Αθηναϊκό Ακαδημαϊκό Περιοδικό - Τόμος 6, Τεύχος 2, Οκτώβριος 2026 – Σελ.: 31-56

Επιστημονικό Άρθρο

Οι επιπτώσεις του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ

Γρηγόρης Θ. Παπανίκος
Πρόεδρος, Αθηναϊκό Ινστιτούτο

Οι πολεμικές συγκρούσεις συνεπάγονται ανεπανόρθωτες ανθρώπινες απώλειες, ενώ παράλληλα επιφέρουν σημαντικές οικονομικές επιπτώσεις, οδηγώντας μεγάλα τμήματα του πληθυσμού στη φτώχεια. Στην οικονομική θεωρία, η επιλογή «όπλα έναντι βουτύρου» αποτυπώνει την άμεση συνέπεια της μετατόπισης πόρων προς στρατιωτικούς σκοπούς. Ωστόσο, οι ένοπλες συρράξεις παράγουν και έμμεσες συνέπειες, καθώς καταστρέφουν το παραγωγικό δυναμικό και μετατοπίζουν την καμπύλη παραγωγικών δυνατοτήτων προς τα έσω, με αποτέλεσμα τη μείωση τόσο των αγαθών πολέμου όσο και των αγαθών ειρήνης. Σε μακροοικονομικούς όρους, αυτό ισοδυναμεί με συρρίκνωση του κατά κεφαλήν Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ). Αντικείμενο της παρούσας μελέτης είναι η εκτίμηση της μεταβολής – θετικής ή αρνητικής – του κατά κεφαλήν ΑΕΠ ως απόρροια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Το κεντρικό ερευνητικό ερώτημα διατυπώνεται ως εξής: Πώς μεταβλήθηκε το κατά κεφαλήν ΑΕΠ στη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου; Για την απάντηση αξιοποιούνται χρονοσειρές της περιόδου 1900–1960, στοιχείο που επιτρέπει και συγκριτική ανάλυση με τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Τα εμπειρικά ευρήματα αναδεικνύουν άνιση κατανομή των οικονομικών συνεπειών. Σε αρκετές χώρες παρατηρείται ουσιώδης μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, αντανακλώντας την απώλεια παραγωγικού κεφαλαίου και ανθρώπινου δυναμικού. Αντιθέτως, στις Ηνωμένες Πολιτείες, για παράδειγμα, η παγκόσμια πολεμική κινητοποίηση συνδέθηκε με σημαντική αύξηση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, συμβάλλοντας στην οριστική υπέρβαση της Μεγάλης Ύφεσης της δεκαετίας του 1930. Η ανάλυση καταδεικνύει ότι οι οικονομικές επιπτώσεις του πολέμου δεν είναι ομοιογενείς, αλλά διαφοροποιούνται αναλόγως με τη θέση και τον ρόλο κάθε χώρας στη σύγκρουση.

Λέξεις-κλειδιά: *Β' Παγκόσμιος Πόλεμος, Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος, οικονομία, ΑΕΠ, κατά κεφαλήν ΑΕΠ, ΗΠΑ, Ελλάδα*

Διὰ γάρ τὴν τῶν χρημάτων κτῆσιν πάντες οἱ πόλεμοι γίγνονται.
Πλάτων, Φαίδων [66c]

Εισαγωγή

Ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος (1939-1945) έχει αναλυθεί, τόσο θεωρητικά όσο και εμπειρικά, από πλήθος μελετών. Στην παρούσα μελέτη εστιάζουμε στις οικονομικές του επιπτώσεις, τις οποίες μετράμε μέσω των μεταβολών του κατά κεφαλήν Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ). Η έμφαση δίνεται στις

χώρες της Ευρώπης, ενώ ενδιαφέρον παρουσιάζει και η σύγκριση με το κατά κεφαλήν ΑΕΠ των Ηνωμένων Πολιτειών και της Ιαπωνίας. Μία ακόμη σημαντική διάσταση αφορά τη σύγκριση μεταξύ των χωρών που συμμετείχαν ενεργά στον πόλεμο, με μάχες εντός ή εκτός του εδάφους τους, και εκείνων που παρέμειναν ουδέτερες ή εισήλθαν στη σύγκρουση σε μεταγενέστερο στάδιο, όταν ο πόλεμος τελείωνε.

Η μέθοδος που χρησιμοποιείται είναι περιγραφική. Η μελέτη δεν ελέγχει κάποια θεωρία σχετικά με το γιατί έγινε ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος, ούτε αναπτύσσει ένα οικονομετρικό υπόδειγμα για τον προσδιορισμό των επιδράσεων των πολέμων στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Επίσης, δεν συγκρίνει τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με άλλους πιθανούς δείκτες μέτρησης των οικονομικών επιπτώσεων. Σκοπός δεν είναι η εξαγωγή ερμηνειών αιτίας-αποτελέσματος, αλλά η καταγραφή και η σύγκριση των μεταβολών του κατά κεφαλήν ΑΕΠ ανά χώρα.

Με άλλα λόγια, αν παρατηρηθεί μία μεταβολή Χ% στη χώρα Ψ, αυτό δεν σημαίνει ότι ολόκληρη ή μέρος αυτής οφείλεται στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Κάτι τέτοιο είναι αδύνατο, καθώς θα προϋπέθετε ένα υποθετικό σενάριο για το πώς θα είχε εξελιχθεί το κατά κεφαλήν ΑΕΠ στη χώρα Ψ εάν δεν είχε μεσολαβήσει ο πόλεμος – ανεξαρτήτως της συμμετοχής της χώρας στις μάχες, είτε εντός είτε εκτός των συνόρων της. Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις και υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, που δεν αναλύονται εδώ, η μακροχρόνια τάση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως ένδειξη των επιδράσεων ενός πολέμου. Οι αποκλίσεις από την τάση δύνανται να ερμηνευθούν ως συνέπειες του πολέμου.

Σε κάθε περίπτωση, από την πλευρά του πολίτη, αυτό που έχει σημασία είναι η συνολική μείωση καθ' αυτή και όχι το ποσοστό που οφείλεται στον πόλεμο. Μάλιστα, για τους πολίτες των χωρών που αντιμετώπιζαν λιμό κατά τη διάρκεια του πολέμου, έχει μικρό ιστορικό ενδιαφέρον το εάν ένα μέρος της μείωσης οφειλόταν στον πόλεμο και ένα άλλο σε συγκυρίες άσχετες με αυτόν.

