6) ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ (εξαγωγές εισαγωγές) :

Το εμπόριο αγαθών και υπηρεσιών περιλαμβάνει συναλλαγές σε ένα περιβάλλον που περιλαμβάνει φυσικά πρόσωπα και επιχειρήσεις. Μετριέται σε εκατομμύρια δολάρια USD, με έτος βάσης το 2015. Τέλος οι χώρες του ΟΟΣΑ «συγκεντρώνουν τα στοιχεία τους σύμφωνα με το σύστημα εθνικών λογαριασμών του 2008 (SNA)» (OECD, n.d).

6.1) Εξαγωγές αγαθών και υπηρεσιών: Περιλαμβάνει το σύνολο των εξαγωγών προϊόντων και υπηρεσιών για κάθε μια από τις χώρες του OECD, εκφρασμένων σε Αμερικάνικα Δολάρια σε σταθερές τιμές, με έτος βάσης το 2015.

6.2) Εισαγωγές αγαθών και υπηρεσιών: Περιλαμβάνει το σύνολο των εισαγωγών προϊόντων και υπηρεσιών για κάθε μια από τις χώρες του OECD, εκφρασμένων σε Αμερικάνικα Δολάρια σε σταθερές τιμές, με έτος βάσης το 2015.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο : ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η ανάλυση και η απεικόνιση των δεδομένων θα γίνει με την μέθοδο των απολύτων τιμών αλλά και δύο εναλλακτικών προσεγγίσεων, αυτών της λογαριθμικής και της διαφορικής απεικόνισης (πρώτων διαφορών).

Πιο συγκεκριμένα:

3.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:

Η μέθοδος αυτή παρουσιάζει την μεταβολή των δεδομένων ανά χρονιά σύμφωνα με τις απόλυτες τιμές. Για παράδειγμα αν για το έτος 2019 το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας ήταν 28.144 δολάρια με έτος βάσης το 2015 και το 2020 ήταν 25.655 δολάρια με ίδιο έτος βάσης, τότε οι τιμές που θα λάβει ο κάθετος άξονας y θα είναι οι δυο τελευταίες προαναφερθείσες τιμές (28.144\$ και 25.655\$)

3.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

Στη μέθοδο λογαριθμικής προσέγγισης, κάνουμε ανάλυση συνήθως σε ένα μεγάλο εύρος τιμών. Ακόμα, αντί να μεταβάλλεται σε ίσα βήματα, μεταβάλλεται με βάση έναν παράγοντα της βάσης του λογαρίθμου. Συνήθως γίνεται με παράγοντα βάσης το 10 και το e . Στην περίπτωσή μας θα πάρουμε την βάση e . Ο φυσικός λογάριθμος για έναν αριθμό είναι ο λογάριθμος x ως προς τη βάση e . Συνήθως λογαριθμίζουμε τα δεδομένα όταν θέλουμε να κάνουμε αναπαράσταση σε γραφήματα, όπως στην περίπτωσή μας, προκειμένου να πραγματοποιήσουμε μια «συμπύεση» αυτών (Energy Education, n.d).

3.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

Η μέθοδος των πρώτων διαφορών ή αλλιώς της διαφορικής προσέγγισης περιέχει τις πρώτες διαφορές των χωρών/ ετήσιες μεταβολές. Η διαφοροποίηση μπορεί να βοηθήσει έτσι ώστε να υπάρξει σταθεροποίηση στον μέσο όρο μιας χρονοσειράς αφαιρώντας τις αλλαγές στο επίπεδο αυτής. Έτσι, μπορούμε να εξαλείψουμε ή να μειώσουμε την τάση και την εποχικότητα⁶.

Για την ανάλυση και την παρουσίαση των δεδομένων χρησιμοποιήθηκε το GRET.L.

⁶ Η εποχικότητα αποτελεί μια κρίσιμη πτυχή έτσι ώστε να αναλύσουμε δεδομένα χρονοσειρών. Καθώς οι χρονοσειρές αναπροσαρμόζονται στον χρόνο, υπόκεινται σε εποχικές διακυμάνσεις. Η εποχικότητα μπορεί να έρθει σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα πχ ημέρες, βδομάδες, μήνες κ.κ. (Howell, 2022)

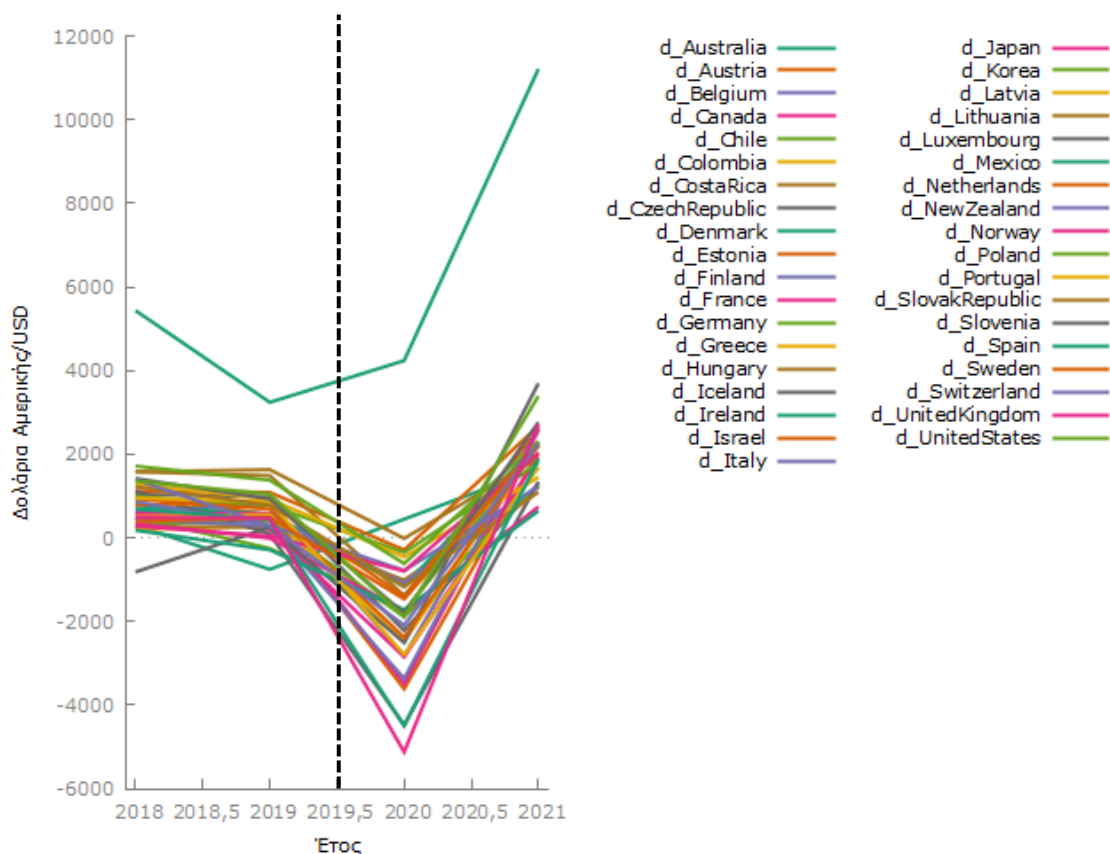
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο: ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

4.1 ΑΕΠ/GDP:

Προτού περάσουμε στην διαχρονική μεταβολή μέσω της οποίας θα γίνει η αναφορά στο Ακαθάριστο Εγχώριο προϊόν (κατά κεφαλήν), θα πραγματοποιήσουμε γραφική απεικόνιση με βάση την ποσοστιαία μεταβολή ανά χρόνο.

Πιο συγκεκριμένα, χρησιμοποιώντας τη βάση δεδομένων του OECD αντλήθηκαν τα δεδομένα για το κατά κεφαλήν εισόδημα για κάθε μια από τις χώρες του οργανισμού, αφαιρώντας την Τουρκία λόγω έλλειψης δεδομένων.

Διάγραμμα 4.1a: Σύνολο χωρών OECD. Ο άξονας y συμβολίζει τις πρώτες διαφορές συγκριτικά με την προηγούμενη χρονιά (2018-2021).



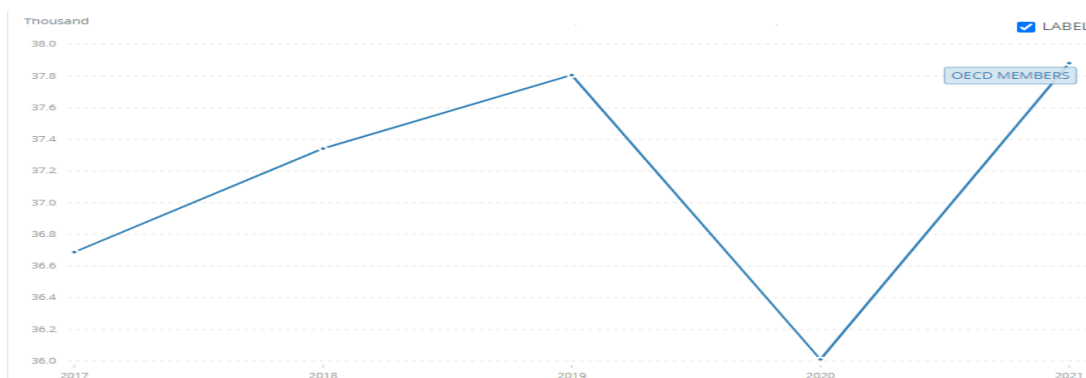
Όπως μπορούμε να διακρίνουμε από το διάγραμμα 4.1a, για τις περισσότερες από τις χώρες του OECD⁷, η πτώση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ και κατ'έκταση στο ΑΕΠ για την πρώτη χρονιά του νέου κορωνοϊού (2020) ήταν αδιαμφισβήτητη. Παρατηρούμε από το γράφημα με τις πρώτες διαφορές, ότι για τις περισσότερες χώρες η πτώση ήταν μεταξύ

⁷ Καλύτερη γραφική απεικόνιση στις υποενότητες 4.1.1-4.1.3

του εύρους 0 και 2000 δολαρίων Αμερικής. Ωστόσο υπήρχαν μεμονωμένες χώρες όπου η πτώση ήταν μεγαλύτερη όπως και θα αναλύσουμε στη συνέχεια.

Όπως μάλιστα μπορούμε να παρατηρήσουμε για την πλειοψηφία των χωρών η αύξηση του ΑΕΠ/κατά κεφαλήν ΑΕΠ για το 2021 ήταν σε απόλυτες τιμές κοντά στην αντίστοιχη πτώση του 2020, γεγονός που σηματοδοτεί πως οι πολιτικές που εφάρμοσαν προκειμένου να ανταπεξέλθουν στον νέο κορωνοϊό ήταν αποτελεσματικές. Με βάση και πάλι τα δεδομένα της Παγκόσμιας Τράπεζας:

Διάγραμμα 4.1b Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε χιλιάδες \$ (άξονας y) για το σύνολο του OECD (constant 2015 US\$).



Σημείωση: Το παραπάνω διάγραμμα αντλήθηκε από την World Data Bank-
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD?end=2021&locations=OE&start=2017>.

Παρατηρούμε πως για το 2018 το κατά κεφαλήν ΑΕΠ για τις χώρες-μέλη του OECD ανήλθε στα 37.341,6\$, το 2019 σε 37.805,6\$, ενώ το 2020 κατέγραψε πτώση στα 36.010,7\$.

Ενδεικτικά θα αναφερθούμε στις χώρες του OECD που καταλαμβάνουν το μεγαλύτερο μερίδιο του παγκόσμιου ΑΕΠ, με βάση την έρευνα του CEO World Magazine (Μάρτιος 2022). Οι ΗΠΑ μετά από πτώση 3,13% το 2020, γνώρισε αύξηση 5,8% για το 2021, η Ιαπωνία -4,15% το 2020 σε 1,82% το 2021, η Γερμανία από -3,77% σε 2,58%, το Ηνωμένο Βασίλειο από -11,4% σε 6,8%, η Γαλλία από -8,11% σε 6,48%, η Ιταλία από -8,59% σε 7,33% και τέλος ο Καναδάς από -6,16% σε 4,43%.⁸

Οι χώρες για τις οποίες το κατά κεφαλήν ΑΕΠ σημείωσε πτώση άνω του 10 τοις εκατό ήταν οι Ισπανία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

⁸ Οι πτώσεις που καταγράφονται για το 2020 αφορούν την ετήσια σύγκριση μεταξύ 2019 και 2020.

Σχετικά με την Ισπανία όπως παραθέτει και στην μελέτη τους οι Moreno-Luna et al.(2021) αποτέλεσε το δεύτερο μεγαλύτερο επίκεντρο των κρουσμάτων του νέου κορωνοϊού στην Ευρώπη μετά την Ιταλία γεγονός που επέφερε μια άνευ προηγουμένου κρίση στο εσωτερικό της χώρας.

Η μελέτη των Pinilla et al.(2021) αναφέρει πως στο εσωτερικό της υπήρχε μια μεγάλη ανησυχία σχετικά με το πόσο θα συνεχιζόταν οι εξάρσεις των κρουσμάτων της νέας λοίμωξης, ενώ άγνωστο ήταν το κατά πόσο έτοιμοι θα ήταν για το επόμενο κύμα μόλυνσης του ιού και της άφιξης των πρώτων εμβολίων και των θεραπειών για τον κορωνοϊό. Για τον λόγο αυτό, υπήρξε μια σημαντική επιβράδυνση σε αρκετούς από τους τομείς της οικονομίας οι οποίοι λειτούργησαν αποθαρρυντικά για το ΑΕΠ. Παράλληλα λόγω αυτής της αβεβαιότητας και της εξάπλωσης των κρουσμάτων, η κυβέρνηση της χώρας αναγκάστηκε να επιβάλλει μέτρα περιορισμού των μετακινήσεων μεταξύ των χωρών γεγονός που είχε άμεσο αντίκτυπο και στον τουρισμό ο οποίος αποτελεί έναν από τους πιο σημαντικούς μοχλούς της Ισπανικής Οικονομίας. Σύμφωνα με τα δεδομένα του OECD, για το 2017 ο τουρισμός είχε μερίδιο 11,8% για το ΑΕΠ της Ισπανίας ενώ για το 2018 το 13,5% το οποίο μεταφράζεται και σε απασχόληση του 12,7% των εργαζομένων επί του συνόλου των εργαζομένων, μόνο στον κλάδο που σχετίζεται με τον τουρισμό (Caixa Bank, 2020). Τέλος η χώρα αποτελεί τον δεύτερο προορισμό παγκοσμίως σε αφίξεις τουριστών και απασχολεί τουλάχιστον 2,6 εκατομμύρια θέσεις εργασίας. Με βάση τα δεδομένα του World Tourism Barometer (2020) λόγω των μαζικών μέτρων που λήφθηκαν, η πτώση για τον παγκόσμιο τουρισμό για τους μήνες Απριλίου και Μαΐου για το 2020 ήταν 98% συγκριτικά με τους αντίστοιχους μήνες της περασμένης χρονιάς 2019 (320 δισεκατομμύρια δολάρια λιγότερα), ενώ και το UNWTO (2020) σημειώνει πως το 2020 ήταν η χειρότερη χρονιά για τον τουρισμό που έχει καταγραφεί στα χρονικά.

Η άλλη χώρα η οποία εμφάνισε τεράστια πτώση στο ΑΕΠ της τάξης του 11,4% ήταν το Ηνωμένο Βασίλειο. Σύμφωνα με δεδομένα του OECD, μεταξύ του Απριλίου και Ιουνίου του 2020, το ύψος της πτώσης του ΑΕΠ αποτέλεσε ένα ιστορικό -αρνητικό- ρεκόρ της τάξης του 19,4%, ενώ ανέκαμψε σημαντικά (17,6%) καθώς η χώρα ανέστειλε τους περιορισμούς μετακινήσεων κατά τους καλοκαιρινούς μήνες. Στις 23 Μαρτίου, λίγες μέρες μετά την ανακοίνωση των πρώτων κρουσμάτων η Κυβέρνηση του Ηνωμένου Βασιλείου ανακοινώνει το πρώτο lockdown με την πρώτη χαλάρωση να πραγματοποιείται στα τέλη Μαΐου. Κατά το μήνα του Μαρτίου το ΑΕΠ καταγράφει πτώση 7% και 19% τον Απρίλιο, η ατομική κατανάλωση μειώθηκε σημαντικά όπως

επίσης και οι εισαγωγές, γεγονός που επηρέασε σημαντικά το ΑΕΠ. Σταδιακά, όπως και αναφέρθηκε μέχρι και τον Οκτώβρη το Ηνωμένο Βασίλειο ήταν σε διαδικασία ανάκαμψης, αυτό όμως δεν σημαίνει πως μπόρεσε να ισορροπήσει την οξύτατη ετήσια μείωση στο ΑΕΠ (Taylor & Francis Online, 2021).

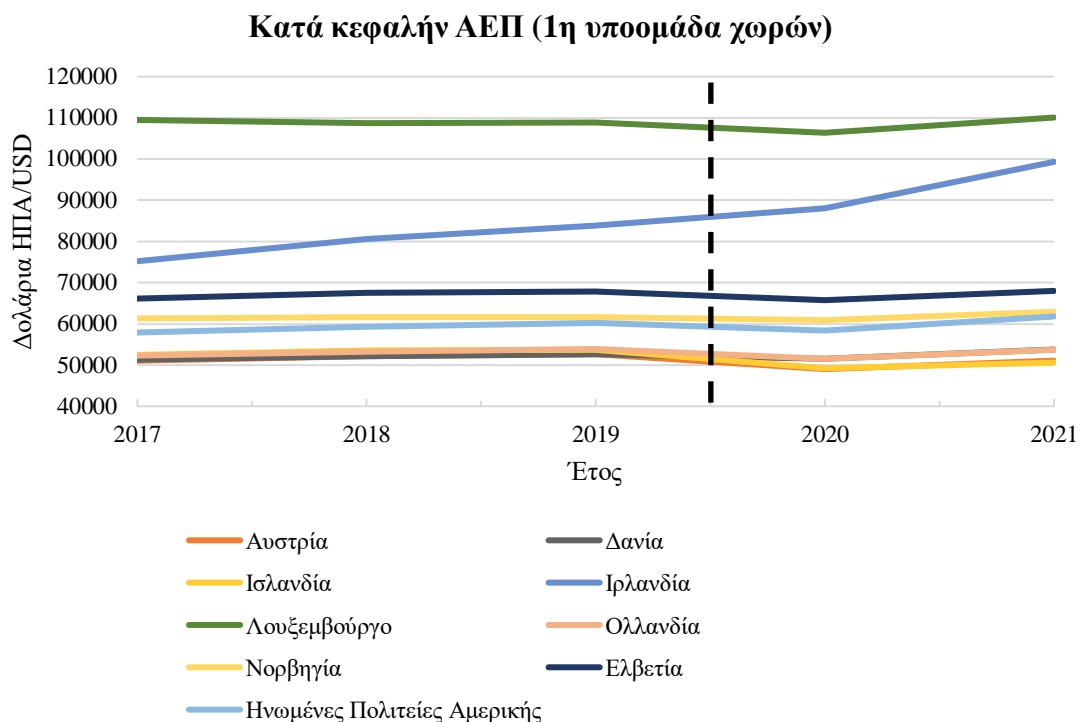
Στον αντίποδα βρέθηκε η Ιρλανδία η οποία με βάση τα δεδομένα μας για τις χρονιές 2018 έως και 2021 σημειώνει συνεχώς άνοδο στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Ενδεικτικά το 2018 σημείωσε άνοδο 7,22% το 2019 4,01% το 2020 5,05% και τέλος το 2021 12,72%. Πιο συγκεκριμένα, παρά τις δυσκολίες που εμφάνισε στις εξαγωγικές της αγορές, κατάφερε να σημειώσει αύξηση σε αυτές της κατά 6,2% , με τις εισαγωγές να μειώνονται κατά 11,3% (από το 2019 στο 2020). Έτσι λοιπόν η Ιρλανδία οδηγήθηκε σε μια αύξηση των καθαρών εξαγωγών κατά 73,4 δισεκατομμύρια ευρώ σύμφωνα με το κεντρικό γραφείο στατιστικών (Central Statistics Office). Σύμφωνα ακόμα και με την KBC (KBC, 2021), η ανάπτυξη του ΑΕΠ της χώρας οφείλεται κατά ένα πολύ σημαντικό βαθμό στην ανάπτυξη του πολυεθνικού τομέα, ο οποίος επικεντρώθηκε στην φαρμακευτική και στην τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνίας (ICT). Έτσι η βιομηχανική της παραγωγή αυξήθηκε κατά 15,3% και του ΤΠΕ κατά 14,2%. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως χωρίς τη συνδρομή των πολυεθνικών, το ΑΕΠ της ήταν μειωμένο κατά 5,4% λόγω της επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στις επιχειρήσεις και τις οικογένειες (dorset, 2021). Τέλος πτώση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε ποσοστό μικρότερο του 1% συγκριτικά με την προηγούμενη χρονιά (2019) καταγράφουν: η Εσθονία, η Νότια Κορέα και η Λιθουανία (-0,85%, -0,845% και -0,048% αντίστοιχα), ενώ η Αυστραλία παρατηρούμε πως σημείωσε μια άνοδο στο ΑΕΠ, παρά την πτώση για το 2019 της τάξης του 0,9% και αποτελεί την δεύτερη χώρα επί του συνόλου των χωρών με αύξηση στο ΑΕΠ μετά την Ιρλανδία.

Η βασική αιτία πίσω από την μικρή άνοδο του ΑΕΠ, σχετίζεται με τα εντατικά και πολύ στοχευμένα μέτρα τα οποία έλαβε η κυβέρνηση της Αυστραλίας. Πιο συγκεκριμένα η ομοσπονδιακή κυβέρνηση ή αλλιώς κυβέρνηση της κοινοπολιτείας επέβαλλε μέτρα με απαγόρευση εισόδου από χώρες όπως της Κίνας, του Ιράν της Νότιας Κορέας, της Ιταλίας και έπειτα όλων όσων δεν ήταν κάτοικοι, έως τις 20 Μαρτίου του 2020. Τέλος ακολουθήθηκε και υποχρεωτική καραντίνα σε ξενοδοχεία για άτομα που σχετίζονταν με διεθνείς αφίξεις, το οποίο ισχύει μέχρι και. Με αυτόν τον τρόπο αλλά και του εγχώριου lockdown που εφαρμόστηκε, τα κρούσματα κατέγραφαν σταθερή πτωτική πορεία μέχρι

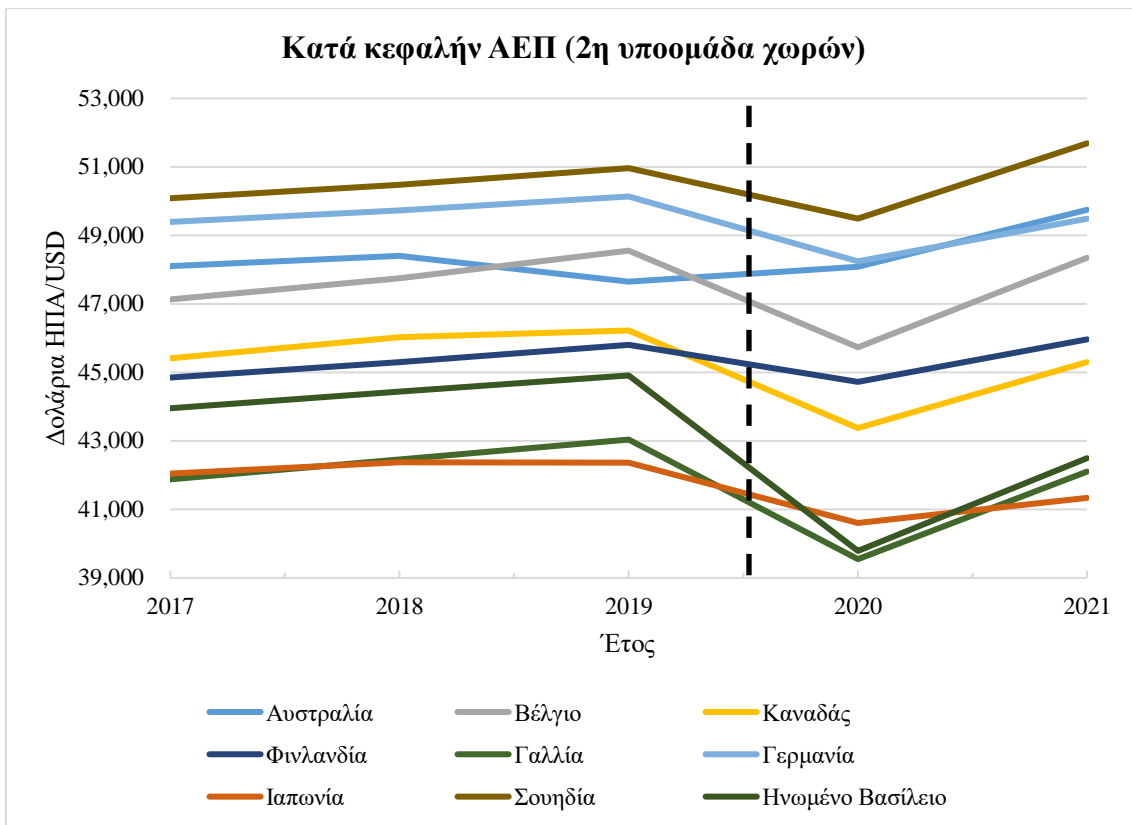
και τις 8 Μαΐου όπου και ανακοινώθηκαν τα πρώτα μέτρα χαλάρωσης σήμερα (Stobart&Duckett, 2022).

4.1.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης :

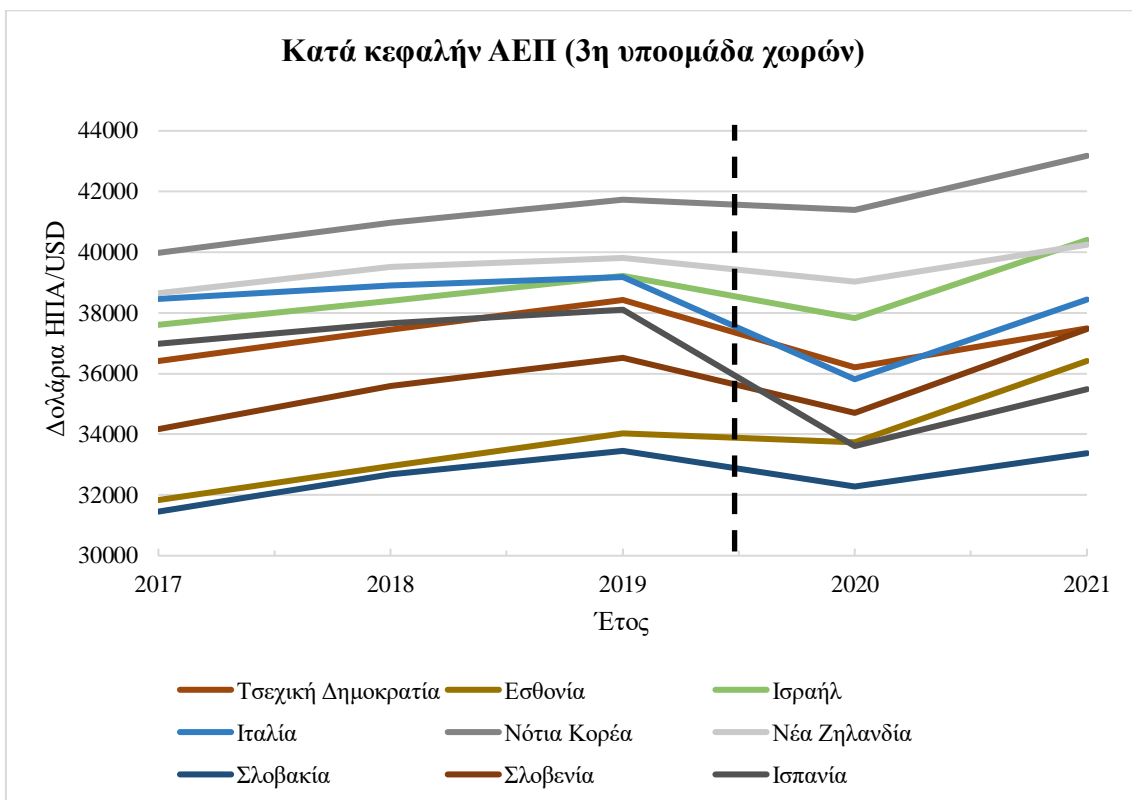
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



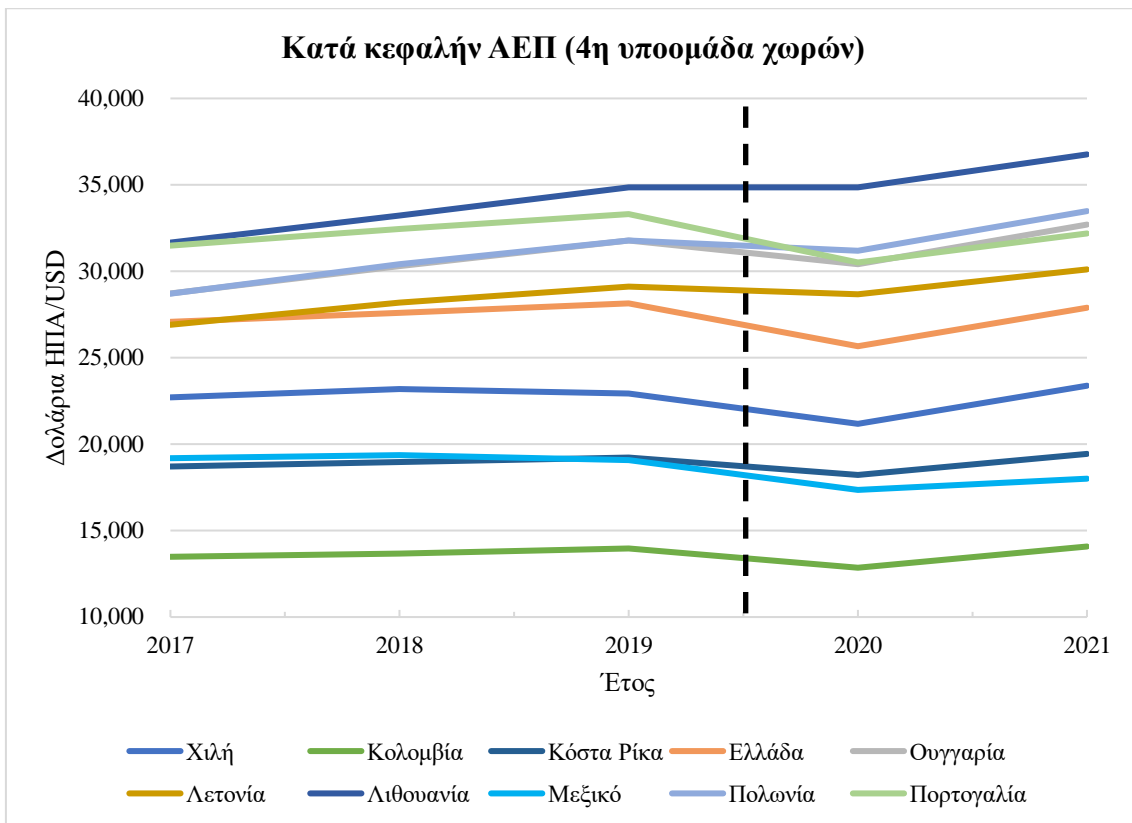
Διάγραμμα 4.1.1a: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.1.1b: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



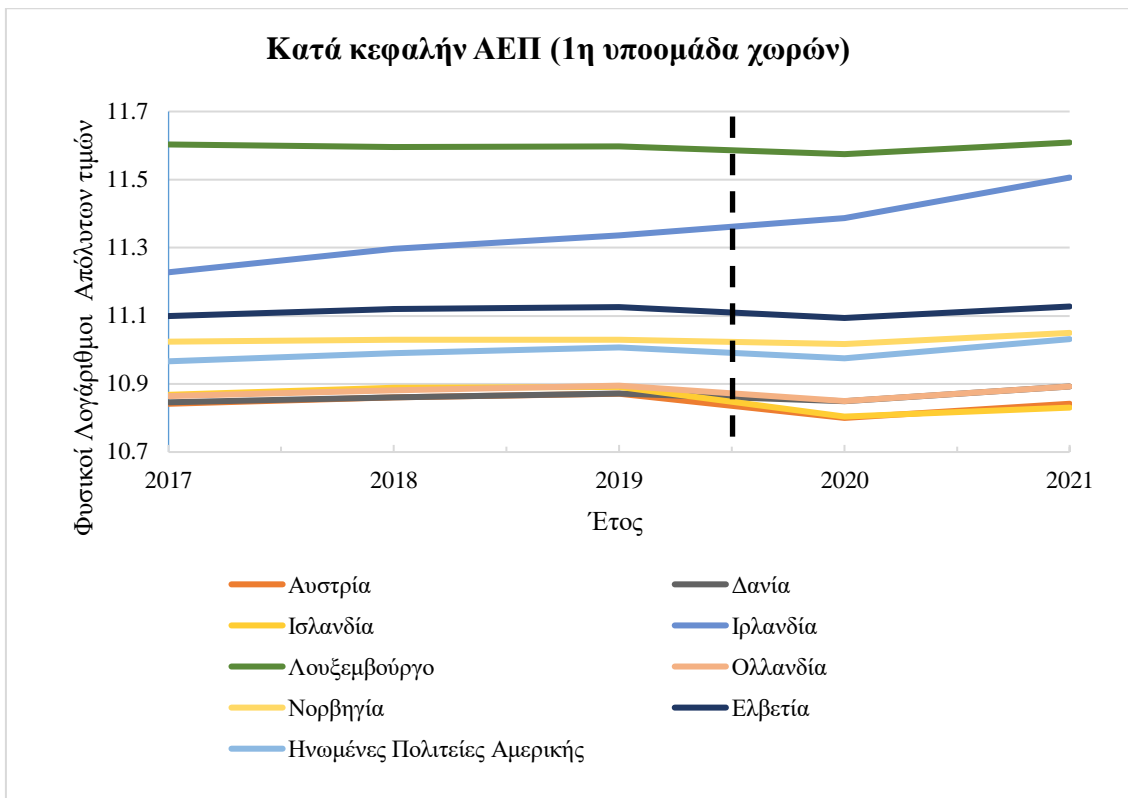
Διάγραμμα 4.1.1c: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



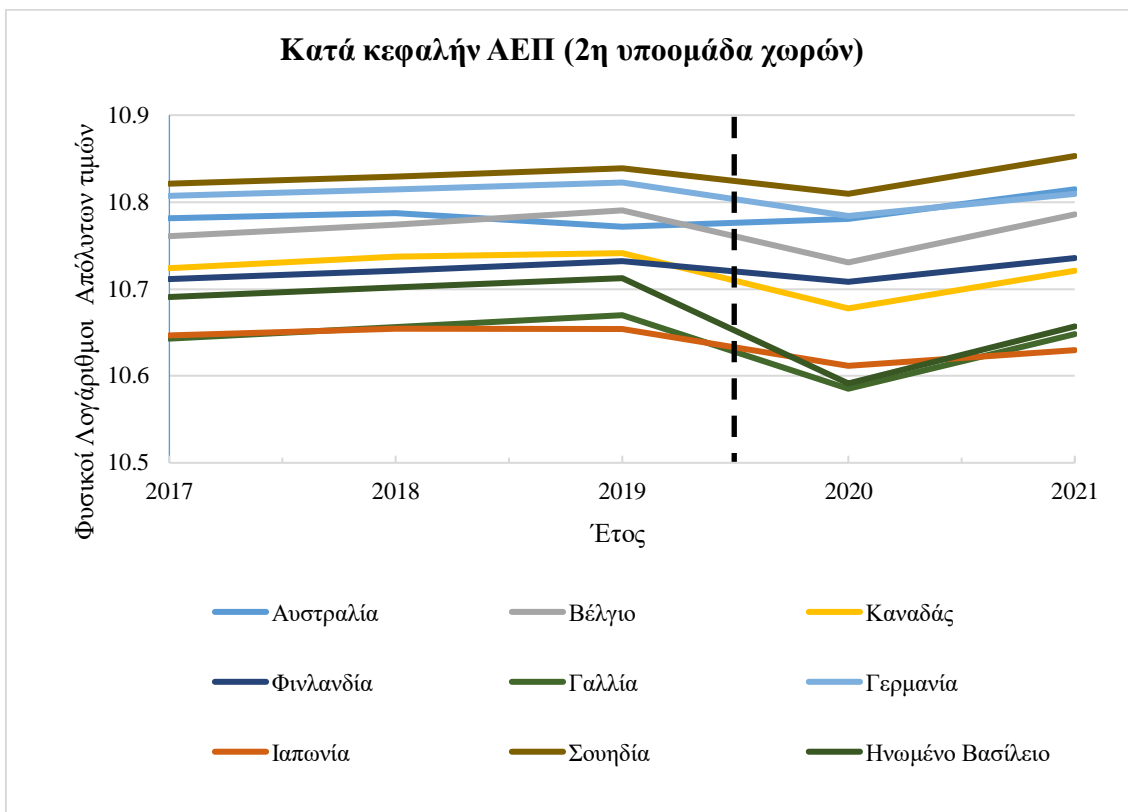
Διάγραμμα 4.1.1d: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές

4.1.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

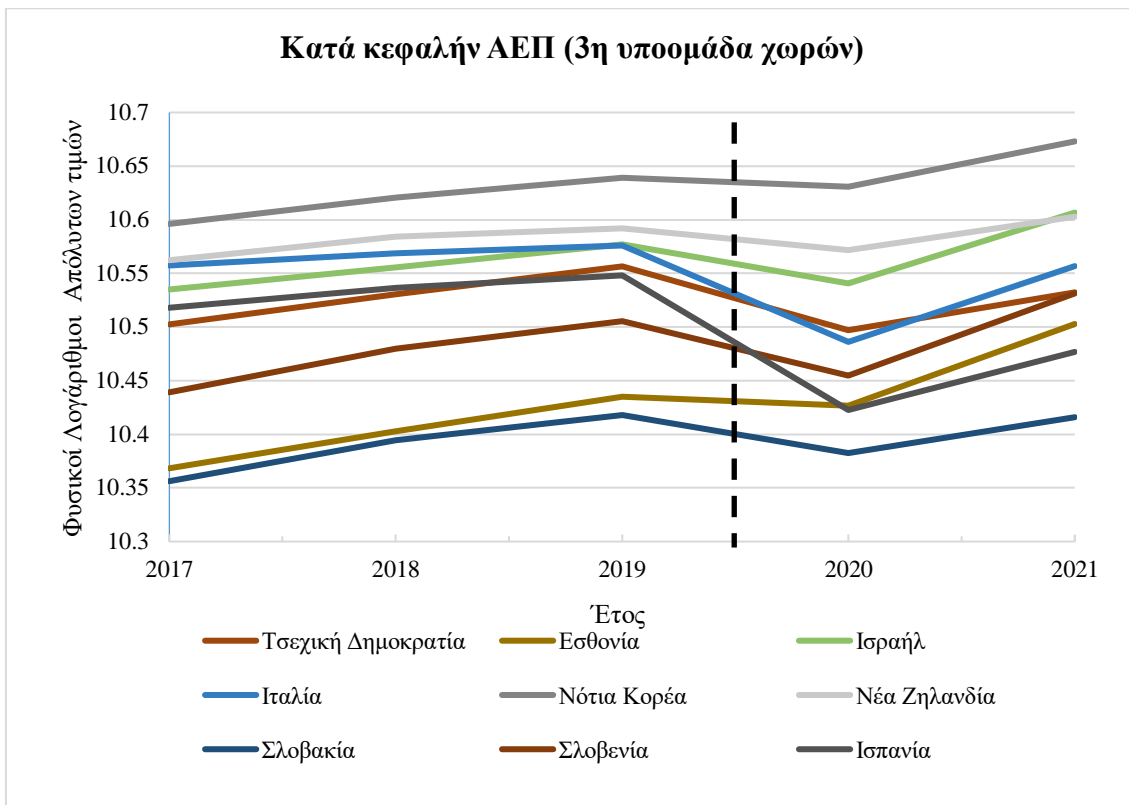
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



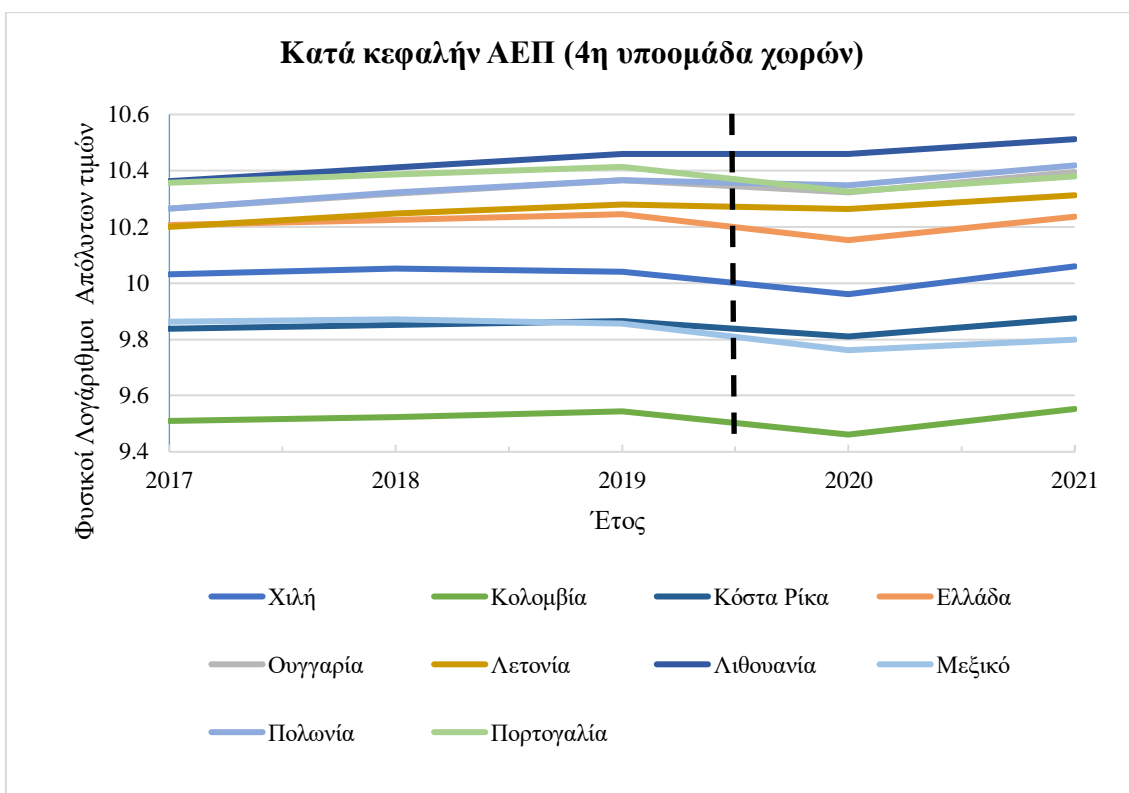
Διάγραμμα 4.1.2a: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



Διάγραμμα 4.1.2b: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



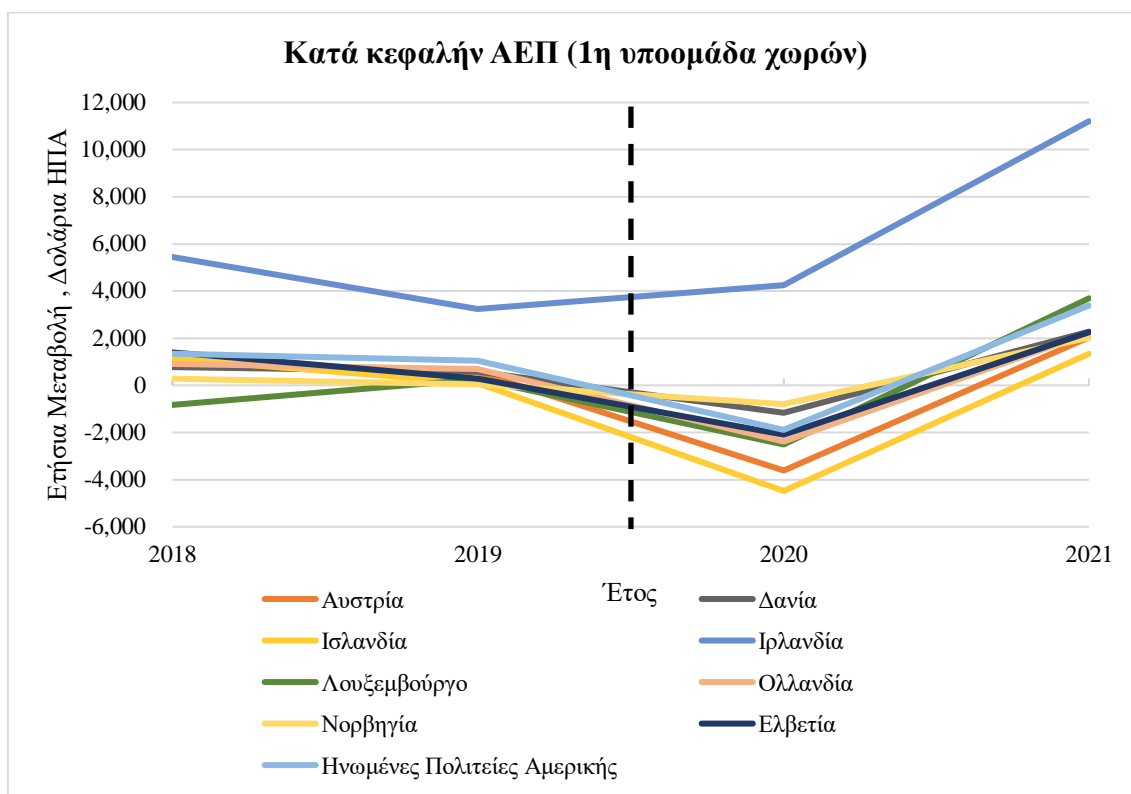
Διάγραμμα 4.1.2c: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



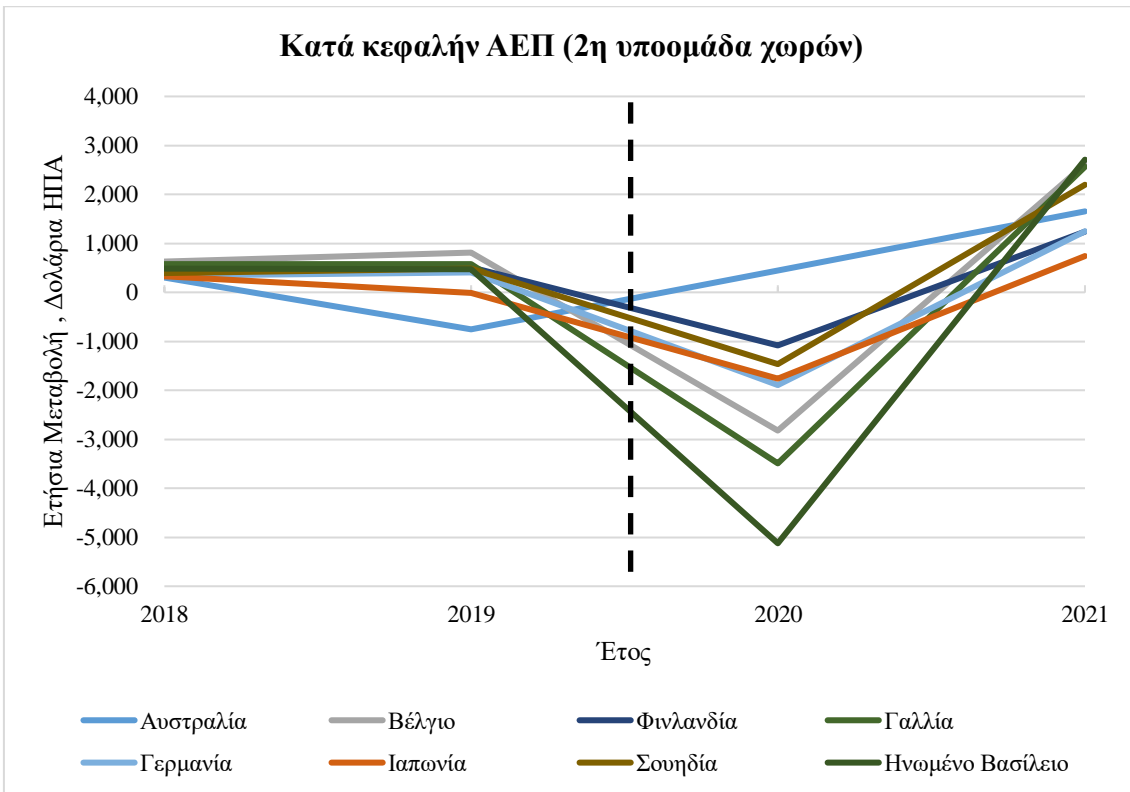
Διάγραμμα 4.1.3d: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)

4.1.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

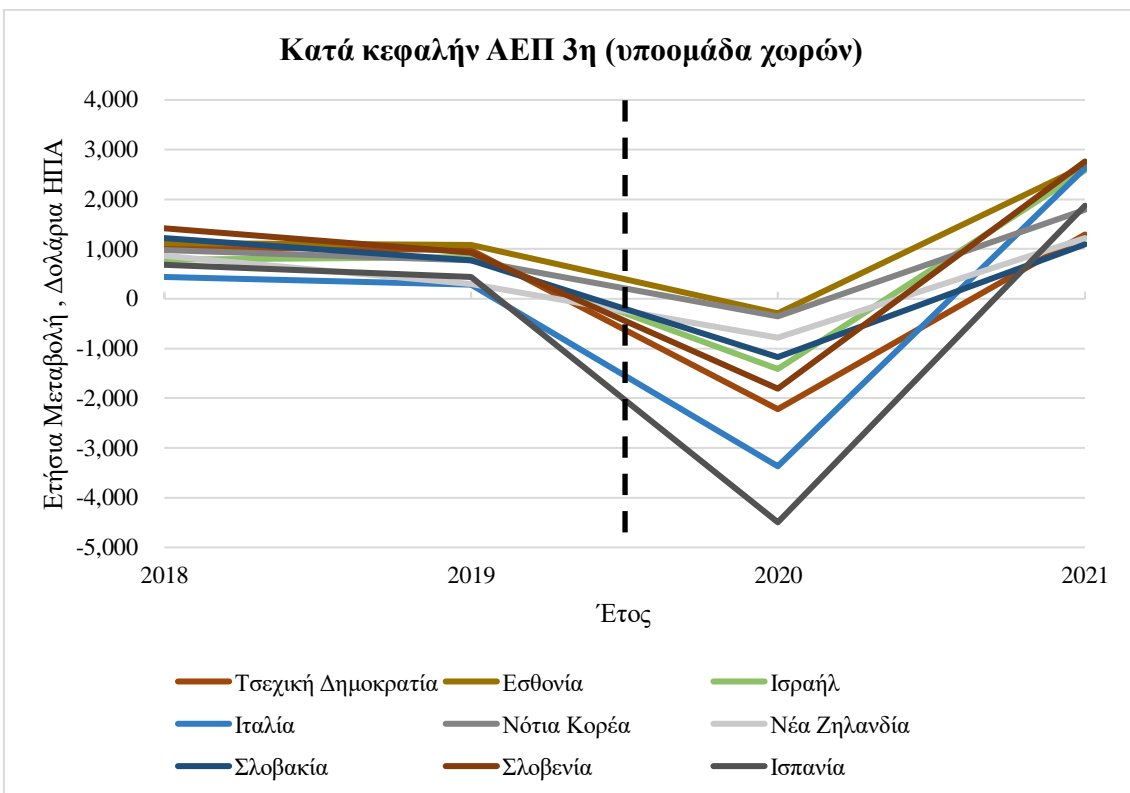
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



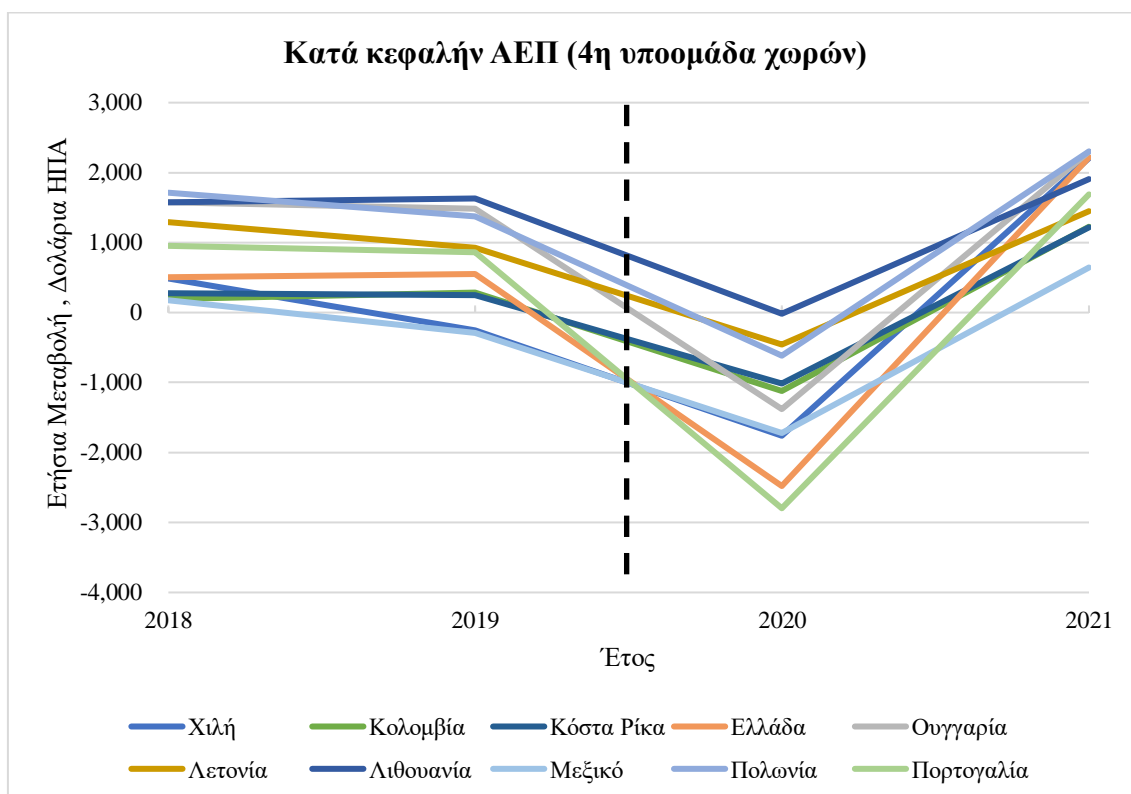
Διάγραμμα 4.1.3α: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.1.3b: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



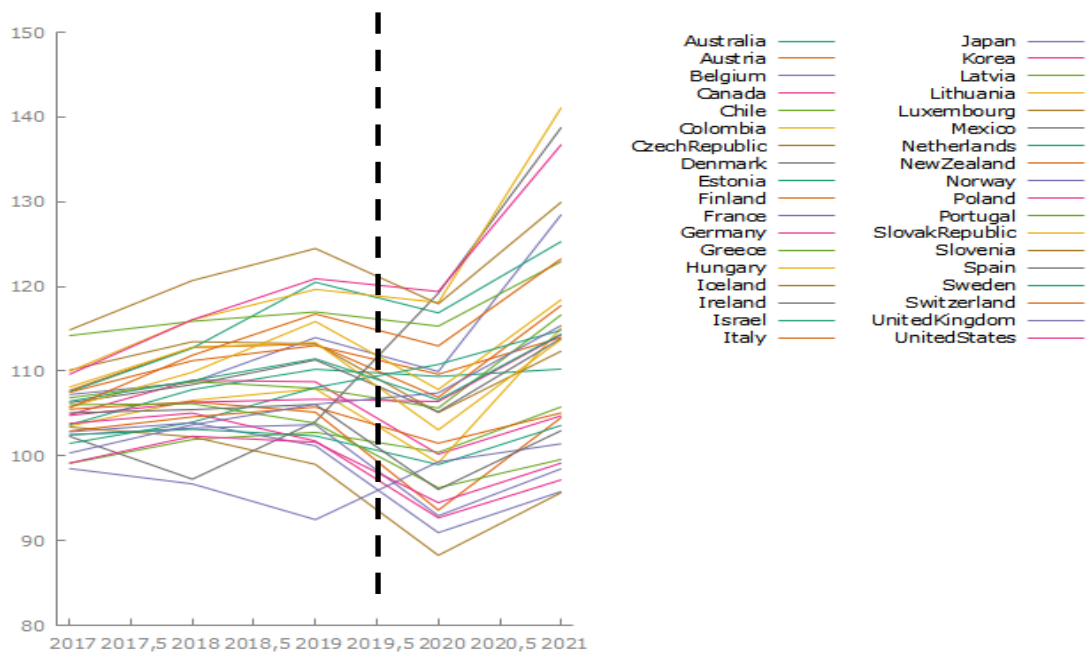
Διάγραμμα 4.1.3c: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



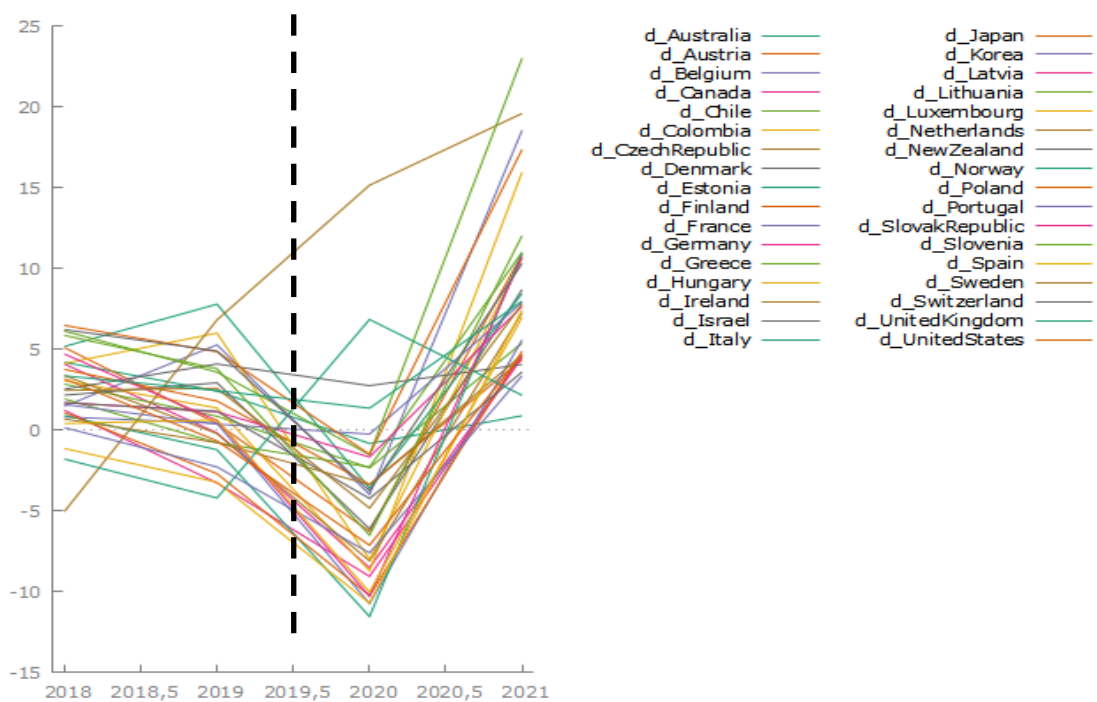
Διάγραμμα 4.1.3d: Κατά κεφαλήν ΑΕΠ εκφρασμένο σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές

4.2 ΠΑΡΑΓΩΓΗ (Production and Sales (MEI))

Όπως προαναφέρθηκε και στην ενότητα 2.4, η συγκεκριμένη μεταβλητή περιλαμβάνει στατιστικά από 4 τομείς της βιομηχανίας. Αυτοί είναι η παραγωγή, οι πωλήσεις, οι παραγγελίες και οι νέες θέσεις εργασίας που ξεκίνησαν (works started). Προκειμένου τα δεδομένα να είναι περισσότερο συγκρίσιμα μεταξύ των χωρών δημιουργείται ένας δείκτης όπου το έτος βάσης είναι το 2015, και η αναγωγή γίνεται με βάση το 100.



Διάγραμμα 4.2α : το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει τις μεταβολές σε απόλυτες τιμές της παραγωγής σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.2b : το παραπάνω γράφημα παρουσιάζει τις ετήσιες μεταβολές στον δείκτη της παραγωγής / διαχρονική μεταβολή. Ο άξονας y απεικονίζει τη μεταβολή σε απόλυτες τιμές

Από το σύνολο των χωρών του OECD για τις οποίες έχουμε δεδομένα σχετικά με την παραγωγή, 4 χώρες φαίνεται ότι παρουσιάζουν αύξηση στο τομέα αυτό. Ο λόγος για την Ιρλανδία, το Ισραήλ, η Νορβηγία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

Ενδεικτικά για τις χώρες αυτές με βάση τις χρονιές 2017 και 2021:

Πίνακας 4.2

Έτος	2017	2018	2019	2020	2021
Ιρλανδία	102,3079	97,2505	104,0493	119,1885	138,7685
Ισραήλ	101,4754	103,9891	108,064	110,7962	114,84
Νορβηγία	98,5066	96,6932	92,4748	99,3018	101,4352
Ηνωμένο Βασίλειο	100,336	103,6788	106,1019	107,4372	115,405

Όπως ήδη έγινε λόγος για την Ιρλανδία, λόγω της φύσης της οικονομίας της και της παγκόσμιας ανάγκης για έρευνα και εξεύρεση φαρμάκων και εμβολίων για την αντιμετώπιση της νέας πανδημίας, επήλθε αύξηση του ΑΕΠ της Ιρλανδίας κατά 5,05% συγκριτικά με το 2019 και ήταν κάθε άλλο παρά απρόσμενη. Πιο συγκεκριμένα παρατηρείται μια αύξηση της τάξης του 15% στον δείκτη της Παραγωγής και Πωλήσεων (MEI). Με βάση και το World Atlas (2019) ο τομέας του ICT (Τομέας Τεχνολογίας Πληροφοριών και Επικοινωνίας,) απασχολεί πάνω από 35 χιλιάδες ανθρώπους και αποφέρει 35 δισεκατομμύρια ευρώ τον χρόνο. Η Ιρλανδία έχει πάνω από ICT επιχειρήσεις περιλαμβάνοντας μερικές από αυτές στις πρώτες δέκα παγκοσμίως. Ακόμα και σύμφωνα με τα δεδομένα της Trading Economic (2022), ο κατασκευαστικός τομέας είναι ο σημαντικότερος της οικονομίας της Ιρλανδίας, ενώ πιο συγκεκριμένα ο τομέας των βασικών φαρμακευτικών προϊόντων και προετοιμασιών απασχολεί το 37% της συνολικής παραγωγής. Παράλληλα, όπως αναφέρει η Ιρλανδική Φαρμακευτική ένωση υγειονομικής περίθαλψης (Irish Pharmaceutical Healthcare Association, n.d) περισσότερες από 120 διεθνείς εταιρείες έχουν παραρτήματα στην Ιρλανδία (9/10 μεγαλύτερες του κόσμου), με την Ιρλανδία να αποτελεί πλέον τον μεγαλύτερο καθαρό εξαγωγέα Φαρμακευτικών ειδών στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Σχετικά με το Ισραήλ, όπως αναφέρει και στην μελέτη τους Antonini et al.,(2022), παρόλη την παρόμοια κοινωνικοοικονομική και επιδημιολογική παρομοίωση με την Γαλλία, την Ιταλία και την Ισπανία που επηρεάστηκαν δριμύτατα, δεν φάνηκε να αντιμετωπίζει εξίσου προβλήματα από την πρώτη φάση της πανδημίας, όπως άλλωστε παρουσιάζονται και από τα δεδομένα μας. Μάλιστα πολλές φορές έχει γίνει και λόγος για το Ισραήλ για την αποτελεσματικότητα που εμφάνισε στη διαχείριση της πανδημίας λόγω του εντατικοποιημένου προγράμματος για τον εμβολιασμό μέσω πολιτικών (Green Pass) και του νέου πληθυσμού που κατοικεί στην χώρα. Να σημειωθεί πως το Ισραήλ

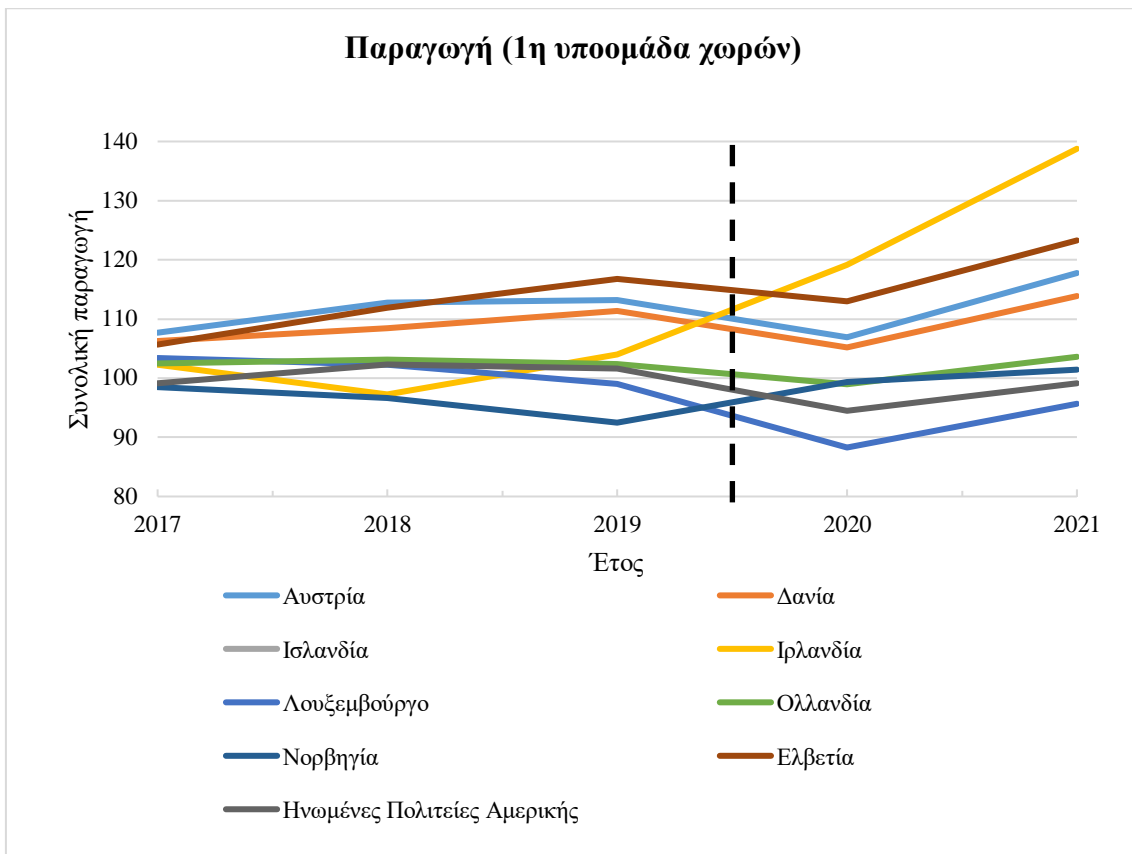
αποτελέσει μια από τις πρώτες χώρες που εξασφάλισαν όλες τις δόσεις του εμβολίου, έπειτα από την επισύναψη συνεργασίας με τη Pfizer, για τον ενήλικο πληθυσμό της, ενώ σημαντικός παράγοντας ήταν και η δυναμική του συστήματος υγείας (McKee&Rajan, 2021) Τέλος, αποτελεί και μία από τις χώρες με σημαντική εστίαση σε “πρώιμη επιθετική στρατηγική περιορισμού” όπως αναφέρουν και οι Leshem et al.,(2020). Όπως αναφέρεται στην ίδια έρευνα παρά τη διαφοροποίηση του πληθυσμού πολιτισμικά και πολιτικά, η κοινωνία του Ισραήλ έδειξε συνοχή και εμπιστοσύνη στην κυβέρνηση για την αντιμετώπιση του Covid-19.

Τέλος, όπως αναφέρει και το Trading Economics (2022) η εξόρυξη του ορυκτού πλούτου και η ανάπτυξη συναφών υπηρεσιών αποτελεί το 67% της συνολικής παραγωγής της Νορβηγίας. Πιο ενδεικτικά, 31% της συνολικής παραγωγής περιλαμβάνει την εξόρυξη του φυσικού αερίου και το 30% η εξόρυξη του φυσικού πετρελαίου. Συμπληρωματικά με τα ανωτέρω ο τομέας της μεταποίησης αντιπροσωπεύει το 27% της συνολικής παραγωγής και το υπόλοιπο 7% αποτελεί:6% η παραγωγή ενέργειας και 1% τα υπόλοιπα ορυχεία και λατομεία (Trading Economics,2022). Σύμφωνα με τα δεδομένα του The World Bank (n.d) το ΑΕΠ της χώρας από 406,47 δισεκατομμύρια δολάρια το 2019, κατέγραψε πτώση στα 403,47 δισεκατομμύρια το 2020, ενώ για το 2021 το ΑΕΠ της χώρας έχει ανακάμψει πλέον και ανέρχεται στα 419,21 δισεκατομμύρια, δείχνοντας μας πως η οικονομία της Νορβηγίας έχει καταφέρει να ανταπεξέλθει στην νέα πανδημία.

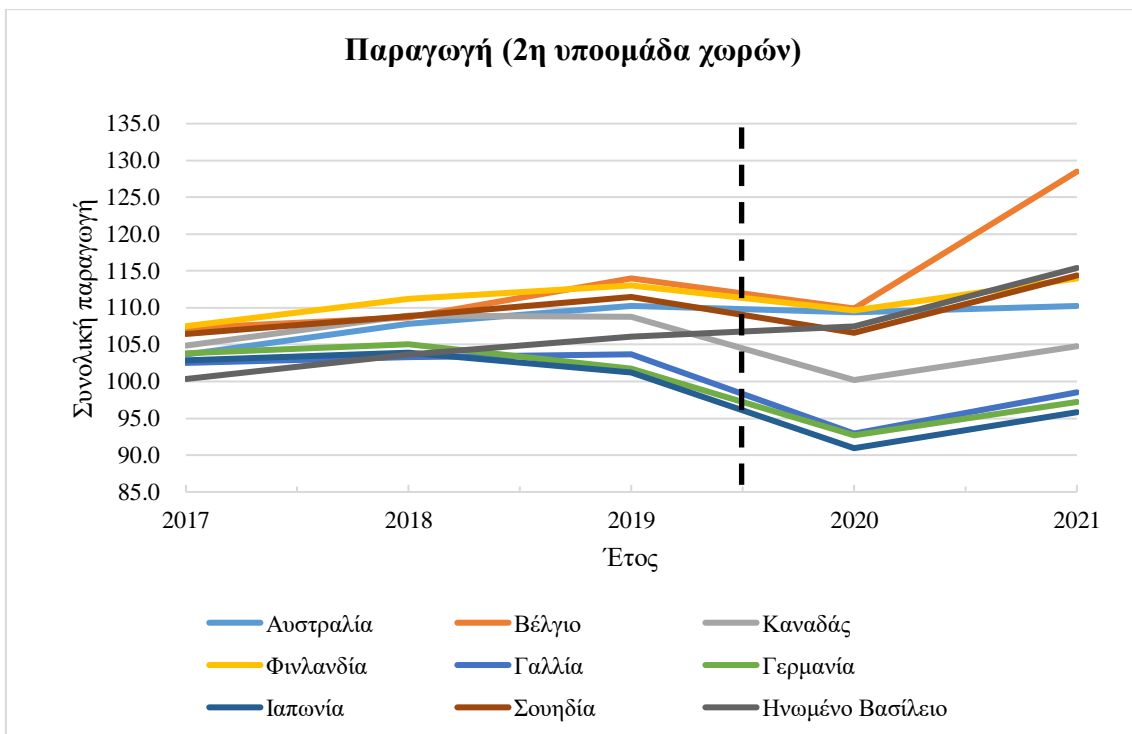
4.2.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:

Η παραγωγή, ως δείκτης μετριέται έχοντας ως έτος βάσης το 2015, όπου για κάθε χώρα η τιμή ήταν το 100. Οι τιμές για τις επόμενες χρονιές εκφράζουν τη μεταβολή στον όγκο της παραγωγής.

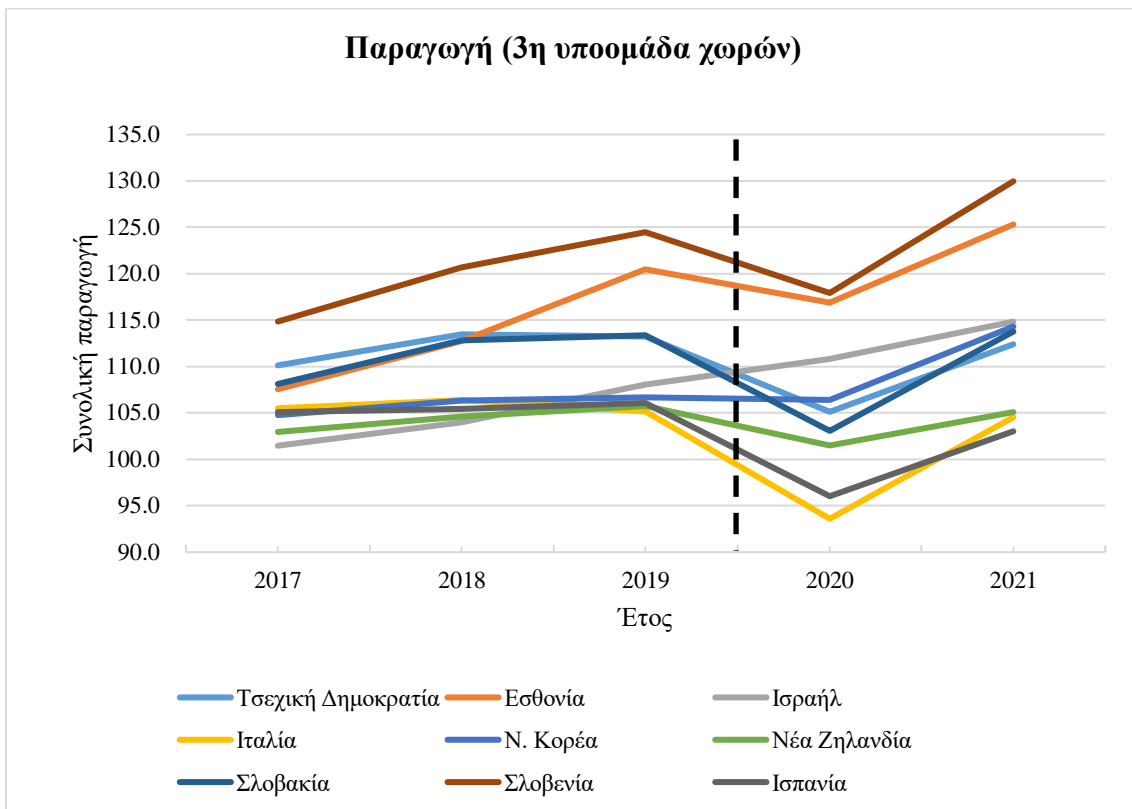
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



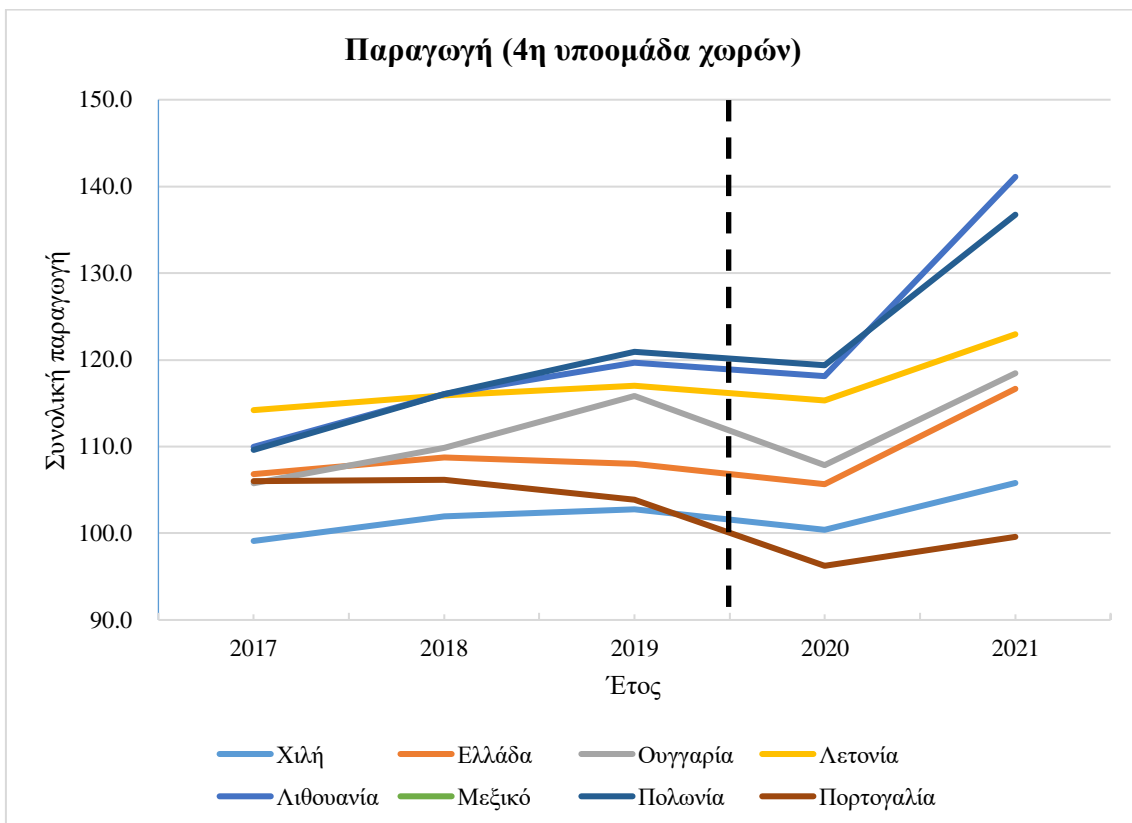
Διάγραμμα 4.2.1a: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.2.1b: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



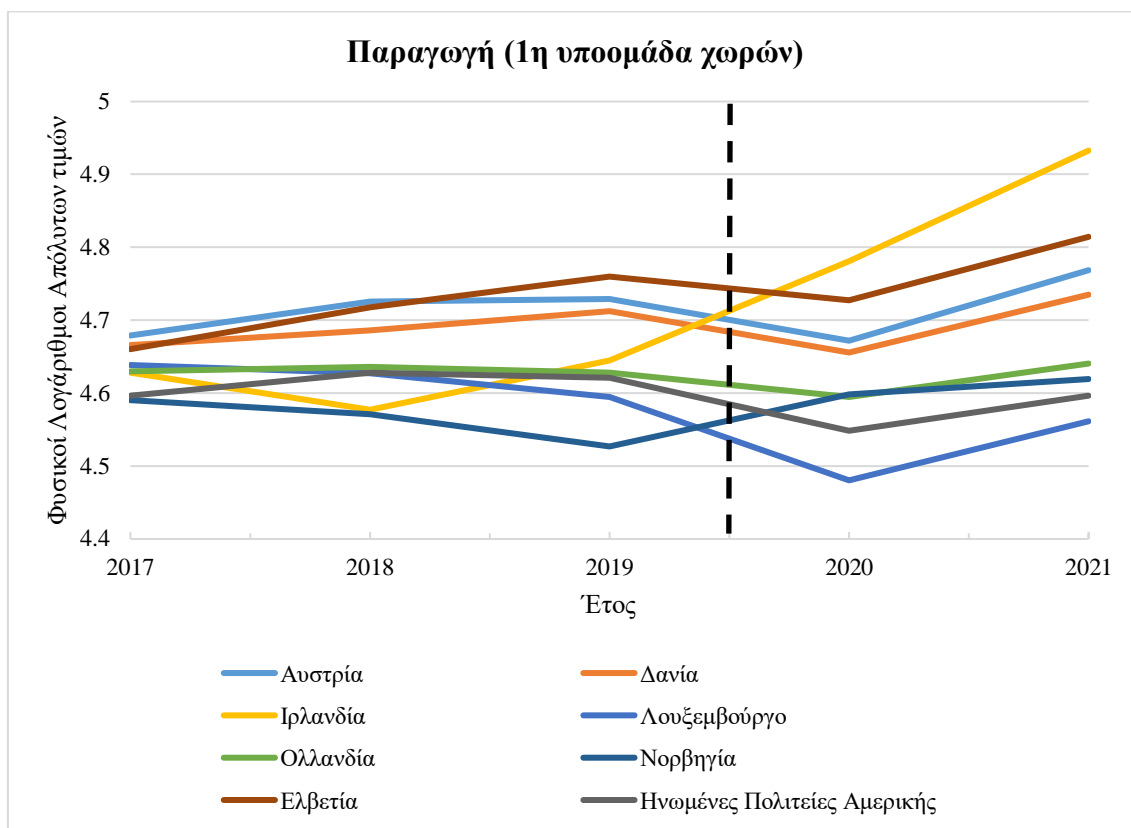
Διάγραμμα 4.2.1c: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



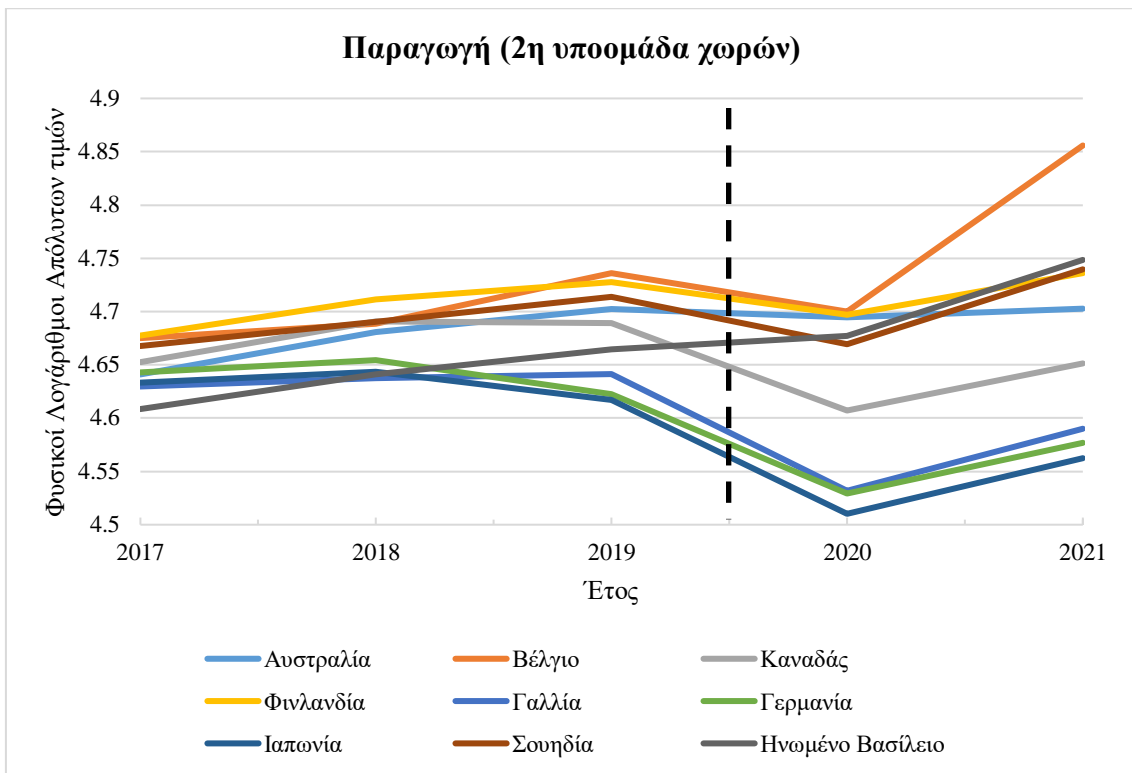
Διάγραμμα 4.2.1d: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές

4.2.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

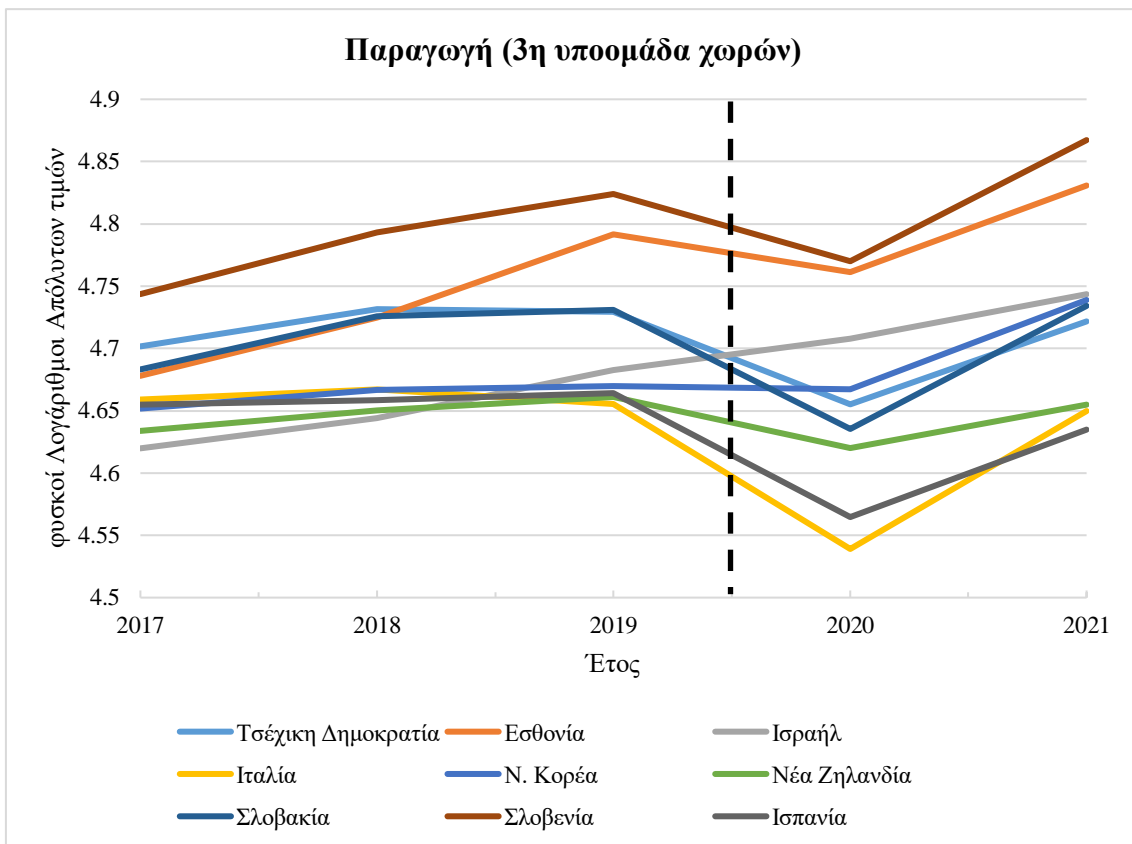
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



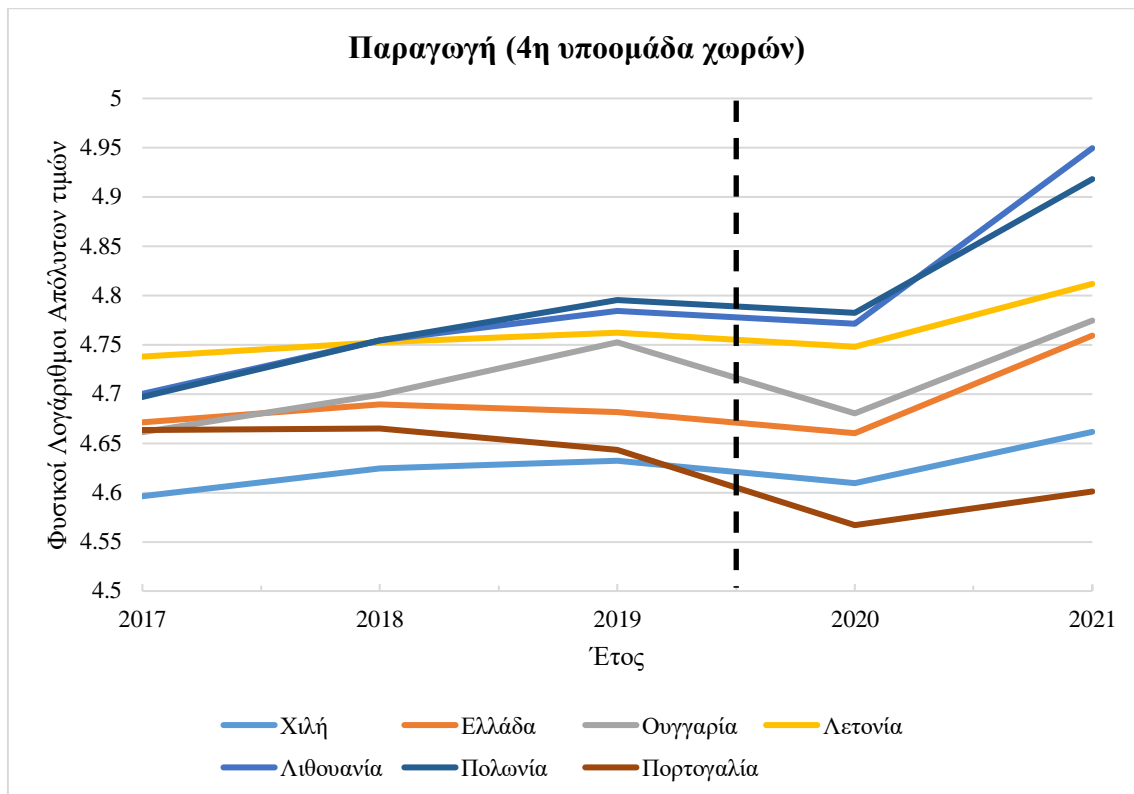
Διάγραμμα 4.2.2α: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