Κυρίως μας ενδιαφέρει όχι το γιατί υπήρξαν διαφορές μεταξύ των χωρών, αλλά το μέγεθος και το μοτίβο των διαφοροποιήσεων, όταν συγκρίνονται τα χρόνια πριν από τον πόλεμο, κατά τη διάρκειά του και μετά από αυτόν. Το γιατί παρατηρήθηκαν αυτά τα μοτίβα, δεν θα εξεταστεί στην παρούσα περιγραφική στατιστική ανάλυση των δεδομένων του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Συμπεριλαμβανομένης της τρέχουσας εισαγωγής, η μελέτη αναπτύσσεται σε επτά μέρη. Στο δεύτερο μέρος παρουσιάζεται συνοπτικά η σχετική βιβλιογραφία. Στο τρίτο μέρος εξετάζονται οι πηγές των στατιστικών στοιχείων και περιγράφεται περιληπτικά η μέθοδος της εμπειρικής έρευνας. Στο τέταρτο μέρος εστιάζουμε στις χώρες που συμμετείχαν στον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και σε εκείνες που παρέμειναν εκτός. Στο πέμπτο μέρος αναλύονται οι μεταβολές του κατά κεφαλήν ΑΕΠ για όλες τις χώρες με διαθέσιμα στοιχεία. Στο έκτο μέρος εξετάζονται δύο ακραίες περιπτώσεις οικονομικών επιδράσεων: οι ΗΠΑ και η Ελλάδα. Τέλος, στο έβδομο και τελευταίο μέρος συνοψίζονται τα βασικά συμπεράσματα της μελέτης.

Επιλεκτική ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας

Μία συνοπτική αποτίμηση του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου από οικονομική σκοπιά προσφέρεται στον συλλογικό τόμο που επιμελήθηκαν οι Broadberry και Harrison (2020) με τίτλο *The Economics of the Second World War: Seventy-Five Years On*. Ο τόμος περιλαμβάνει δεκαέξι σύντομες μελέτες, οι οποίες εξετάζουν τρεις κεντρικούς άξονες: την προπολεμική προετοιμασία, τη διεξαγωγή του πολέμου και τις μεταπολεμικές του συνέπειες. Επιπλέον, περιλαμβάνει εκτενή αναφορά στη διεθνή βιβλιογραφία, η οποία καθιστά το έργο πολύτιμο εργαλείο για περαιτέρω μελέτη. Στο πλαίσιο της ελληνικής βιβλιογραφίας, ο Σαλαβράκος (2008) προσφέρει μία εμπεριστατωμένη και τεκμηριωμένη ανάλυση των οικονομικών του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου.

Οικονομική ερευνητική κατεύθυνση ακολουθεί και η παρούσα μελέτη, η οποία, ωστόσο, εστιάζει αποκλειστικά στην εξέλιξη του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Η ανάλυση εντάσσεται στο πλαίσιο της διερεύνησης των μακροοικονομικών επιδράσεων του πολέμου, σε αντιδιαστολή με την προσέγγιση των Broadberry και Harrison (2020), οι οποίοι επικεντρώνονται κυρίως σε κλαδικό επίπεδο, δίνοντας έμφαση, μεταξύ άλλων, στη βιομηχανία και στις υπηρεσίες. Συναφές προς το κλαδικό επίπεδο αναλυτικό πλαίσιο υιοθετεί και ο Σαλαβράκος (2008).

Σε περιόδους πολέμου παρατηρούνται σημαντικές κάμψεις στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, οι οποίες συχνά συνδέονται με διατροφική ανεπάρκεια, ήτοι με φαινόμενα λιμοκτονίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα συνιστά η πείνα που έπληξε την Ελλάδα κατά τον χειμώνα του 1941–1942 (Hionidou, 2006· Michalopoulos, 2017), αναδεικνύοντας την ανθρωπιστική και κοινωνική διάσταση των οικονομικών επιπτώσεων του πολέμου. Το ζήτημα αυτό, μολονότι εξαιρετικά σημαντικό, δεν εξετάζεται στην παρούσα μελέτη. Αντίστοιχα, δεν εξετάζονται ούτε οι απώλειες σε ανθρώπινες ζωές, οι οποίες αποτελούν εξίσου κρίσιμη παράμετρο. Το τελευταίο θέμα το έχω πραγματευθεί σε σύντομο άρθρο μου (Παπανίκος, 2025).

Το κόστος του πολέμου ανά κάτοικο μετράται εδώ με τη χρήση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Ο δείκτης αυτός για την εκτίμηση του οικονομικού κόστους του Β' Παγκοσμίου Πολέμου παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς, οι οποίοι έχουν συστηματικά επισημανθεί στη σχετική βιβλιογραφία. Παρά τη διαφοροποίηση των μεταβλητών που χρησιμοποιούνται, η πλειονότητά τους βασίζεται στο ΑΕΠ, όπως στο συνολικό ΑΕΠ ή στον ρυθμό μεταβολής του. Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιείται κυρίως ο ρυθμός μεταβολής του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Παρότι η σχετική βιβλιογραφία δεν είναι εκτενής, έχουν δημοσιευθεί αρκετές μελέτες που χρησιμοποιούν το κατά κεφαλήν ΑΕΠ για την εκτίμηση του οικονομικού κόστους ή των ωφελειών ενός πολέμου. Η βιβλιογραφία για εθνικούς και εμφύλιους πολέμους έχει παρουσιαστεί στο έργο του Παπανίκου (2020, κεφ. 2–3). Στην παρούσα μελέτη αναφέρονται επιλεγμένες εμπειρικές μελέτες, οι οποίες αξιοποιούν το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ως μεταβλητή μέτρησης και ανάλυσης του κόστους ή του οφέλους ενός πολέμου και χρησιμεύουν για τη σύγκριση με τα δικά μας ευρήματα, όπως παρουσιάζονται στο πέμπτο μέρος.

Το πρώτο συμπέρασμα που προκύπτει από την επισκόπηση της βιβλιογραφίας είναι ότι οι οικονομικές επιπτώσεις του πολέμου δεν παρουσιάζουν ομοιομορφία· διαφοροποιούνται τόσο ως προς την ένταση όσο και ως προς το πρόσημο, θετικό ή αρνητικό. Για παράδειγμα, οι Bove et al. (2016) κατέδειξαν ετερογενείς επιπτώσεις: σε ορισμένες χώρες η επίδραση αποδείχθηκε θετική, ενώ σε άλλες αρνητική. Το εύρημα αυτό επιβεβαιώνεται και στην παρούσα μελέτη, όπως θα αναλυθεί εκτενέστερα στη συνέχεια.

Ο Collier (1999) διαπίστωσε ότι, στην περίπτωση των εμφυλίων πολέμων, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μειώνεται κατά περίπου 2,2% για κάθε έτος διάρκειας της σύρραξης, βασιζόμενος σε στατιστική ανάλυση χρονοσειρών πολλών χωρών. Με βάση αυτήν την εκτίμηση, ένας εμφύλιος πόλεμος διάρκειας 15 ετών συνεπάγεται μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατά περίπου 33%. Τα αποτελέσματα αυτά υπογραμμίζουν τις σημαντικές οικονομικές συνέπειες των μακροχρόνιων συγκρούσεων και την επίδρασή τους στην ανάπτυξη και τη φτώχεια.