Διάγραμμα 4.2.2b: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



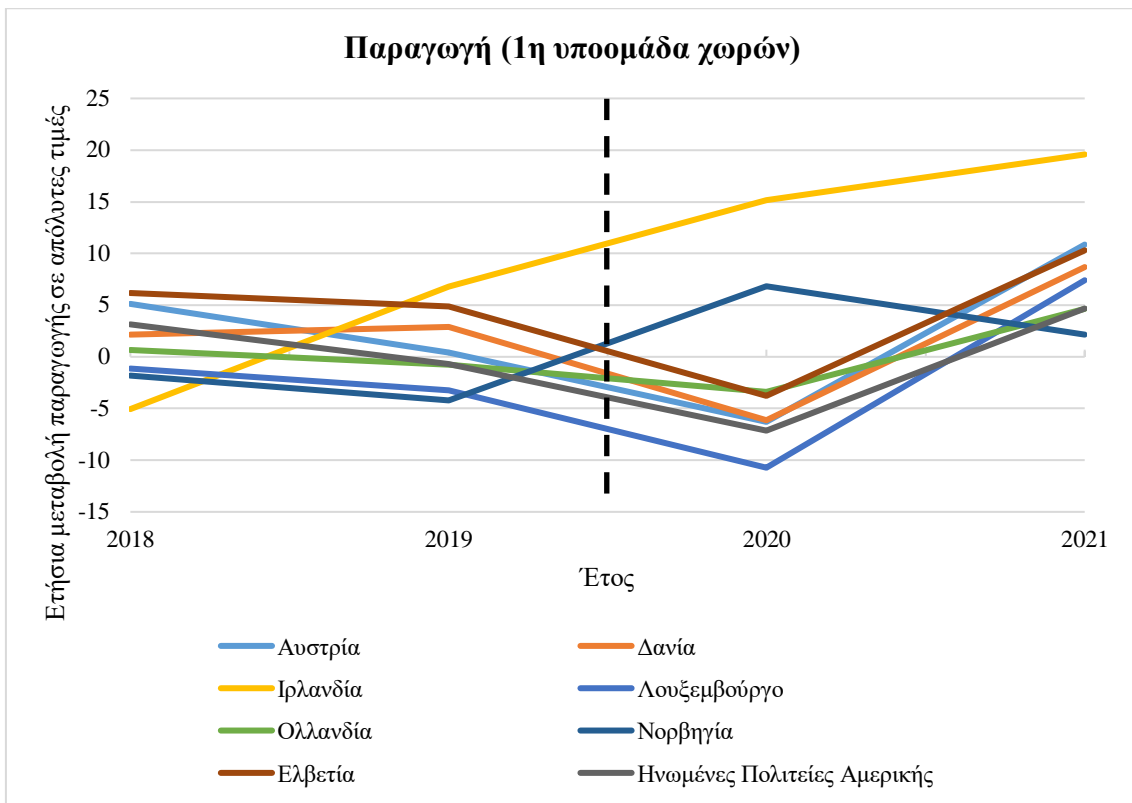
Διάγραμμα 4.2.2c: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



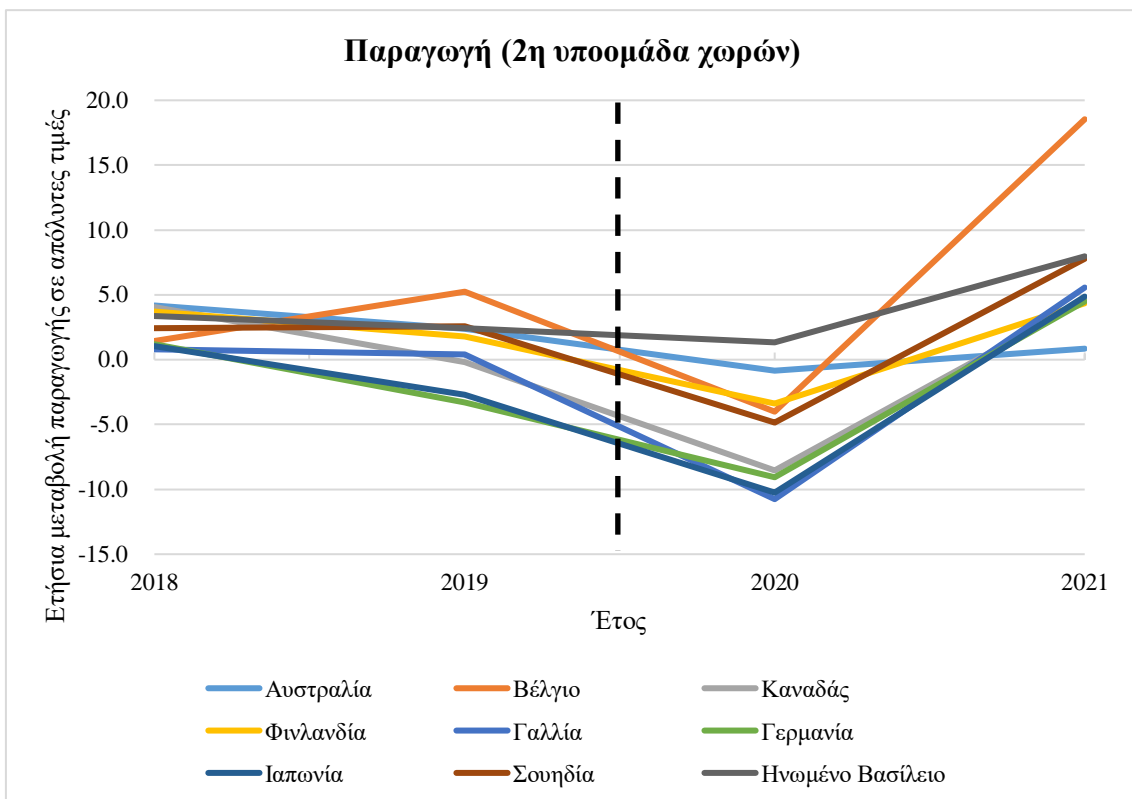
Διάγραμμα 4.2.2d: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)

4.2.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

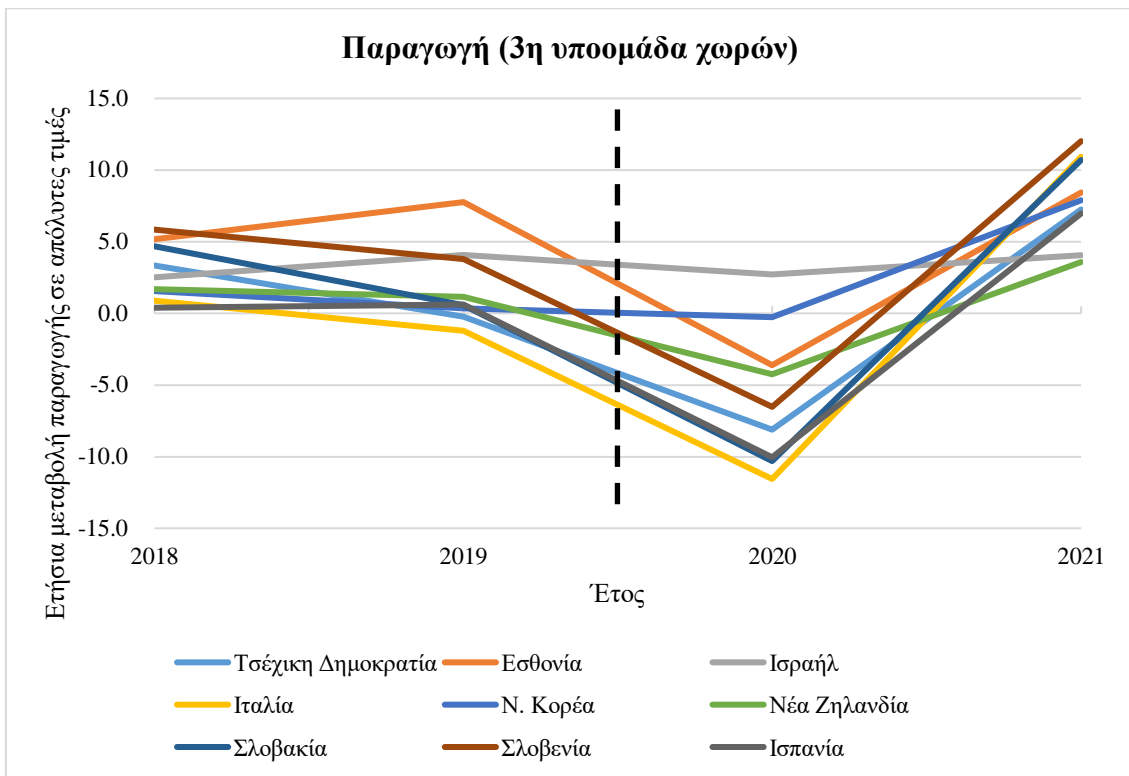
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



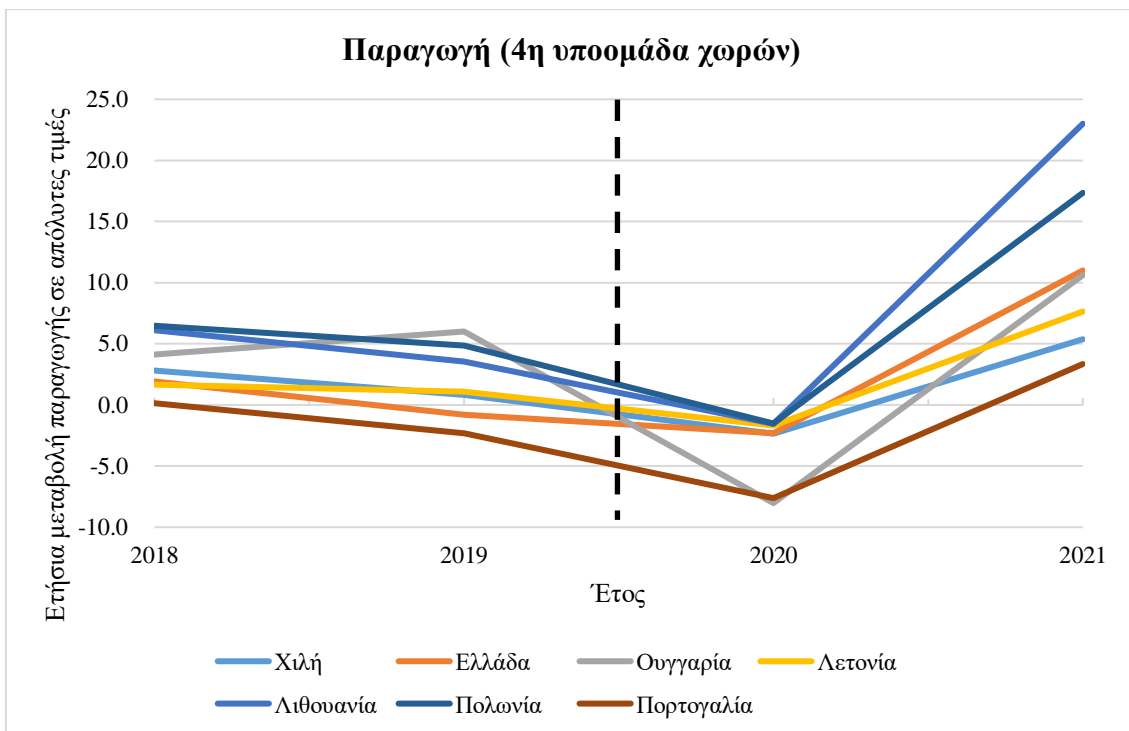
Διάγραμμα 4.2.3α: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2018-2021 σε απόλυτες τιμές. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.2.3β: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2018-2021 σε απόλυτες τιμές. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



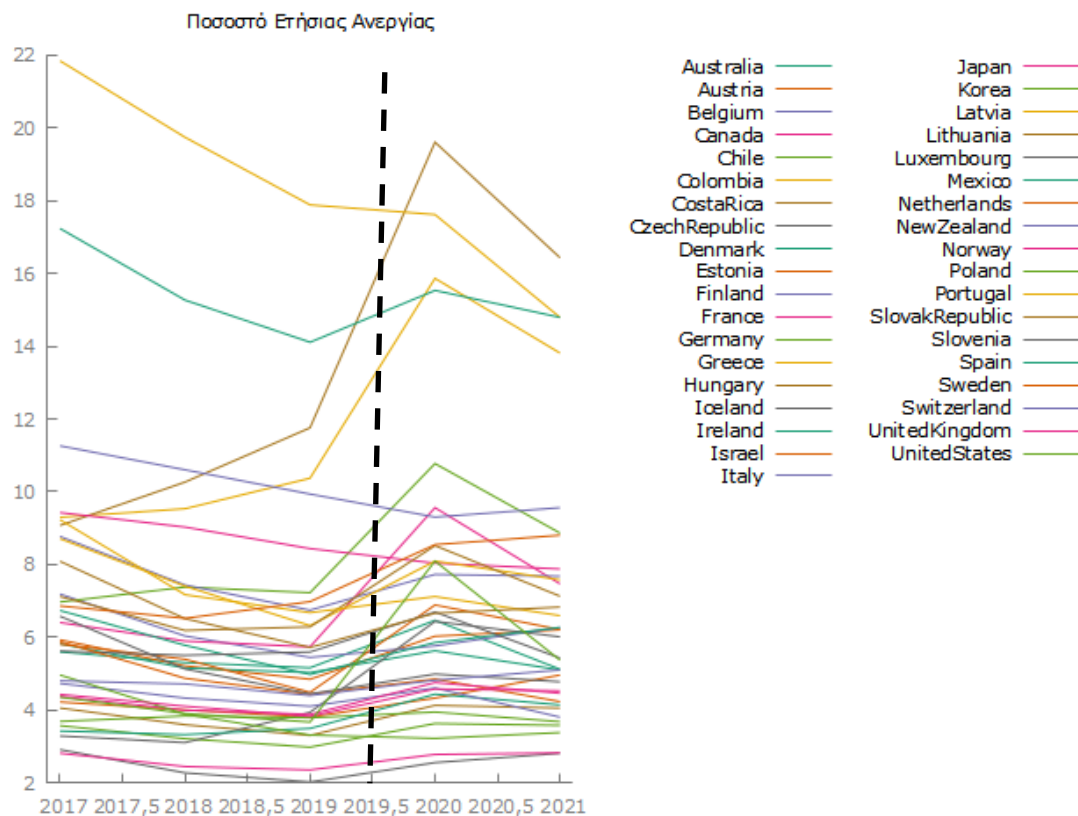
Διάγραμμα 4.2.3c: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2018-2021 σε απόλυτες τιμές. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.2.3.d: Παραγωγή εκφρασμένη με αναφορά στο έτος βάσης όπου 2015=100, για τα έτη 2018-2021 σε απόλυτες τιμές. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές

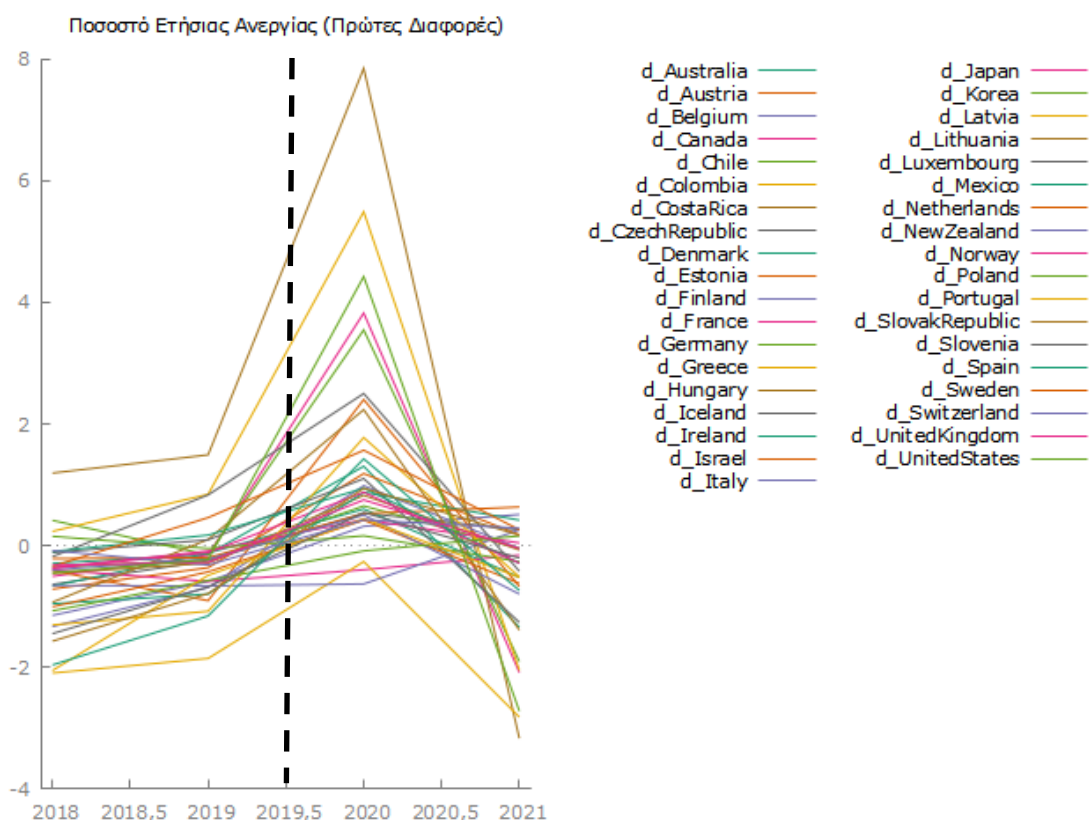
4.3 ΑΝΕΡΓΙΑ

Διάγραμμα 4.3α: Το παρακάτω γράφημα αφορά το ποσοστό της ετήσιας ανεργίας για τις χώρες του OECD για κάθε μια από τις χρονιές 2017-2021. Ο άξονας y περιλαμβάνει το ποσοστό της ανεργίας.



Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε από το παραπάνω γράφημα (Διάγραμμα 4.3α), η πλειοψηφία των χωρών του OECD γνώρισε μια αύξηση στο ποσοστό ανεργίας τους. Μπορούμε ωστόσο να διακρίνουμε από το σύνολο των χωρών που η μεταβολή ήταν πιο έντονη.

Διάγραμμα 4.3b : Ο άξονας y συμβολίζει την ετήσια μεταβολή στο ποσοστό ανεργίας / διαχρονική μεταβολή για τις χρονιές 2018-2021.



Από το παραπάνω γράφημα (Διάγραμμα 4.3b) μπορούμε εμφανώς να διακρίνουμε πως υπάρχουν χώρες για τις οποίες σημειώθηκε ραγδαία αύξηση στην ανεργία αλλά και μεμονωμένες για τις οποίες καταγράφηκε πτώση. Το παραπάνω γράφημα σε αντίθεση με το προηγούμενο καταγράφει τις ετήσιες διαφορές (διαχρονική μεταβολή) στην ανεργία, δίνοντάς μας να αντιληφθούμε λίγο καλύτερα σε ποια χώρα η επιρροή του Covid-19 έφερε σημαντικές μεταβολές στον εργασιακό τομέα. Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε με βάση τα δεδομένα οι 5 χώρες που γνώρισαν την μεγαλύτερη άνοδο στην ανεργία ήταν οι εξής: Κόστα Ρίκα, Κολομβία, ΗΠΑ, Καναδάς και Χιλή.

Με βάση τα δεδομένα, η πρώτη χώρα για την οποία αξίζει να αναφερθούμε είναι οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Κατά το 2019 το ποσοστό των ανέργων της χώρα ήταν στο 3.6% ωστόσο με την εμφάνιση της νέας πανδημίας του Κορωνοϊού και των περιορισμών που επιβλήθηκαν, αυτή εκτινάχθηκε στο 8,09%. Αυτό μεταξύ των ετών 2019 και 2020 αποτελεί μια διαφορά της τάξης του 4.5%, η 3η μεγαλύτερη ετήσια αύξηση της ανεργίας. Παρόλα αυτά και πάλι με βάση τα δεδομένα του OECD η χώρα γνώρισε μια μεγαλύτερη διακύμανση στα ποσοστά της ανεργίας εγχώρια (Διάγραμμα 4.3.3a)

Κάνοντας μια μικρή αναδρομή στα τέλη του Ιανουαρίου του 2020 οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής επιβεβαιώνουν το πρώτο κρούσμα του νέου ιού, ενώ με βάση τα στατιστικά στοιχεία τον μήνα αυτό, το ποσοστό ανεργίας κυμαίνεται στο 3,5%. Έναν μήνα μετά, στις 3 Φεβρουαρίου κηρύσσουν την κατάσταση ως Έκτακτη κατάσταση Δημόσιας Υγείας ενώ το ποσοστό των ανέργων παραμένει σταθερά στο 3,5%, ενώ τον Μάρτη σημειώνεται μια αύξηση στο 4,4% όπου και στις 11 Μαρτίου ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας αναβαθμίζει την επικινδυνότητα του ιού και τον κηρύσσει ως πανδημία.

Τον Απρίλη του ίδιου έτους η ανεργία εκτινάσσεται στο 14,7% όπου περίπου 20,5 εκατομμύρια άνθρωποι χάνουν την δουλειά τους (Kozicki&Gornikiewicz, 2020). Έπειτα από αυτή την εκτίναξη, το ποσοστό της ανεργίας μειώνεται σταθερά με ρυθμό περίπου 1% κάθε μήνα όπου και τον Δεκέμβρη του 2020 βρίσκεται στο 6,7% (AJMC, 2021). Κύρια αιτία για την μαζική αύξηση των ανέργων στη χώρα είναι η λήψη μέτρων για κοινωνική αποστασιοποίηση και ο εξαναγκασμός ενός μεγάλου μέρους του πληθυσμού που δεν αντιμετώπιζε σοβαρό πρόβλημα υγείας να μείνει στο σπίτι. Τέλος, η αδυναμία να προβλέψει κανείς τη λήξη αυτών των μέτρων έφερε μεγαλύτερη αναστάτωση κάτι που αθροιστικά και με την προηγούμενη παραδοχή, αποτέλεσαν βασική αιτία για την αύξηση του ποσοστού (Wormser, 2020).

Στις πρώτες δύο θέσεις με τις μεγαλύτερες μεταβολές, τοποθετούνται οι Κόστα Ρίκα και η Κολομβία για τις οποίες η διαχρονική μεταβολή ήταν της τάξης του 7,85% και 5,5% αντιστοίχως (Διάγραμμα 4.3.3d).

Πιο συγκεκριμένα για την Κολομβία μελέτες αναφέρουν πως μονάχα για την πρώτη βδομάδα της εφαρμογής των μέτρων περιορισμού, η ανεργία αυξήθηκε κατά 1,8 τοις εκατό (από τις 25 Μαρτίου έως και τις 31 Μαρτίου) ενώ 1,5 εκατομμύρια θέσεις εργασίας “χάθηκαν” (Cuesta&Pico, 2020). Με βάση πάλι τα μηνιαία δεδομένα του OECD για την ανεργία, μεταξύ του Μαρτίου και του Απριλίου του 2020, η ανεργία εκτινάχθηκε από 12,39%σε 19.79%. Τα δεδομένα όπως παρουσιάζονται για τον μήνα Μάρτη δείχνουν πως η ανεργία βρισκόταν στο 12,39% ενώ για τους επόμενους δύο μήνες στο 18,3% και 19,79% αντίστοιχα. Έπειτα, στις αρχές του Μαΐου ακολούθησε η πρώτη χαλάρωση των μέτρων γεγονός που σήμανε και την πρώτη μείωση του ποσοστού ανεργίας. Λόγω της μετέπειτα χαλάρωσης των μέτρων των το ποσοστό αυτό έπεσε μέχρι και το 14,75% τον Δεκέμβρη του ίδιου έτους (10,55%Δεκέμβριος 2019).

Αντιστοίχως τα δεδομένα γίνονται χειρότερα για την Κόστα Ρίκα όπου στις 6 Μαρτίου επιβεβαιώνει το πρώτο της κρούσμα ενώ 10 μέρες μετά κηρύσσεται σε εθνικό κίνδυνο (national emergency) (Reuters, 2020). Πιο συγκεκριμένα η ανεργία εκτινάσσεται από 15,71% τον Μάρτιο του 2020 σε 20,02% τον Απρίλιο, 23,78 τον Μάιο και 24,17% τον Ιούνιο το ίδιου έτους, μήνας που σηματοδοτεί την έναρξη της πτώσης των κρουσμάτων. Τα δεδομένα δεν διαφέρουν και πολύ για τον Καναδά και την Χιλή, οι οποίες κατέγραψαν επίσης σημαντικές διαχρονικές μεταβολές κατά τα έτη 2019 και 2020 (αύξηση 3,82 % και 3,54% αντίστοιχα). Πιο συγκεκριμένα με την επιβολή των μέτρων στον Καναδά η ανεργία αυξήθηκε από 7,9% σε 13% μεταξύ των μηνών Μαρτίου και Απριλίου, ενώ για την Χιλή από το 9,03% τον Μάρτη ανήρθε έως και 12,48% τον μήνα Ιούνιο του ίδιου έτους (2020).

Η Ελλάδα, όντας λαβωμένη από την Παγκόσμια Οικονομική Κρίση, έπειτα από μια δεκαετία μνημονίων και υψηλής ανεργίας το 2017 και σύμφωνα πάντα με τα δεδομένα του OECD, το ποσοστό της ανεργίας ανέρχεται στο 21,84%. Το 2019 στο 17,88% και το 2020, την χρονιά που έχουμε μαζικούς περιορισμούς στις μετακινήσεις και σε κάθε είδους οικονομικής δραστηριότητας στο 17,61%, καταγράφοντας μια μικρή πτώση. Εμβαθύνοντας λίγο περισσότερο πάνω στα οικονομικά δεδομένα, κατά το πρώτο τρίμηνο της εμφάνισης των νέων κρουσμάτων η ανεργία σημειώνει σταδιακή αύξηση έως και το 20,3% τον Ιούνιο του 2020, όπου και στις 4 Μαΐου σημειώνεται η πρώτη μερική άρση των μέτρων που επιβλήθηκαν από τις 13 Μαρτίου του ίδιου έτους. Η έκρηξη του ποσοστού τον Ιούνιο οφείλεται κατά ένα μεγάλο βαθμό στον περιορισμό μέχρι και τις 15 του μήνα στην υποδοχή των τουριστών, βασικού πυλώνα εσόδων για την Ελληνική Οικονομία (Florence,2020).

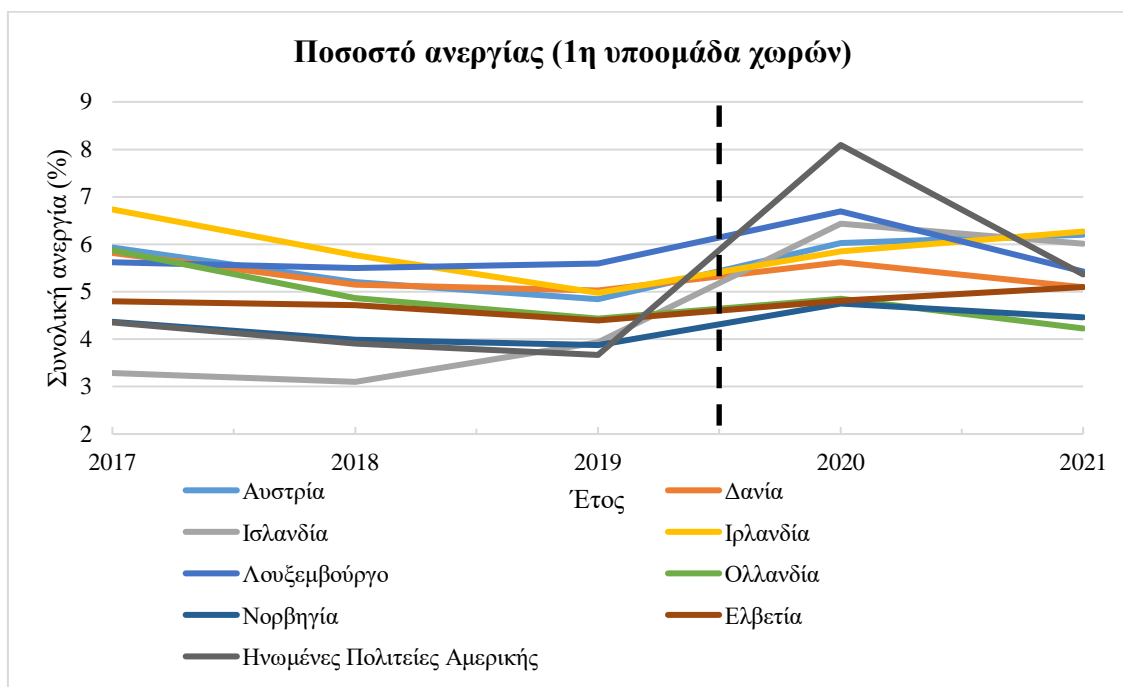
Τέλος με βάση και πάλι του CEO World Magazine (Dimitropoulou, 2022), θα ήθελα να αναφερθώ και στις χώρες οι οποίες κατέχουν το μεγαλύτερο ποσοστό του ΑΕΠ.

Το Ηνωμένο Βασίλειο κατά το 2020 και παρά την έκρηξη των κρουσμάτων παρουσίασε αύξηση στην ανεργία κατά 0,75%, η Ιαπωνία 0,42%, η Ιταλία γνώρισε σταθερή πτώση 0,633% (ακολουθώντας την αντίστοιχη πτώση της ανεργίας 0,667 το 2019) εμφανίζοντας μια μικρή αύξηση της τάξης του 0,258% το 2021. Τέλος η Γερμανία σημείωσε άνοδο της τάξης του 0,65% στην ανεργία για το 2020 συγκριτικά με το 2019. Μπορούμε μάλιστα να αναφερθούμε πως με βάση τα αποτελέσματα για το κατά κεφαλήν ΑΕΠ και το

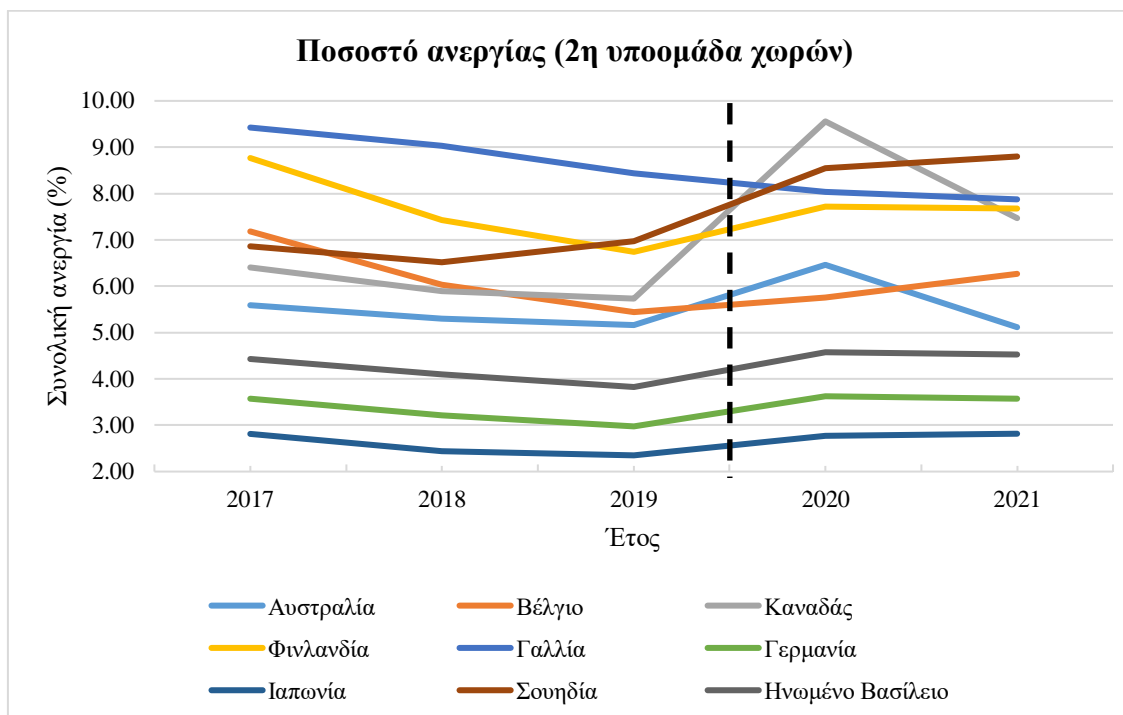
ποσοστό ανεργίας, πως παρατηρούμε μια απόκλιση από τον νόμο του Okun, όπως άλλωστε έχουν αναφέρει μια πληθώρα ερευνητών τόσο για την πανδημία του κορωνοϊού (Foroni&Hobijn, 2010), (Giorgio Canarella&Stephen M. Miller, 2017)

4.3.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:

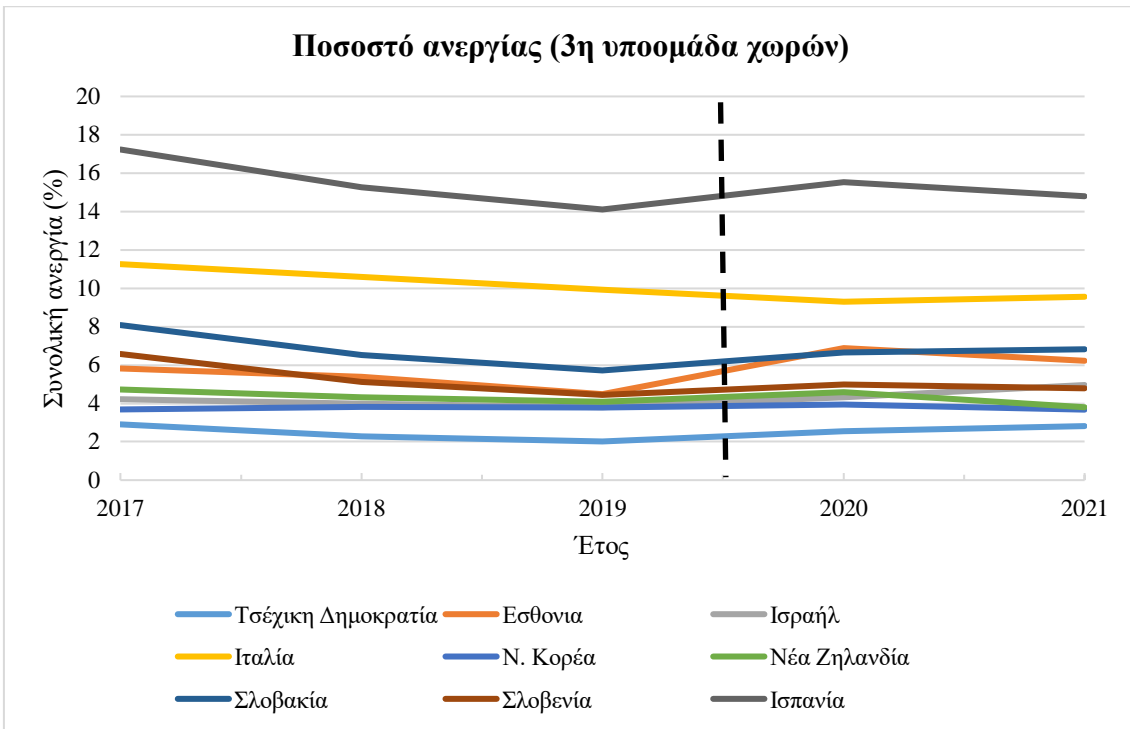
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



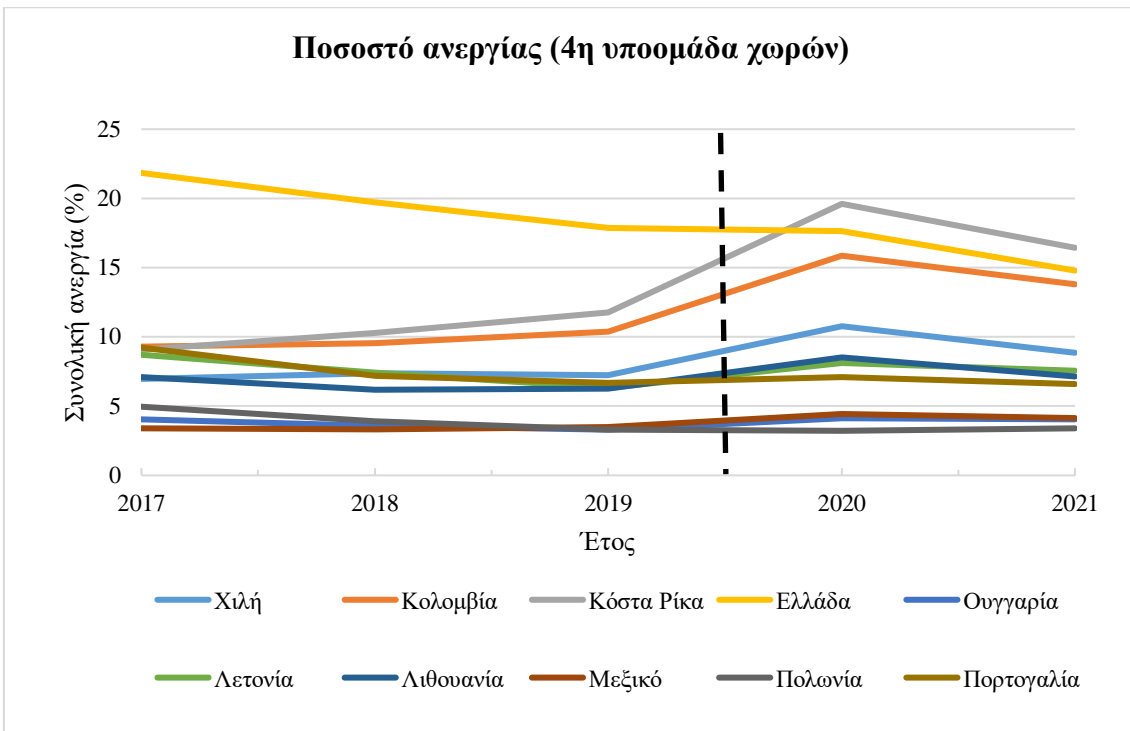
Διάγραμμα 4.3.1a: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.3.1b: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



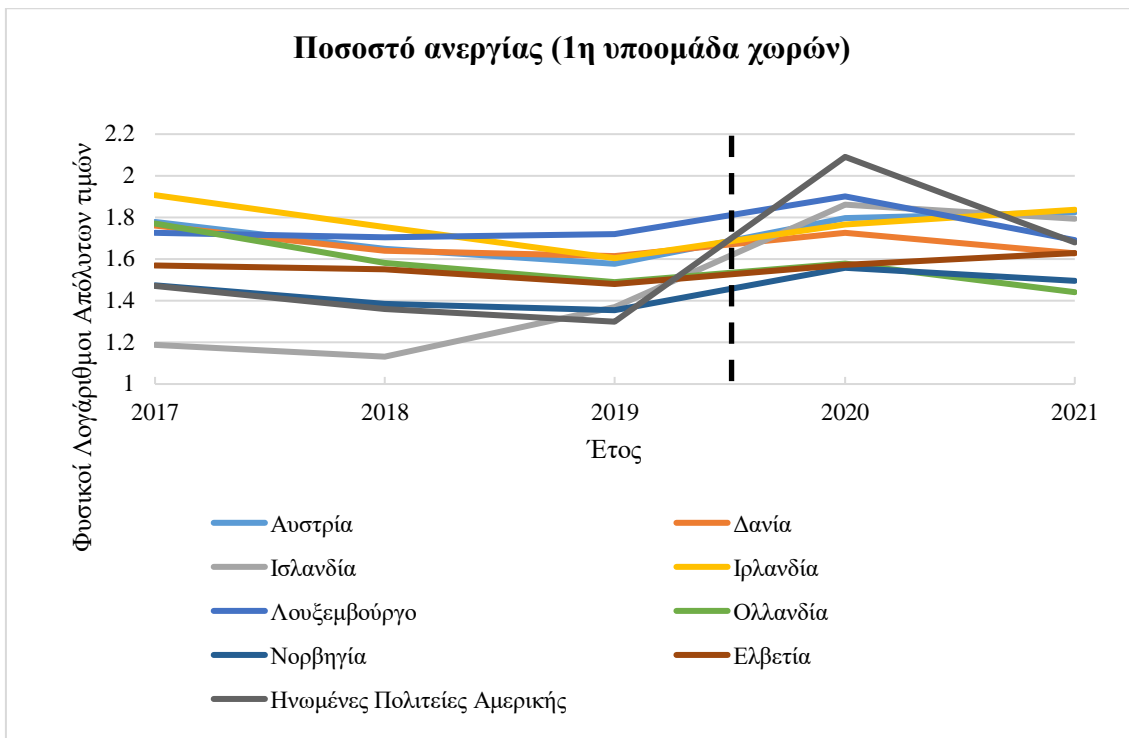
Διάγραμμα 4.3.1c: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



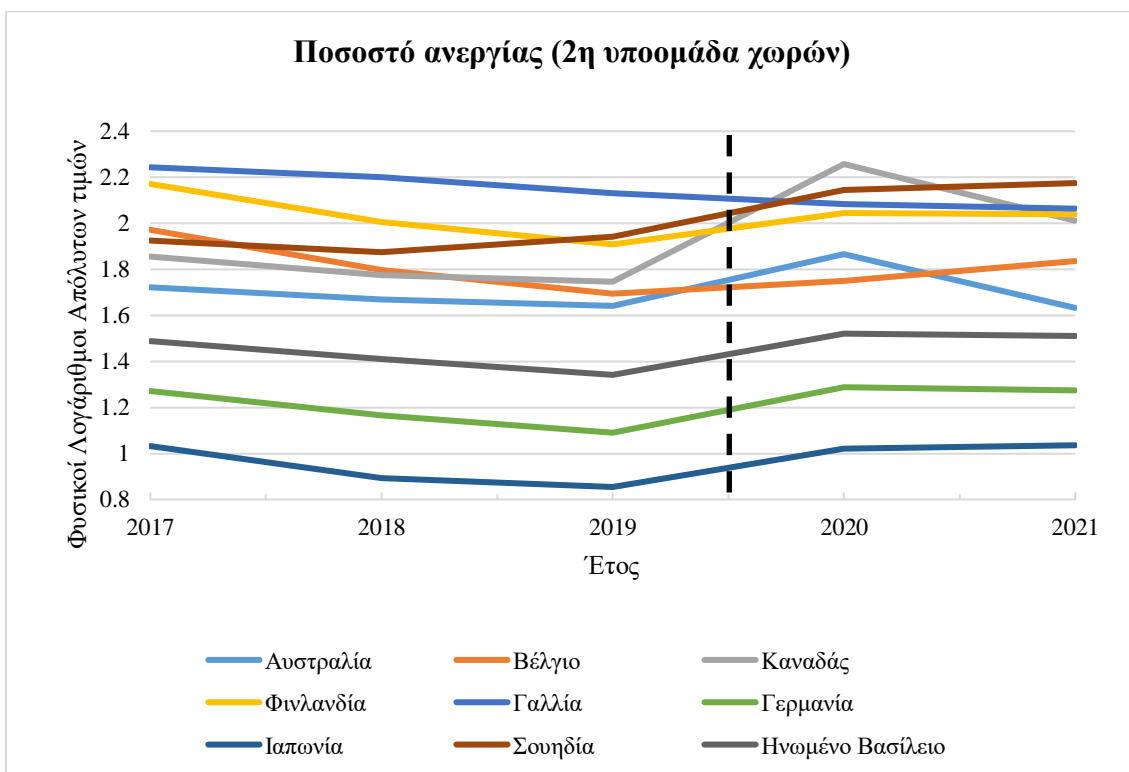
Διάγραμμα 4.3.1d: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές

4.3.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

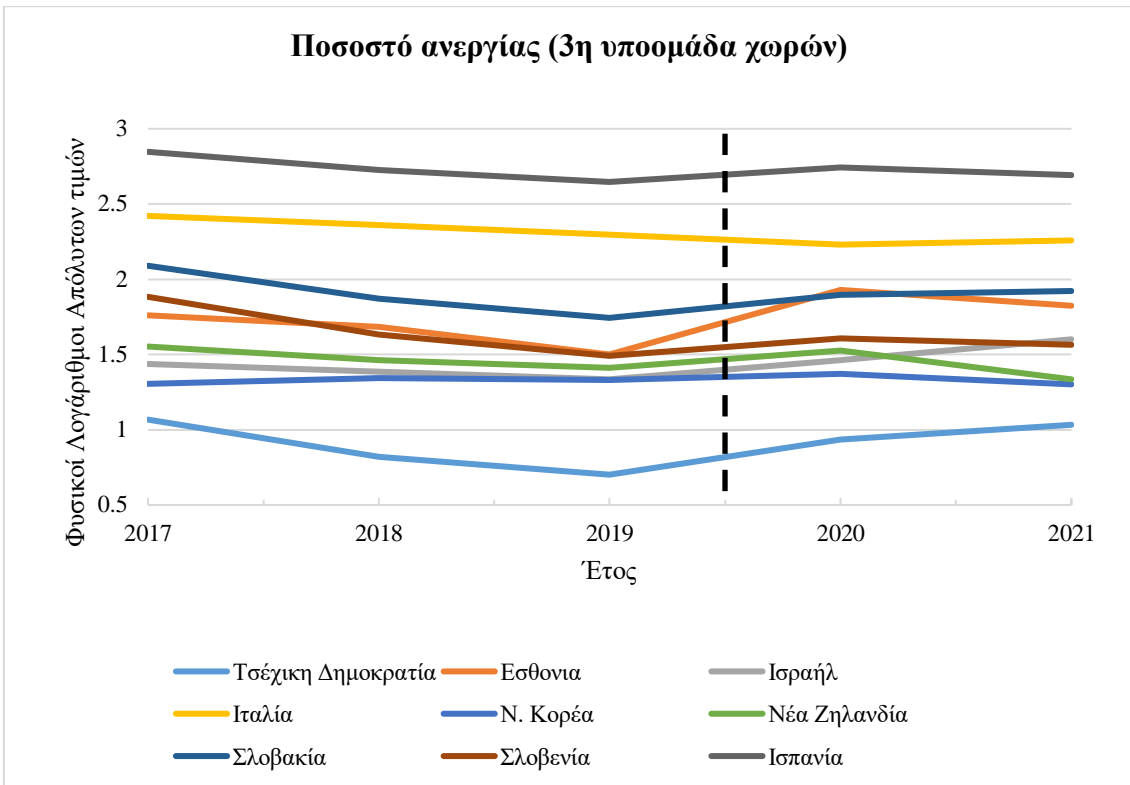
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