Οι Chen et al. (2008) εξετάζουν τις επιπτώσεις του εμφυλίου πολέμου πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τη λήξη του. Πριν από τον πόλεμο, η οικονομική ανάπτυξη ήταν γενικά χαμηλή ή αρνητική, ενώ υποκείμενα κοινωνικά και πολιτικά προβλήματα μπορούσαν να συμβάλουν στην εκδήλωση της σύγκρουσης. Κατά τη διάρκεια του πολέμου, οι θάνατοι, ο εκτοπισμός πληθυσμών και η καταστροφή υποδομών και κοινωνικού κεφαλαίου υπονόμευσαν την οικονομία, την υγεία, την εκπαίδευση και την πολιτική ανάπτυξη. Μετά τον πόλεμο, η διατήρηση της ειρήνης επέτρεψε τη σταδιακή ανάκαμψη: ο ρυθμός οικονομικής ανάπτυξης αυξήθηκε κατά μέσο όρο κατά 2,4 ποσοστιαίες μονάδες, η βρεφική θνησιμότητα μειώθηκε, η σχολική φοίτηση βελτιώθηκε και οι στρατιωτικές δαπάνες περιορίστηκαν. Ωστόσο, η δημοκρατική πρόοδος παρέμεινε αργή και οι αρνητικές συνέπειες του πολέμου εξακολούθησαν να υφίστανται σε αρκετούς τομείς.

Οι Chupilkin και Koczan (2022) ανέλυσαν 400 πολέμους κατά την περίοδο 1816–2014, για να αξιολογήσουν την επίδρασή τους στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Διακρίνουν βραχυχρόνιες και μακροχρόνιες επιπτώσεις, εξετάζουν τον χώρο διεξαγωγής των πολέμων και αξιολογούν τα αποτελέσματά τους ως νίκες, ήττες ή αβέβαια. Σύμφωνα με αυτούς, οι πιο καταστροφικοί πόλεμοι είχαν ως αποτέλεσμα πτώση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεταξύ 40% και 70%, ενώ οι περισσότεροι πόλεμοι επέφεραν μικρότερες επιπτώσεις. Η μελέτη καταλήγει σε ορισμένες γενικεύσεις:

(α) Οι εμφύλιοι πόλεμοι έχουν συνήθως εντονότερες οικονομικές επιπτώσεις από τους διακρατικούς. Στην περίπτωση της Ελλάδας, μετά το τέλος του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου (1945–1949) ακολούθησε εμφύλιος (1944–1949), του οποίου οι επιπτώσεις στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ δεν αποδεικνύονται ηπιότερες σε σχέση με εκείνες του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, όπως εκτιμάται στο έκτο μέρος της παρούσας μελέτης.
(β) Οι ηττημένοι υφίστανται μεγαλύτερη μείωση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ (π.χ. Γερμανία, Ιταλία και Ιαπωνία στον Β’ Παγκόσμιο Πόλεμο).

(γ) Οι πόλεμοι που διεξάγονται εντός των εδαφών μίας χώρας έχουν μεγαλύτερες επιπτώσεις σε αυτή από ό,τι στις χώρες που συμμετέχουν στον πόλεμο, αλλά δεν φιλοξενούν μάχες στο έδαφός τους (π.χ. ΗΠΑ στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο).

Οι παραπάνω υποθέσεις αξιολογούνται εμπειρικά στην παρούσα μελέτη με τη χρήση των διαθέσιμων στατιστικών δεδομένων.

Οι Novta και Pugacheva (2020) εξετάζουν τις μακροοικονομικές επιπτώσεις των συγκρούσεων. Το βασικό εύρημα που ενδιαφέρει την παρούσα μελέτη είναι ότι το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μειώνεται κατά περίπου 28%, δέκα χρόνια μετά την έναρξη του πολέμου. Ένα δεύτερο εύρημα, το οποίο εξηγεί γιατί ακόμη και οι χώρες που παραμένουν ουδέτερες σε έναν παγκόσμιο πόλεμο δεν μένουν ανεπηρέαστες ως προς το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, είναι ότι οι πόλεμοι σε μία περιοχή – και πολύ περισσότερο οι παγκόσμιοι πόλεμοι – έχουν συνέπειες για την παγκόσμια οικονομία, επηρεάζοντας τόσο τη ζήτηση όσο και την παραγωγή, με αποτέλεσμα να πλήττονται όλες οι χώρες.

Οι οικονομικές επιπτώσεις του πολέμου δεν είναι ομοιόμορφες, αλλά μπορεί να είναι τόσο θετικές όσο και αρνητικές, ανάλογα με τη θέση κάθε χώρας στον παγκόσμιο καταμερισμό της παραγωγής. Οι χώρες που εξειδικεύονται στην παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών που συνδέονται με τον πόλεμο ενδέχεται να επωφεληθούν από την αυξημένη ζήτησή τους. Αντίθετα, οι χώρες που εξειδικεύονται σε αγαθά και υπηρεσίες που συνδέονται με την ειρηνική οικονομική δραστηριότητα είναι πιθανό να υποστούν αρνητικές επιπτώσεις στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, ακόμη και χωρίς άμεση συμμετοχή στις εχθροπραξίες. Η διαφοροποίηση αυτή μπορεί να συμβάλει στην ερμηνεία των ευρημάτων της παρούσας μελέτης σχετικά με τις ουδέτερες χώρες, αναδεικνύοντας ότι η ουδετερότητα δεν συνεπάγεται κατ' ανάγκην απουσία οικονομικών επιπτώσεων από τον πόλεμο.

Η Sevastianova (2009) εξετάζει τις επιπτώσεις των πολέμων στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε 90 χώρες την περίοδο 1970–2000. Η ανάλυση βασίζεται σε δεδομένα από το *Correlates of War*, την *Penn World Table* και δημογραφικά στοιχεία της *Παγκόσμιας Τράπεζας*. Συνοπτικά, τα ευρήματα της μελέτης είναι τα εξής:

(α) Οι πόλεμοι δεν έχουν πάντα αρνητική επίδραση στο ΑΕΠ· σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να παρατηρηθεί αύξηση.
(β) Οι ενδοκρατικοί (εμφύλιοι) πόλεμοι συνήθως μειώνουν το κατά κεφαλήν ΑΕΠ, ενώ οι διεθνείς πόλεμοι έχουν πιο αμφιλεγόμενες επιπτώσεις, με παραδείγματα τόσο μείωσης όσο και αύξησης του ΑΕΠ ανά χώρα.
(γ) Οι αρνητικές επιπτώσεις είναι πιο έντονες βραχυπρόθεσμα.
(δ) Η σχέση μεταξύ πολέμου και οικονομικής ανάπτυξης εξαρτάται από τον τύπο του πολέμου και το επίπεδο ανάπτυξης της χώρας: οι λιγότερο αναπτυγμένες χώρες τείνουν να εμπλέκονται σε εμφύλιους πολέμους, ενώ οι πιο αναπτυγμένες σε διεθνείς.

Οι τρεις πρώτες διαπιστώσεις θα ελεγχθούν εμπειρικά, χρησιμοποιώντας τα στατιστικά στοιχεία και τη μεθοδολογία της παρούσας μελέτης. Η παρουσίαση των δεδομένων και της μεθοδολογίας πραγματοποιείται στο αμέσως επόμενο μέρος της μελέτης.

Τέλος, στην παρούσα μελέτη δεν εξετάζονται οι πολυδιάστατες επιπτώσεις του πολέμου. Οι Vesco et al. (2025) πραγματοποίησαν ανασκόπηση των συνεπειών των πολέμων πέρα από την οικονομική διάσταση, λαμβάνοντας υπόψη μεταβλητές όπως η υγεία, η εκπαίδευση, το εισόδημα, τα πολιτικά και θεσμικά ζητήματα, η μετανάστευση, η ψυχοκοινωνική ευεξία, η πρόσβαση στο νερό και η διατροφική ασφάλεια. Οι συγγραφείς διακρίνουν άμεσες συνέπειες, όπως η καταστροφή ζωών, υποδομών και πόρων, και έμμεσες συνέπειες, όπως η διακοπή υπηρεσιών, η εκτροπή πόρων σε στρατιωτικές ανάγκες, η υποτίμηση κεφαλαίων και η φυγή ανθρώπινου και οικονομικού δυναμικού. Οι επιπτώσεις αυτές είναι αλληλοσυνδεόμενες και διαρκείς, επηρεάζοντας γενιές αλλά και περιοχές πέρα από τη ζώνη της σύγκρουσης.

Πηγές δεδομένων και μεθοδολογία εμπειρικής ανάλυσης

Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η στατιστική εκτίμηση της επίπτωσης του Β’ Παγκοσμίου Πολέμου στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Τα δεδομένα για το κατά κεφαλήν ΑΕΠ προέρχονται από το *Our World in Data* και αποτελούν μέρος της βάσης *Bolt and van Zanden – Maddison Project Database 2023*. Τα στοιχεία εκφράζονται σε διεθνή δολάρια ΗΠΑ (USD) με τιμές του 2011.[1]

Για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ επιλέγεται ως ο πλέον κατάλληλος δείκτης, διότι: α) δεν επηρεάζεται σημαντικά από τις μεταβολές γεωγραφικών ορίων (πληθυσμών), β) μετρά καλύτερα τις επιπτώσεις ανά άτομο, λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις απώλειες ανθρώπινων ζωών όσο και την επιδείνωση των συνθηκών διαβίωσης, και γ) επιτρέπει την αποτίμηση του μεγέθους των «χαμένων» και των «νικητών» ενός πολέμου, όπως επισημαίνει ο Πλάτων: «Διὰ γάρ τὴν τῶν χρημάτων κτῆσιν πάντες οἱ πόλεμοι γίγνονται» (Φαίδων [66c]).

Η μέτρηση της επίδρασης βασίζεται στην ποσοστιαία μεταβολή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεταξύ του τελευταίου έτους του πολέμου και του έτους πριν από την έναρξή του. Με τον τρόπο αυτό προκύπτει μια κατανομή ποσοστών για όλες τις εμπόλεμες χώρες με διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία, δηλαδή για 22 χώρες. Επιπλέον, αξιοποιούνται χρονολογικές σειρές προκειμένου να διερευνηθούν οι μεταβολές του κατά κεφαλήν ΑΕΠ πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, καθώς και να ταξινομηθούν οι χώρες σε πέντε κατηγορίες, ανάλογα με τις επιπτώσεις πριν, κατά τη διάρκεια και μετά τον πόλεμο. Τα στοιχεία επιτρέπουν, επίσης, τη σύγκριση των επιδράσεων μεταξύ του Α΄ και του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Τέλος, για δύο χώρες ιδιαίτερου ενδιαφέροντος – τις ΗΠΑ και την Ελλάδα – εξετάζεται η πορεία του κατά κεφαλήν ΑΕΠ την

[1] https://ourworldindata.org/grapher/gdp-per-capita-maddison-project-database?time=1

περίοδο 1900-1960, γεγονός που καθιστά δυνατή τη διερεύνηση πρόσθετων υποθέσεων οι οποίες παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο μέρος της μελέτης.

Τα μεθοδολογικά προβλήματα που σχετίζονται με τη χρήση του ΑΕΠ, ειδικότερα του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, είναι κοινώς γνωστά. Όσοι ασκούν επιστημονική κριτική στη χρήση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ θα πρέπει ταυτόχρονα να προτείνουν μία ισοδύναμη ποσοτική, και όχι ποιοτική, μέτρηση. Από όσο γνωρίζω, τέτοια μέτρηση δεν υπάρχει, τουλάχιστον για το ιστορικό διάστημα που μας ενδιαφέρει. Η προσέγγισή μας συνάδει με τις επιστημονικές μεθοδολογικές αρχές, οι οποίες επιβάλλουν τη θεωρητική ανάπτυξη υποθέσεων που μπορούν να ελεγχθούν εμπειρικά χρησιμοποιώντας ποσοτικά μεγέθη.

Η συμμετοχή των Ευρωπαϊκών χωρών στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο

Οι ευρωπαϊκές χώρες κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο μπορούν να ταξινομηθούν σε τρεις κατηγορίες: (α) όσες πολέμησαν τη ναζιστική Γερμανία ή υποτάχθηκαν σε αυτήν, (β) όσες συμμάχησαν με αυτήν, και (γ) όσες διατήρησαν ουδετερότητα, όπως παρατίθενται αναλυτικά στους Πίνακες 1-3, αντίστοιχα.

Στο υπόλοιπο του παρόντος κειμένου θα γίνουν ορισμένες επισημάνσεις σχετικά με τον ρόλο των ευρωπαϊκών χωρών κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο. Η στάση των χωρών αυτών εξακολουθεί, ακόμη και σήμερα, ογδόντα χρόνια μετά τη λήξη του πολέμου, να επηρεάζει τις πολιτικές άμυνας και εξωτερικής πολιτικής που ακολουθούν οι κυβερνήσεις τους. Οι δύο σημαντικές συγκρούσεις που σημειώθηκαν στην Ευρώπη μετά το τέλος του πολέμου συνδέονται άμεσα με τη στάση που είχαν οι εμπλεκόμενες χώρες κατά τη διάρκεια του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Η πρώτη αφορά τους πολέμους που ακολούθησαν τη διάλυση της Γιουγκοσλαβίας (1991–2001), ενώ η δεύτερη τον πόλεμο Ρωσίας–Ουκρανίας[1], ο οποίος ξεκίνησε τον Φεβρουάριο του 2022 και συνεχίζεται. Και στις δύο περιπτώσεις παρατηρούνται στοιχεία που σχετίζονται με τις ιστορικές στρατηγικές και τις συμμαχίες των χωρών κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.

Πίνακας 1. *Χώρες που κατέλαβε ή προσπάθησε να καταλάβει η ναζιστική Γερμανία*

Χώρα / Περιοχή	Έναρξη Επίθεσης	Τελική Κατάληψη	Μέρες	Σχόλιο
Αυστρία	12 Μαρτίου 1938	12 Μαρτίου 1938	0	Προσάρτηση (Anschluss)
Σουδητία (Τσεχοσλοβακία)	30 Σεπτεμβρίου 1938	10 Οκτωβρίου 1938	10	Μετά τη Συμφωνία Μονάχου (30 Σεπτεμβρίου 1938)
Υπόλοιπη Τσεχοσλοβακία	15 Μαρτίου 1939	15 Μαρτίου 1939	0	Προτεκτοράτο Βοημίας–Μοραβίας
Πολωνία	1 Σεπτεμβρίου 1939	27 Σεπτεμβρίου 1939 (πτώση Βαρσοβίας)	26	Μοιράστηκε με ΕΣΣΔ

[1]Για τον πόλεμο αυτόν έχω αναφερθεί σε σειρά άρθρων μου (Papanikos, 2022a, 2022b, 2022c, 2022d, 2022e; Παπανίκος, 2022, 2024).