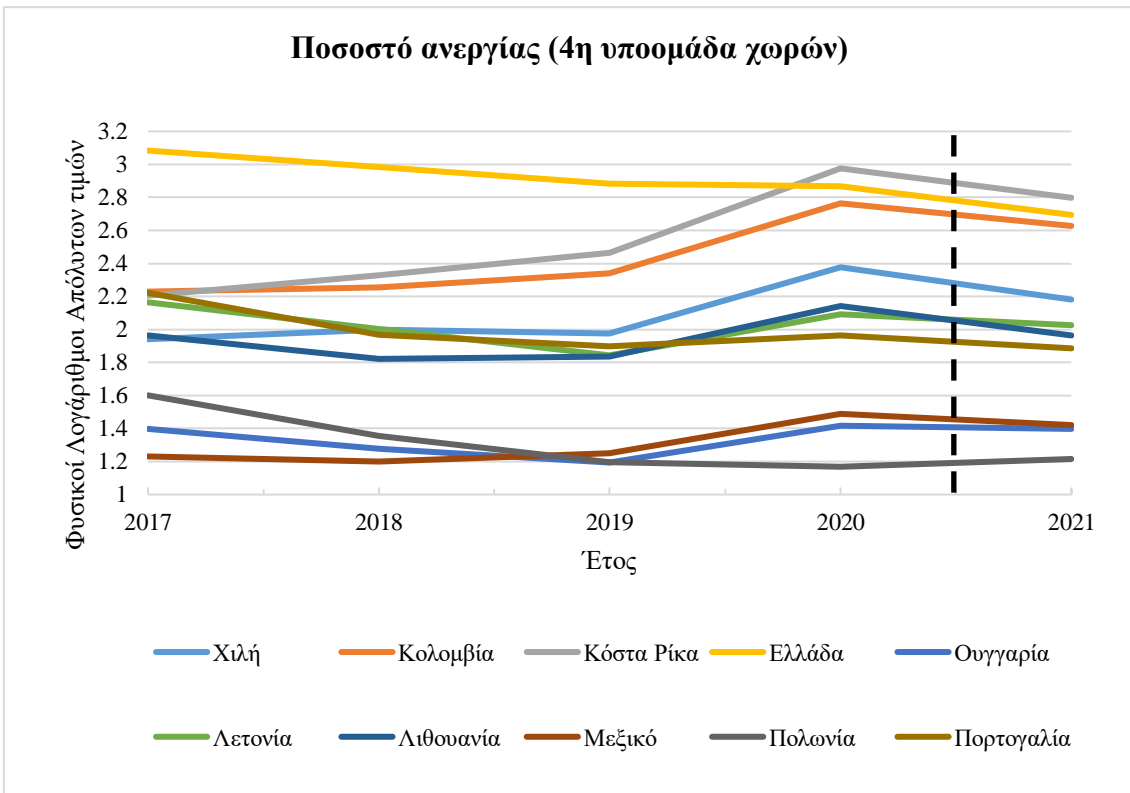
Διάγραμμα 4.3.2a: Συνολική ανεργία για τα έτη 2017-2021 εκφρασμένη μέσω φυσικών λογαρίθμων



Διάγραμμα 4.3.2b: Συνολική ανεργία για τα έτη 2017-2021 εκφρασμένη μέσω φυσικών λογαρίθμων



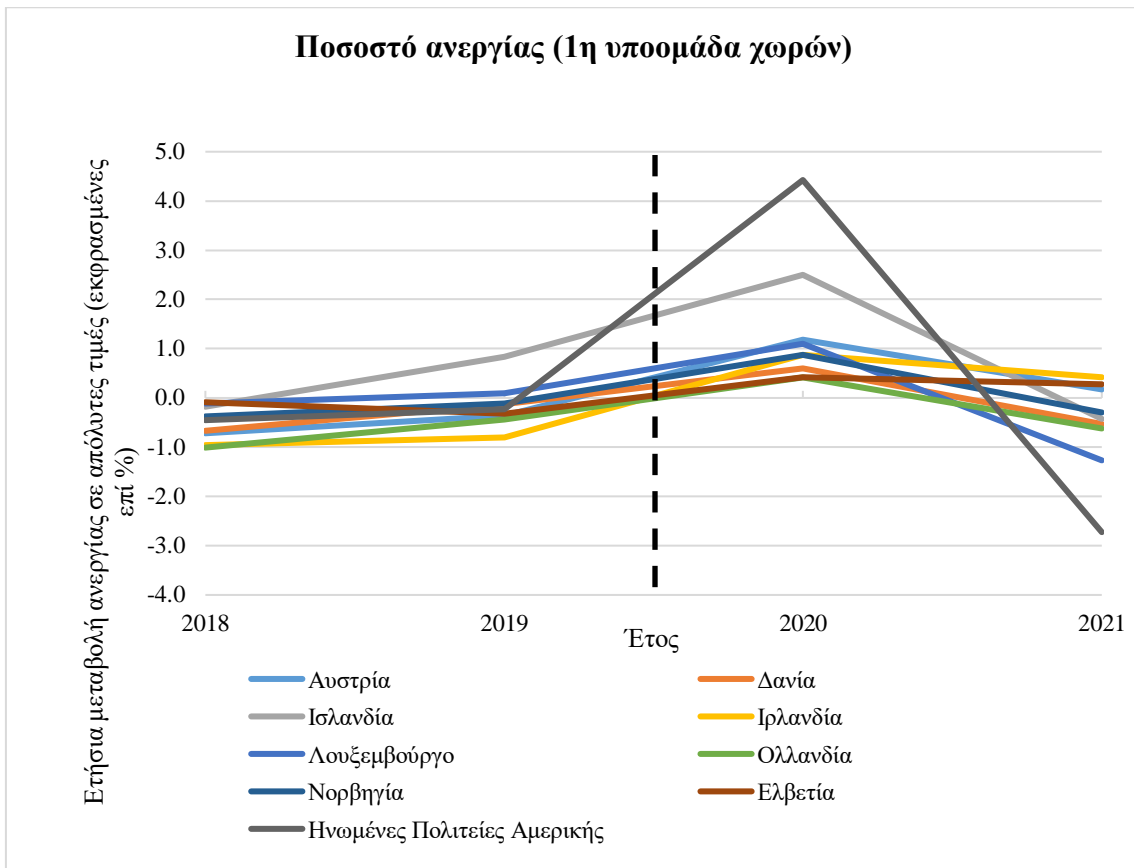
Διάγραμμα 4.3.2c: Συνολική ανεργία για τα έτη 2017-2021 εκφρασμένη μέσω φυσικών λογαρίθμων



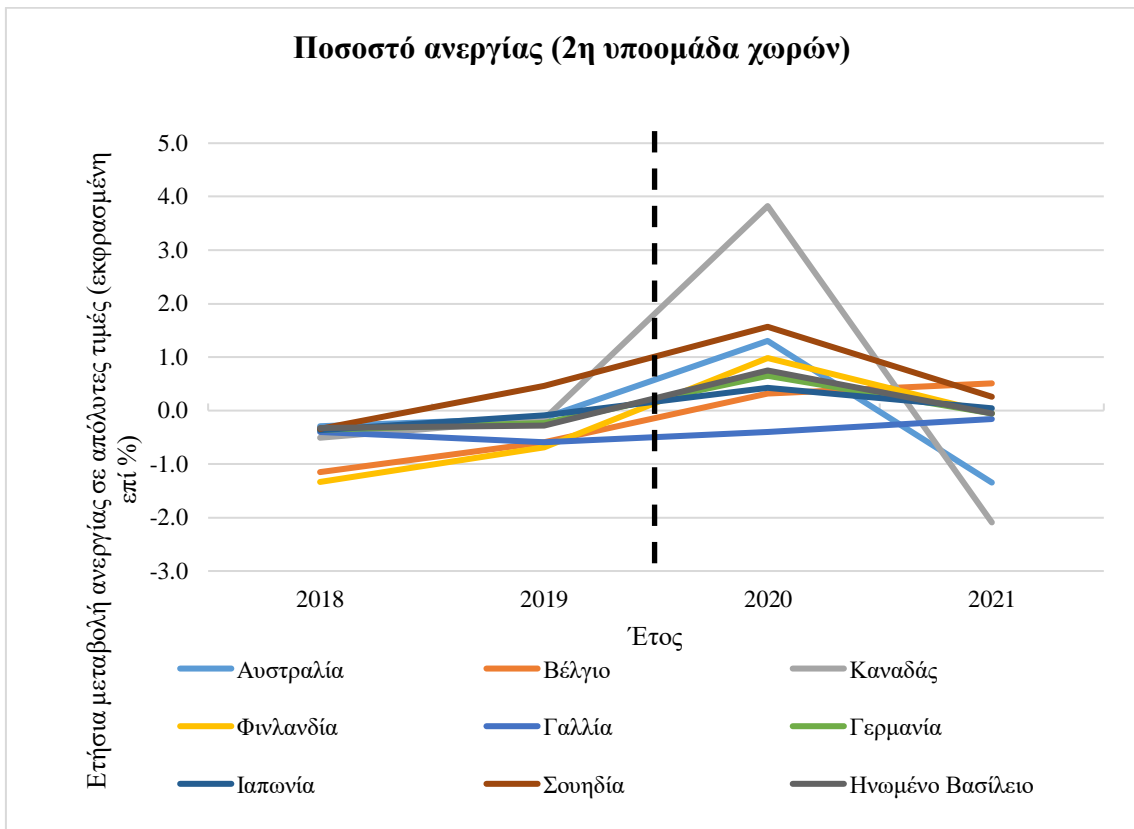
Διάγραμμα 4.3.2d: Συνολική ανεργία για τα έτη 2017-2021 εκφρασμένη μέσω φυσικών λογαρίθμων

4.3.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

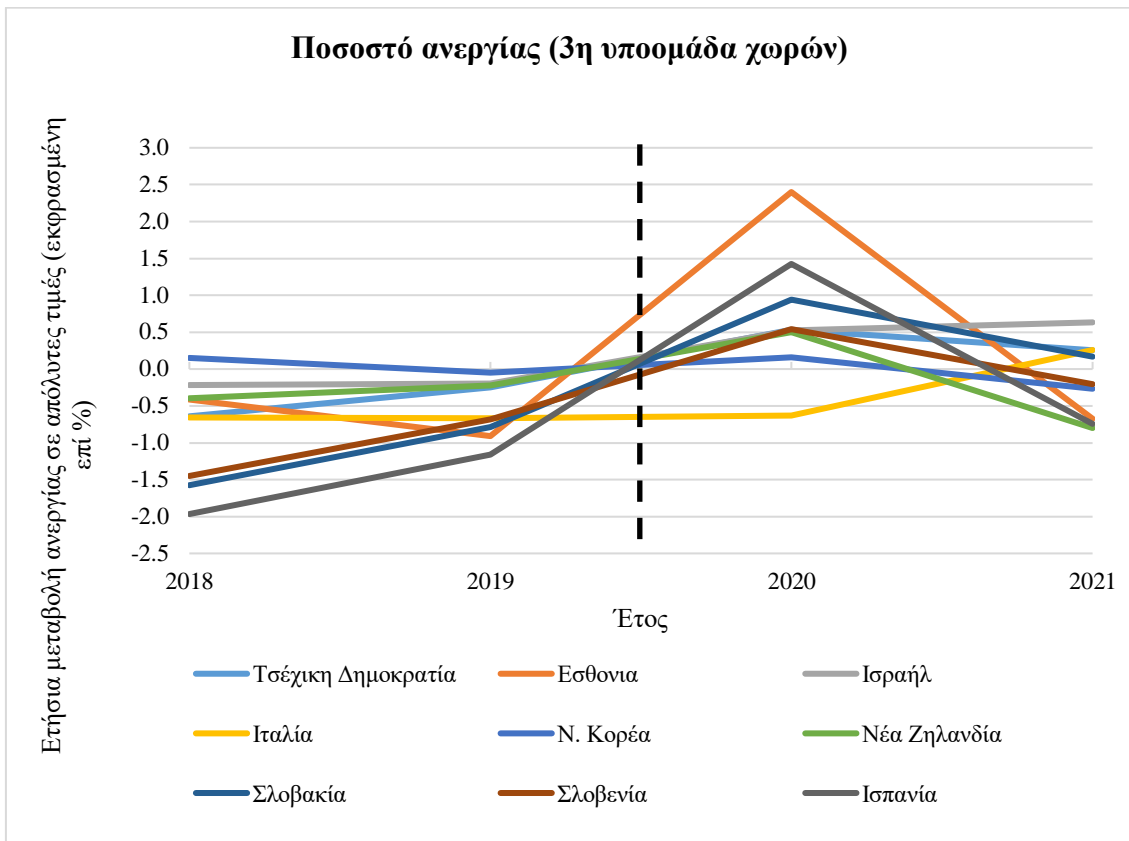
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



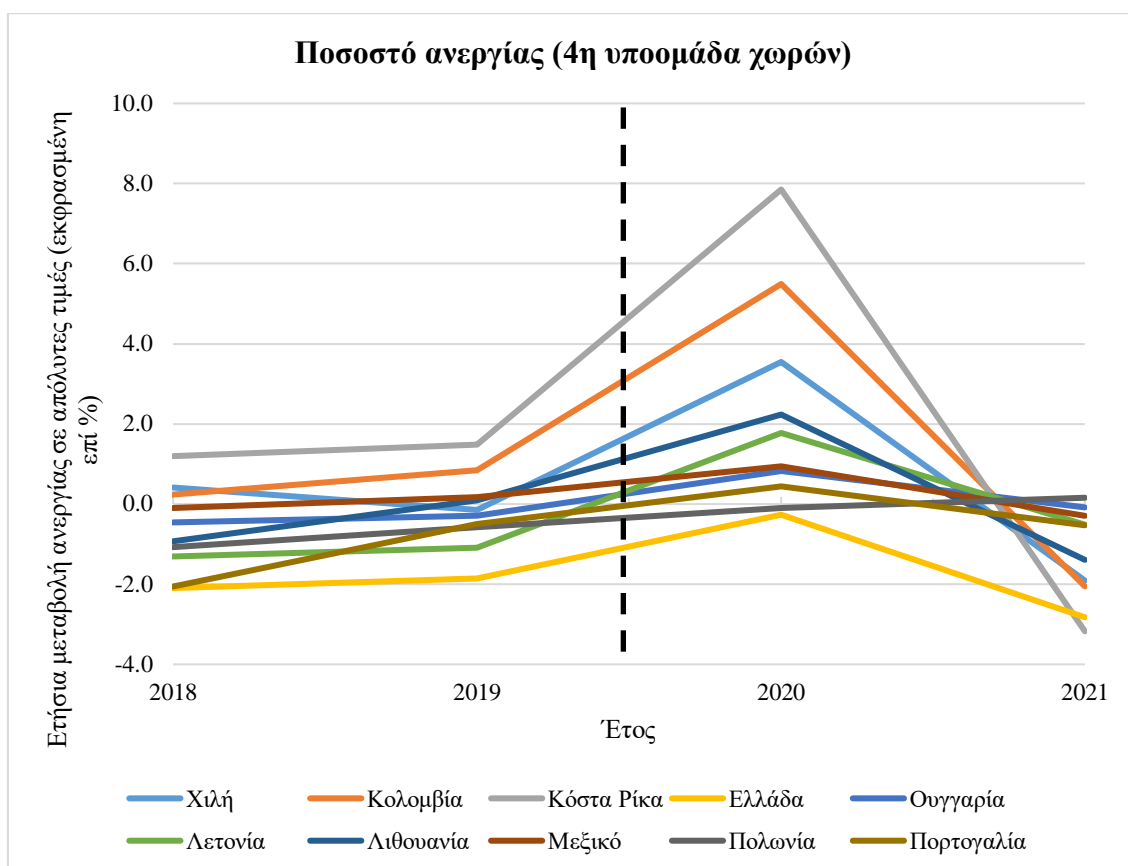
Διάγραμμα 4.3.3a: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.3.3b: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.3.3c: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.3.3d: Συνολική ανεργία εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές

4.4 ΥΓΕΙΑ

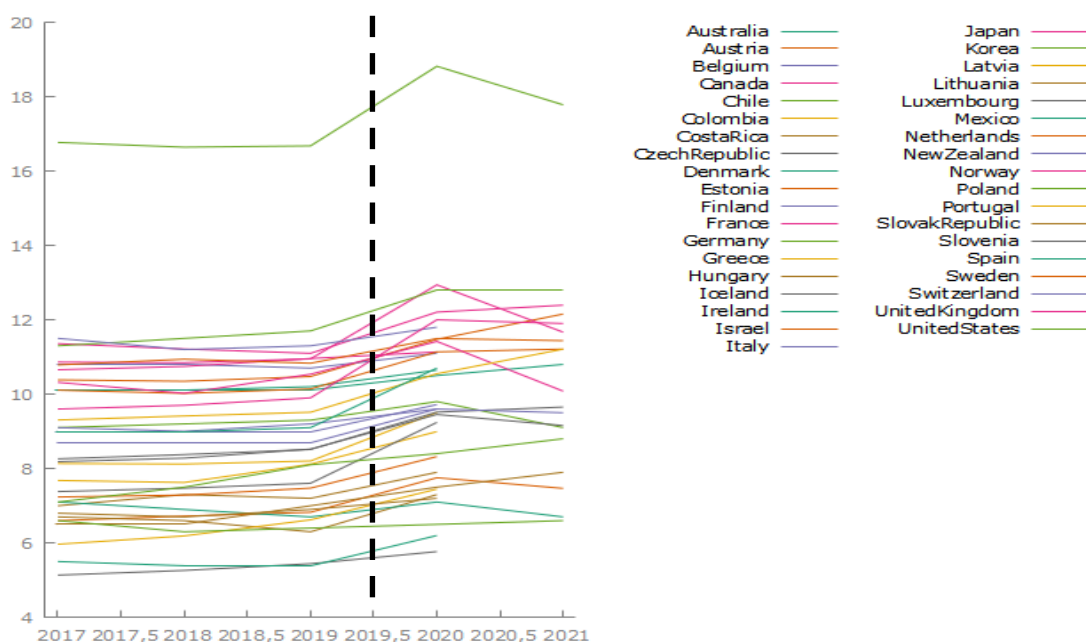
Στη συγκεκριμένη ενότητα παρουσιάζονται οι μεταβολές στις δαπάνες για την υγεία μεταξύ των χωρών του OECD. Αποτελεί μια από τις πιο σημαντικές ενότητες καθώς μπορούμε να διακρίνουμε καλύτερα ποιες χώρες ανταποκρίθηκαν και κατά πόσο επιτυχώς στην νέα υγειονομική κρίση του Covid-19, η οποία μετατράπηκε σύντομα και σε οικονομική κρίση.

Αδιαμφισβήτητα, η πανδημία του Covid-19 έδειξε για μια ακόμα φορά το πόσο απροετοίμαστες ήταν οι χώρες και πως οι ελλείψεις τους σε ιατρονοσηλευτικό προσωπικό και εγκαταστάσεις επηρέασε σημαντικά την αποτελεσματικότητα της κάθε χώρας στην αντιμετώπιση του ιού (Eissa, 2020).

Στα δεδομένα υπάρχει έλλειψη καθώς πολλές χώρες δεν έχουν αναρτήσει τις δαπάνες για την υγεία για το 2021. Ωστόσο για τη μεταβατική χρονιά του 2020, τα δεδομένα είναι αρκετά.

Όπως παρατηρούμε υπάρχουν αρκετές χώρες οι οποίες ανάμεσα στις χρονιές 2018 και 2019 δεν τροποποίησαν τις δαπάνες για την υγεία σε αντίθεση με τις 2019 και 2020 όπως και είναι λογικό.

Διάγραμμα 4.4a: Το παρακάτω γράφημα αναπαριστά το ποσοστό δαπανών για την υγεία σε απόλυτες τιμές για κάθε μια από τις χρονιές 2017-2021

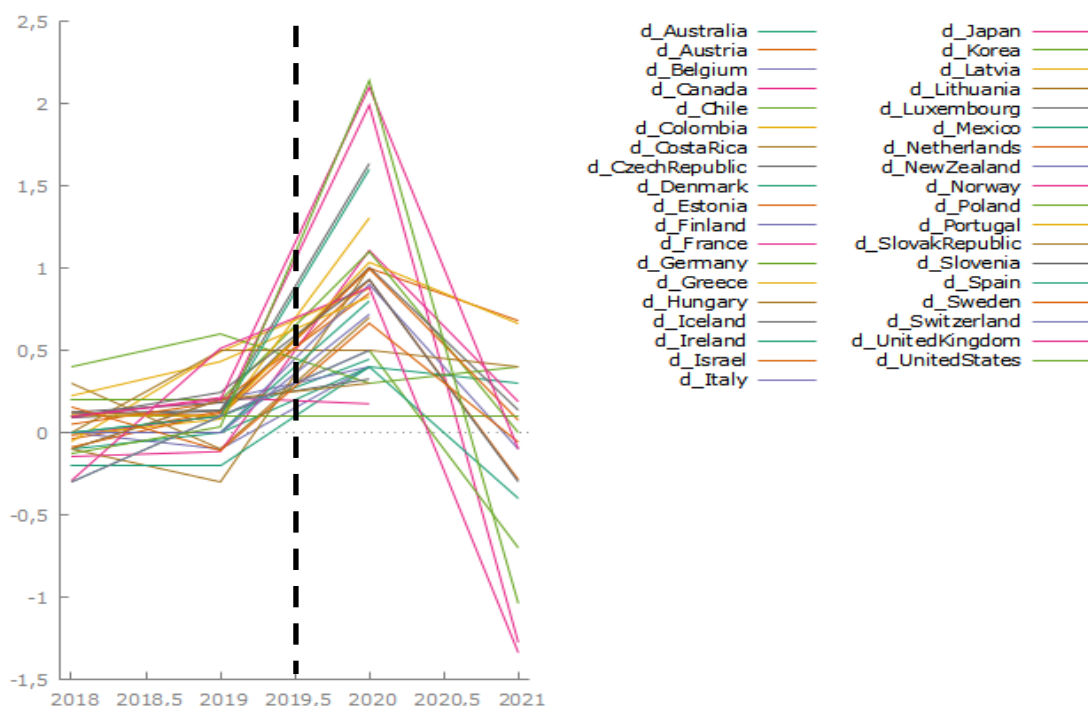


Με βάση τα δεδομένα μας οι 10 χώρες με τη μεγαλύτερη δαπάνη στην υγεία για τον OECD, ως προς το ποσοστό του ΑΕΠ για το 2020 είναι: ΗΠΑ 18,8%, Καναδάς 12,9%, Γερμανία 12,8%, Γαλλία 12,2%, Ηνωμένο Βασίλειο 12%, Ελβετία 11,8%, Σουηδία 11,5%, Αυστρία 11,5%, Νορβηγία 11,4%, Ολλανδία 11,1%, Ιαπωνία 11,1% και Βέλγιο 11,1% (Διάγραμμα 4.4.a).

Υπάρχουν αρκετές χώρες οι οποίες παρουσίασαν σημαντικές αυξήσεις ενώ παρατηρούμε πως κάποιες άλλες έδρασαν αντίθετα με ότι θα περιμέναμε και μείωσαν αυτές κατά ένα μικρό ποσοστό. Πιο συγκεκριμένα οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και το Ηνωμένο Βασίλειο αύξησαν τις δαπάνες κατά 2,14% και 2,1% αντίστοιχα ανάμεσα στις χρονιές 2019 και 2020, ενώ και ο Καναδάς κατά 1,99 τοις εκατό για τις ίδιες χρονιές. Ενδεικτικά:

Η Τσεχία αύξησε τις δαπάνες κατά 1,63% (από 7,6% σε 9,2%), η Ισπανία κατά 1,6% (από 9,1% σε 10,7%) και η Ελλάδα κατά 1,3% (από 8,2% σε 9,5%) (Διάγραμμα 4.4b).

Διάγραμμα 4.4b: Το παρακάτω γράφημα αναπαριστά τις ετήσιες μεταβολές για το ποσοστό των δαπανών της υγείας για τις χρονιές 2018-2021. Η μεταβολή είναι εκφρασμένη σε ποσοστά (απόλυτες τιμές).



Αναφορικά με τις ΗΠΑ και το ποσοστό δαπάνης για την υγεία επί του ΑΕΠ, παρατηρείται μια μεγάλη απόκλιση από τον μέσο όρο από τις υπόλοιπες χώρες. Σύμφωνα με τον John Hopkins (2019) αυτό δεν οφείλεται στο γεγονός πως οι κάτοικοι χρειάζονται περισσότερη υγειονομική περίθαλψη, αλλά το γεγονός πως οι τιμές για συνταγογραφήσεις φαρμάκων, οι αμοιβές των γιατρών κοκ. Σύμφωνα με τον OECD (2022), οι ΗΠΑ ξοδεύουν 60% περισσότερο από τον μέσο όρο του G7⁹.

Στο όριο κινήθηκε η Ιαπωνία αυξάνοντας τις δαπάνες κατά μόνο 0,2% για το 2019 και 0,175% για το 2020. Η Πολωνία κατά μόλις 0,1% για τις χρονιές 2019 2020 και 2021. Οι υπόλοιπες χώρες δεν είχαν μεγαλύτερες μεταβολές από 0,3%-1%.

Πώς ανταποκρίθηκαν αυτές οι χώρες με βάση το ΑΕΠ και τον αριθμό θανάτων ανά 1 εκατομμύριο ανθρώπους;

⁹ Η διεθνής ομάδα των 7 ή αλλιώς γνωστή και ως G7, περιλαμβάνει τις 7 πιο ανεπτυγμένες χώρες στον κόσμο.

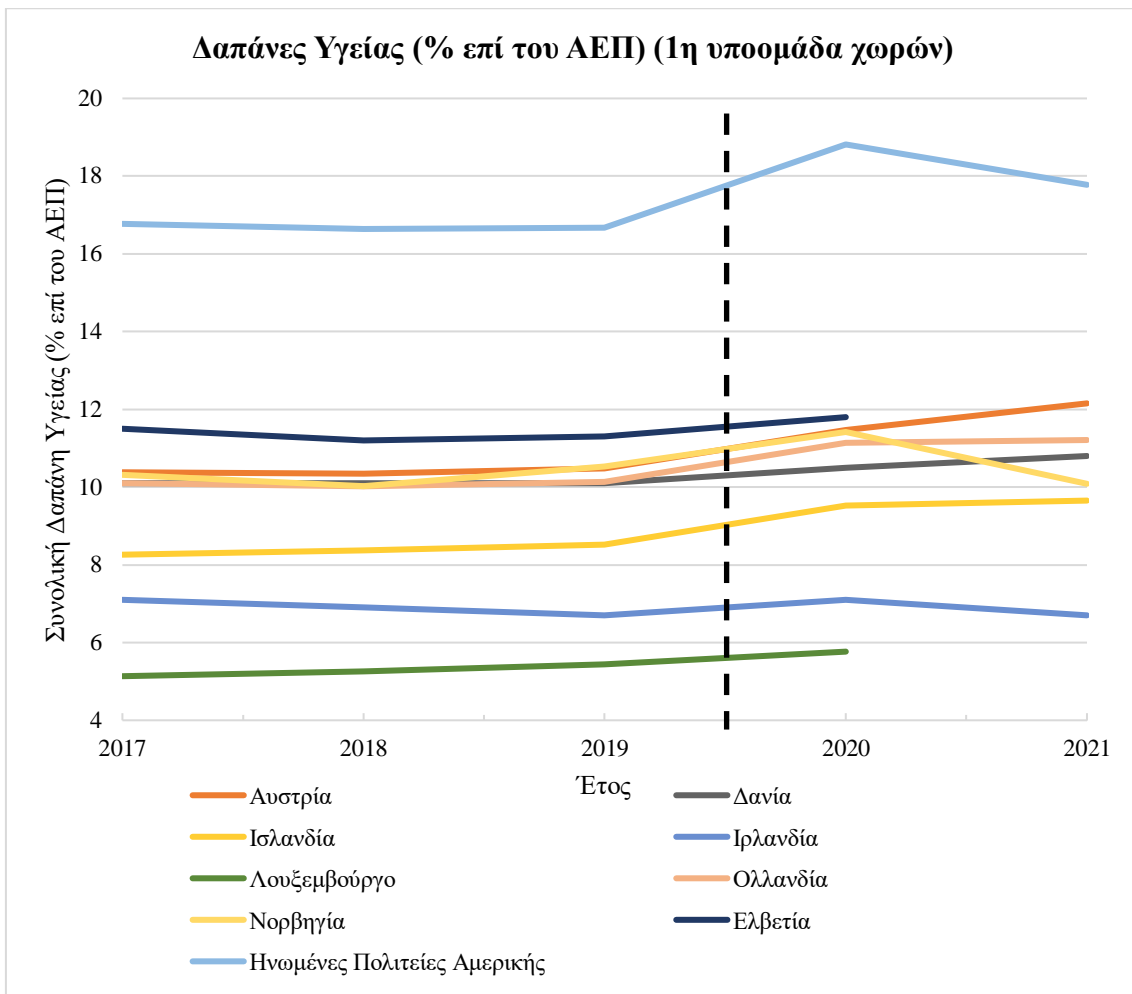
Στο παραπάνω παράδειγμα θα συμπεριλάβουμε τις χώρες των ΗΠΑ, του Ηνωμένου Βασιλείου, του Καναδά, της Τσεχίας, της Ελλάδας, της Ισπανίας, της Ιαπωνίας και της Πολωνίας. Σύμφωνα με τα δεδομένα του Worldometer(2023):

Με βάση τα μέχρι πρότινος δεδομένα του Worldometer (5/1/2023) η Τσεχία βρίσκεται στην πρώτη θέση μεταξύ των ανωτέρω χωρών με 3.928 θανάτους/εκατομμύριο, η Ελλάδα με 3.371 θανάτους/εκατομμύριο ανθρώπων , οι ΗΠΑ με 3.345 θανάτους/εκατομμύριο, η Πολωνία με 3.142, το Ηνωμένο Βασίλειο με 2.904 θανάτους/εκατομμύριο, Ισπανία με 2.506, ο Καναδάς με 1.275 και τέλος η Ιαπωνία 466.

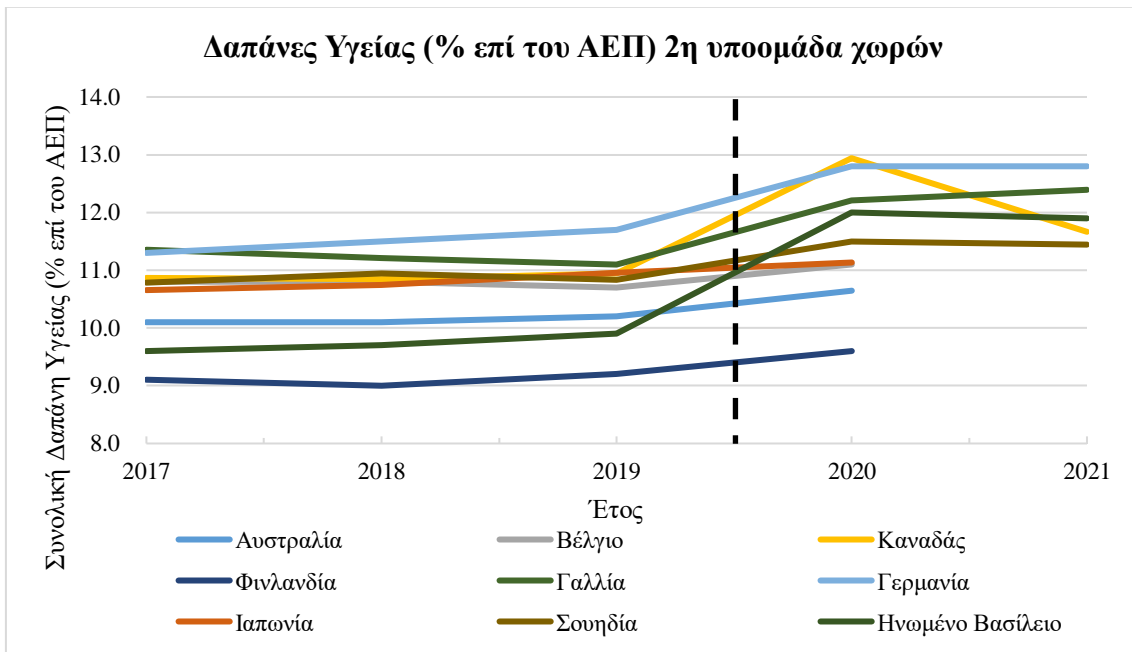
Μπορούμε λοιπόν να πούμε πως οι παραπάνω χώρες δικαιολογούν τις μεταβολές στις δαπάνες υγείας με βάση την «εικόνα» τους στην αντιμετώπιση του ιού, καθώς ήταν και αυτές που παρουσίασαν τις αρνητικότερες επιδράσεις στον Covid-19 (αναφερόμενος κυρίως σε θανάτους ανά εκατομμύριο ανθρώπων), ενώ όπως θα δούμε και στην συνέχεια, στην ενότητα του διεθνούς εμπορίου, η μεταβολή οφείλεται και στην αύξηση του κόστους των προμηθειών και ευρύτερα των πρώτων υλών.

4.4.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:

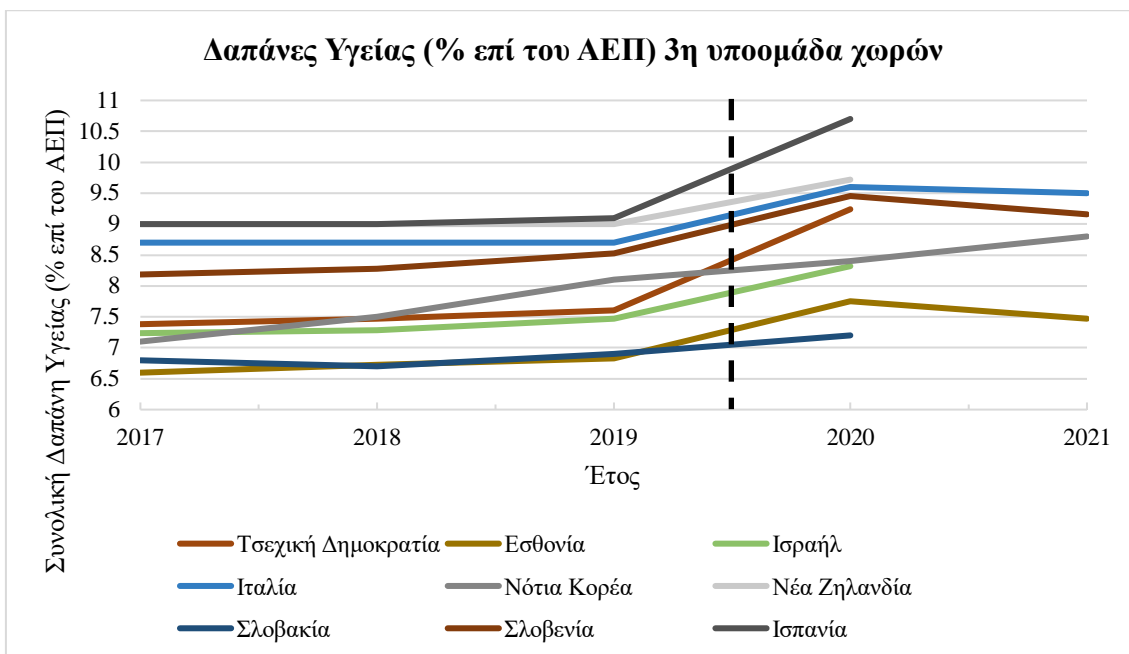
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



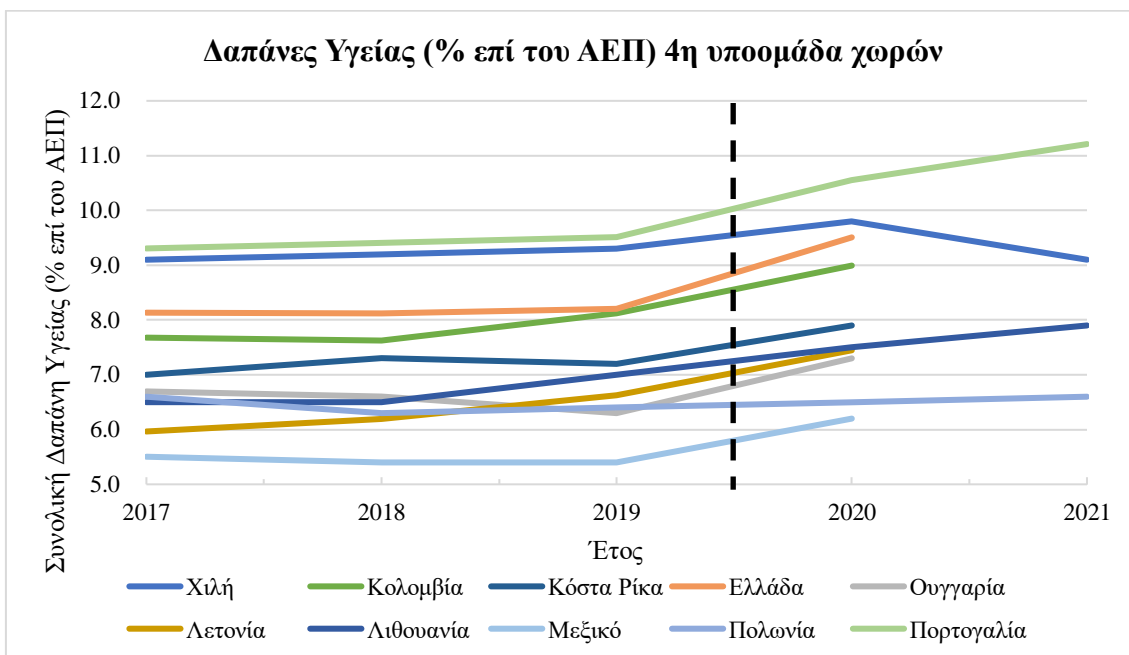
Διάγραμμα 4.4.1a: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.4.1b: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



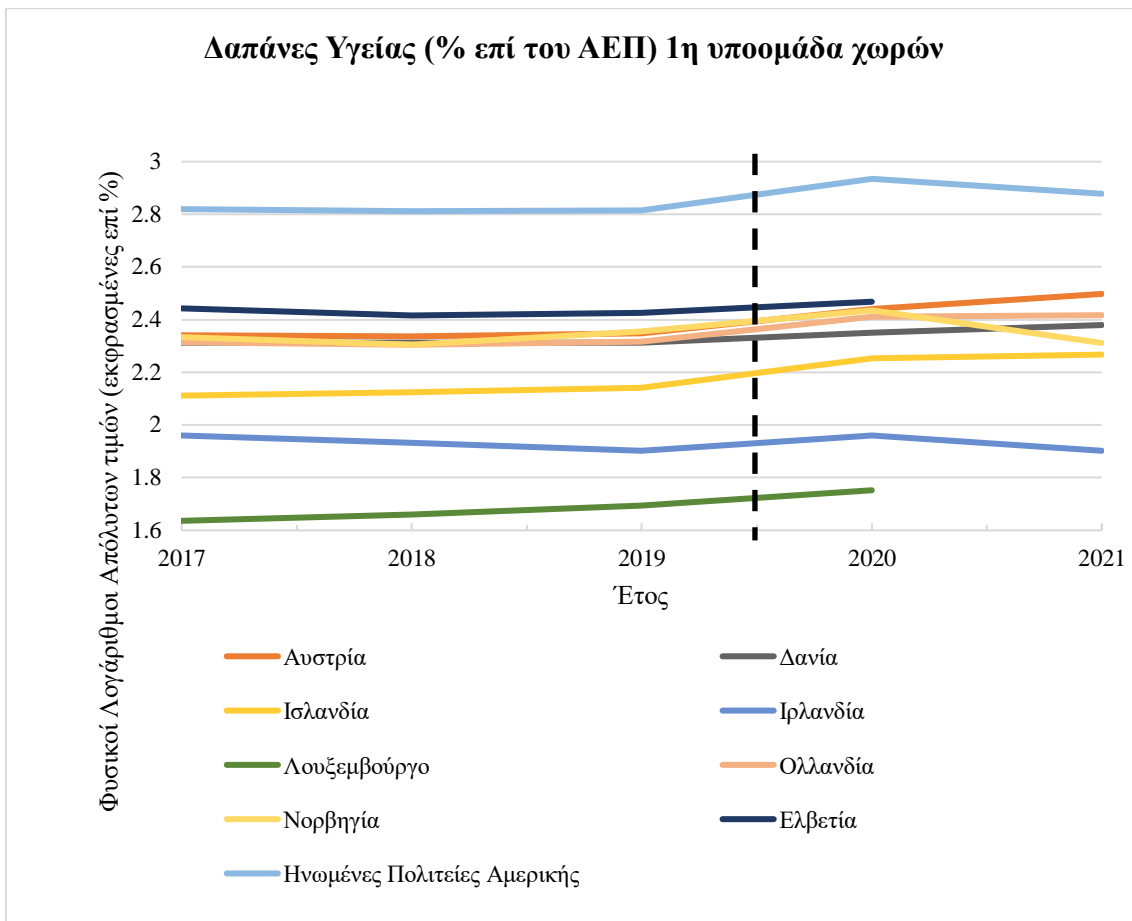
Διάγραμμα 4.4.1c: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



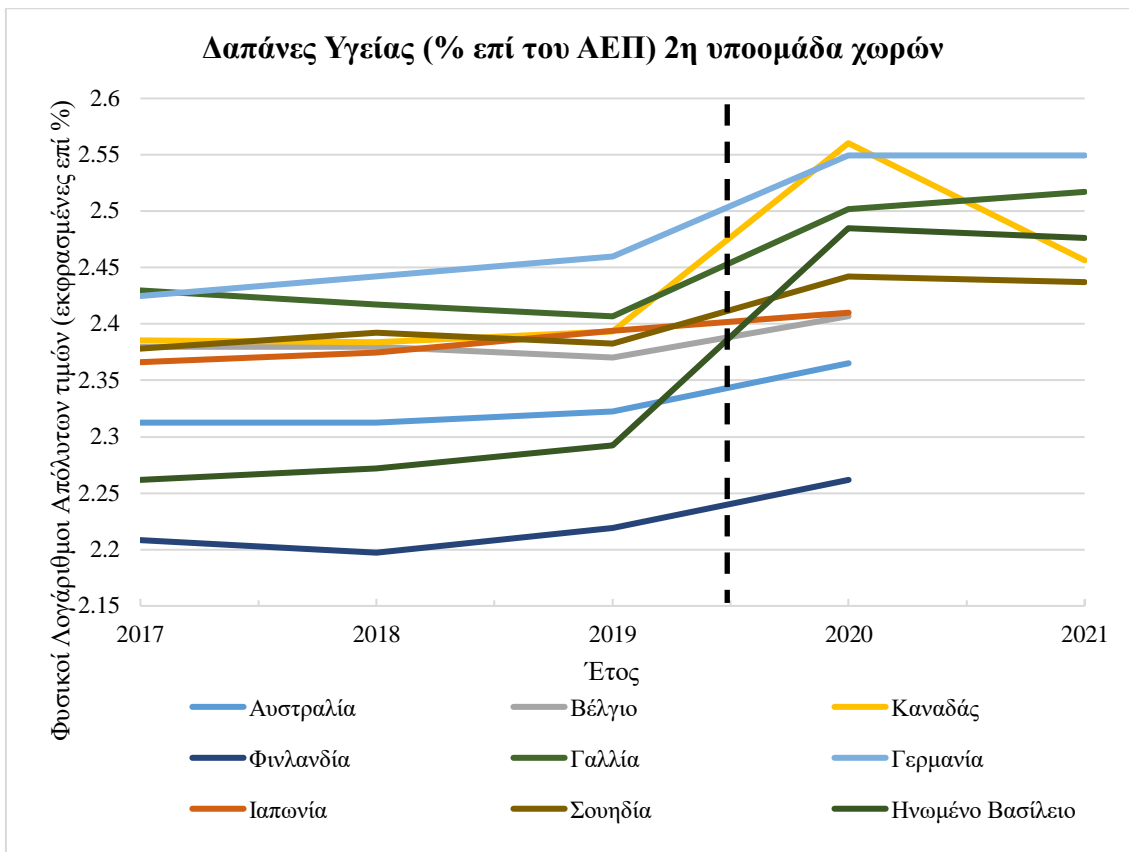
Διάγραμμα 4.4.1d: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές

4.4.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

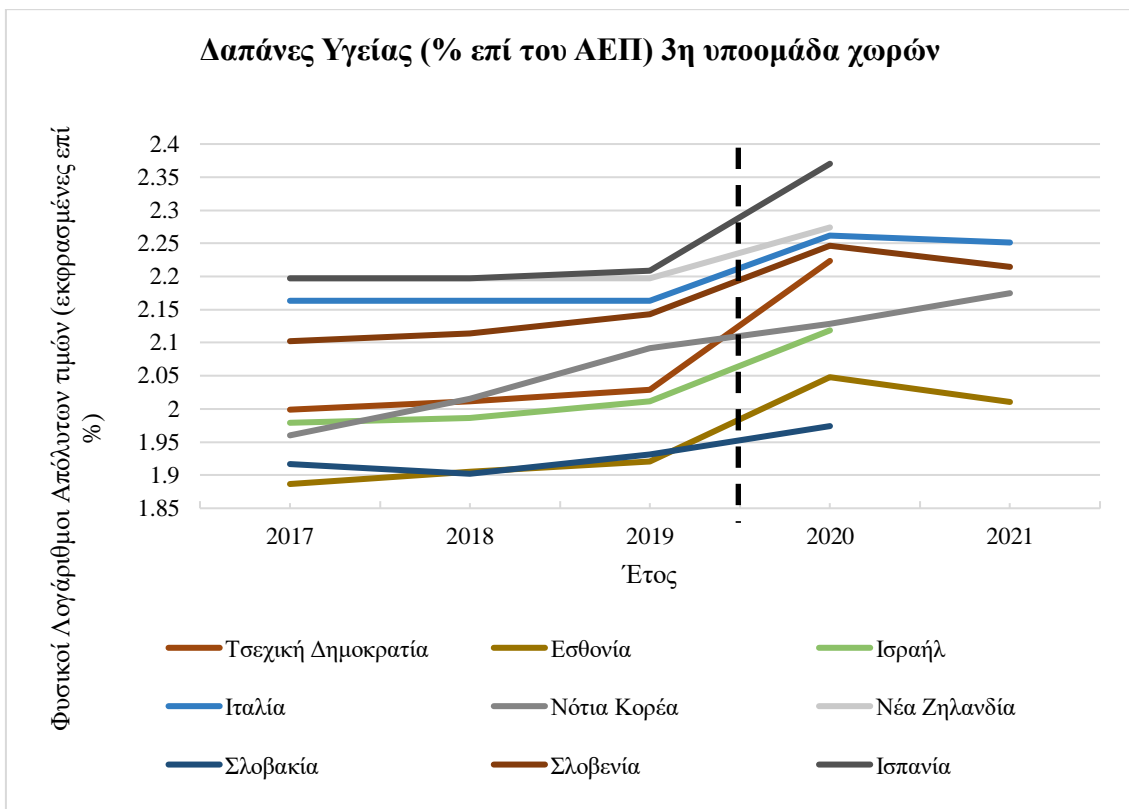
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