Χώρα / Περιοχή	**Έναρξη Επίθεσης**	**Τελική Κατάληψη**	**Μέρες**	**Σχόλιο**
Δανία	9 Απριλίου 1940	9 Απριλίου 1940	0	Υποταγή σε 1 μέρα
Νορβηγία	9 Απριλίου 1940	10 Ιουνίου 1940	62	Μάχη για λιμάνια και εφοδιασμό
Λουξεμβούργο	10 Μαΐου 1940	10 Μαΐου 1940	0	Άμεση κατάληψη
Βέλγιο	10 Μαΐου 1940	28 Μαΐου 1940	18	Παράδοση
Ολλανδία	10 Μαΐου 1940	15 Μαΐου 1940	5	Παράδοση μετά τον βομβαρδισμό Ρότερνταμ
Γαλλία	10 Μαΐου 1940	22 Ιουνίου 1940	43	Κυβέρνηση Βισύ στον νότο
Γιουγκοσλαβία	6 Απριλίου 1941	17 Απριλίου 1941	11	Διαμελισμός
Ελλάδα	6 Απριλίου 1941	27 Απριλίου 1941 (πτώση Αθήνας) 1 Ιουνίου 1941 (πτώση Κρήτης)	21 56	Τριπλή κατοχή (Γερμανική–Ιταλική–Βουλγαρική)
Σοβιετική Ένωση (πρώτη φάση)	22 Ιουνίου 1941	Δεκέμβριος 1941 (μέχρι τη Μόσχα)	180	Κατάληψη Βαλτικών περιοχών, Ουκρανίας, Λευκορωσίας
Μεγάλη Βρετανία	10 Ιουλίου 1940	31 Οκτωβρίου 1940	112	Δεν καταλήφθηκε

Δεκατρείς ευρωπαϊκές χώρες είχαν την εμπειρία είτε κατοχής είτε πολέμου στο έδαφός τους. Η μεγαλύτερη διαφοροποίηση αφορά τη διάρκεια της αντίστασης, η οποία ενδέχεται να σχετίζεται και με τις μεταβολές στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Ξεχωρίζουν δύο χώρες, η Μεγάλη Βρετανία και η Ρωσία, οι οποίες, αν και δέχθηκαν επίθεση από τους Ναζί, κατάφεραν να τους αποκρούσουν, αξιοποιώντας τόσο την εκτεταμένη παραγωγική τους βάση όσο και τη δυνατότητα μεταφοράς πόρων από την παραγωγή αγαθών ειρήνης στην παραγωγή αγαθών πολέμου.

Έξι χώρες συμμάχησαν και συμπολέμησαν με τους Ναζί. Η πιο σημαντική χώρα από αυτές ήταν η Ιταλία του Μουσολίνι, που μαζί με την Ιαπωνία αποτέλεσαν τις χώρες του αποκαλούμενου Άξονα στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Σημαντική είναι και η περίπτωση της Βουλγαρίας, που μαζί με τη Γερμανία και την Ιταλία αποτέλεσαν τις τρεις κατοχικές δυνάμεις της Ελλάδας. Η Ελλάδα είχε τριπλή κατοχή, όπως και άλλες χώρες, όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.

Έξι ευρωπαϊκές χώρες παρέμειναν ουδέτερες κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο: Ελβετία, Σουηδία, Ιρλανδία, Ισπανία, Πορτογαλία και Τουρκία. Εφόσον οι πόλεμοι οδηγούν σε σημαντική μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, όπως αναλύθηκε θεωρητικά στο προηγούμενο μέρος, οι ουδέτερες αυτές χώρες αναμένεται να υπέστησαν τη μικρότερη οικονομική επίπτωση. Η υπόθεση αυτή θα εξεταστεί μέσω περιγραφικής στατιστικής ανάλυσης στο επόμενο μέρος της μελέτης.

Πίνακας 2. *Χώρες που ήταν σύμμαχοι ή δορυφόροι του Άξονα (δεν καταλήφθηκαν)*

Χώρα	**Σχόλιο**
Ιταλία	Σύμμαχος μέχρι το 1943 (μερική γερμανική κατοχή στον Βορρά)
Ουγγαρία	Σύμμαχος Γερμανίας
Ρουμανία	Σύμμαχος (παρείχε πετρέλαιο)
Βουλγαρία	Σύμμαχος – κατέλαβε τμήματα Ελλάδας και Γιουγκοσλαβίας
Σλοβακία	Κράτος-μαριονέτα μετά τη διάλυση Τσεχοσλοβακίας
Φινλανδία	Συμπολέμησε με Γερμανία εναντίον ΕΣΣΔ (1941–44)

Πίνακας 3. *Ουδέτερες χώρες (δεν καταλήφθηκαν, ούτε συμμετείχαν)*

Χώρα	**Σχόλιο**
Ελβετία	Παρέμεινε ουδέτερη, αλλά περικυκλώθηκε
Σουηδία	Ουδέτερη, έκανε εμπορικές συμφωνίες με Γερμανία
Ιρλανδία	Ουδέτερη, δεν συμμετείχε στον πόλεμο
Ισπανία	Ουδέτερη, με το φιλοναζιστικό καθεστώς του Φράνκο
Πορτογαλία	Ουδέτερη, αλλά φιλοσυμμαχική
Τουρκία	Ουδέτερη μέχρι Φεβρουάριο 1945 (τυπική ένταξη στους Συμμάχους στο τέλος του πολέμου)

Η παρούσα μελέτη αφορά την ποσοτική διερεύνηση των επιπτώσεων του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, όπως αυτές μετρούνται με βάση το κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Στην ανάλυση δεν περιλαμβάνονται οι χώρες για τις οποίες δεν υπάρχουν διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία. Συγκεκριμένα, τα δεδομένα για τη Σουδητία και την υπόλοιπη Τσεχοσλοβακία κατά την περίοδο 1939–1948 δεν είναι διαθέσιμα, ενώ αντίστοιχα δεν υπάρχουν στοιχεία για την Πολωνία. Τα διαθέσιμα δεδομένα για το Λουξεμβούργο ξεκινούν το 1950. Επιπλέον, η Γιουγκοσλαβία, καθώς και η Λιθουανία, η Λετονία, η Εσθονία, η Ουκρανία, η Σλοβακία και η Λευκορωσία, δεν καλύπτονται από τα καταγεγραμμένα στατιστικά.

Πίνακας 4. *Χώρες με πολλαπλή κατοχή*

Χώρα	**Κατακτητές**	**Σημειώσεις**
Ελλάδα	Γερμανία, Ιταλία, Βουλγαρία	Η Γερμανία κατέλαβε την κεντρική και βόρεια Ελλάδα, η Ιταλία τα νησιά και τη Δυτική Ελλάδα, η Βουλγαρία τα ανατολικά σύνορα (Θράκη).
Πολωνία	Γερμανία, Σοβιετική Ένωση, Ουγγαρία (περιορισμένα τμήματα)	Η Πολωνία διαιρέθηκε με το σύμφωνο Ρίμπεντροπ–Μολότοφ. Ορισμένες νότιες περιοχές ελέγχθηκαν προσωρινά από την Ουγγαρία.
Τσεχοσλοβακία	Γερμανία, Ουγγαρία	Η Βοημία και η Μοραβία υπό Γερμανική κατοχή, η Σλοβακία ως δορυφορικό κράτος, κάποιες νότιες περιοχές από Ουγγαρία.
Γιουγκοσλαβία	Γερμανία, Ιταλία, Ουγγαρία, Βουλγαρία	Η χώρα καταλήφθηκε και διαμοιράστηκε σε ζώνες επιρροής. Ορισμένες περιοχές διοικούνταν άμεσα, άλλες μέσω τοπικών «μαριονετών».
Λιθουανία / Λετονία/ Εσθονία	Σοβιετική Ένωση, Γερμανία	Αρχικά υπό Σοβιετική κατοχή (1939–1941), στη συνέχεια υπό Γερμανική (1941–1944), και ξανά Σοβιετική μετά το 1944.