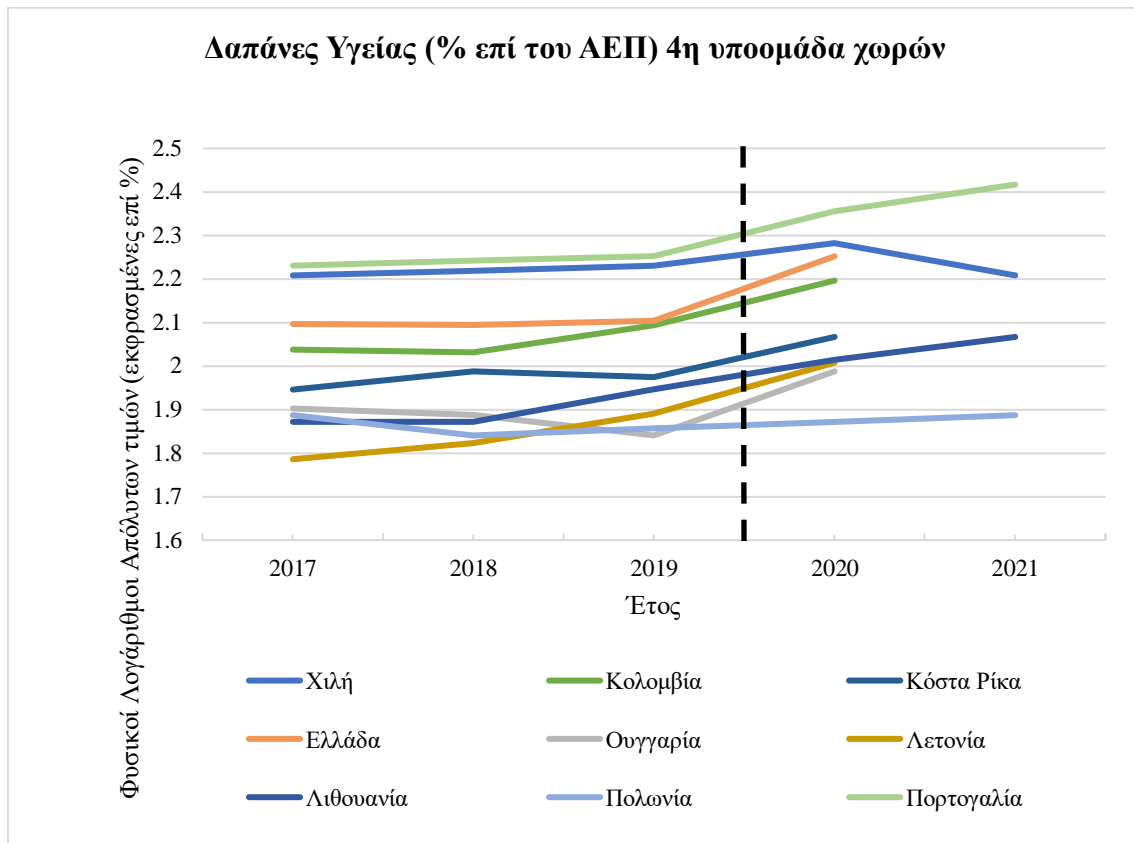
Διάγραμμα 4.4.2α: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



Διάγραμμα 4.4.2b: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



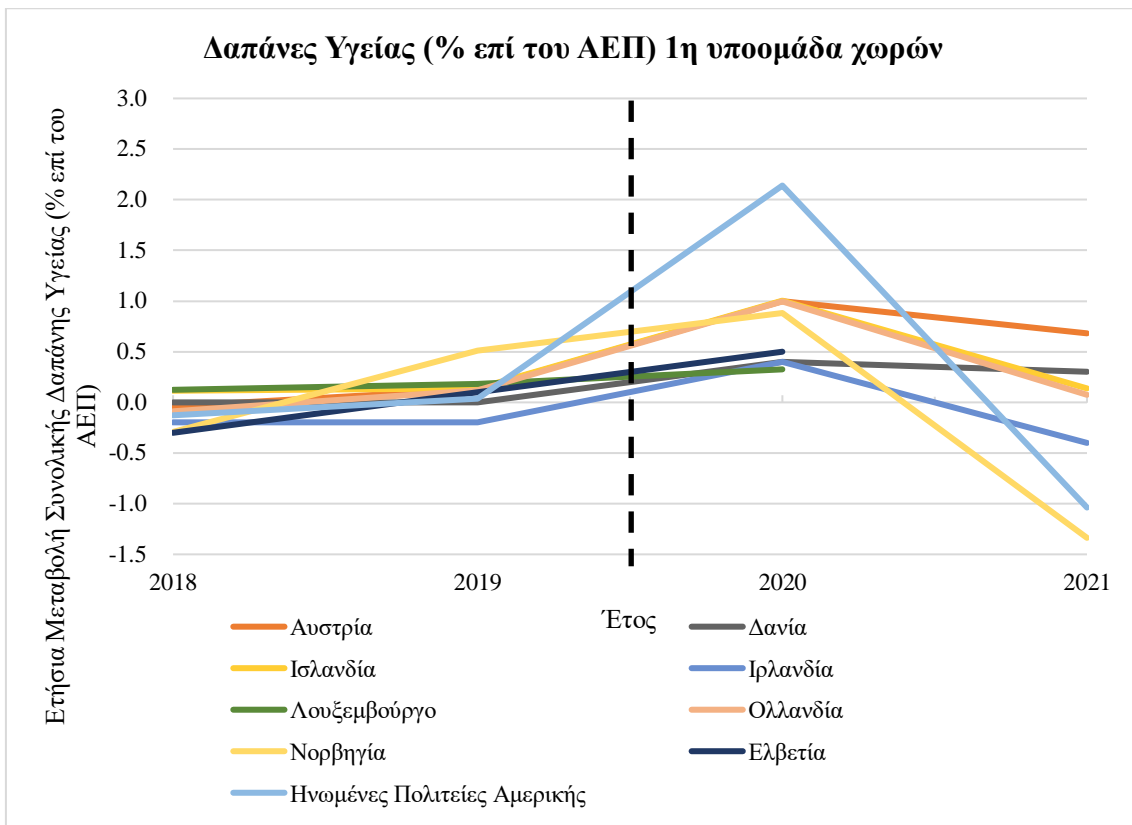
Διάγραμμα 4.4.2c: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



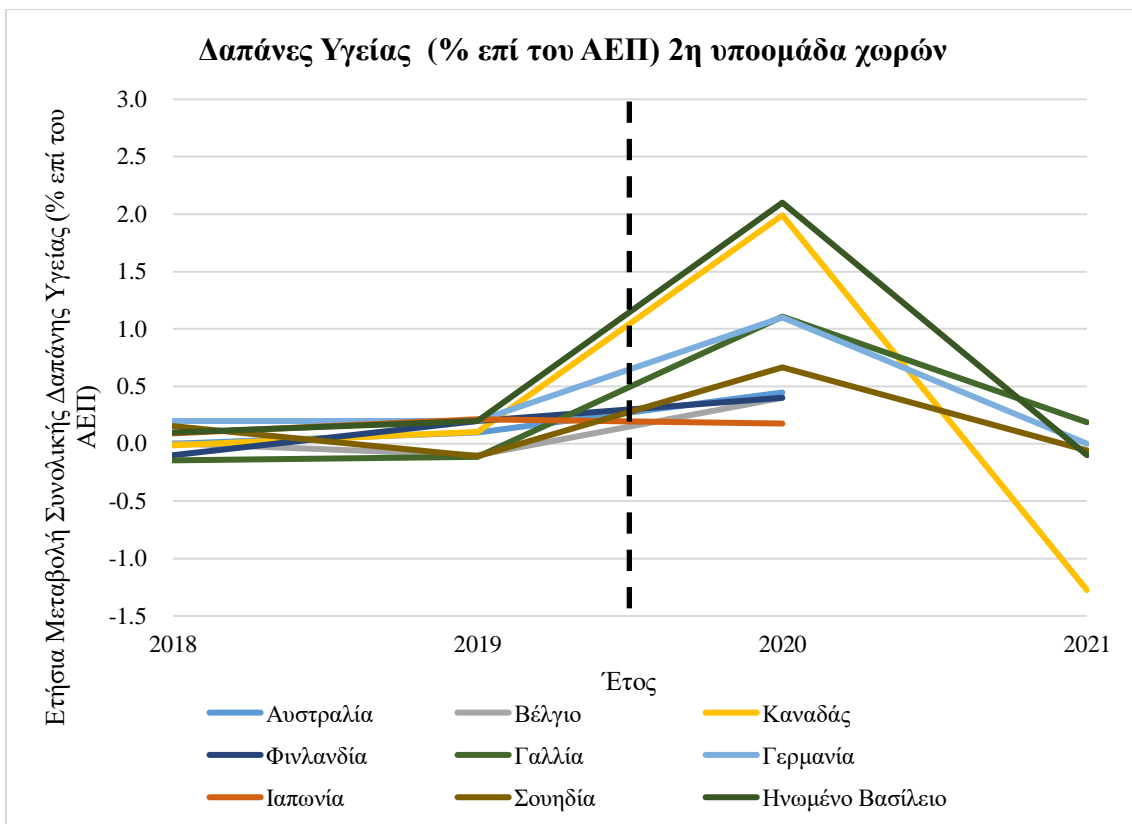
Διάγραμμα 4.4.2d: Συνολικές δαπάνες υγείας (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)

4.4.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

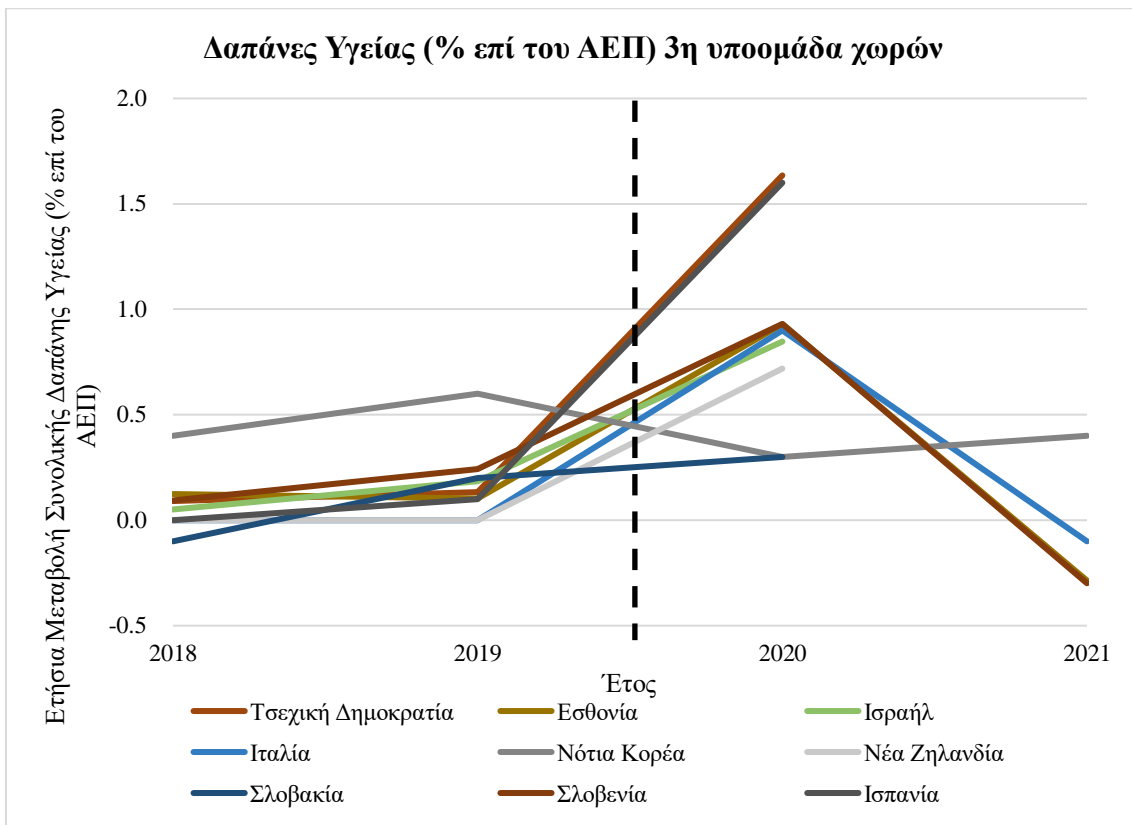
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



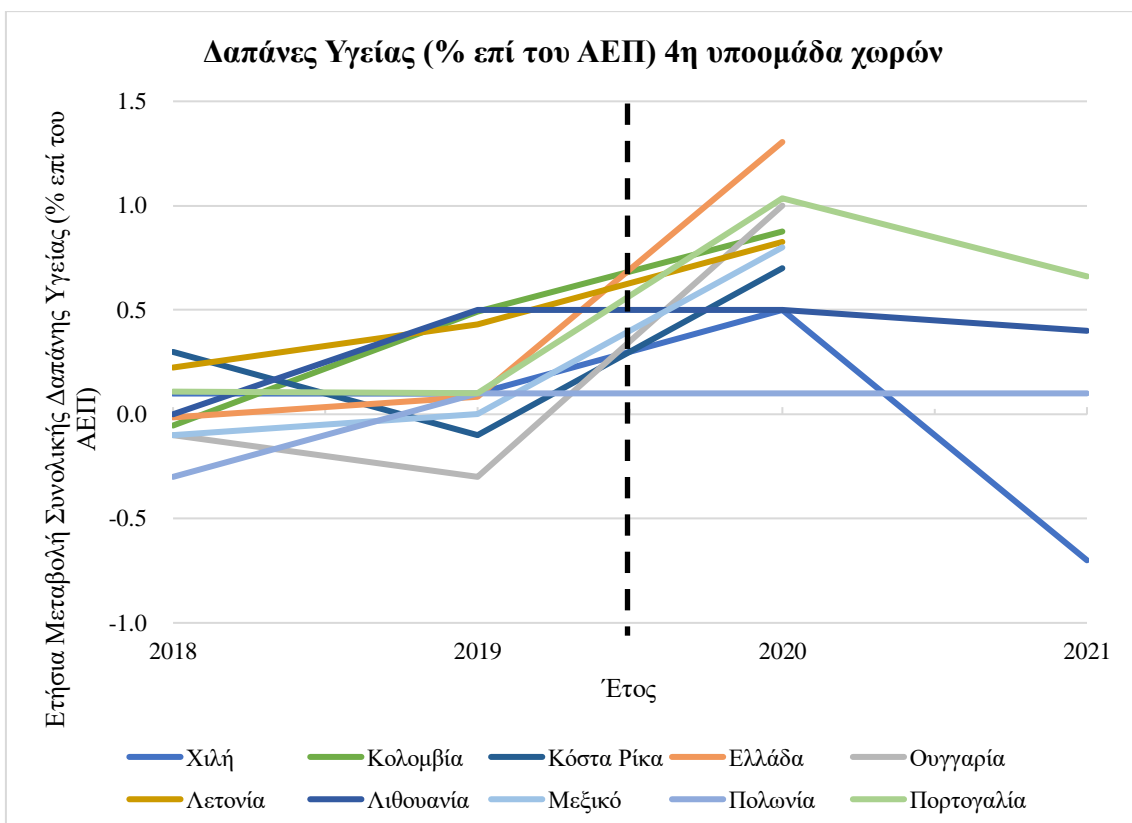
Διάγραμμα 4.4.3α: Συνολικές δαπάνες για την υγεία (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.4.3β: Συνολικές δαπάνες για την υγεία (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.4.3c: Συνολικές δαπάνες για την υγεία (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.4.3d: Συνολικές δαπάνες για την υγεία (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές

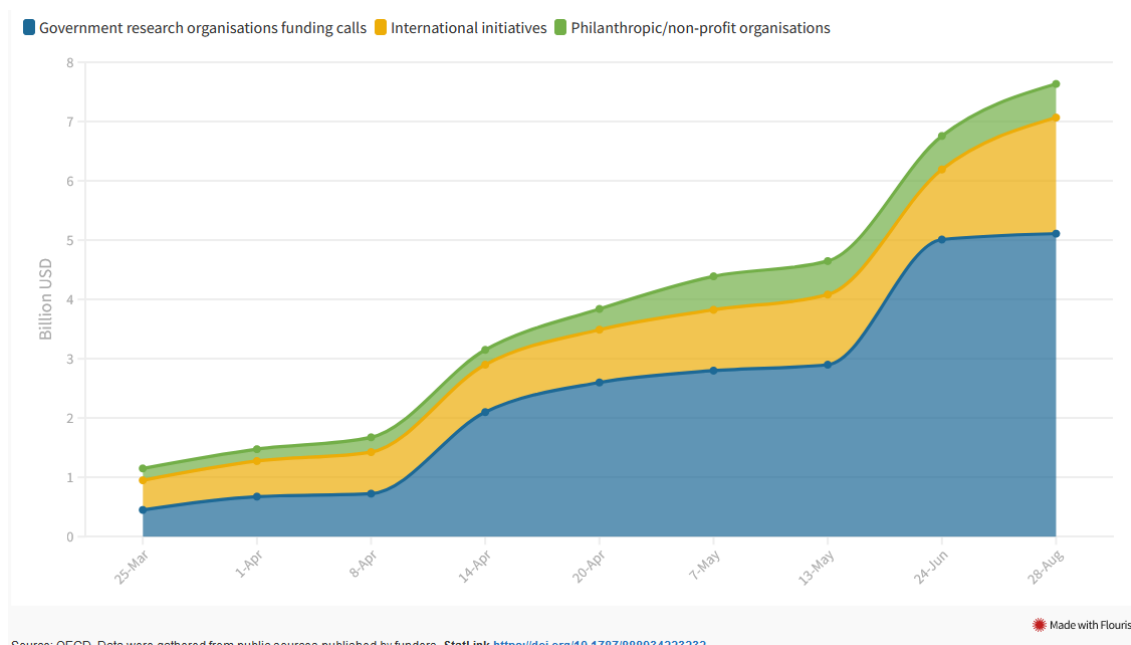
4.5 ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ:

Προτού ξεκινήσουμε με την ανάλυση των δεδομένων για την Έρευνα και την Ανάπτυξη για τις χώρες του OECD, θα ήθελα να αναφερθώ στις μελέτες άλλων οργανισμών και επιστημόνων.

Σύμφωνα με τα δεδομένα του OECD και τις αναφορές που τακτικά παρουσιάζει, σημειώνεται πως για τους πρώτους μήνες τις πανδημίες, περισσότερα από 5 δισεκατομμύρια δολάρια δαπανήθηκαν εκτάκτως για τον Covid-19 και την ανάπτυξη ερευνών για αυτόν.

Το παρακάτω γράφημα (εικόνα 3.5a) το οποίο έχει δημοσιευθεί από τον OECD, διασπά τις δαπάνες σε χρηματοδοτήσεις των κυβερνητικών ερευνητικών οργανισμών, φιλανθρωπικές από μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς και τέλος διεθνείς πρωτοβουλίες, ενώ οι χώρες οι οποίες συνεργάστηκαν στην έρευνα σε μεγαλύτερο βαθμό για τον Covid-19, τόσο σε κεφάλαια όσο και σε ερευνητικό προσωπικό ήταν το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γερμανία, η Ιταλία, η Αυστραλία, ο Καναδάς και η Ινδία.

Εικόνα 4.5a: Δαπάνες για E&A στον OECD για το 2020.



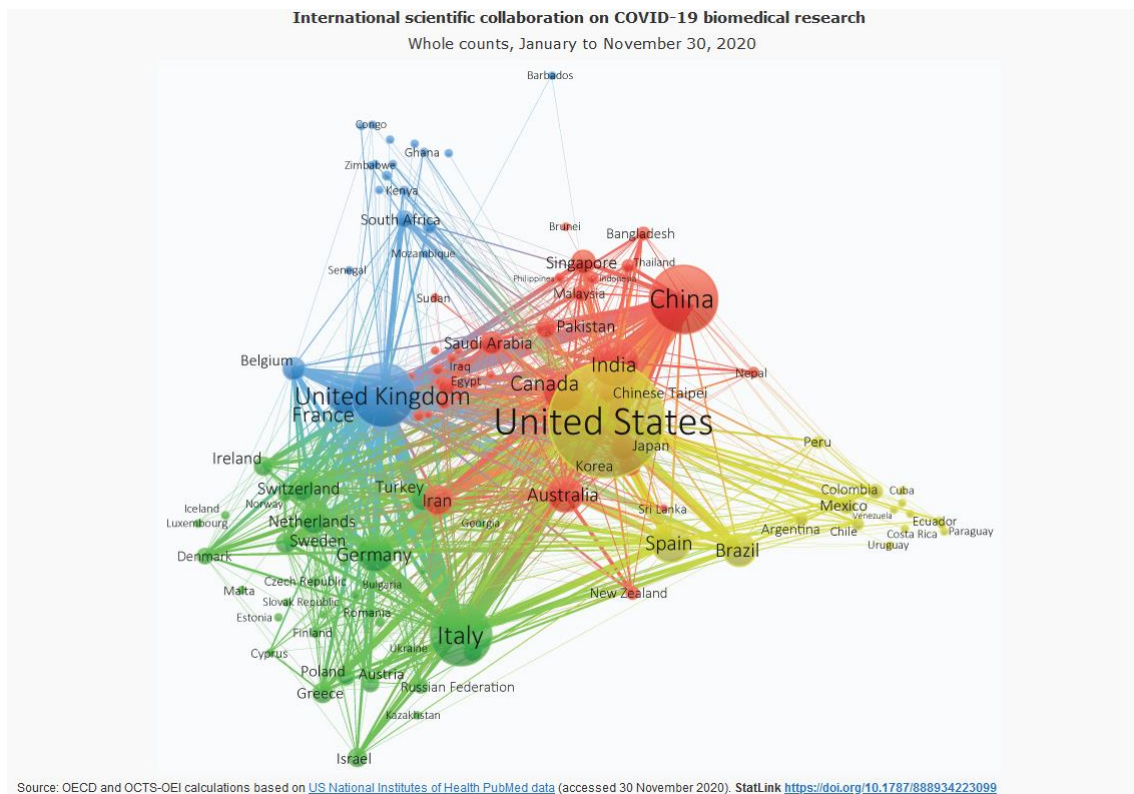
Source: OECD, Data were gathered from public sources published by funders. StatLink <https://doi.org/10.1787/888934223232>

Σημείωση: η παραπάνω πηγή αντλήθηκε από τον OECD - <https://www.oecd.org/sti/science-technology-innovation-outlook/crisis-and-opportunity/governmentsactedquicklytofundcovid-19-relatedresearchandinnovationatscale.htm>

Όπως παρουσιάζεται και στο παρακάτω γράφημα (εικόνα 4.5b) ωστόσο δεν θα μπορούσαν να απέχουν οι ΗΠΑ και η Κίνα οι οποίοι αποτέλεσαν τους δύο βασικότερους

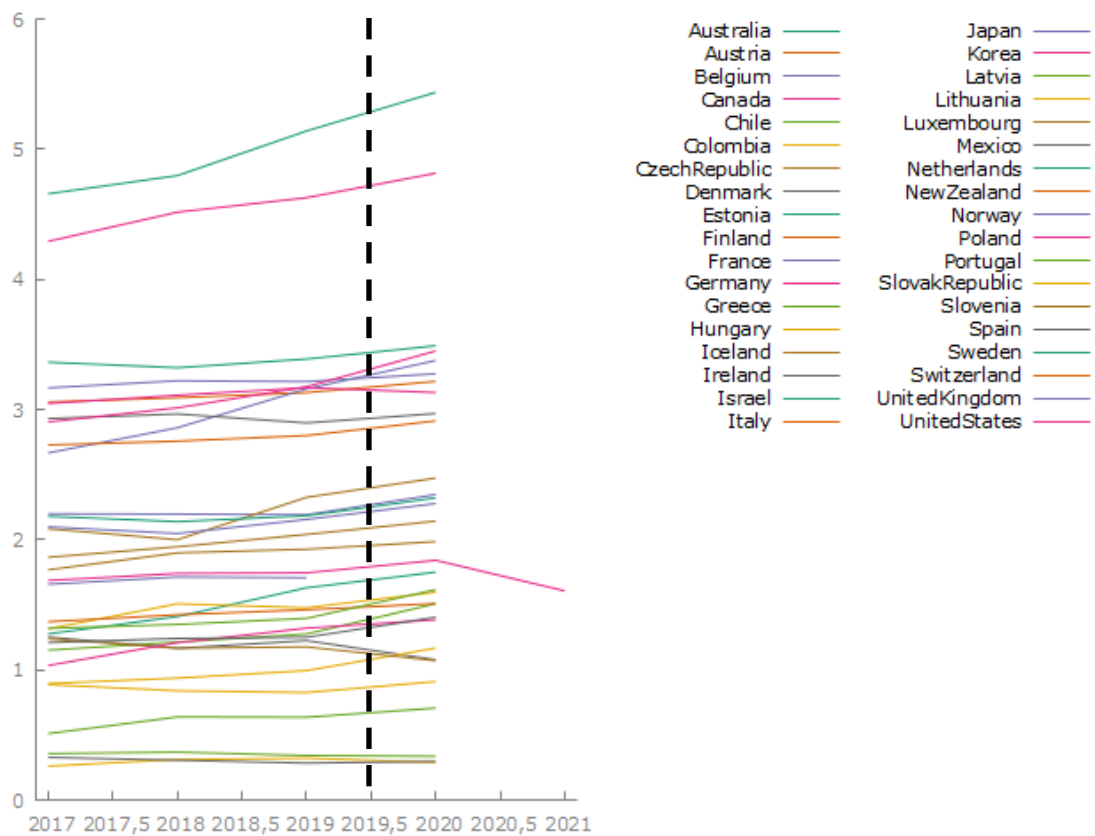
πυλώνες για την ανάπτυξη της έρευνας και κυρίως της έρευνας για τον Κορωνοϊό (OECD, n.d).

Εικόνα 4.5b Αναπαριστά τις διεθνείς επιστημονικές συνεργασίες για τον Covid-19 σε επίπεδο βιοκλιτικής έρευνας.

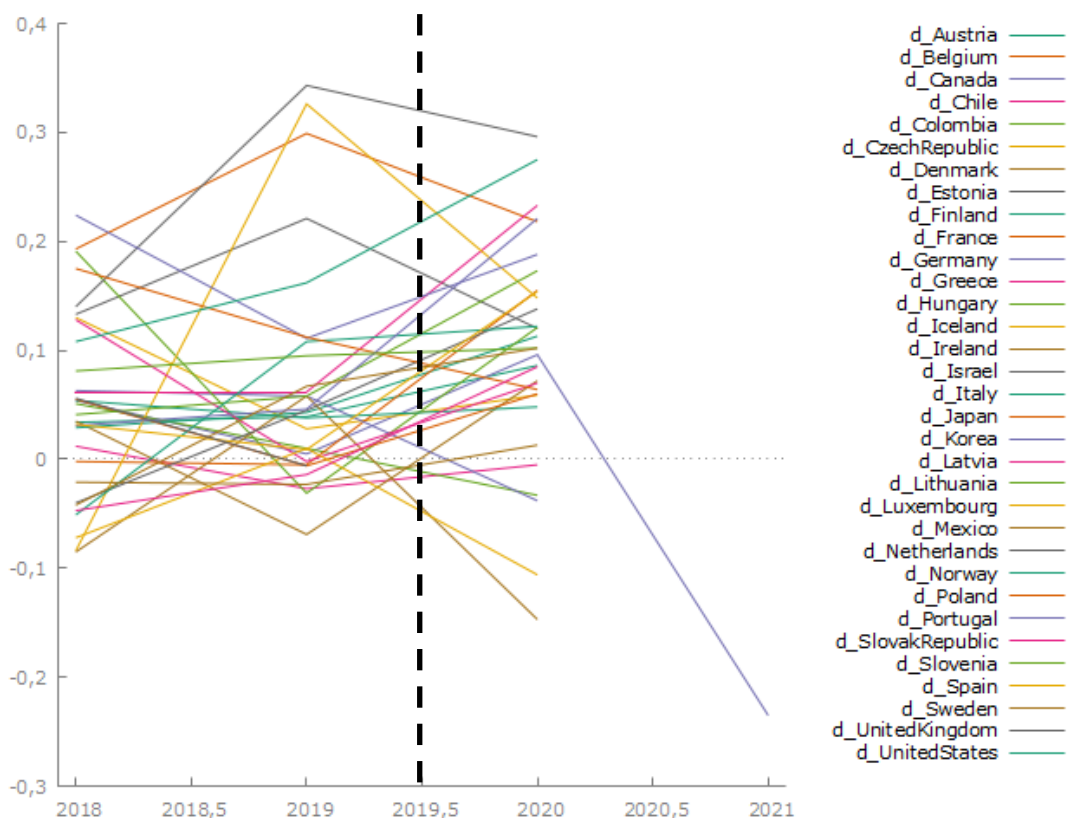


Σημείωση: Η παραπάνω εικόνα αντλήθηκε από National Library of Medicine - <https://www.oecd.org/sti/science-technology-innovation-outlook/crisis-and-opportunity/governmentsactedquicklytofundcovid-19-relatedresearchandinnovationatscale.htm>

Διάγραμμα 4.5a: Το παρακάτω γράφημα αναπαριστά τις ετήσιες (άξονας χ) δαπάνες για Ε&Α εκφρασμένη σε ποσοστά επί του συνόλου του ΑΕΠ (άξονας γ).



Διάγραμμα 4.5b: Το παρακάτω διάγραμμα αναπαριστά τις μεταβολές στις ετήσιες (άξονας x) δαπάνες για E&A ως προς το σύνολο του ΑΕΠ εκφρασμένη σε ποσοστά (ο άξονας y μετράει τις μεταβολές σε απόλυτη τιμή του ποσοστού)



Σχετικά με τα δεδομένα της έρευνας και ανάπτυξης δεν έχουμε δεδομένα για το 2021 εκτός από τον Καναδά όπου με βάση το δεύτερο γράφημα των πρώτων διαφορών παρατηρούμε μια πτώση μεταξύ των χρονιών 2020 και 2021 της τάξης του 0,235% (Διάγραμμα 4.5b).

Παράλληλα, σύμφωνα με τα δεδομένα οι 3 χώρες με τη μεγαλύτερη δαπάνη σε E&A είναι το Ισραήλ, η Νότια Κορέα και η Σουηδία τόσο για το 2019 όσο και για το 2020. Το Ισραήλ δαπάνησε το 5,1% του ΑΕΠ του για E&A , η Νότια Κορέα το 4,6% και τέλος η Σουηδία το 3,38. Για το 2020 , το Ισραήλ δαπάνησε το 5,4%, η Νότια Κορέα το 4,8% και η Σουηδία το 3,49%. Μια άνοδο της τάξης του 0,3% (από 3,175% σε 3,450%) σημείωσε και οι ΗΠΑ, καθώς όπως ήδη αναφέρθηκε με βάση και την αναφορά του OECD(n,d), οι ΗΠΑ συμπεριλαμβάνεται στις 2 χώρες με την μεγαλύτερη προσφορά σε E&A (Διάγραμμα 4.5a).

Το Ισραήλ, όπως χαρακτηρίζεται και ως το έθνος των start-up από την Hong Kong Trade Development Council (2022) καθώς αριθμεί περισσότερες από 7000 τέτοιες εταιρείες μέχρι και τις 28 Οκτωβρίου του 2022. Όπως αναφέρεται και ύστερα από ερώτημα στον

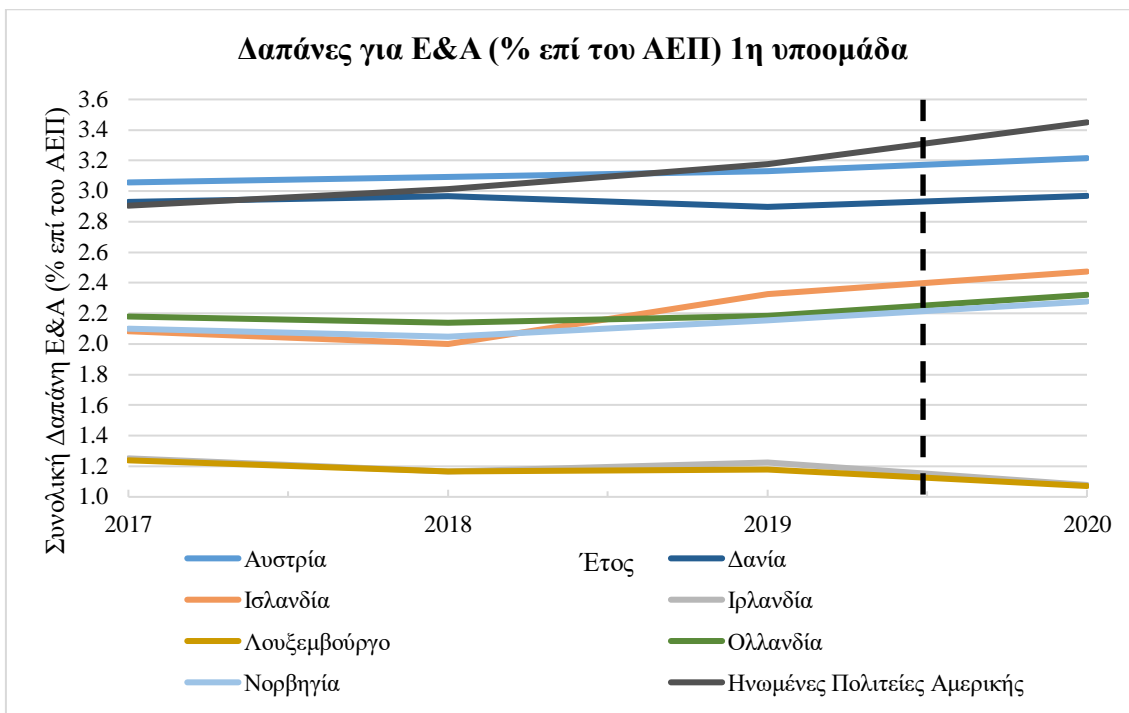
γενικό πρόξενο του Ισραήλ στο Χονγκ Κονγκ, Amir Lati πέρα από τον τομέα των επενδύσεων υψηλής τεχνολογίας, ο τομέας της E&A έχει προσελκύσει την προσοχή από την παγκόσμια αγορά, με περισσότερες από 350 χώρες να έχουν κατασκευάσει κέντρα E&A στο εσωτερικό της χώρας. Μερικές από αυτές είναι η Pfizer, η Citi η Microsoft και η Apple. Σύμφωνα με δεδομένα της Pfizer (n.d) μέχρι και τις 11 Δεκεμβρίου του 2022, περισσότερα από 4,3 δισεκατομμύρια εμβόλια της διανεμήθηκαν σε 181 χώρες παγκοσμίως, ενώ όπως αναφέρει το Economics Observatory (2021) με βάση τα ιστορικά δεδομένα χρειάστηκε λιγότερο από 1 χρόνο για την εύρεση του εμβολίου κατά του ιού συγκριτικά με τα 4 χρόνια που μέχρι πρότινος αποτελούσε την καλύτερη επίδοση.

Όπως πολύ σωστά επισημαίνεται η ανταπόκριση της E&A ήταν τόσο άμεση και ευρείας κλίμακας καθώς όλοι γνωρίζουν πως όσο πιο ολοκληρωτικά επηρεάζει ένας ιός (πόσο μάλλον όταν εξελίσσεται σε πανδημία) τόσο μεγαλύτερη θα είναι και η αγορά (Economics Observatory, n.d).

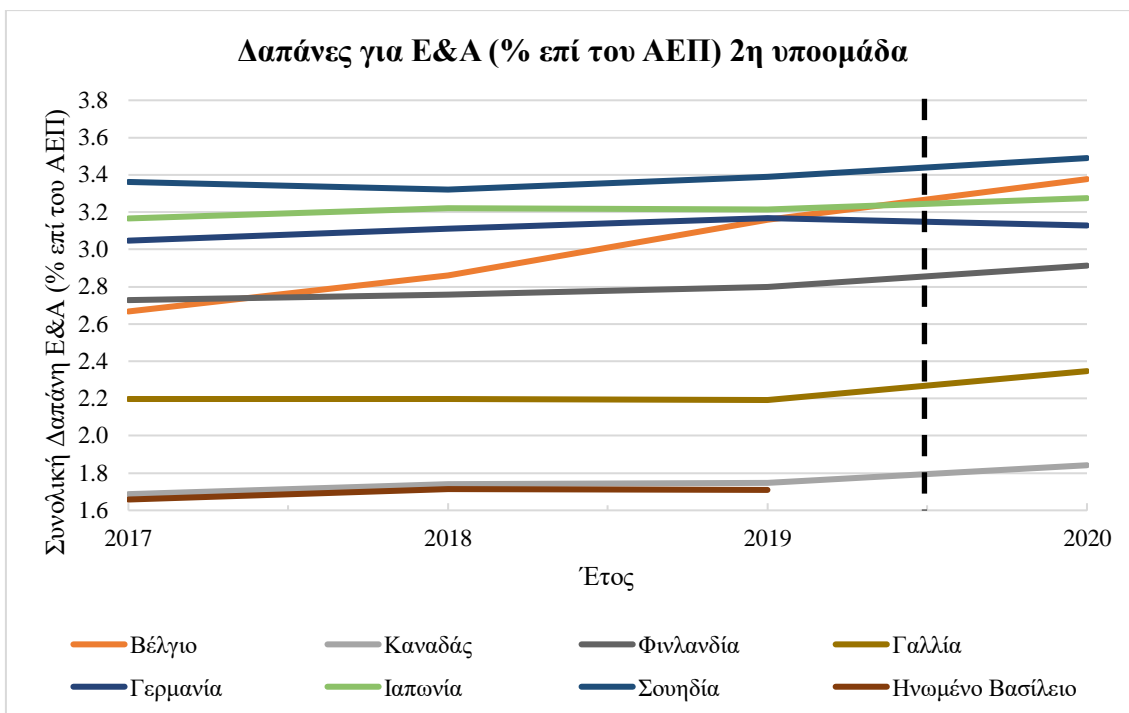
Οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής αποτελούν όπως προαναφέρθηκε έναν βασικό πυλώνα της E&A. Παρά το κλείσιμο πολλών εργαστηρίων, καθώς η λήψη των μέτρων περιορισμού των μετακινήσεων απαγόρευσε τις μετακινήσεις και στους ερευνητές δεν φαίνεται να επηρέασε ιδιαίτερα τον τομέα αυτό. Όπως αναφέρθηκε και στον τομέα της υγείας, αντιμετωπίστηκαν ιδιαίτερες δυσκολίες και για την αγορά του κατάλληλου εξοπλισμού καθώς τα κόστη αυξήθηκαν και οι μετακινήσεις προϊόντων και υπηρεσιών γνώρισαν απότομη άνοδο με την έλευση του Covid-19. Η κυβέρνηση ωστόσο έλαβε ένα σύνολο πολιτικών και ενεργειών προκειμένου να καλύψουν τις ανάγκες τους και να τους παρέχουν ευελιξίες, όπως για παράδειγμα την παροχή συμπληρωματικής χρηματοδότησης για τα εργαστήρια E&A που επηρεάζονται από τα μέτρα περιορισμού των μετακινήσεων. Ακόμα και αν οι δυσκολίες αυτές ανέστειλαν διαλέξεις, τον διαμοιρασμό των πληροφοριών και γενικότερα της εύρυθμης λειτουργίας των εργαστηρίων, όπως σημειώνεται πολλά από αυτά έστρεψαν το ενδιαφέρον τους στην πανδημία του Covid-19 με σκοπό την εύρεση των καλύτερων θεραπειών και εμβολίων (Congressional Research Service, 2020).

4.5.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:

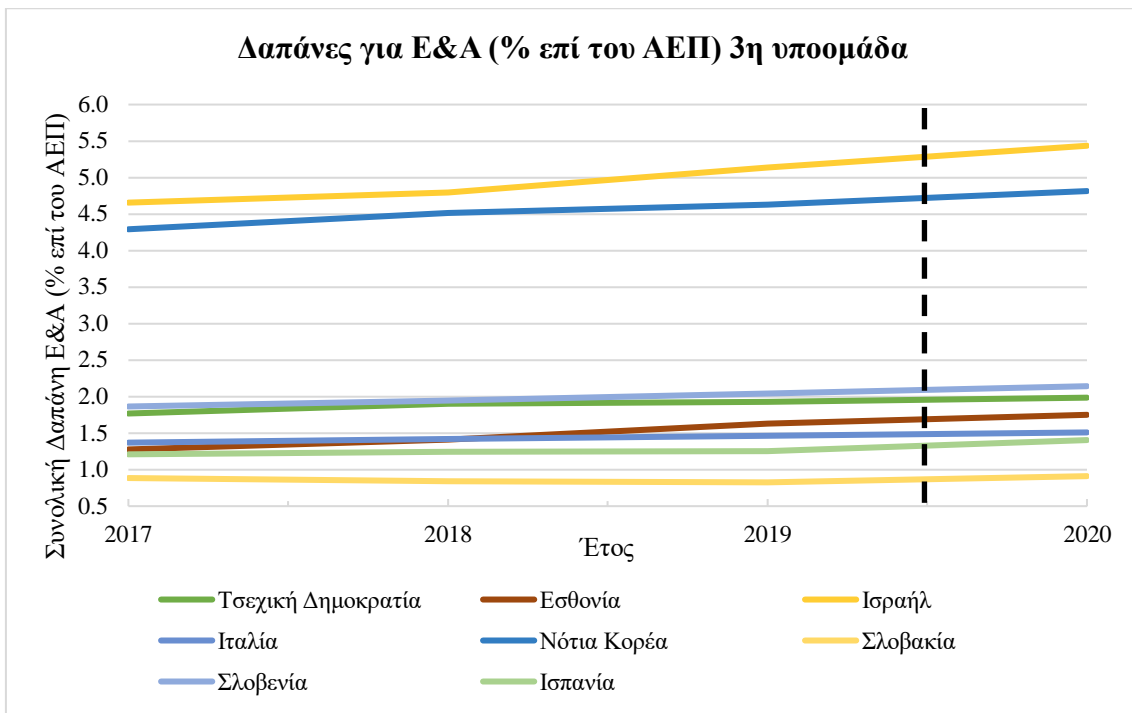
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



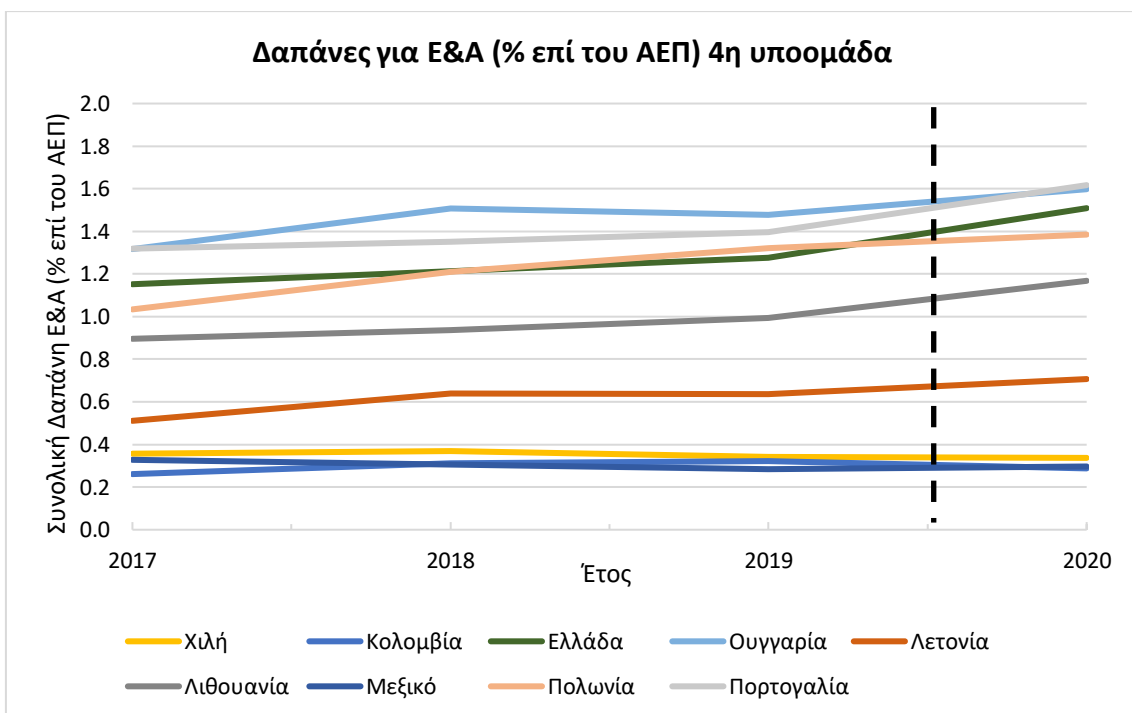
Διάγραμμα 4.5.1a: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.5.1b: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



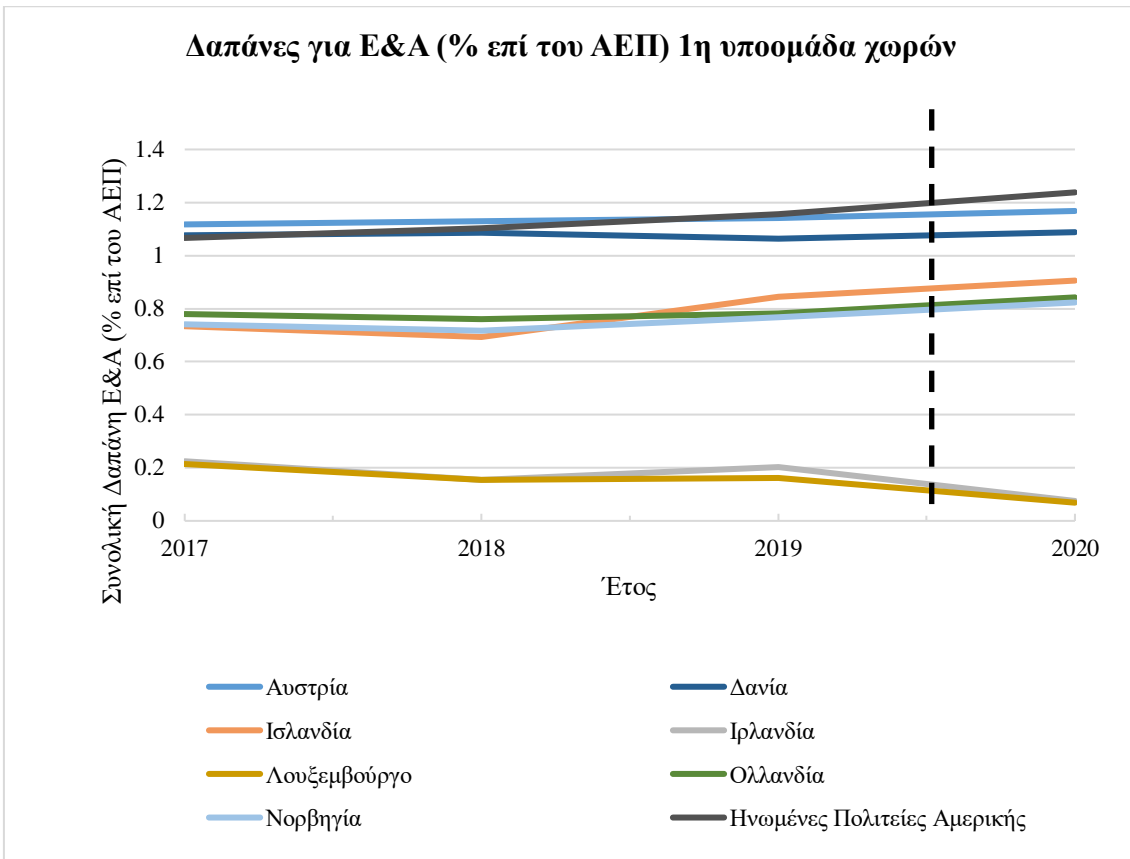
Διάγραμμα 4.5.1c: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



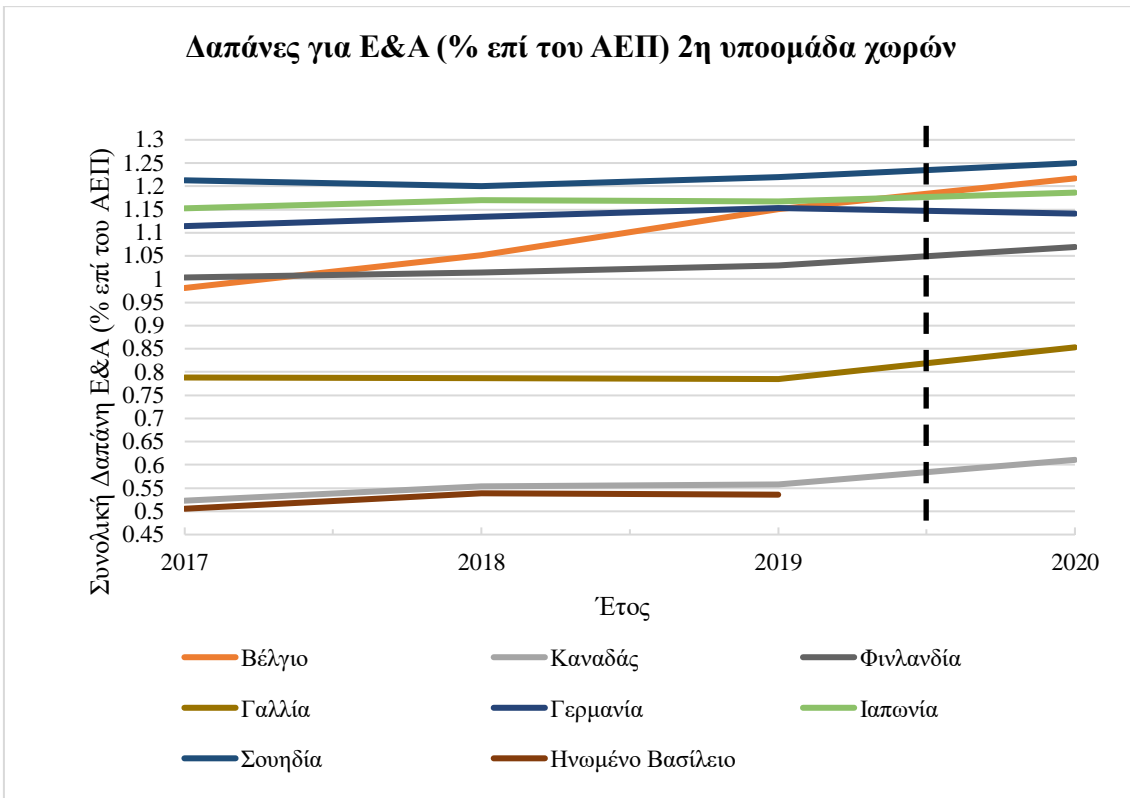
Διάγραμμα 4.5.1d: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2017-2021 σε απόλυτες τιμές

4.5.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

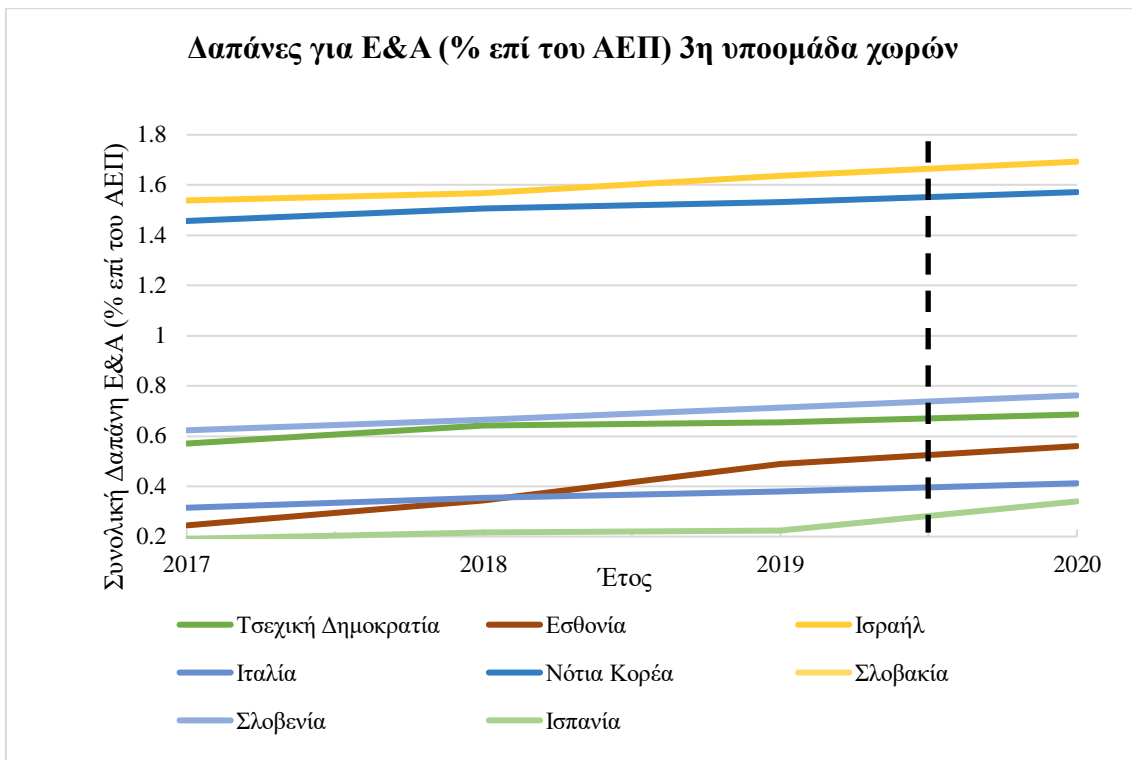
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



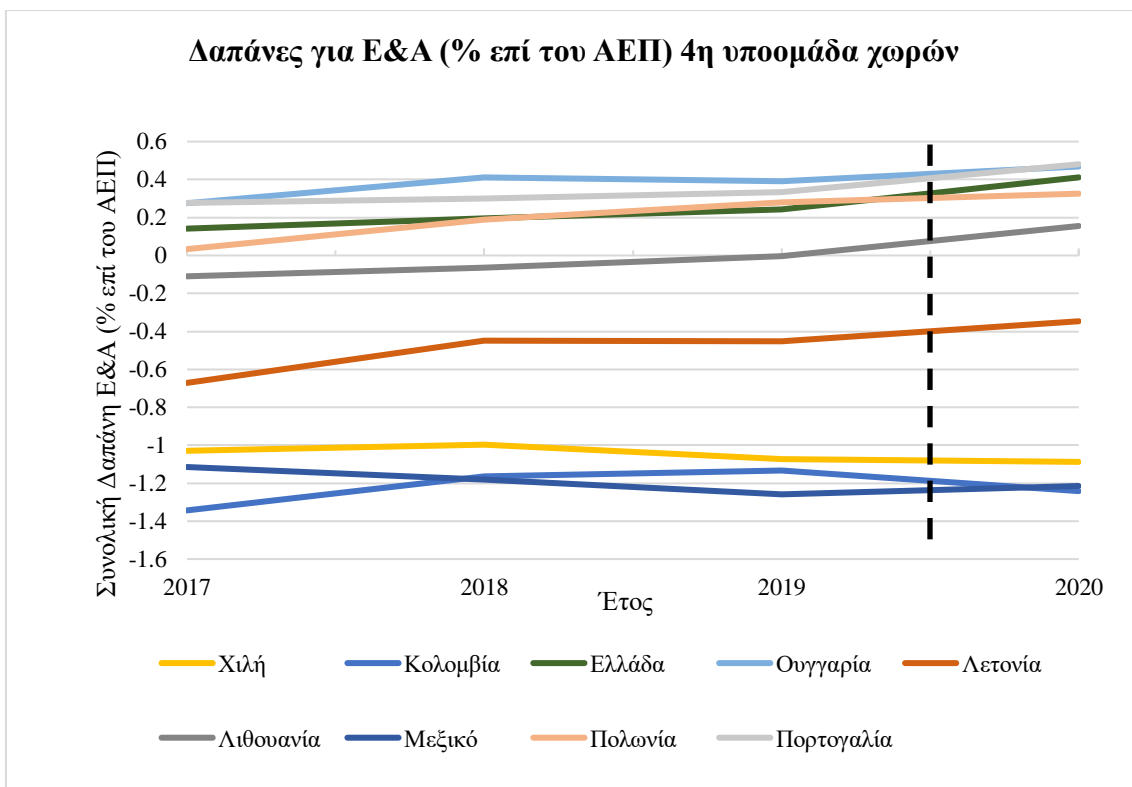
Διάγραμμα 4.5.2α: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



Διάγραμμα 4.5.2β: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



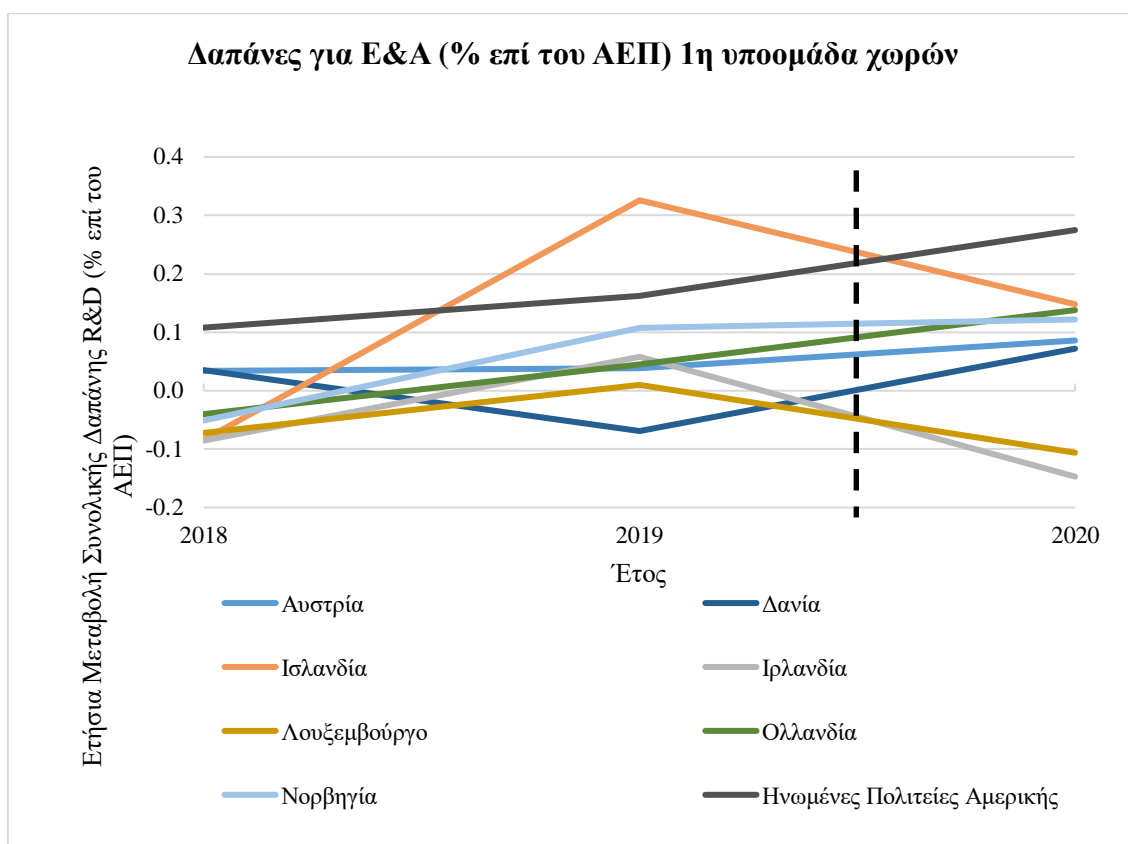
Διάγραμμα 4.5.2c: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



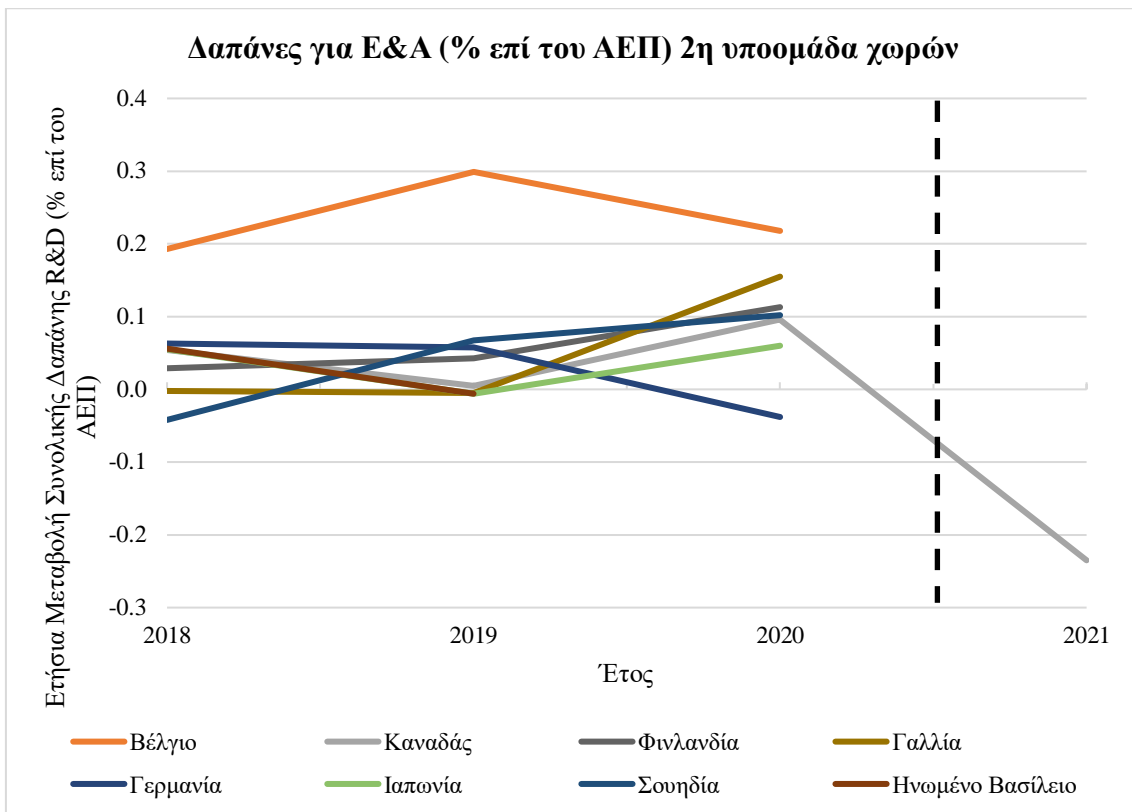
Διάγραμμα 4.5.2d: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)

4.5.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

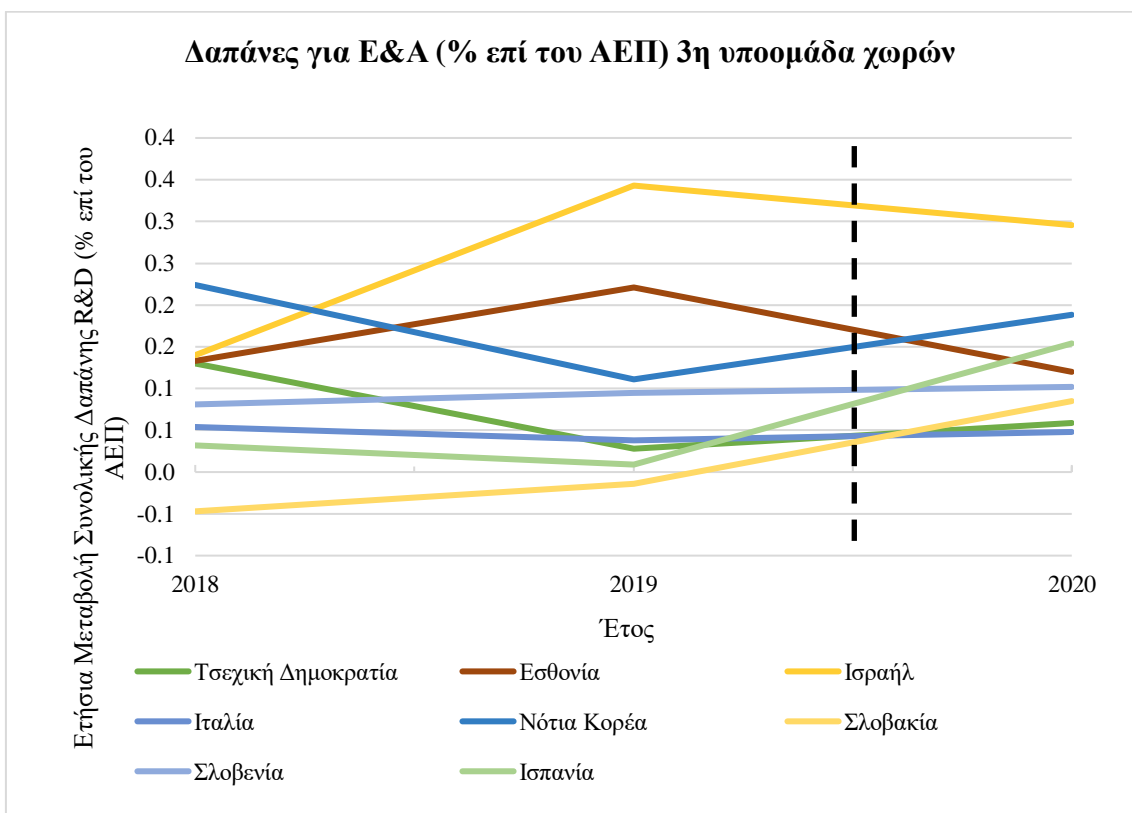
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



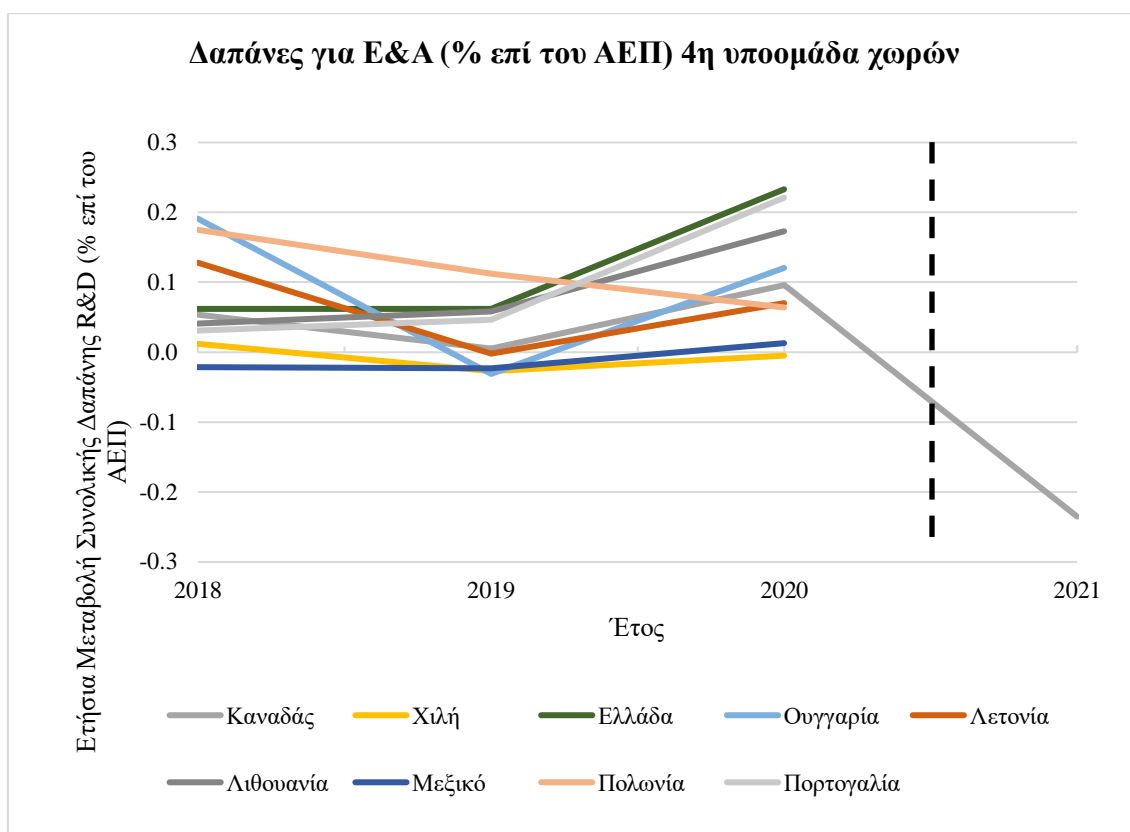
Διάγραμμα 4.5.3α: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.5.3b: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.5.3c: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.5.3d: Συνολικές δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη (% επί του ΑΕΠ) εκφρασμένη σε ποσοστά για τις χρονιές 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές

4.6 ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ (ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΚΑΙ ΕΞΑΓΩΓΕΣ):

4.6.1 ΔΙΕΘΝΕΣ ΕΜΠΟΡΙΟ

Είναι σημαντικό να αντιληφθούμε τη σημαντικότητα των μεταβολών στις χώρες για τις οποίες γνωρίζουμε πως αποτελούν μεγάλους εισαγωγείς ή/και εξαγωγείς.

Πιο αναλυτικά και με βάση τα δεδομένα του World Option (Akram, 2022), στους δέκα μεγαλύτερους εισαγωγείς ανήκουν οι ΗΠΑ, η Γερμανία, η Γαλλία, η Ιαπωνία, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Ολλανδία και τέλος η Νότια Κορέα. Ακόμα, ανάμεσα στους 10 μεγαλύτερους εξαγωγείς θα βρούμε τις χώρες των ΗΠΑ, Γερμανίας, Γαλλίας, Ιαπωνίας, Ηνωμένου Βασιλείου, Ολλανδίας, Νότιας Κορέας και Ιταλίας, ενώ αθροιστικά οι χώρες του OECD κατέχουν το 80% του διεθνούς εμπορίου σύμφωνα με τα δεδομένα του OECD.

Έτσι λοιπόν μπορούμε να αντιληφθούμε πως μια μείωση στις εξαγωγές ή εισαγωγές σε κάποια από τις παραπάνω χώρες που ανήκουν και στον ΟΟΣΑ, αποτελούν τροχοπέδη για

την ισορροπία στις παγκόσμιες αγορές. Μια ισχυρή μεταβολή σε αυτές μπορεί να αποδιοργανώσει εντελώς την οικονομία. Ορόσημο αποτελεί το παράδειγμα της Κίνας στις παγκόσμιες αγορές η οποία αποτελεί 1ο εξαγωγέα με βάση τα δεδομένα του World Option για το 2019 και δεύτερη σε εισαγωγές για το 2020. Περίπου το 1/3 του πληθυσμού της Κίνας εργάζεται στον κατασκευαστικό τομέα και η άνοδος στα κρούσματα στο εσωτερικό της χώρας, έχει ως αποτέλεσμα την άμεση επιρροή στην παγκόσμια προσφορά. Ακόμα, λόγω της ισχυρής εξάρτησης των διεθνών επιχειρήσεων με την Κίνα είχε και ως αποτέλεσμα οι διεθνείς επιχειρήσεις να μην μπορούν να αποσχιστούν και να ανεξαρτητοποιηθούν εμπορικά από αυτή, απορροφώντας έτσι τα σοκ στην προσφορά (Financial Times, 2022).

Η επιδημία του κορωνοϊού όπως και αναβαθμίστηκε σε επικινδυνότητα και μετατράπηκε σε πανδημία, όπως ήδη έχουμε αναφερθεί αρκετές φορές είχε ως αποτέλεσμα οι μετακινήσεις των ανθρώπων να περιοριστούν σημαντικά. Μια τέτοια εξέλιξη είχε ως άμεσο αποτέλεσμα να επηρεαστεί και κάθε είδος οικονομικής δραστηριότητας επηρεάζοντας έτσι κατακόρυφα και το εμπόριο, ενώ όπως πολύ σημαντικά αναφέρει και ο Vo&Tran (2021) αυτό έφερε και μαζικές αυξήσεις στα κόστη του εμπορίου (2020). Υπογραμμίζει μάλιστα και τα λόγια του Kumano για το γεγονός πως μια από τις σημαντικές διαφορές που προκάλεσε η κρίση της πανδημίας του κορωνοϊού συγκριτικά με τις άλλες οικονομικές κρίσεις που έχουν ξεσπάσει διαχρονικά έγκειται στο γεγονός πως οι άνθρωποι παρόλο που έχουν λεφτά προκειμένου να αγοράσουν προϊόντα και υπηρεσίες, διακατέχονται από ένα αίσθημα φόβου και ανασφάλειας σχετικά με τις μειώσεις που παρατηρήθηκαν σε αρκετούς τομείς της οικονομίας και κοινωνίας, όπως για παράδειγμα “οι εξαγωγές και η παραγωγή, τα κέρδη των επιχειρήσεων, η εργασία και οι μισθοί και η κατανάλωση”, ενώ η σημαντικότερη συνιστώσα της επιρροής της ομαλής λειτουργίας του εμπορίου όπως αναφέρεται είναι τα κόστη των μεταφορών (Vo&Tran., 2021). Τέλος αξίζει να αναφερθεί πως το εμπόριο των υπηρεσιών μειώθηκε το διπλάσιο συγκριτικά με την μείωση του εμπορίου των αγαθών και η ανάκαμψη τους είναι επίσης αρκετά αργή (OECD,2021).

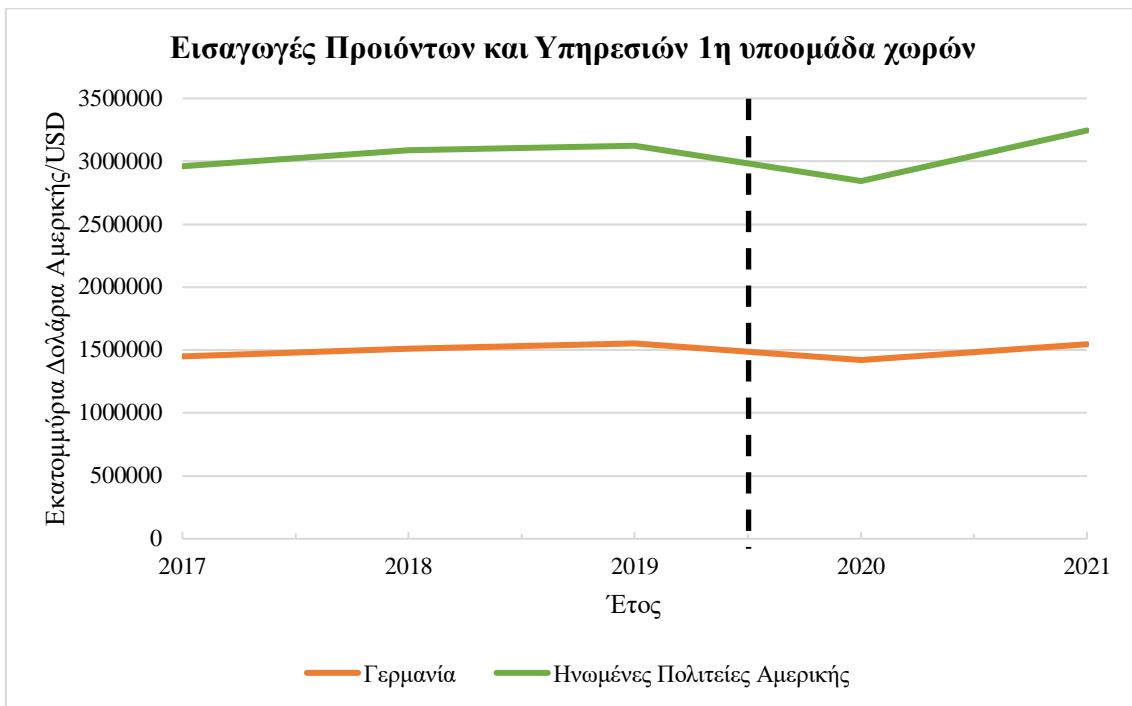
4.6.2 ΕΙΣΑΓΩΓΕΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ:

Όπως μπορούμε να παρατηρήσουμε στα γραφήματα με τις πρώτες διαφορές (υποενότητα 4.6.2.3), οι περισσότερες χώρες κατέγραψαν μείωση στις εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών. Ωστόσο υπάρχουν και χώρες όπως οι ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο, η Γαλλία, η Γερμανία για τις οποίες παρατηρήθηκε ισχυρή πτώση στην αξία και άρα την ποσότητα των εισαγωγών.

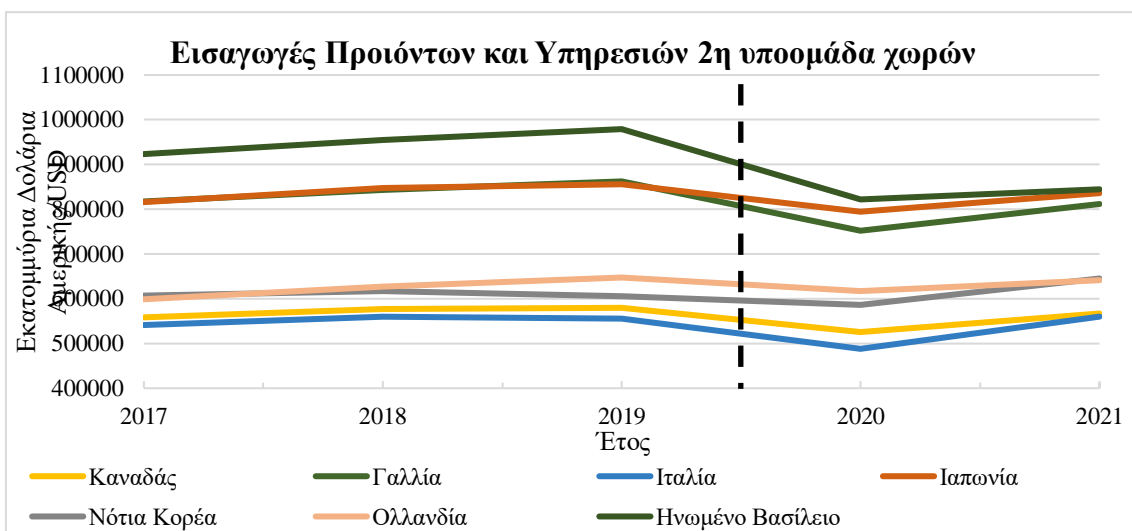
Πιο συγκεκριμένα, με βάση τα δεδομένα μεταξύ των χρονιών 2019 και 2020 παρατηρήθηκε πτώση της τάξης των 279.769 εκατομμυρίων δολαρίων στην Αμερική, 157.140 για το Ηνωμένο Βασίλειο, 132.039 στην Γερμανία και 110.267 για την Γαλλία. Παρόλα αυτά, όλες οι χώρες για το 2021 εμφανίζουν αύξηση στις εισαγωγές τους τόσο για τις υπόλοιπες χώρες όσο και για τις χώρες για τις οποίες έγινε αναφορά. Ενδεικτικά οι ΗΠΑ σημειώνουν άνοδο της τάξης των 401.895 εκατομμυρίων δολαρίων, το Ηνωμένο Βασίλειο κατά 22.858 , η Γερμανία 127.814 και η Γαλλία 60.111 ((Διάγραμμα 4.6.2.3a και (Διάγραμμα 4.6.2.3b). Άνοδος στις τιμές εμφάνισε η Ιρλανδία (Διάγραμμα 4.6.2.3c) κυρίως λόγω της αύξησης της ζήτησης για φάρμακα με το 2020 να σημειώνει την πρώτη θέση παγκοσμίως σε εισαγωγές σε αυτά (OECD, n.d).

4.6.2.1 Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:

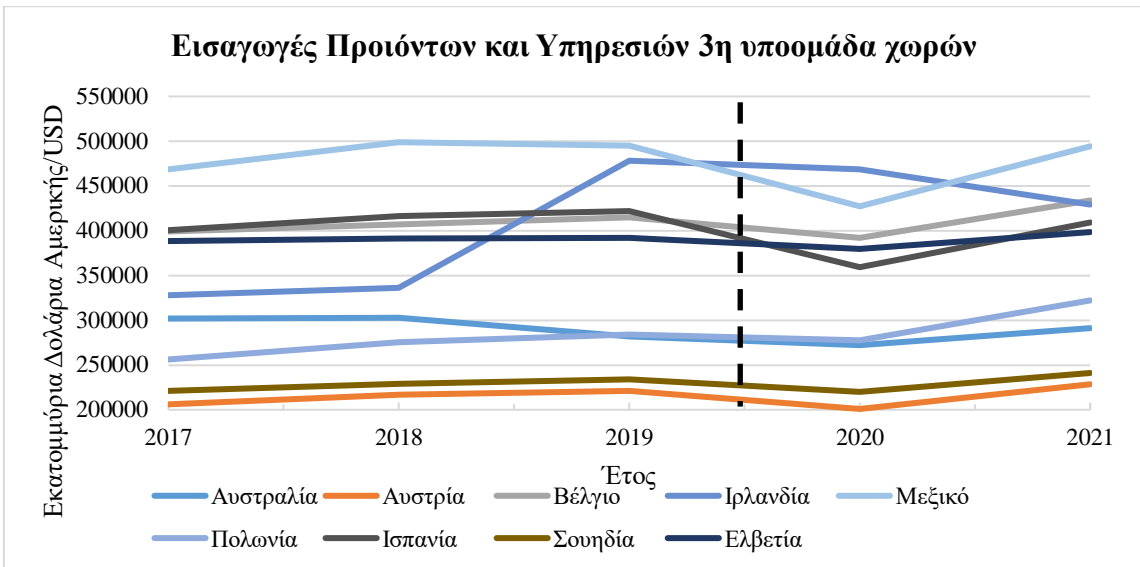
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



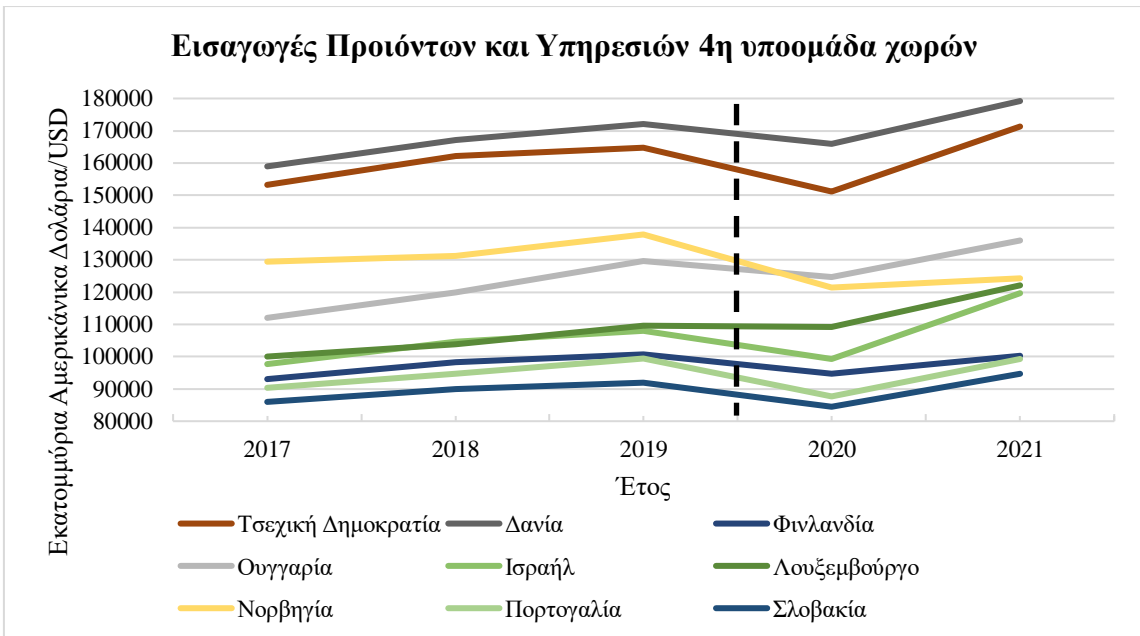
Διάγραμμα 4.6.2.1a: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



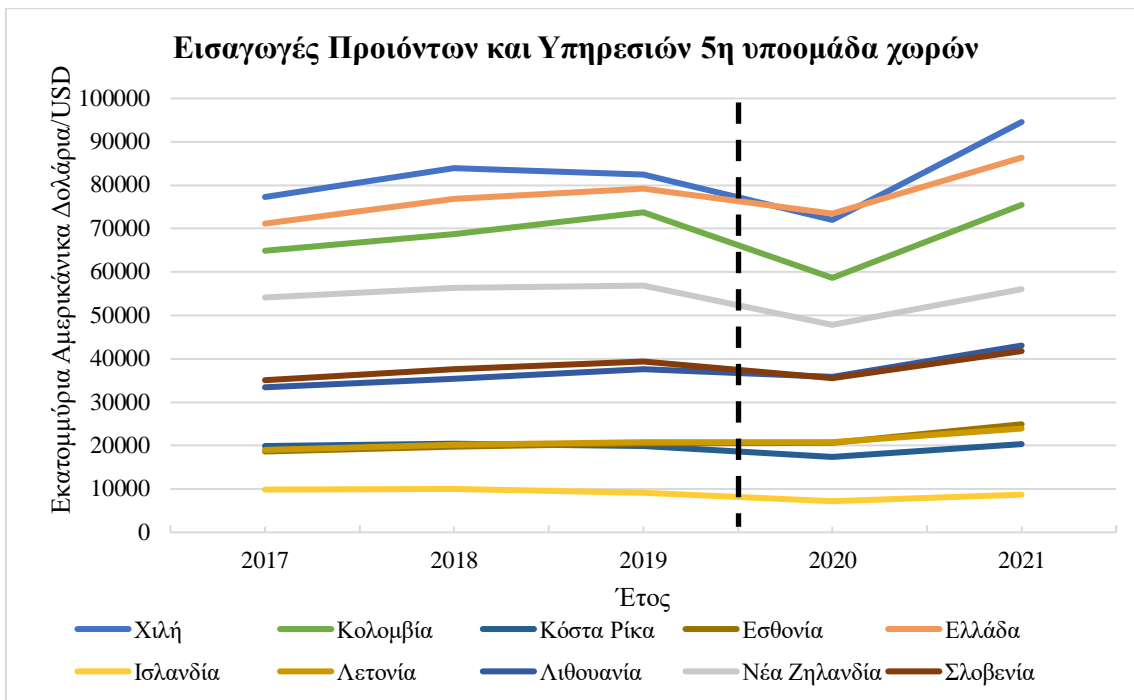
Διάγραμμα 4.6.2.1b: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.2.1c: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



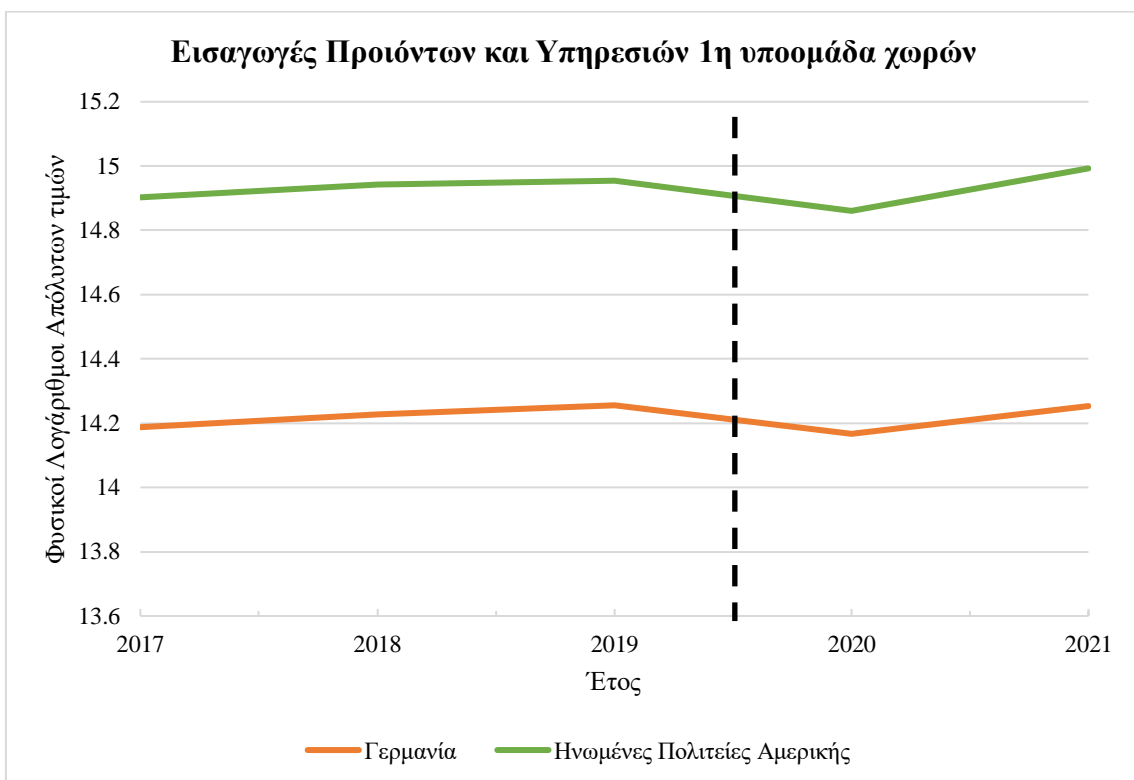
Διάγραμμα 4.6.2.1d: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