Το ερευνητικό ερώτημα είναι ποιες χώρες βγήκαν κερδισμένες και ποιες χαμένες από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, όταν χρησιμοποιείται ως κριτήριο το κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Το θέμα αυτό εξετάζεται στο αμέσως επόμενο μέρος της παρούσας μελέτης.

Κέρδη και ζημιές από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο

Ο σκοπός του παρόντος μέρους είναι η ανάλυση της επίδρασης του Β' Παγκοσμίου Πολέμου στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ των εμπλεκόμενων χωρών. Για κάθε χώρα με διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία, υπολογίζεται η ποσοστιαία μεταβολή του κατά κεφαλήν ΑΕΠ μεταξύ του 1938, έτους πριν από την έναρξη του πολέμου, και του 1945, έτους λήξης του. Τα ποσοστά αυτά παρουσιάζονται στη στήλη (1) του Πίνακα 5 και είναι ταξινομημένα από τη μεγαλύτερη αρνητική επίπτωση έως τη μεγαλύτερη θετική. Ο μέσος όρος των απωλειών στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ για τις 22 χώρες ανήλθε στο 14,5% (βλ. Πίνακα 6).[1]

Πίνακας 5. *Μέσος όρος και μεταβολές στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ ανά περίοδο*

Χώρα/Επταετία	**1938-1945 (1)**	**1913-1918 (2)**	**1932-1938 (3)**	**1939-1945 (4)**	**1946-1952 (5)**	**Μεταβολές**
Ελλάδα	-65%	21%	3981	2663	2925	- + -
Αυστρία	-52%	-26%	4837	5966	4967	+ - +
Κάτω Χώρες	-49%	-17%	8106	6451	8878	- + +
Ρουμανία	-45%	-42%	1521	1459	1908	- + +
Ιταλία	-43%	-5%	4655	4271	5174	- + +
Γαλλία	-42%	-31%	6757	5233	7638	- + +
Τουρκία	-34%	ΜΔΣ	1863	1905	2095	+ + +
Βουλγαρία	-28%	ΜΔΣ	2128	2312	2684	+ + +
Ιαπωνία	-14%	22%	3888	4704	3054	+ - -
Δανία	-12%	-12%	8732	8198	10309	- + +
Βέλγιο	-10%	-32%	7631	6927	8304	- + +
Γερμανία	-10%	-18%	6610	8823	5330	+ - -
Ελβετία	-8%	-13%	9741	9138	11351	- + +
Νορβηγία	-7%	-9%	6132	6355	8308	+ + +
Φινλανδία	-4%	-35%	4928	5490	6603	+ + +
Ιρλανδία	-1%	ΜΔΣ	4690	4857	5332	+ + +

[1]Οι Bove et al. (2016) εξέτασαν τις οικονομικές επιπτώσεις από τους εμφυλίους πολέμους για την περίοδο 1960–2010 και διαπίστωσαν ότι ο μέσος όρος αυτών ήταν αρνητικός (-9%), με εύρος διακύμανσης από -33% έως +32%. Η διαφορά αυτού του μέσου όρου (-9%) με το εύρημα της παρούσας μελέτης (-14,5%) είναι στατιστικά σημαντική (t-statistic = -3,85, p = 0,0009). Αυτό υποδηλώνει ότι ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος είχε πολύ μεγαλύτερες οικονομικές επιπτώσεις κατά μέσο όρο από τους εμφυλίους πολέμους που εξέτασε η μελέτη Bove et al. (2016) για την περίοδο 1960–2010. Επιπλέον, οι ακραίες τιμές κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο ήταν σχεδόν διπλάσιες σε σχέση με αυτές που ανέφεραν οι Bove et al. (2016), κυμαινόμενες από -65% (Ελλάδα) έως +57% (ΗΠΑ).

Ρωσία	1%	-38%	1888	2423	3092	+ + +
Πορτογαλία	3%	-8%	2700	2806	3306	+ + +
Σουηδία	5%	-3%	7078	7878	10233	+ + +
ΗΒ	13%	5%	9188	11487	10977	+ - +
Ισπανία	27%	-3%	3325	3314	3604	- + +
ΗΠΑ	57%	4%	9595	14447	15125	+ + +

Σημείωση: ΜΔΣ=Μη Διαθέσιμα Στοιχεία.
Πηγή: βλ. το τρίτο μέρος της παρούσας μελέτης και ίδιοι υπολογισμοί.

Από τις 22 χώρες, 16 παρουσίασαν μείωση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, ενώ οι άλλες 6 κατέγραψαν αύξηση. Αυτές οι 6 είναι: η Ρωσία (1%), η Πορτογαλία (3%), η Σουηδία (5%), το Ηνωμένο Βασίλειο (13%), η Ισπανία (27%) και οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (57%). Εξ αυτών, 3 χώρες – η Πορτογαλία, η Σουηδία και η Ισπανία – δεν συμμετείχαν στον πόλεμο (βλ. Πίνακα 3), γεγονός που ίσως να υπογραμμίζει τη συσχέτιση μεταξύ πολεμικής εμπλοκής και αρνητικής επίπτωσης στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ. Οι υπόλοιπες 3 χώρες που κατέγραψαν αύξηση ενίσχυσαν την παραγωγή αγαθών πολέμου (π.χ. πολεμικά αεροσκάφη), μεταφέροντας πόρους από την παραγωγή αγαθών ειρήνης (π.χ. αυτοκίνητα ιδιωτικής χρήσης). Η συνολική παραγωγή αυτών των τριών μεγάλων δυνάμεων και πρωταγωνιστών του Β' Παγκοσμίου Πολέμου – των ΗΠΑ, του Ηνωμένου Βασιλείου και της Ρωσίας – αυξήθηκε, υποδηλώνοντας ότι η συμμετοχή σε έναν πόλεμο δεν συνεπάγεται κατ' ανάγκη πτώση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Σε όρους κατά κεφαλήν ΑΕΠ, η Ελλάδα υπήρξε η μεγαλύτερη χαμένη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Παραδόξως, η χώρα ήταν ταυτόχρονα η μεγαλύτερη κερδισμένη του Α' Παγκοσμίου Πολέμου (βλ. στήλη 2 του Πίνακα 5 για το διάστημα μεταξύ του 1913, έτους πριν από την έναρξη του πολέμου, και του 1918, έτους λήξης του), μετά την Ιαπωνία. Στο επόμενο μέρος εξηγείται γιατί συνέβη αυτό. Από την έναρξη έως το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, το ελληνικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ μειώθηκε από 4.267 δολάρια το 1938 σε 1.495 δολάρια το 1945 (βλ. Παράρτημα Α), καταγράφοντας πτώση 65%. Καμία άλλη χώρα δεν παρουσίασε τόσο μεγάλη μείωση, ενώ η Ελλάδα συγκαταλέγεται μεταξύ των λίγων χωρών που υπέστησαν πολλαπλή κατοχή, από δυνάμεις της Βουλγαρίας, της Γερμανίας και της Ιταλίας (βλ. Πίνακα 4). Συνεπώς, η Ελλάδα αποτελεί μία ιδιαίτερη περίπτωση, η οποία εξετάζεται πιο διεξοδικά στο επόμενο μέρος της παρούσας μελέτης.

Μία άλλη ειδική περίπτωση αποτελούν οι Ηνωμένες Πολιτείες, οι οποίες αναδείχθηκαν ως η μεγάλη «νικήτρια» του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου.[1] Το κατά κεφαλήν ΑΕΠ τους αυξήθηκε από 10.526 δολάρια το 1938 σε 16.478 δολάρια το 1945, σημειώνοντας ποσοστιαία αύξηση κατά 57% (βλ. Παράρτημα Α). Η

[1]Η περίπτωση των Ηνωμένων Πολιτειών θα αναλυθεί εκτενέστερα στη συνέχεια. Σημειώνεται ότι οι πόλεμοι που δεν διεξάγονται εντός του εδάφους μίας συμμετέχουσας χώρας ενδέχεται να ενισχύσουν τις επενδύσεις σε δημόσιες υποδομές και το δημόσιο κεφάλαιο (βλ. Besley και Persson, 2008).

περίπτωση των Ηνωμένων Πολιτειών αξίζει περαιτέρω διερεύνηση, η οποία επιχειρείται στο αμέσως επόμενο μέρος της παρούσας μελέτης.

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει συνοπτικές στατιστικές μετρήσεις των ποσοστών που εμφανίζονται στις στήλες (1) και (2). Για τον έλεγχο κανονικότητας εφαρμόστηκε το κριτήριο Jarque–Bera (JB). Η μηδενική υπόθεση ορίζεται ως H_0: τα δεδομένα ακολουθούν κανονική κατανομή, ενώ η εναλλακτική υπόθεση είναι H_1: τα δεδομένα δεν ακολουθούν κανονική κατανομή. Η υπολογισθείσα τιμή της στατιστικής είναι JB = 0,491 (βλ. Πίνακα 6), η οποία, στο επίπεδο σημαντικότητας 1% (α = 0,01), δεν οδηγεί σε απόρριψη της H_0. Συνεπώς, η κατανομή μπορεί να θεωρηθεί κανονική, με τυπική απόκλιση 28,65%. Το συμπέρασμα αυτό επιβεβαιώνεται και από τη σύγκριση των τιμών ασυμμετρίας και κύρτωσης. Υπό αυτήν την παραδοχή καθίσταται δυνατός ο υπολογισμός του z-score. Το z-score εκφράζει την απόσταση μίας παρατήρησης από τον μέσο όρο, σε μονάδες τυπικών αποκλίσεων.[1]

Πίνακας 6. *Η κατανομή των μεταβολών στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, 1938-1945*

Στατιστική Μέτρηση	**(1938-1945)**	**(1913-1918)**
Αριθμητικός Μέσος Όρος	-14,5%	-12,63%
Διάμεσος	-10%	12%
Μέγιστη Τιμή	57%	22%
Ελάχιστη Τιμή	-65%	-42%
Τυπική Απόκλιση	28,6%	18,5%
Ασυμμετρία	0,36	0,21
Κύρτωση	3,15	2,32
Jarque-Bera (J-B) (Πιθανότητα)	0,491 (0,7825)	0,504 (0,7773)
Παρατηρήσεις	22	19

Με άλλα λόγια, το z-score αποτυπώνει τον βαθμό στον οποίο μία τιμή μπορεί να χαρακτηριστεί ως «τυπική» ή «ακραία» σε σχέση με τις υπόλοιπες παρατηρήσεις της κατανομής. Στο Διάγραμμα 1 παρουσιάζονται οι αντίστοιχες τιμές, με διάστημα εμπιστοσύνης 99%. Οι μπλε τελείες αντιπροσωπεύουν όλες τις παρατηρήσεις σε z-score, ενώ οι κόκκινες διακεκομμένες γραμμές υποδεικνύουν τα όρια του 99% (z = ±2,576). Η πορτοκαλί τελεία δείχνει την παρατήρηση της Ελλάδας (-65%, z = -2,78), η οποία αποτελεί τη μοναδική εκτός του ορίου του 99%. Όλες οι υπόλοιπες παρατηρήσεις βρίσκονται εντός του 99% διαστήματος εμπιστοσύνης (confidence interval).

Διαπιστώνεται ότι, με εξαίρεση την Ελλάδα, όλες οι υπόλοιπες παρατηρήσεις εμπίπτουν εντός του διαστήματος εμπιστοσύνης στο επίπεδο σημαντικότητας 1% (α = 0,01). Κατά συνέπεια, η παρατήρηση που αφορά την Ελλάδα εντοπίζεται στατιστικά σημαντικά εκτός του διαστήματος

[1] Ο τύπος για τον υπολογισμό διατυπώνεται ως εξής:

$$z = \frac{X-\mu}{\sigma},$$

όπου X αντιστοιχεί στην τιμή (π.χ. το ποσοστό μίας χώρας), μ είναι ο μέσος όρος και σ η τυπική απόκλιση.

εμπιστοσύνης και μπορεί να χαρακτηριστεί ως ακραία τιμή (outlier), γεγονός που υποδηλώνει ότι ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος επέφερε δυσανάλογα ισχυρή αρνητική επίδραση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της χώρας.

Σε ό,τι αφορά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο (βλ. στήλη 2 του Πίνακα 5), οι μεγαλύτερες απώλειες καταγράφηκαν στη Ρουμανία (-42%), στη Ρωσία (-38%), στη Φινλανδία (-35%), στο Βέλγιο (-32%), στη Γαλλία (-31%) και στη Γερμανία (-18%). Ο μέσος όρος απωλειών διαμορφώθηκε στο -12,63%, πολύ κοντά στο -14,5% του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Ο t-έλεγχος της διαφοράς των δύο μέσων δεν απορρίπτει τη μηδενική υπόθεση ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά. Συνεπώς, από στατιστική άποψη, οι δύο πόλεμοι μπορούν να θεωρηθούν ότι είχαν ανάλογα κανονικές επιπτώσεις στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ.