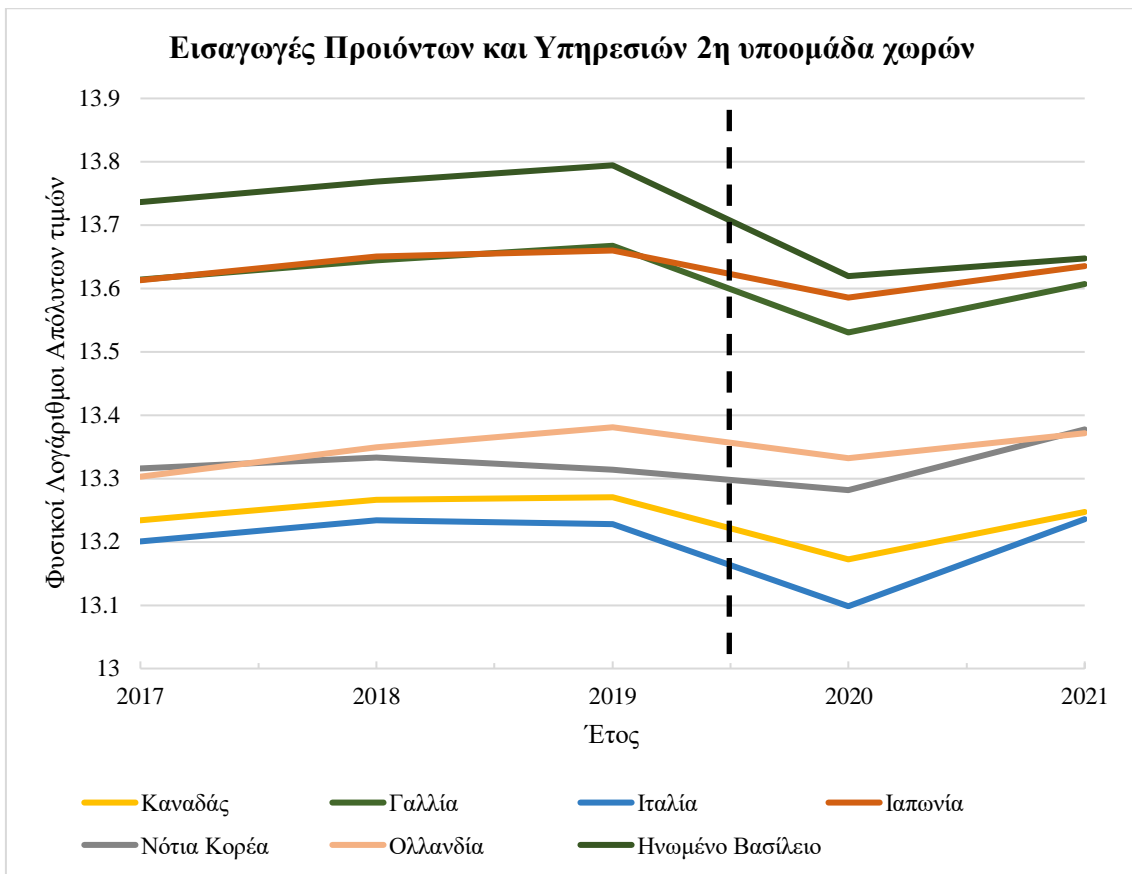
Διάγραμμα 4.6.2.1ε: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές

4.6.2.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

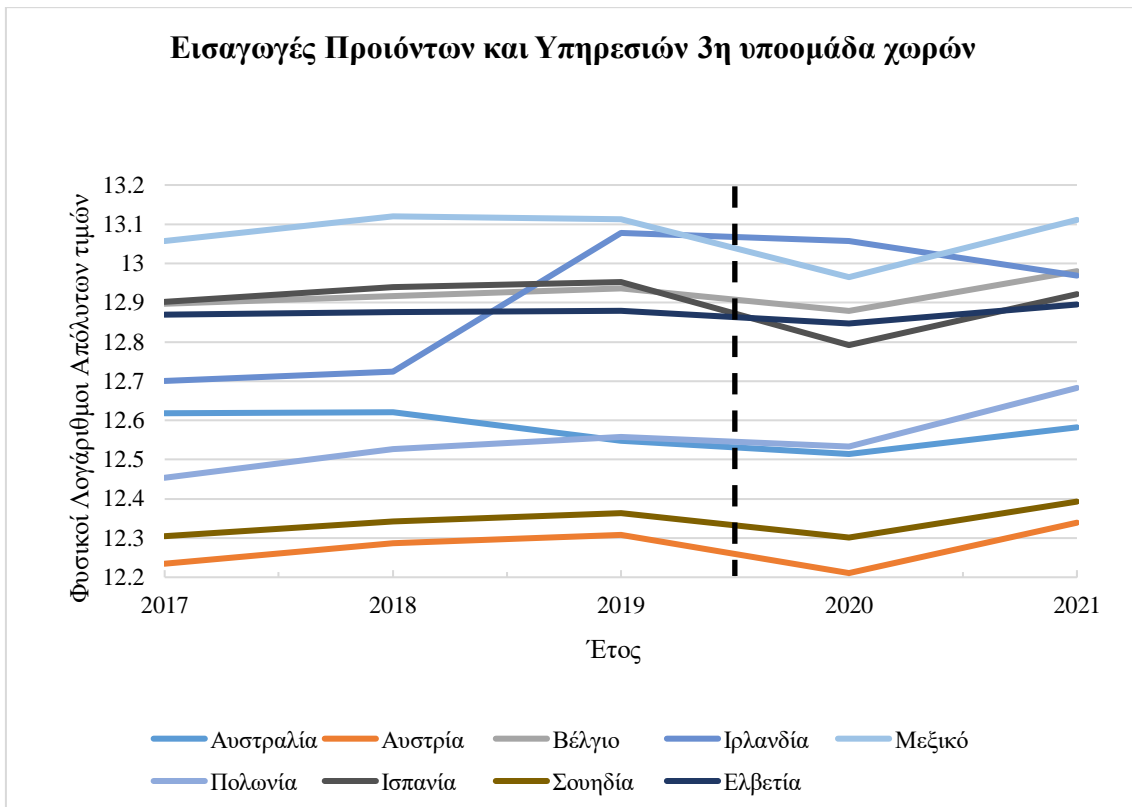
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



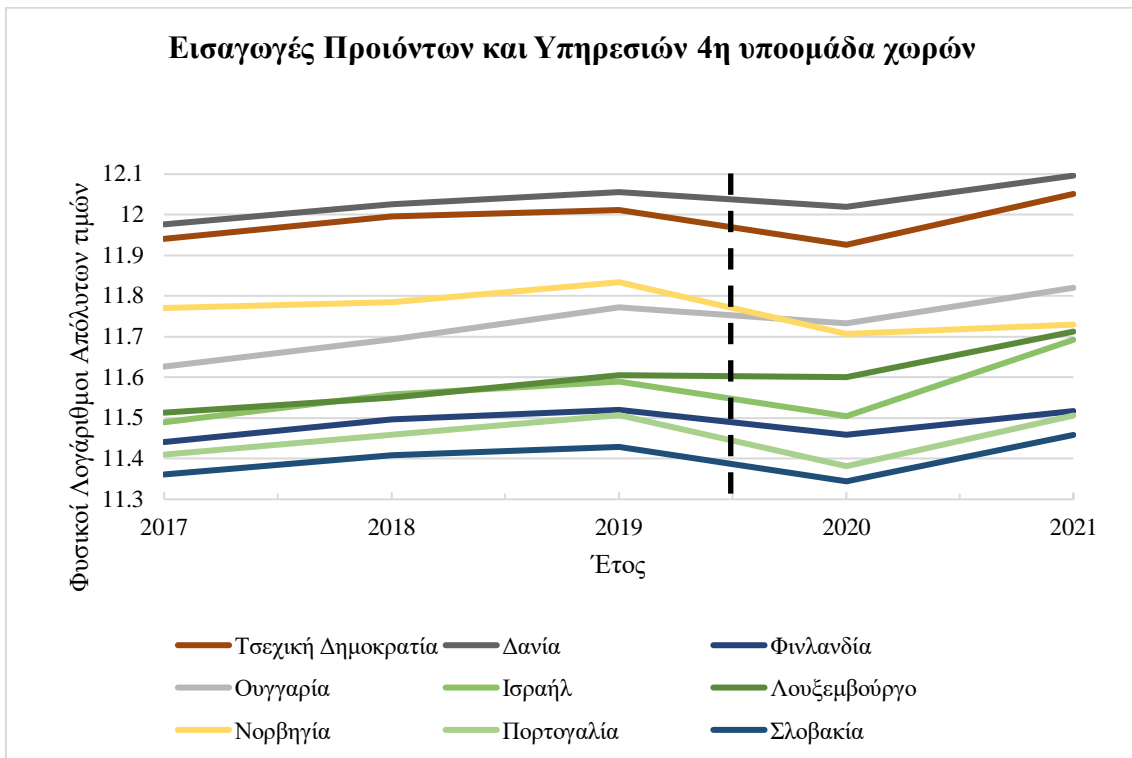
Διάγραμμα 4.6.2.2α: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



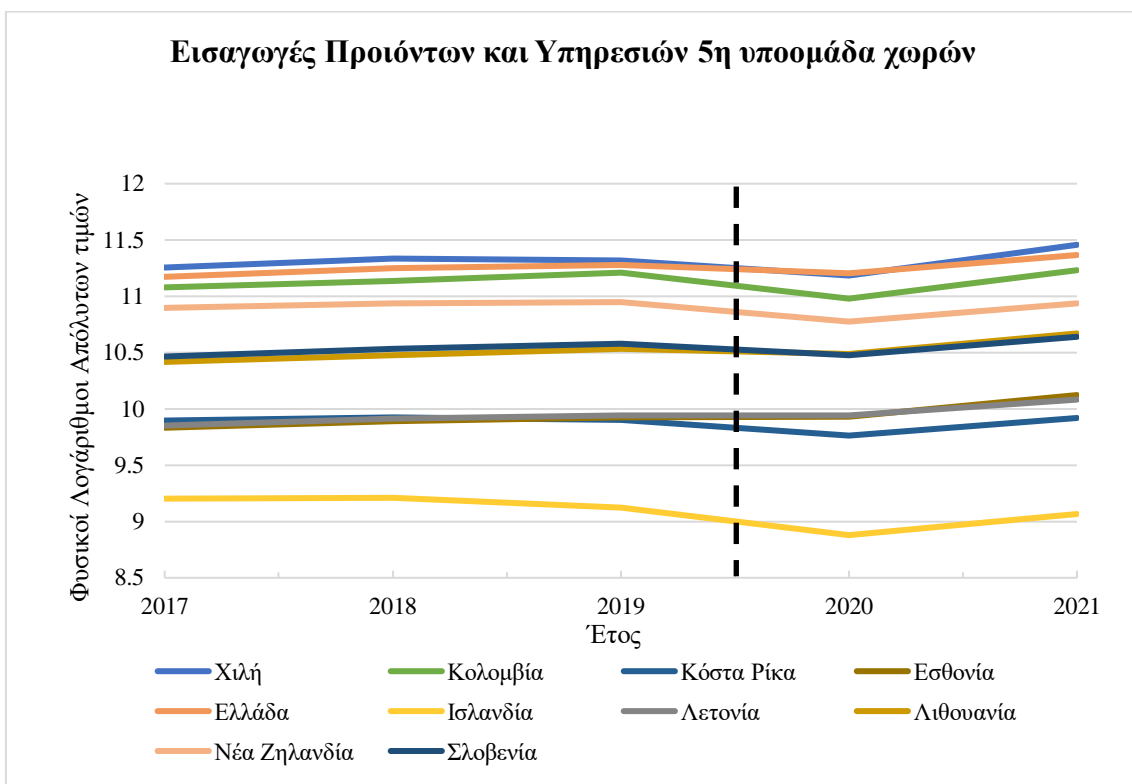
Διάγραμμα 4.6.2.2b: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



Διάγραμμα 4.6.2.2c: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



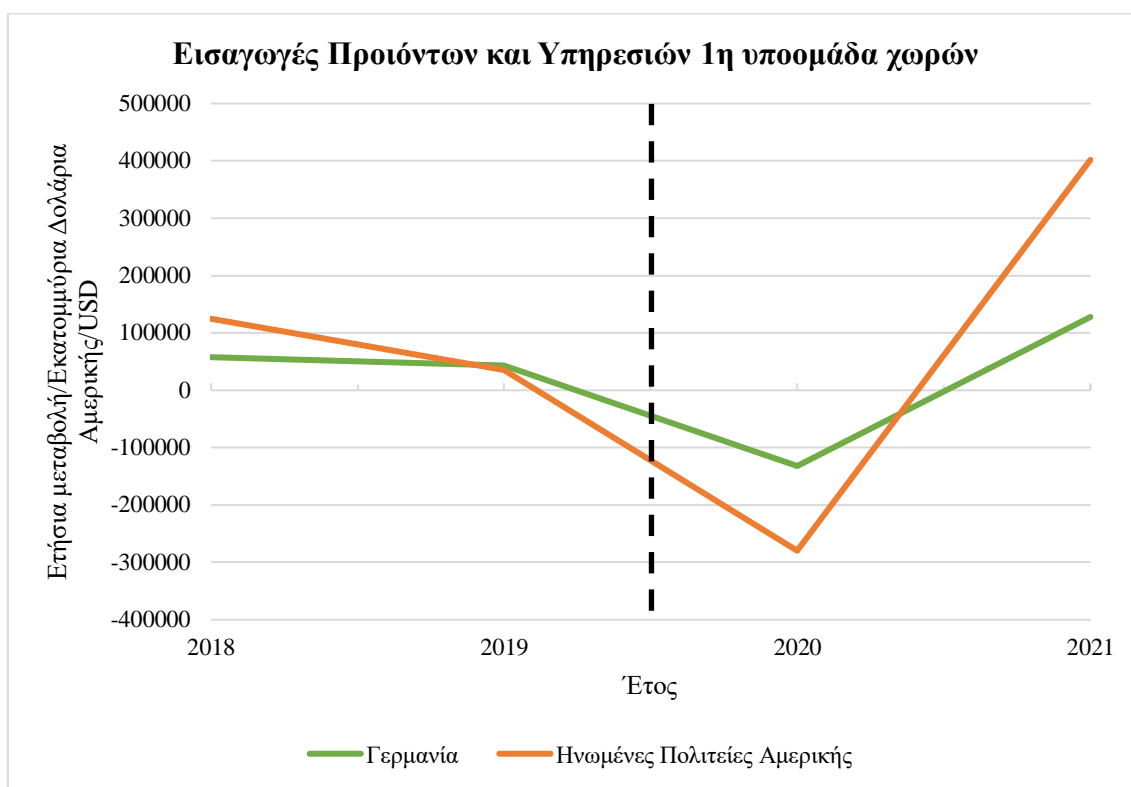
Διάγραμμα 4.6.2.2d: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



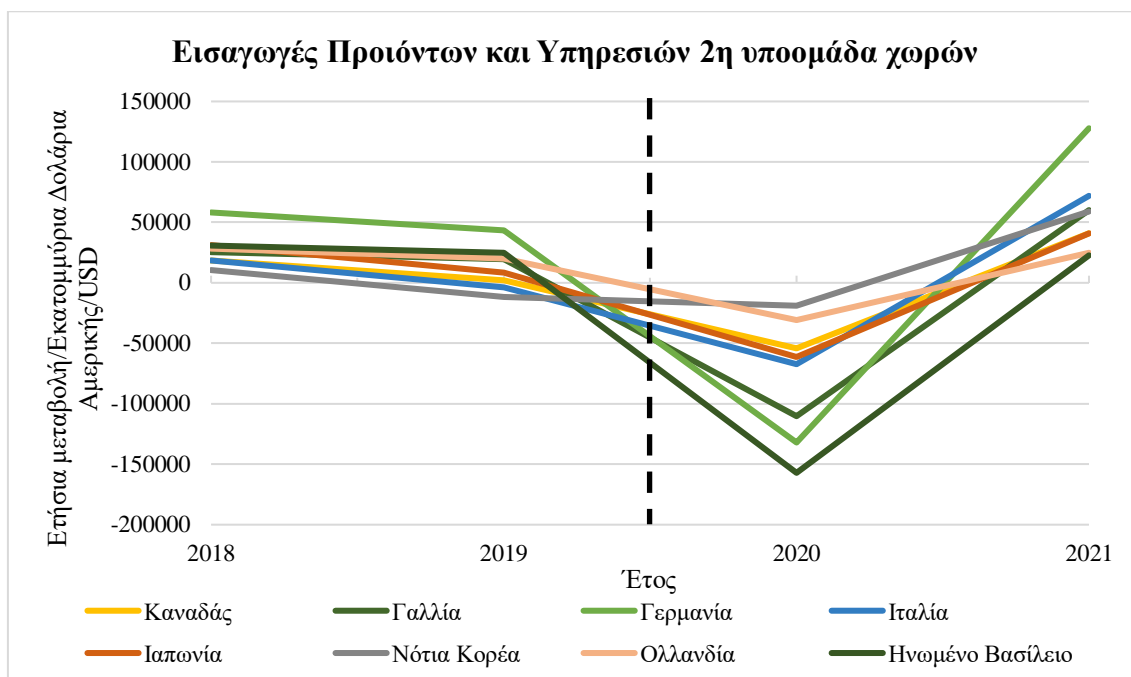
Διάγραμμα 4.6.2.2e: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)

4.6.2.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

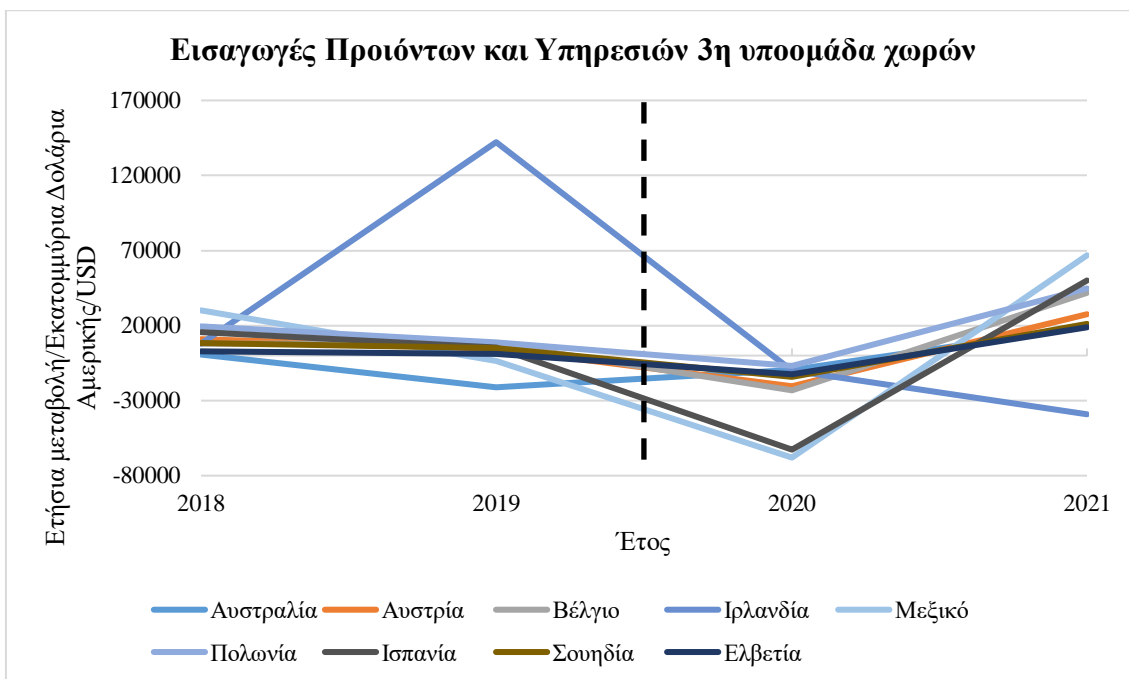
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



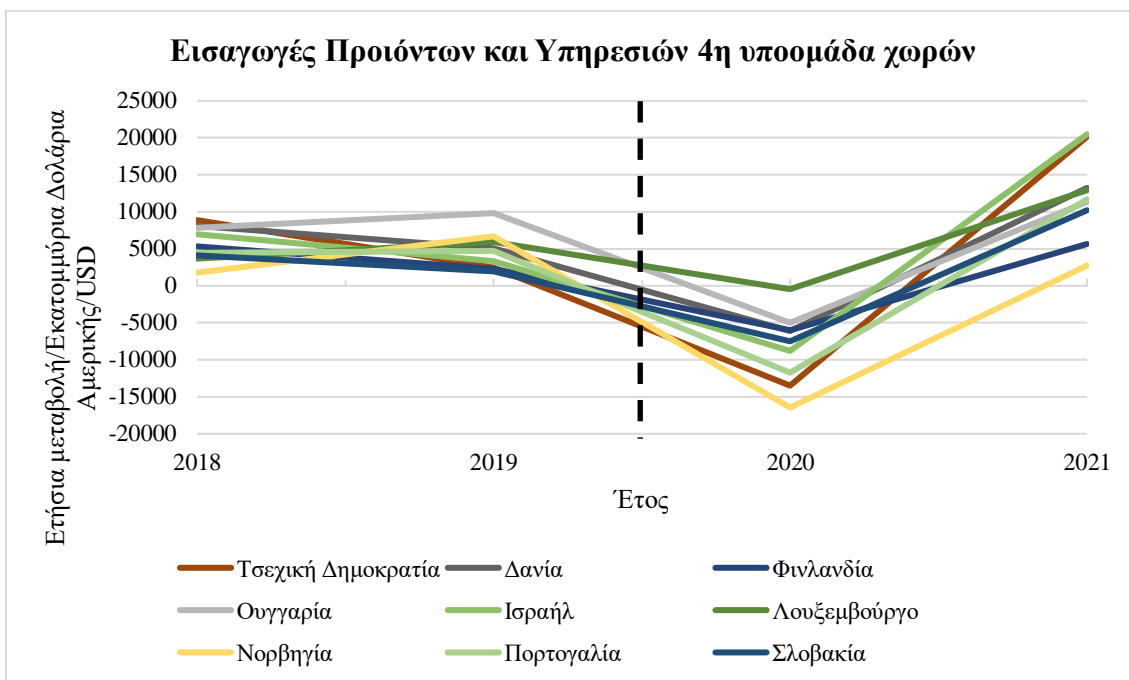
Διάγραμμα 4.6.2.3α: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



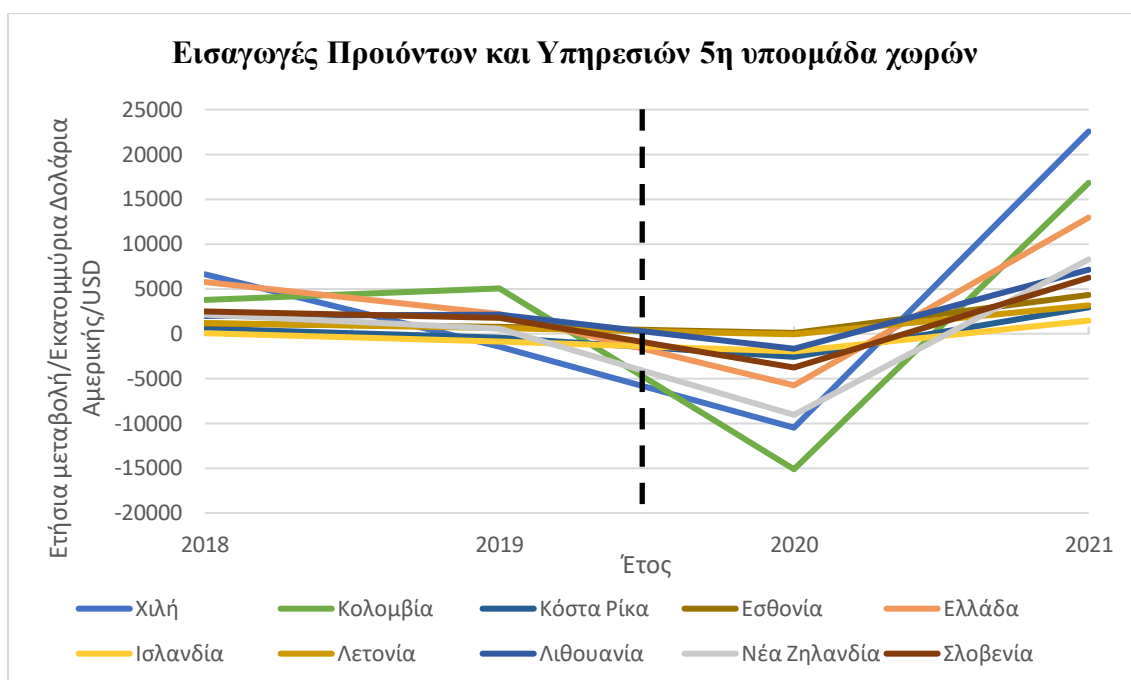
Διάγραμμα 4.6.2.3β: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.2.3c: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.2.3d: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.2.3ε: Συνολικές εισαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές

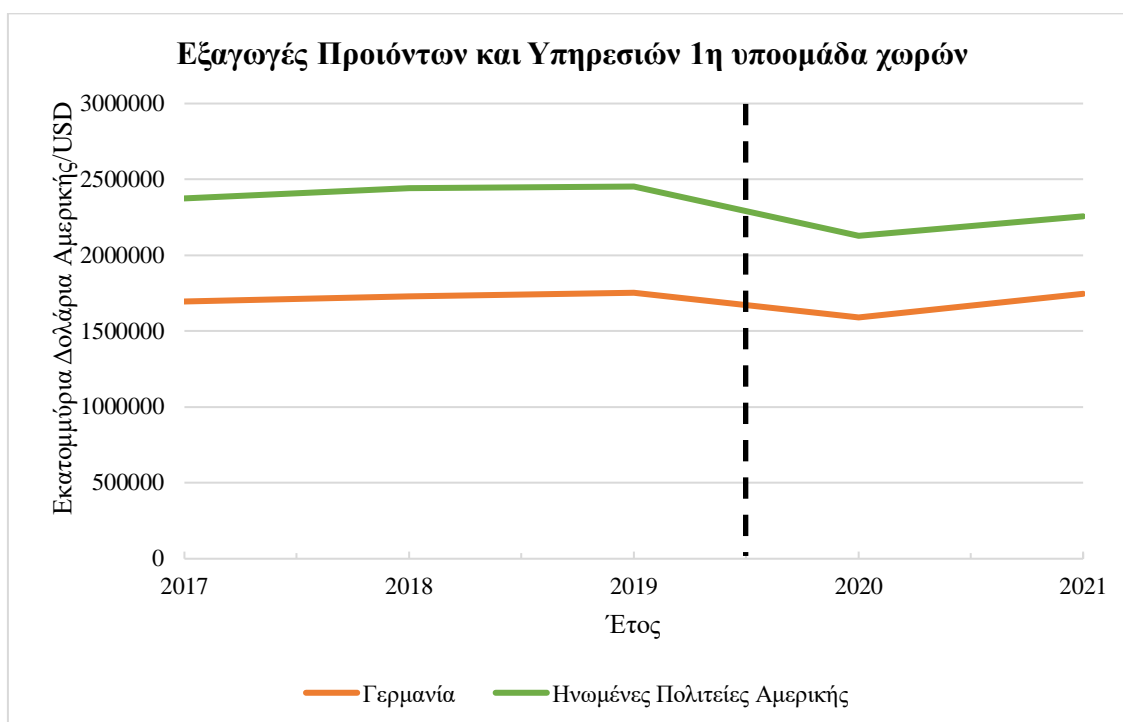
4.6.3) ΕΞΑΓΩΓΕΣ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Και πάλι παρατηρούμε πως στο σύνολο των κρατών δεν υπάρχει μεγάλη μεταβολή στον τομέα των εξαγωγών. Ωστόσο και σε αυτή την περίπτωση οι χώρες των ΗΠΑ, Ηνωμένου Βασιλείου της Γαλλίας και της Γερμανίας ήρθαν αντιμέτωπες με ισχυρές μειώσεις στην ποσότητα και κατ'έπекταση στην αξία των εξαγωγών.

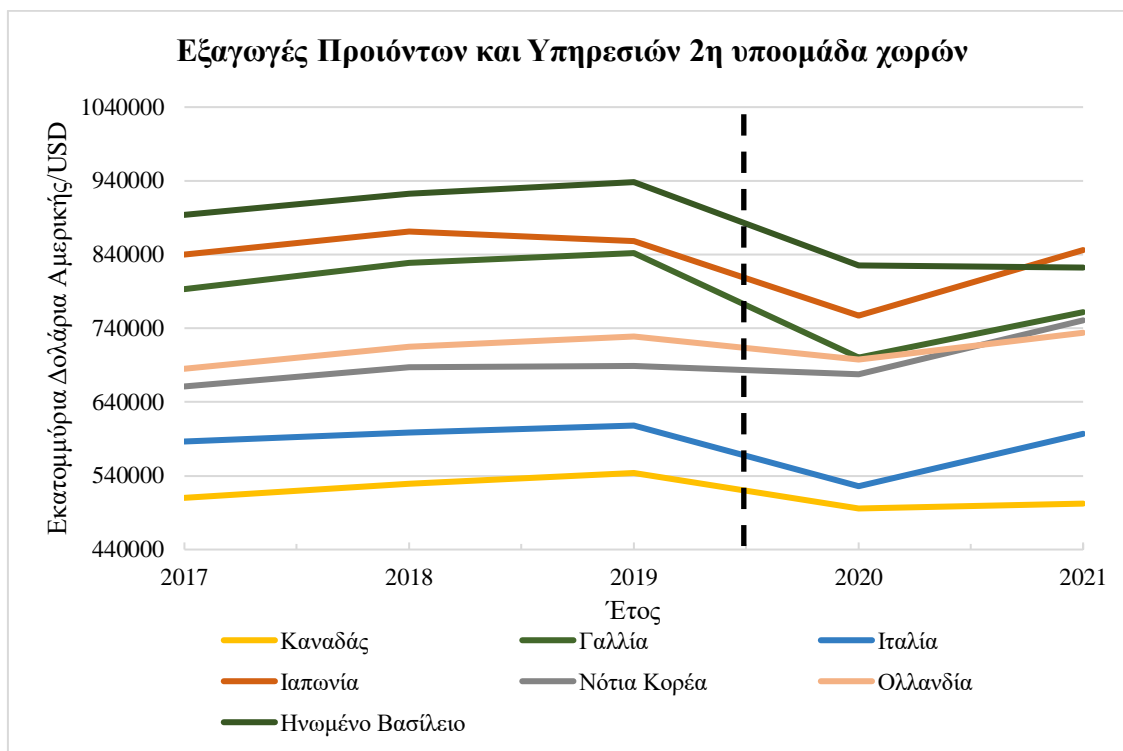
Πιο συγκεκριμένα για τις ΗΠΑ η πτώση που καταγράφηκε για την το 2020 ήταν της τάξης των 324.669 εκατομμυρίων δολαρίων (USD) (από 2.453.093\$ σε 2.128.424\$), η Γερμανία 162.582 εκατομμύρια δολάρια (από 1.752.952\$ σε 1.590.370\$), η Γαλλία 141.743 εκατομμύρια δολάρια (από 842.075\$ σε 700.332\$) και το Ηνωμένο Βασίλειο 113.382 εκατομμύρια δολάρια (από 938.292\$ σε 824.910\$)¹⁰. Τέλος, παρατηρείται αύξηση στις εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών για την Ιρλανδία καθώς όπως ήδη έχει αναφερθεί, η οικονομία της βασίζεται αρκετά στις εξαγωγές φαρμακευτικών και ευρύτερα ιατρικών προϊόντων, η ζήτηση των οποίων αυξήθηκε σημαντικά κατά το 2019 και 2020 (Διάγραμμα 4.6.3.3a και Διάγραμμα 4.6.3.3b).

4.6.3.1) Μέθοδος απόλυτης προσέγγισης:

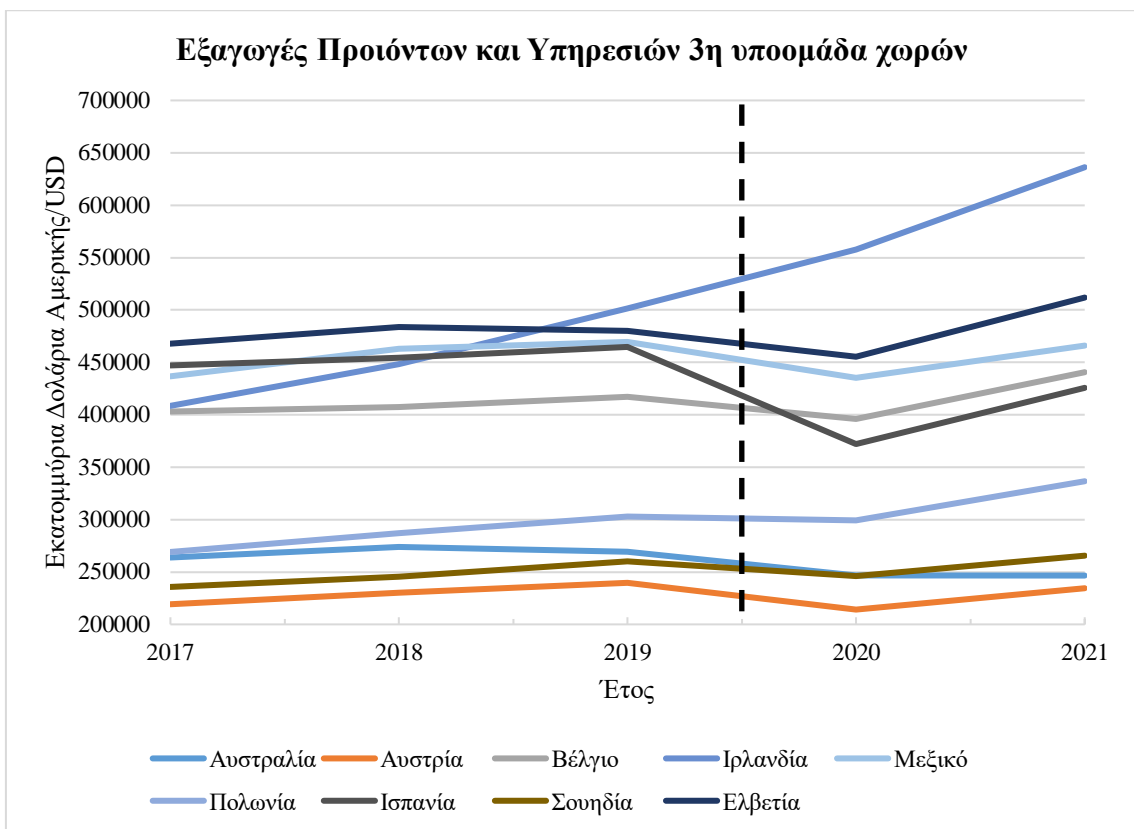
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



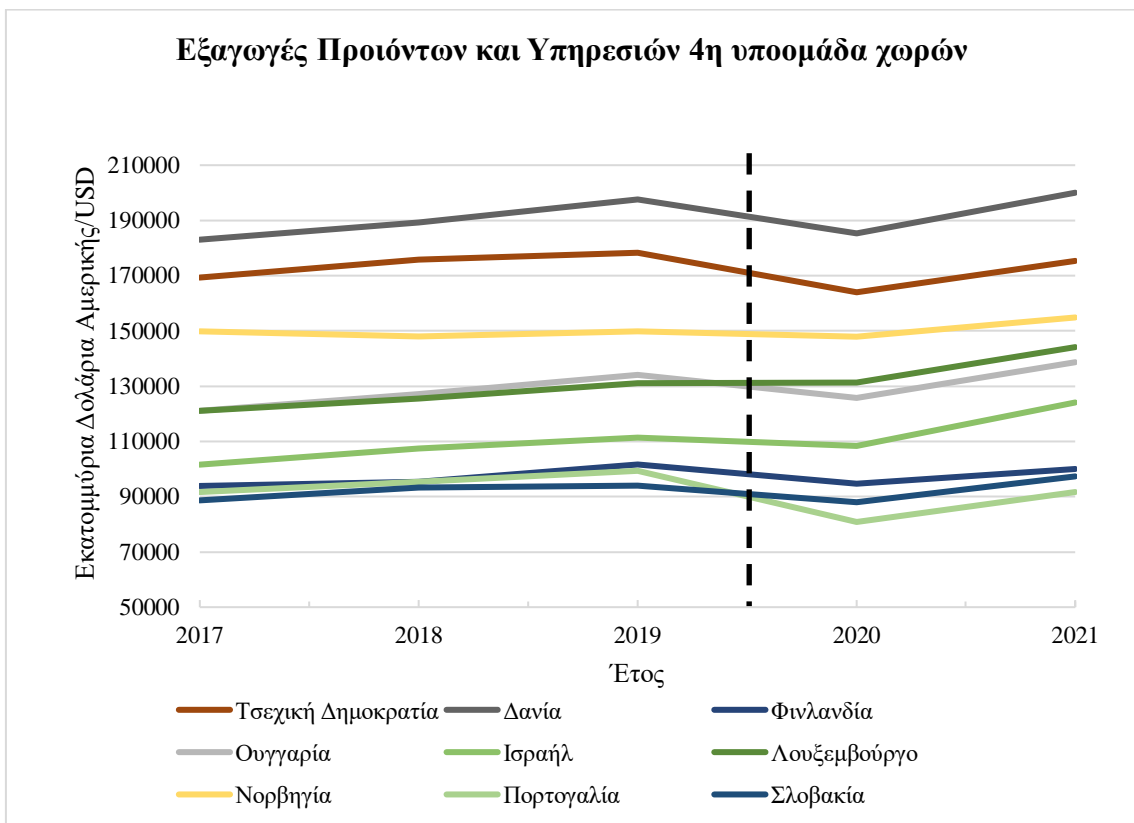
Διάγραμμα 4.6.3.1a: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



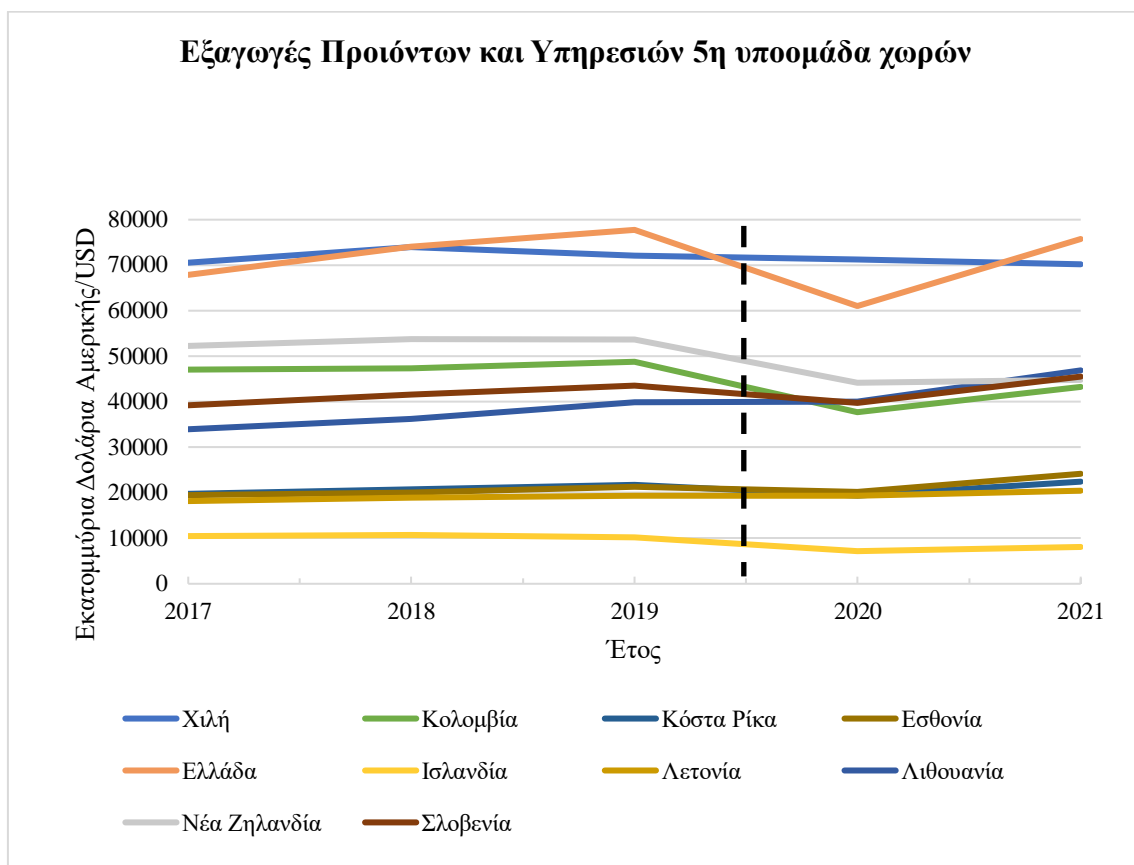
Διάγραμμα 4.6.3.1b: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.3.1c: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



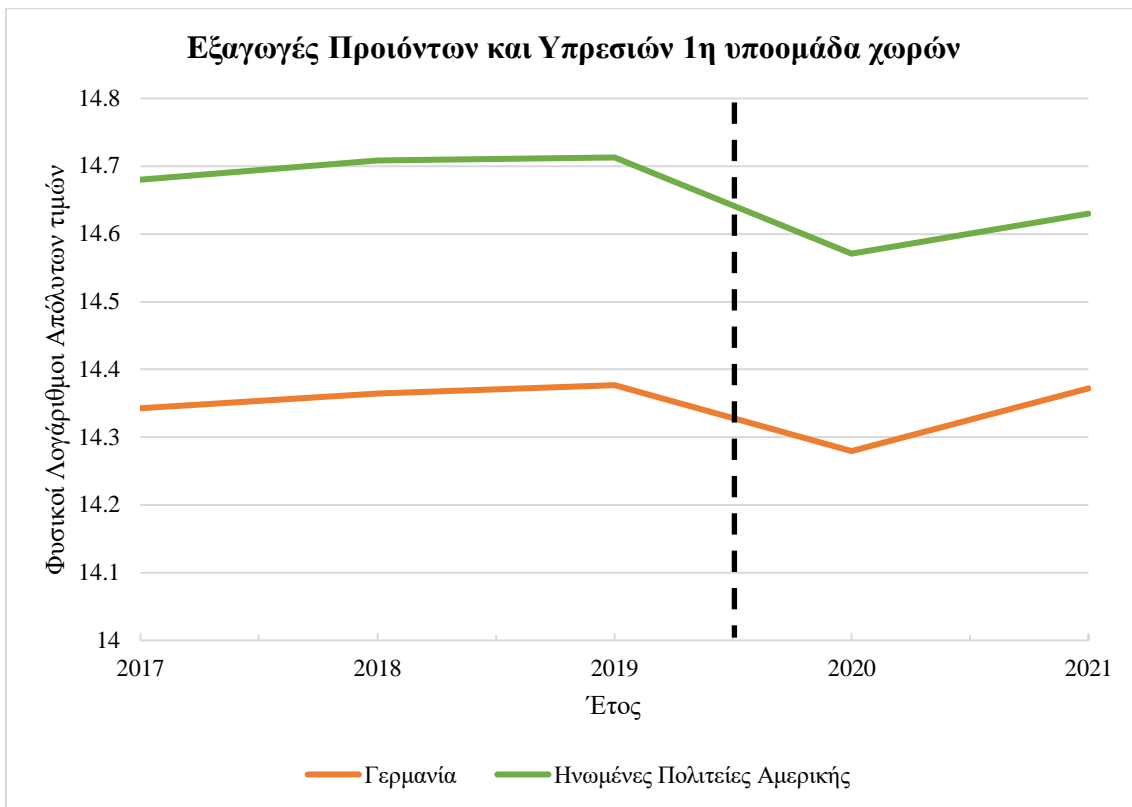
Διάγραμμα 4.6.3.1d: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές



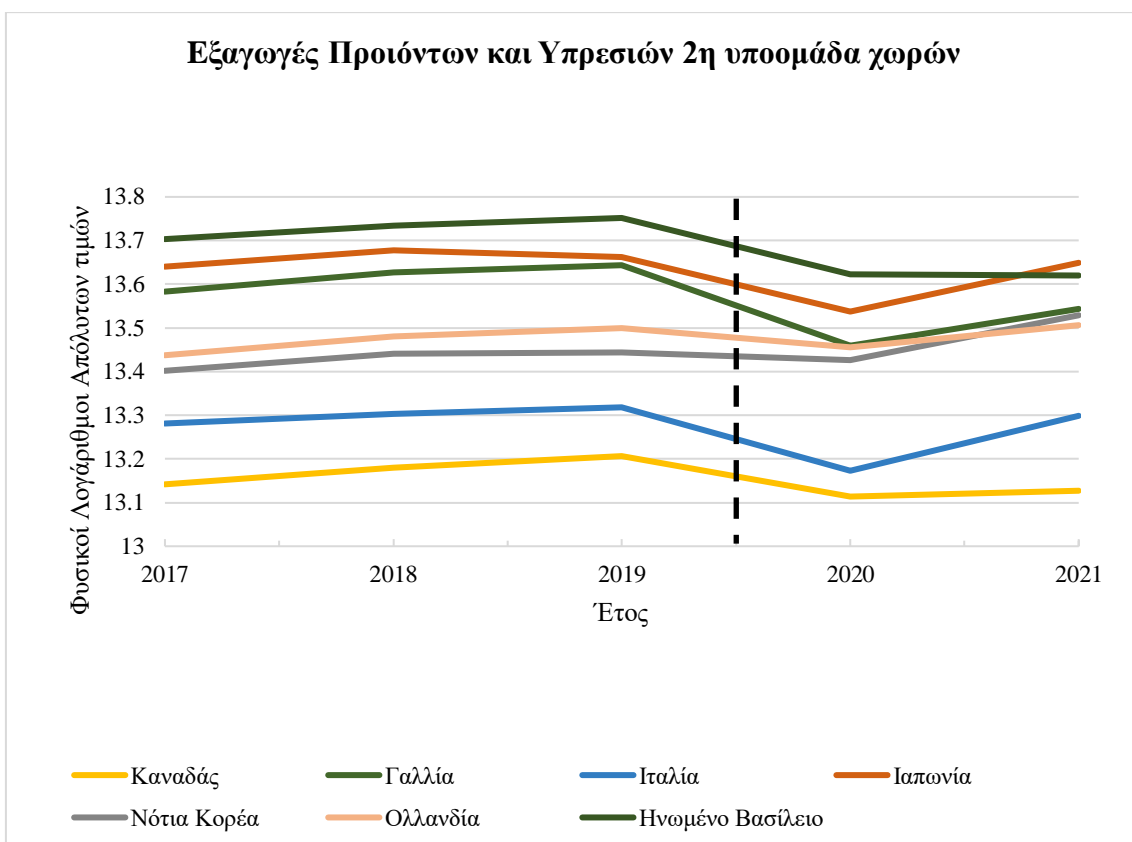
Διάγραμμα 4.6.3.1ε: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 σε απόλυτες τιμές

4.6.3.2 Μέθοδος λογαριθμικής προσέγγισης:

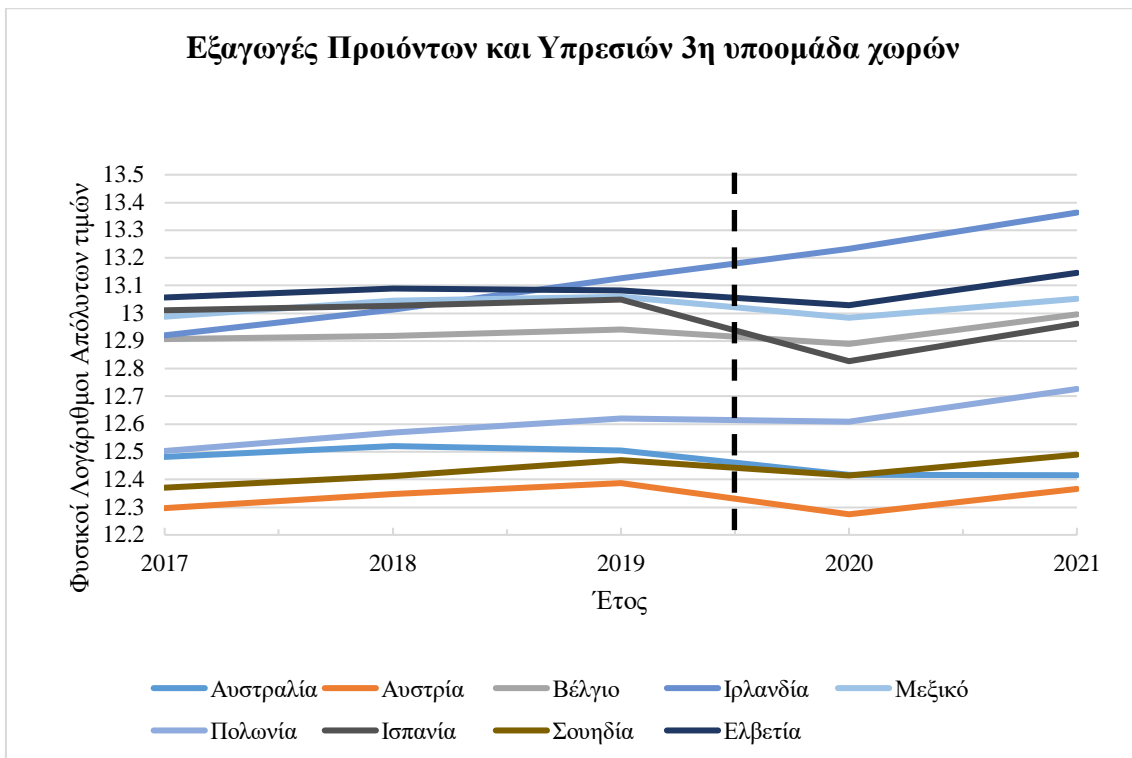
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



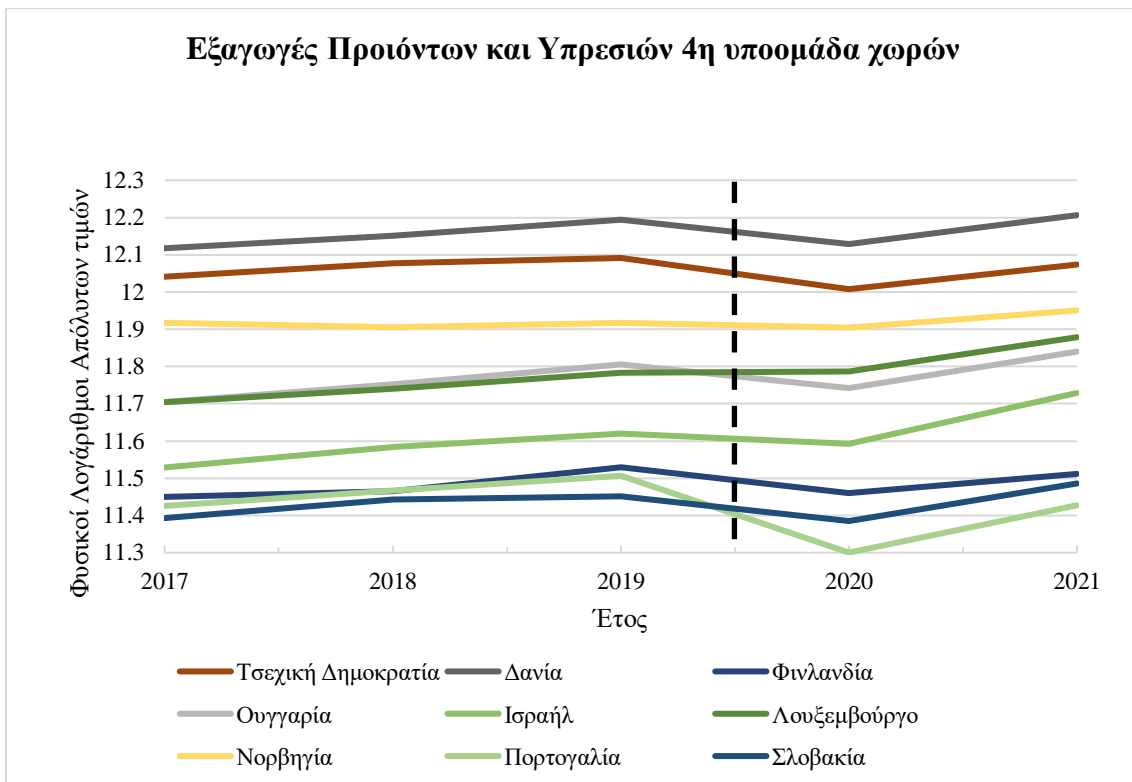
Διάγραμμα 4.6.3.2a: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



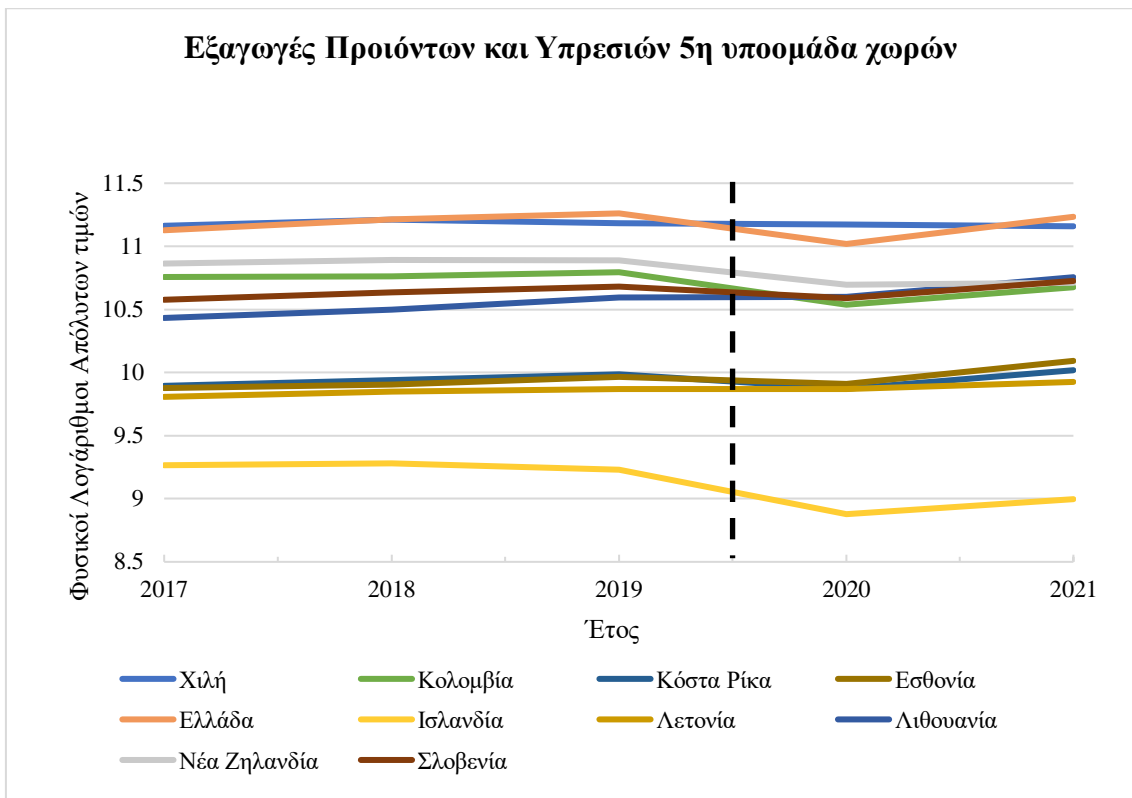
Διάγραμμα 4.6.3.2b: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



Διάγραμμα 4.6.3.2c: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



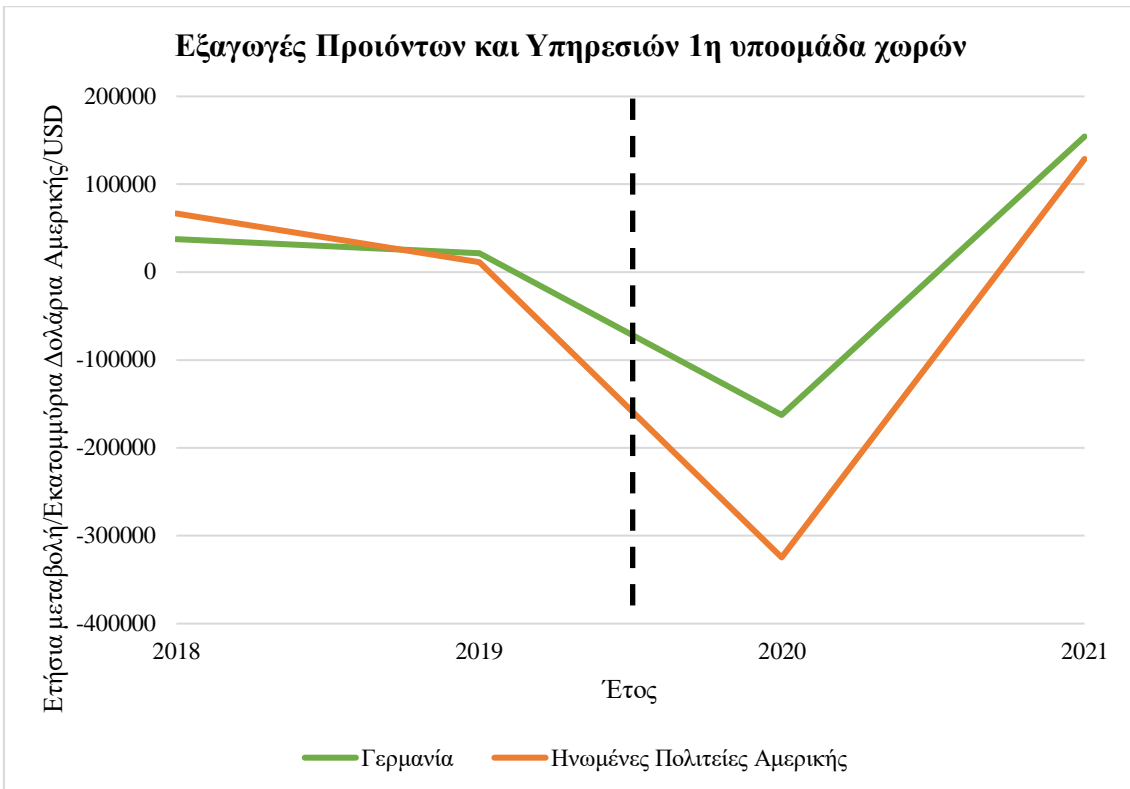
Διάγραμμα 4.6.3.2d: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)



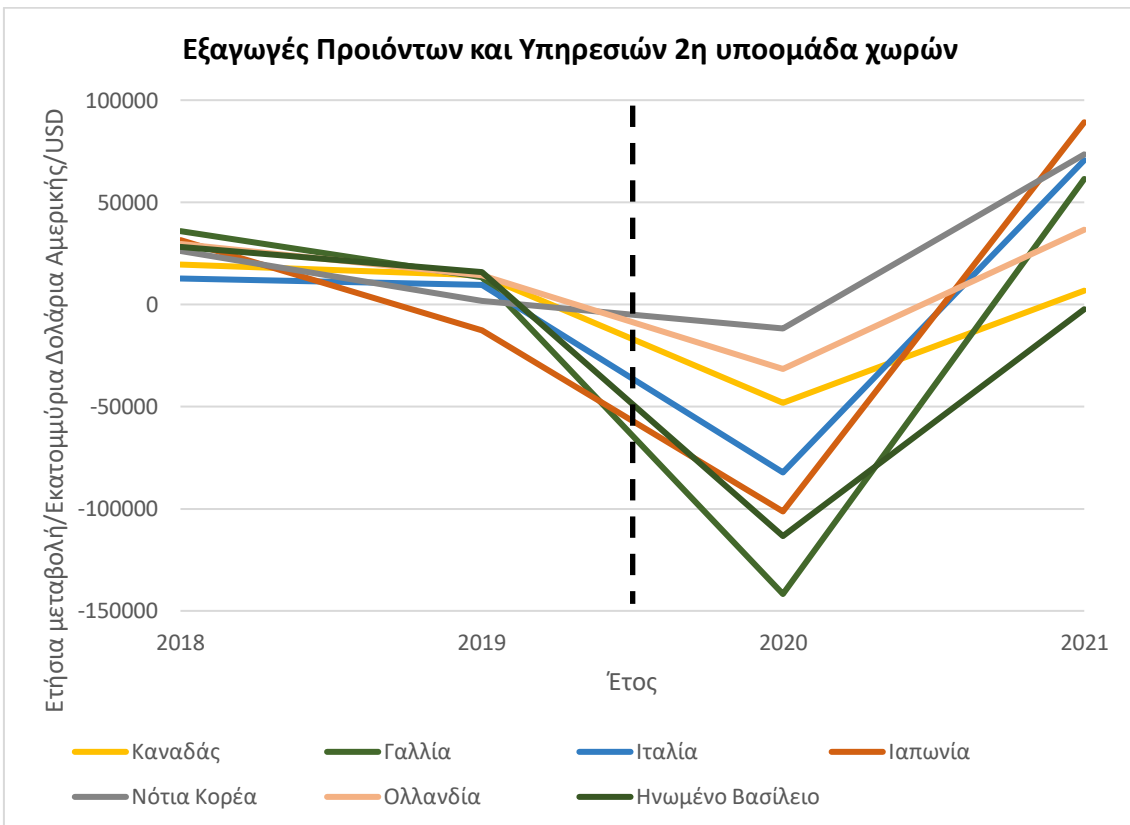
Διάγραμμα 4.6.3.2ε: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε εκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2017-2021 (μέσω φυσικών λογαρίθμων)

4.6.3.3 Μέθοδος διαφορικής προσέγγισης:

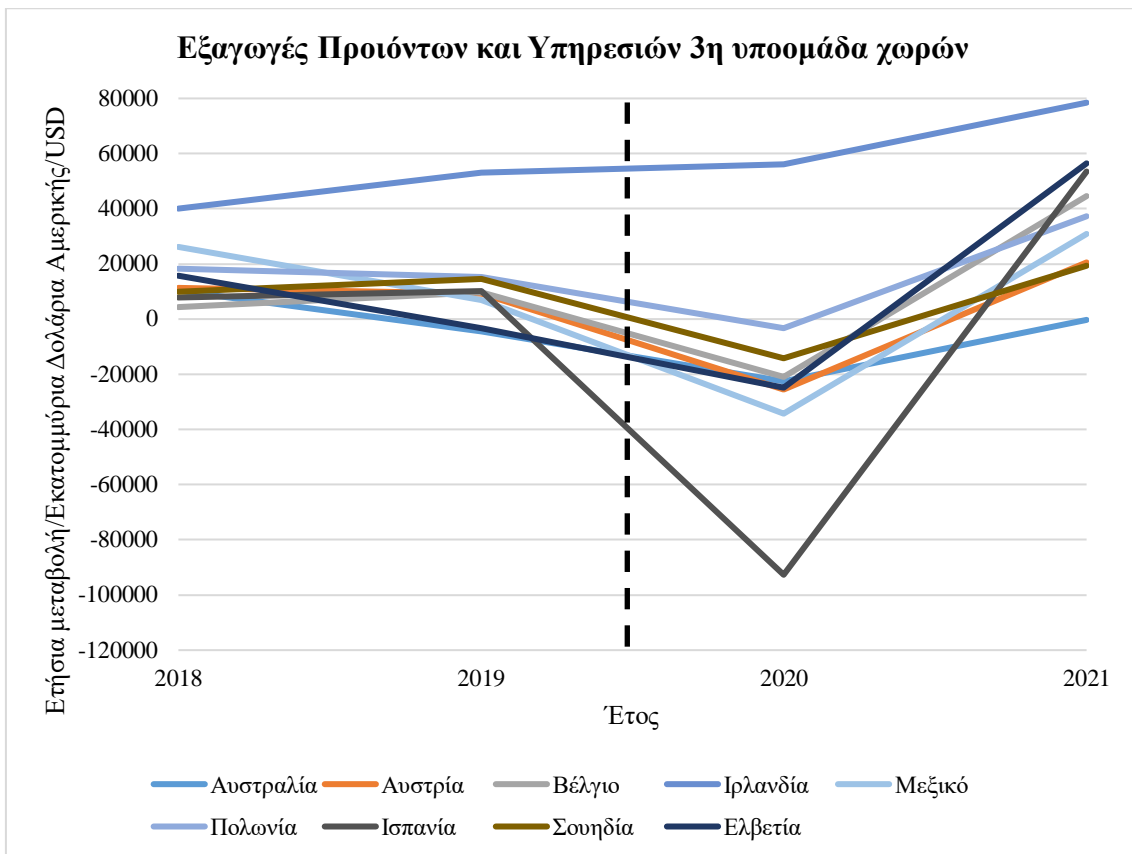
Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιείται κατά ομάδες χωρών.



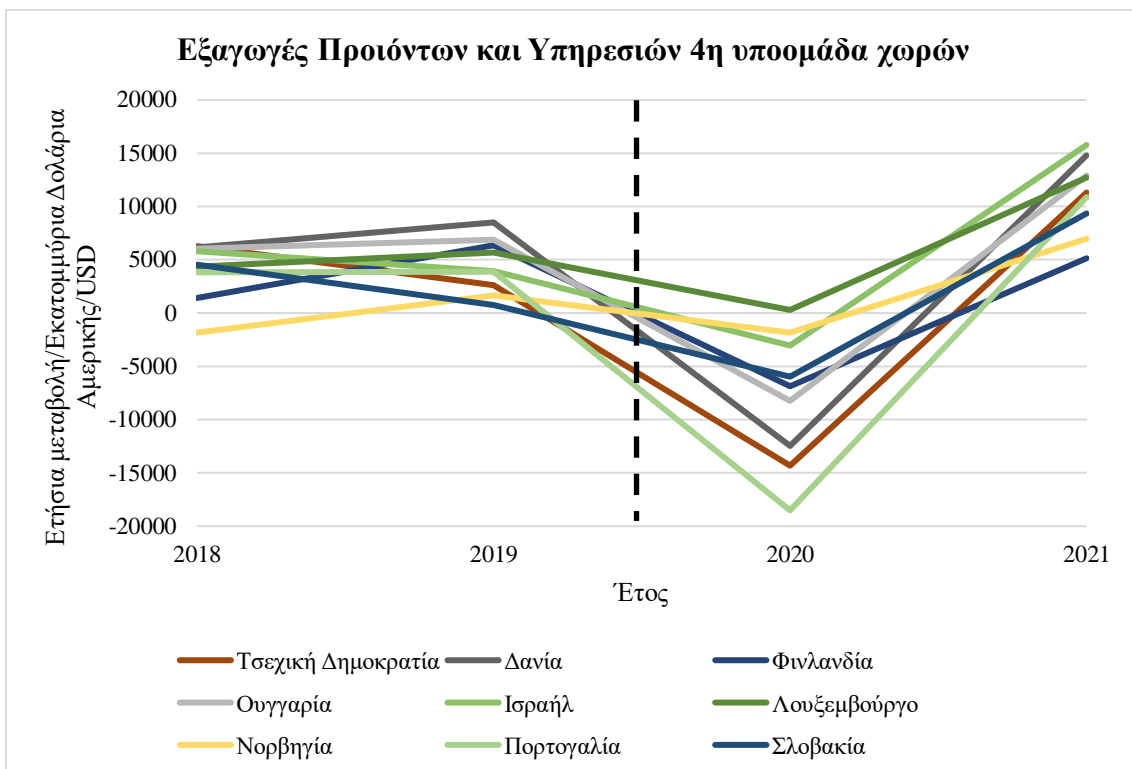
Διάγραμμα 4.6.3.3α: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



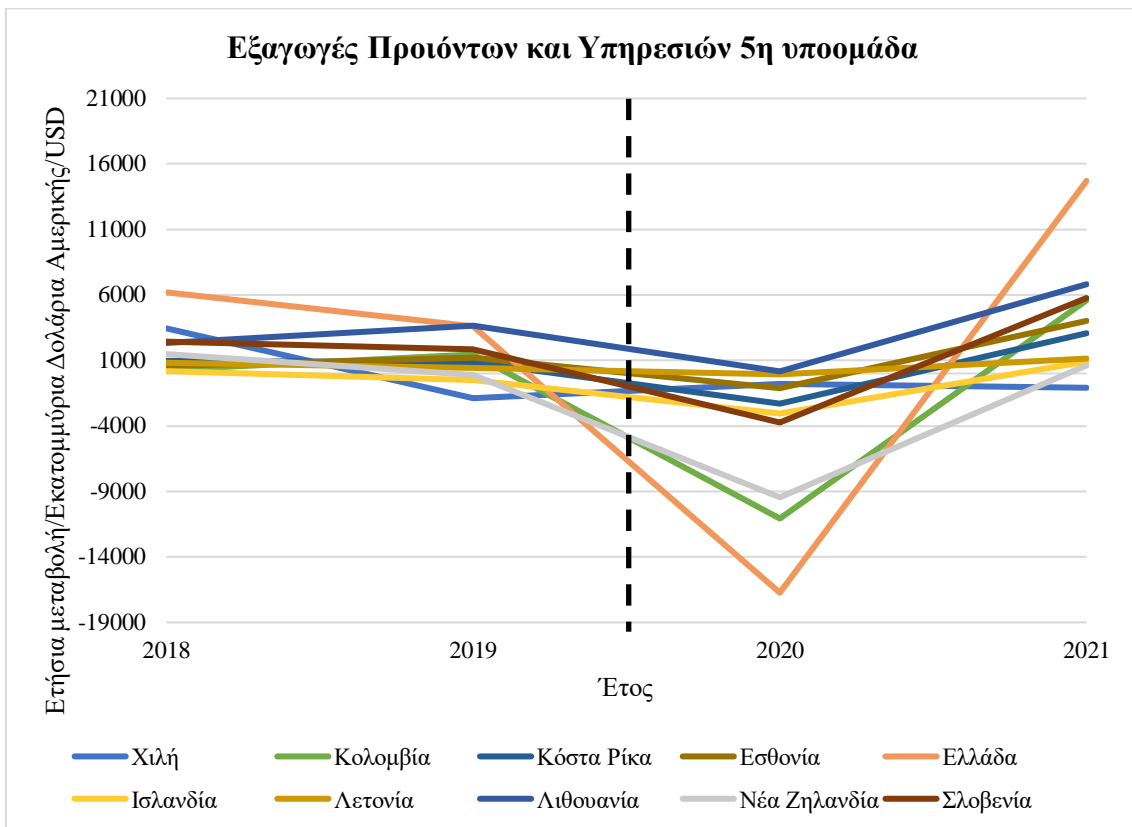
Διάγραμμα 4.6.3.3b: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.3.3c: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.3.3d: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές



Διάγραμμα 4.6.3.3ε: Συνολικές εξαγωγές προϊόντων και υπηρεσιών εκφρασμένες σε δολάρια ΗΠΑ, για τα έτη 2018-2021. Διαχρονική μεταβολή σε απόλυτες τιμές

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Η πανδημία του νέου Κορωνοϊού αποτέλεσε την αρχή για μια μαζική αποσταθεροποίηση της παγκόσμιας οικονομίας. Μετά την εμφάνιση του στην πόλη Wuhan της Κίνας τον Δεκέμβρη του 2019 εξαπλώθηκε με ραγδαία ταχύτητα έχοντας ως αποτέλεσμα μέχρι και το τέλος του Φεβρουαρίου του 2020 κάθε ήπειρος να έχει καταγράψει τουλάχιστον ένα κρούσμα, εξαιρώντας την Ανταρκτική.

Πάγια πολιτική των περισσότερων χωρών ήταν να περιορίσουν τις κοινωνικοοικονομικές δραστηριότητες των πληθυσμών τους, αναγκάζοντάς τους να κρατήσουν κοινωνικές αποστάσεις, προκειμένου να μειώσουν τον ρυθμό εξάπλωσης του νέου ιού και να διατηρήσουν ισχυρό το σύστημα υγείας τους. Παρόλα αυτά οι πολιτικές παρουσιάζουν ετερογένεια, καθώς κάποιες χώρες όπως για παράδειγμα η Ιταλία έλαβε μέτρα με μερικές μέρες καθυστέρηση, ενώ άλλες χώρες πειραματίστηκαν με τη τακτική της ανοσίας της αγέλης, όπως για παράδειγμα η Σουηδία ή το Ηνωμένο Βασίλειο το οποίο σύντομα λόγω της αναποτελεσματικότητας απομακρύνθηκε από αυτό το σχέδιο.

Κάποιες χώρες είχαν την δυνατότητα να δράσουν νωρίτερα παρατηρώντας την βραχυπρόθεσμη επιρροή του Covid-19 σε άλλες γειτονικές και μη χώρες, ωστόσο μακροχρόνια η επιρροή του ήταν αναπόφευκτη. Στην έρευνα μου, η επίδραση της νέας πανδημίας του κορωνοϊού εξετάστηκε στους τομείς του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, της ανεργίας, της υγείας (με βάση τις δαπάνες σε αυτή), την έρευνα και ανάπτυξη και τέλος το διεθνές εμπόριο.

Σε κάθε μια από τις μεταβλητές αυτές παρατηρείται μια διαφοροποίηση για τις χώρες οι οποίες εμφάνισαν τις μεγαλύτερες διακυμάνσεις στα δεδομένα. Σε κάθε περίπτωση η ανάλυση έχει γίνει σε παραπάνω από 30 χώρες για τις χρονιές 2017 έως και 2021, έτσι ώστε τα αποτελέσματα της να είναι αντικατοπτριστικά ενώ στο δείγμα περιλαμβάνονται χώρες οι οποίες είναι μέλη του OECD.

Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι ένας από τους πιο σημαντικούς δείκτες για να μπορέσουμε να αντιληφθούμε με μια πρώτη ματιά την κατάσταση που επικρατεί στο εσωτερικό μιας χώρας. Δεν είναι σπάνιο ωστόσο να παρατηρείται μεγάλη οικονομική «ψαλίδα» στο εσωτερικό της χώρας παρά το υψηλό κατά κεφαλήν ΑΕΠ που σημειώνει. Στην περίπτωση μας το ΑΕΠ των χωρών του OECD, κατέγραφε ανοδική τάση για την

πλειοψηφία των χωρών. Με την έλευση του κορωνοϊού, το πρώτο τρίμηνο του 2020, η κατάσταση αυτή άλλαξε δραματικά. Το σύνολο των χωρών του σημείωσε μια πολύ σημαντική πτώση, καθώς όπως ήδη έχει αναφερθεί τα μέτρα που λήφθηκαν ανέστειλαν κάθε είδους οικονομικής δραστηριότητας.

Κατά ένα σημαντικό ποσοστό οι χώρες του OECD, περιλαμβάνουν και τομείς οι οποίοι δεν μπορούν να συνεχιστούν υβριδικά όπως για παράδειγμα αυτός της εκπαίδευσης γεγονός που σημαίνει πως αρκετοί άνθρωποι έχασαν την δουλειά τους είτε παρατήρησαν σημαντική μείωση στο εισόδημά τους. Η παραπάνω παραδοχή μπορεί να διαπιστωθεί άμεσα καθώς οι μεγαλύτερες μεταβολές του ΑΕΠ και της ανεργίας αφορούν χώρες οι οποίες δεν «συντηρούνται» από τους τομείς της τεχνολογίας και της E&A. Ενδεικτικά μπορούμε να αναφέρουμε το παράδειγμα της Κόστα Ρίκα και της Κολομβίας που κατέγραψαν τις μεγαλύτερες αυξήσεις στην ανεργία και σημαντικές πτώσεις στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Όπως σημειώθηκε και στην ενότητα 3.3 μονάχα για τον πρώτο μήνα του Covid-19 στο εσωτερικό της Κολομβίας περισσότερες από 1,5 εκατομμύρια θέσεις εργασίας «χάθηκαν» ενώ η ανεργία εκτινάχθηκε πάνω από 1,8%, με την ανεργία να αυξάνεται από 12.39% τον Μάρτιο του 2020 σε 19,8% τον Μάιο. Η Κόστα Ρίκα αντίστοιχα για τους ίδιους μήνες σημειώνει αύξηση από 15,71% σε 20,02%. Μαζί με αυτούς ακολούθησε και η Ισπανία η οποία λόγω της μείωσης των διεθνών αφίξεων για τον τουρισμό, έχασε σημαντικό μέρος από τα κέρδη της, με την ανεργία της να αυξάνεται σταδιακά για κάθε έναν από τους πρώτους μήνες της πανδημίας κατά περίπου 1%. Οι ΗΠΑ το 2020 γνωρίζουν μια άνοδο της ανεργίας της τάξης του 4,5% (από 3,6% σε 8,09% , από το 2019 στο 2020) και μια παράλληλη πτώση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά 3,13% για το 2020 (συγκριτικά με το 2019), γεγονός που οφείλεται κατά έναν βαθμό και στην πτώση στις εξαγωγές της. Ακόμα το Ηνωμένο Βασίλειο γνώρισε μια μείωση της τάξης του 11,4%, η Γαλλία -8,11%, η Γερμανία -3,77% και η Ιταλία -8,59%.

Σχετικά με το διεθνές εμπόριο και πιο συγκεκριμένα σχετικά με τις εξαγωγές και εισαγωγές παρατηρήθηκε μια μεγαλύτερη μείωση για τις ΗΠΑ, Ηνωμένο Βασίλειο, Γερμανία την Γαλλία και την Αγγλία. Αυτό έχει να κάνει με το γεγονός πως οι παραπάνω χώρες αποτελούν τους μεγαλύτερους εισαγωγείς και εξαγωγείς παγκοσμίως. Είναι λογικό λοιπόν με την μείωση των μετακινήσεων κατά την επιβολή μέτρων περιορισμού της διασποράς του κορωνοϊού και την αναστολή κάθε είδους οικονομικής

δραστηριότητας να έχουν επιβαρυνθεί περισσότερο, τόσο σε απόλυτες τιμές όσο και αναλογικά με τις χώρες του δείγματός μας. Τέλος είναι γεγονός πως σε κάθε μια από τις μεταβλητές που αναλύθηκαν παρατηρήθηκε αύξηση στις τιμές τους κατά το 2021.

Μεγαλύτερη κερδισμένη στην εμφάνιση της πανδημίας του Covid-19 ήταν η Ιρλανδία καθώς βασιζόμενοι στις εξαγωγές φαρμακευτικών προϊόντων και πιο στοχευμένα εμβολίων και θεραπειών κατά του Covid-19, με το ΑΕΠ της να σημειώνει διαχρονική άνοδο από το 2017 έως και το 2021 με μια μικρή πτώση στον ρυθμό αύξησης για το 2020 (άνοδος 4,01% για το 2020 συγκριτικά με το 2019), ενώ και το Ισραήλ λόγω της αυστηρής τήρησης των μέτρων που επιβλήθηκαν από τον πληθυσμό κατάφεραν να «βγουν» από το lockdown γρηγορότερα από τις άλλες χώρες γεγονός που αποδεικνύεται και από την αύξηση της παραγωγής. Ακόμα στις χώρες όπου δαπανώνται τα μεγαλύτερα μερίδια του ΑΕΠ (ποσοστιαία) είναι οι ΗΠΑ, η Γερμανία, η Ιταλία, η Αυστραλία και ο Καναδάς, χώρες οι οποίες παρά την συνεργασία τους σε διεθνές επίπεδο για την εξεύρεση εμβολίου και θεραπειών κατά του Covid-19 δεν κατάφεραν να αποσοβήσουν τον κίνδυνο, με εξαίρεση την Αυστραλία η οποία έλαβε αυστηρότατα μέτρα.

Όπως μπορούμε να συμπεράνουμε από τα δεδομένα τα οποία αναλύθηκαν, για τις περισσότερες χώρες του ΟΟΣΑ, η επιστροφή στην κανονικότητα είναι γεγονός. Σημαντικό ρόλο σε αυτό έχει αποτελέσει και η εύρεση αποτελεσματικών εμβολίων και θεραπειών κατά του Covid-19, που συνέβαλλαν στην επανεκκίνηση της παγκόσμιας οικονομίας, ενώ παρατηρούμε πως οι τιμές για τις μεταβλητές για το 2021 είναι πολύ κοντά αν όχι και στο ίδιο επίπεδο με τις προηγούμενες χρονιές 2017-2019.

Προσωπική μου προτροπή όντας μια από τις αδυναμίες και της μεθοδολογίας μου, είναι να πραγματοποιηθεί ανάλυση δεδομένων σε τριμηνιαίο επίπεδο για τις μεταβλητές που περιείχε η έρευνά μου. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούσε να επιτευχθεί μια πιο ενδεδειγμένη απεικόνιση των επιπτώσεων ανά χρονικά διαστήματα για κάθε χώρα. Η πανδημία του Covid-19 επηρέασε τις οικονομίες του ΟΟΣΑ μετά το δεύτερο τρίμηνο του 2020, ενώ και οι εξάρσεις των κρουσμάτων με τη μορφή «κυμάτων» είχαν διαφορετική επίδραση, συγκριτικά με τα διαστήματα μείωσης των ημερησίων κρουσμάτων, των διαστημάτων απελευθέρωσης της αγοράς και της μερικής άρσης των περιοριστικών μέτρων ή και των μαζικών προγραμμάτων εμβολιασμών για τον γενικό πληθυσμό σε κάθε χώρα του. Δυστυχώς μέχρι και την παρουσίαση των επιπτώσεων η τριμηνιαία απεικόνιση αυτών των δεδομένων δεν μπορούσε να συγκεντρωθεί από τις υφιστάμενες βάσεις δεδομένων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. *A Timeline of COVID-19 Developments in 2020*. (2021). AJMC.
<https://www.ajmc.com/view/a-timeline-of-covid19-developments-in-2020>
2. Antonini, M., Eid, M. A., Falkenbach, M., Rosenbluth, S. T., Prieto, P. A., Brammli-Greenberg, S., McMeekin, P., & Paolucci, F. (2022). An analysis of the COVID-19 vaccination campaigns in France, Israel, Italy and Spain and their impact on health and economic outcomes. *Health Policy and Technology*, 11(2), Article 2. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2021.100594>
3. Arriola, C., Kowalski, P., & Tongeren, F. van. (2021). *The impact of COVID-19 on directions and structure of international trade*. OECD.
<https://doi.org/10.1787/0b8eaafe-en>
4. Companies will find it hard to diversify away from China Covid shock. (2022, November 30). *Financial Times*.
5. Contribution to the Irish Economy. (2023, January 13). IPHA.
<https://www.ipha.ie/about-us/contribution-to-the-irish-economy/>
6. Costa Rica confirms first coronavirus case in Central America. (2020, March 6). *Reuters*. <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-costa-rica-idINE1N28L005>
7. *COVID Live—Coronavirus Statistics—Worldometer*. (n.d.). Retrieved 20 January 2023, from <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
8. *COVID Live—Coronavirus Statistics—Worldometer*. (2023, January 13).
<https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries>
9. Covid outbreak throws Chinese factories and supply chains into chaos. (2022, December 18). *Financial Times*.
10. *COVID-19 Vaccine Equity | Pfizer*. (2023, January 13).
<https://www.pfizer.com/science/coronavirus/vaccine/working-to-reach-everyone-everywhere>
11. Covid-19—Οδηγίες. (2023, January 1). *Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας*.
<https://eody.gov.gr/neos-koronaaios-covid-19/>
12. Cucinotta, D., & Vanelli, M. (2020). WHO Declares COVID-19 a Pandemic. *Acta Biomedica Atenei Parmensis*, 91(1), Article 1.
<https://doi.org/10.23750/abm.v91i1.9397>

13. Cuesta και Pico. (2023, January 13). *The Gendered Poverty Effects of the COVID-19 Pandemic in Colombia* / SpringerLink.
<https://link.springer.com/article/10.1057/s41287-020-00328-2>
14. *Definition—Current prices—Constant prices* / Insee. (2023, January 13).
<https://www.insee.fr/en/metadonnees/definition/c1086>
15. Dimitropoulou, A. (2022, March 31). Economy Rankings: Largest countries by GDP, 2022. *CEOWORLD Magazine*. <https://ceoworld.biz/2022/03/31/economy-rankings-largest-countries-by-gdp-2022/>
16. Eissa, N. (2020). Pandemic Preparedness and Public Health Expenditure. *Economies*, 8(3), Article 3. <https://doi.org/10.3390/economies8030060>
17. Florence, G. (2020). OECD Economic Surveys: Greece 2020. *OECD ECONOMIC SURVEYS*.
18. Foroni, C., & Furlanetto, F. (2022). *Explaining Deviations from Okun’s Law* (SSRN Scholarly Paper No. 4183057; Issue 4183057).
<https://doi.org/10.2139/ssrn.4183057>
19. *From pandemic to recovery: Local employment and economic development*. (n.d.). OECD. Retrieved 21 January 2023, from
<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/from-pandemic-to-recovery-local-employment-and-economic-development-879d2913/>
20. Garrett, T. A. (2008). Pandemic Economics: The 1918 Influenza and Its Modern-Day Implications. *FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS REVIEW*.
21. *GDP and spending—Gross domestic product (GDP)—OECD Data*. (2023, January 13). TheOECD. <http://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>
22. *GDP (constant 2015 US\$) / Data*. (2023, January 13).
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?end=2021&start=2017&view=chart>
23. *GDP (constant 2015 US\$)—Norway / Data*. (2023, January 13).
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?locations=NO>
24. *GDP (constant 2015 US\$)—OECD members / Data*. (2023, January 13).
<https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD?end=2021&locations=OE&start=2016&view=chart&year=2007>
25. *GDP per capita (constant 2015 US\$)—OECD members / Data*. (n.d.). Retrieved 20 January 2023, from

- <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD?end=2021&locations=OE&start=2017>
26. *Governments acted quickly to fund COVID-19-related research and innovation at scale—OECD*. (n.d.). Retrieved 20 January 2023, from <https://www.oecd.org/sti/science-technology-innovation-outlook/crisis-and-opportunity/governmentsactedquicklytofundcovid-19-relatedresearchandinnovationatscale.htm>
 27. *Health resources—Health spending—OECD Data*. (2023, January 13). TheOECD. <http://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm>
 28. Howell, E. (2022, December 28). *Seasonality of Time Series*. Medium. <https://towardsdatascience.com/seasonality-of-time-series-5b45b4809acd>
 29. *Industry—Industrial production—OECD Data*. (2023, January 13). TheOECD. <http://data.oecd.org/industry/industrial-production.htm>
 30. *International trade—Trade in goods and services—OECD Data*. (2023, January 13). TheOECD. <http://data.oecd.org/trade/trade-in-goods-and-services.htm>
 31. *Ireland (IRL) Exports, Imports, and Trade Partners | OEC - The Observatory of Economic Complexity*. (2023, January 16). <https://oec.world/en/profile/country/irl>
 32. *Ireland Manufacturing Production—December 2022 Data—1981-2021 Historical*. (2023, January 13). <https://tradingeconomics.com/ireland/manufacturing-production>
 33. Kozicki, B., & Gornikiewicz, M. (2020). *Unemployment rate in Poland and USA during COVID-19 pandemic: A case study*. <https://doi.org/10.35808/ersj/1861>
 34. Leshem, E., Afek, A., & Kreiss, Y. (2020). Buying Time with COVID-19 Outbreak Response, Israel. *Emerging Infectious Diseases*, 26(9), Article 9. <https://doi.org/10.3201/eid2609.201476>
 35. *Logarithmic scale—Energy Education*. (2023, January 13). https://energyeducation.ca/encyclopedia/Logarithmic_scale
 36. McKee, M., & Rajan, S. (2021). What can we learn from Israel’s rapid roll out of COVID 19 vaccination? *Israel Journal of Health Policy Research*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.1186/s13584-021-00441-5>
 37. Moreno-Luna, L., Robina-Ramírez, R., Sánchez, M. S.-O., & Castro-Serrano, J. (2021). Tourism and Sustainability in Times of COVID-19: The Case of Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 1859. <https://doi.org/10.3390/ijerph18041859>

38. *New study suggests risk of extreme pandemics like COVID-19 could increase threefold in coming decades* / Gavi, the Vaccine Alliance. (n.d.). Retrieved 19 January 2023, from <https://www.gavi.org/vaccineswork/new-study-suggests-risk-extreme-pandemics-covid-19-could-increase-threefold-coming>
39. *Norway Crude Oil Production—December 2022 Data—1973-2021 Historical*. (2023, January 13). <https://tradingeconomics.com/norway/crude-oil-production>
40. *Norway Industrial Production—December 2022 Data—1991-2021 Historical*. (2023, January 13). <https://tradingeconomics.com/norway/industrial-production>
41. OECD. (2021). *Health at a Glance 2021: OECD Indicators*. OECD. <https://doi.org/10.1787/ae3016b9-en>
42. *OECD member countries and partners*. (2023, January 13). <https://www.oecd.org/about/members-and-partners/>
43. *Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) | United States Trade Representative*. (2023, January 13). <https://ustr.gov/trade-agreements/wto-multilateral-affairs/oecd>
44. *Past Pandemics | Pandemic Influenza (Flu) | CDC*. (2019, June 11). <https://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/basics/past-pandemics.html>
45. Pinilla, J., Barber, P., Vallejo-Torres, L., Rodríguez-Mireles, S., López-Valcárcel, B. G., & Serra-Majem, L. (2021). The Economic Impact of the SARS-COV-2 (COVID-19) Pandemic in Spain. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), Article 9. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094708>
46. *PubMed*. (n.d.). Retrieved 21 January 2023, from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
47. *Research and development (R&D)—Gross domestic spending on R&D - OECD Data*. (2023, January 13). TheOECD. <http://data.oecd.org/rd/gross-domestic-spending-on-r-d.htm>
48. Rothan, H. A., & Byrareddy, S. N. (2020). The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity*, 109, 102433. <https://doi.org/10.1016/j.jaut.2020.102433>
49. Shahzad Akram. (2023, January 13). *World's Top Exporters and Importers—World Options—Shipping*. <https://uk.worldoptions.com/news/worlds-top-exporters-and-importers>

50. Sheikh, K. (2023, January 6). There's Already Another New Dominant Covid Strain. Here's What to Know. *The New York Times*.
<https://www.nytimes.com/article/covid-variants-nightmare.html>
51. Stobart, A., & Duckett, S. (2021). Australia's Response to COVID-19. *Health Economics, Policy and Law*, 17(1), Article 1.
<https://doi.org/10.1017/S1744133121000244>
52. *The Coronavirus Economic Crash Is Worse Than the 2008 Financial Crisis*. (n.d.). Retrieved 20 January 2023, from
<https://foreignpolicy.com/2020/03/18/coronavirus-economic-crash-2008-financial-crisis-worse/>
53. *The territorial impact of COVID-19: Managing the crisis and recovery across levels of government*. (n.d.). OECD. Retrieved 21 January 2023, from
<https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/the-territorial-impact-of-covid-19-managing-the-crisis-and-recovery-across-levels-of-government-a2c6abaf/>
54. To, C. (2023, January 13). *Post-Covid Prospects: Israel*. HKTDC Research.
<https://research.hktdc.com/en/article/MTI0NzA5NzgZnQ>
55. *Unemployment—Unemployment rate—OECD Data*. (2023, January 13).
<https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate.htm>
56. *U.S. Health Care Spending Highest Among Developed Countries* | Johns Hopkins | Bloomberg School of Public Health. (2023, January 16).
<https://publichealth.jhu.edu/2019/us-health-care-spending-highest-among-developed-countries>
57. Vo, T. D., & Tran, M. D. (2021). The Impact of Covid-19 Pandemic on the Global Trade. *International Journal of Social Science and Economics Invention*, 7(01), Article 01. <https://doi.org/10.23958/ijsssei/vol07-i01/261>
58. *What Are The Biggest Industries In Ireland?* (2019, May 28). WorldAtlas.
<https://www.worldatlas.com/articles/what-are-the-biggest-industries-in-ireland.html>
59. *What does the R&D response to Covid-19 tell us about innovation?* - Economics Observatory. (2023, January 13). <https://www.economicsobservatory.com/what-does-the-rd-response-to-covid-19-tell-us-about-innovation>
60. *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19—11 March 2020*. (2023, January 13). <https://www.who.int/director->

[general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020](#)

61. Wormser, G. P. (2020). COVID-19 versus seasonal influenza 2019–2020: USA. *Wiener Klinische Wochenschrift*, 132(13), Article 13.
<https://doi.org/10.1007/s00508-020-01685-y>