Διάγραμμα 1. *Το z-score (πρότυποι βαθμοί z) για τις 22 χώρες*

Ωστόσο, ο Β’ Παγκόσμιος Πόλεμος εμφάνισε σημαντικά μεγαλύτερο εύρος επιπτώσεων (-65% έως 57%) σε σχέση με τον Α’ Παγκόσμιο Πόλεμο (-42% έως 22%). Η διαφορά αυτή αντικατοπτρίζεται και στις τυπικές αποκλίσεις: 28,6% για τον Β’ Παγκόσμιο Πόλεμο έναντι 18,5% για τον Α’ Παγκόσμιο Πόλεμο. Για να αξιολογηθεί εάν η διαφορά αυτή είναι στατιστικά σημαντική, μπορεί να εφαρμοστεί ο F-έλεγχος για τη διαφορά των διακυμάνσεων, δεδομένου ότι οι κατανομές των επιπτώσεων και των δύο πολέμων πληρούν την προϋπόθεση κανονικότητας σύμφωνα με το κριτήριο Jarque–Bera (βλ. Πίνακα 6).

Ο F-έλεγχος απέδωσε p-τιμή 0,067. Στο σύνηθες επίπεδο σημαντικότητας 5% δεν υπάρχει επαρκής ένδειξη για να απορρίψουμε τη μηδενική υπόθεση περί ίσων διακυμάνσεων. Ωστόσο, στο επίπεδο σημαντικότητας 10%, το αποτέλεσμα θεωρείται οριακά σημαντικό, υποδηλώνοντας κάποια ένδειξη διαφορών στις διακυμάνσεις των δύο δειγμάτων. Συνεπώς, η ερμηνεία πρέπει να γίνεται με προσοχή, καθώς η απόδειξη για διαφορετική διακύμανση είναι αδύναμη και όχι απόλυτη. Συνολικά, οι δύο πόλεμοι όχι μόνο είχαν κατά μέσο όρο παρόμοιες επιπτώσεις, αλλά και η διακύμανση αυτών των επιπτώσεων δεν μπορεί να θεωρηθεί στατιστικά σημαντική με βεβαιότητα.

Ο Πίνακας 5 (στήλες 3–5) συγκρίνει τους μέσους όρους του κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε τρεις επταετίες: πριν τον πόλεμο (1932–1938), κατά τη διάρκειά του (1939–1945) και μετά τον πόλεμο (1946–1952). Στη στήλη 6 εμφανίζονται τα πρόσημα τριών μεταβολών: (α) πριν και κατά τη διάρκεια του πολέμου, (β) κατά τον πόλεμο και επτά χρόνια μετά, και (γ) μετά και πριν τον πόλεμο. Πρόκειται για έναν εναλλακτικό τρόπο απεικόνισης των επιδράσεων του Β' Παγκοσμίου Πολέμου.

Τα επτά χρόνια χρησιμοποιήθηκαν επίσης στη μελέτη των Chen et al. (2008), όπως αναφέρθηκε στο δεύτερο μέρος της παρούσας μελέτης. Ας εξετάσουμε, με παράδειγμα την Ελλάδα, πώς ερμηνεύονται τα πρόσημα της στήλης 6 του Πίνακα 5. Ο μέσος όρος του κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας πριν τον πόλεμο (1932–1938) ήταν 3.981 δολάρια ΗΠΑ σε τιμές 2011. Κατά την επταετία του πολέμου μειώθηκε στα 2.663 δολάρια, γι' αυτό και το πρώτο πρόσημο στη στήλη 6 είναι αρνητικό. Στην επταετία μετά τον πόλεμο (1946–1952) το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ανήλθε στα 2.925 δολάρια, μεγαλύτερο από την περίοδο του πολέμου – γι' αυτό και το δεύτερο πρόσημο είναι θετικό. Ωστόσο, καθώς παρέμενε μικρότερο από την επταετία πριν τον πόλεμο, το τρίτο πρόσημο στη στήλη 6 είναι αρνητικό.

Η Ελλάδα αποτελεί και σε αυτήν την περίπτωση εξαίρεση. Όλες οι άλλες χώρες κατάφεραν, κατά μέσο όρο, επτά χρόνια μετά τον πόλεμο να υπερβούν το αντίστοιχο επίπεδο των επτά ετών πριν από τον πόλεμο. Η Ελλάδα, λόγω του εμφυλίου, δεν μπόρεσε να ανακάμψει με την ίδια ταχύτητα όπως οι υπόλοιπες χώρες. Ο εμφύλιος πόλεμος, που διήρκεσε από το 1944 έως το 1949, αναλύεται εκτενώς στη μονογραφία του Παπανίκου (2020).

Η στήλη 6 του Πίνακα 5 επιτρέπει την ταξινόμηση των χωρών σε πέντε κατηγορίες. Εννέα από τις 22 χώρες αντιμετώπισαν τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο ως «business as usual». Οι χώρες αυτές παρουσίασαν τρία θετικά πρόσημα, πράγμα που σημαίνει ότι ο μέσος όρος του κατά κεφαλήν ΑΕΠ τους σε κάθε μία από τις τρεις επταετίες αυξανόταν συνεχώς. Πρόκειται για τις εξής χώρες, με τη σειρά που εμφανίζονται στον Πίνακα 5: Τουρκία, Βουλγαρία, Νορβηγία, Φινλανδία, Ιρλανδία, Ρωσία, Πορτογαλία, Σουηδία και ΗΠΑ.

Οκτώ χώρες είδαν το κατά κεφαλήν ΑΕΠ τους να μειώνεται κατά την επταετία του πολέμου σε σχέση με την επταετία πριν από τον πόλεμο, αλλά κατάφεραν τα επτά χρόνια που ακολούθησαν να αυξήσουν το ΑΕΠ τους, σε βαθμό ώστε να ξεπεράσουν τα προπολεμικά επίπεδα. Αυτές οι χώρες ήταν: Ολλανδία, Ρουμανία, Ιταλία, Γαλλία, Δανία, Βέλγιο, Ελβετία και Ισπανία.

Μία τρίτη κατηγορία περιλαμβάνει την Αυστρία και το Ηνωμένο Βασίλειο, όπου το κατά κεφαλήν ΑΕΠ μειώθηκε κατά την επταετία του πολέμου, αλλά τα επτά χρόνια μετά τον πόλεμο ανέκαμψε και υπερέβη τα επίπεδα πριν από τον πόλεμο.

Η τέταρτη κατηγορία περιλαμβάνει την Ιαπωνία και τη Γερμανία. Κατά την επταετία του πολέμου το ΑΕΠ τους παρουσίασε αύξηση σε σχέση με την προηγούμενη επταετία, ωστόσο η επταετία που ακολούθησε δεν κατάφερε να επαναφέρει τα προπολεμικά επίπεδα. Τα στοιχεία αυτά καταδεικνύουν ότι το μεγαλύτερο οικονομικό κόστος μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο επωμίστηκαν οι μεγάλοι ηττημένοι από στρατιωτικής πλευράς, δηλαδή η Γερμανία και η Ιαπωνία.

Όπως προαναφέρθηκε, υπάρχει και μία πέμπτη κατηγορία: η Ελλάδα, που αποτελεί μία κατηγορία από μόνη της.

Συμπερασματικά, δύο χώρες ξεχωρίζουν ως σημαντικές εξαιρέσεις: οι ΗΠΑ, όπου ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος είχε πολύ μεγάλη θετική επίδραση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, και η Ελλάδα, που υπέστη σημαντικές απώλειες τόσο κατά τη διάρκεια της κατοχής όσο και λόγω του εμφυλίου, ο οποίος είχε αρχίσει πριν την αποχώρηση των Ναζί και την απελευθέρωση της χώρας**.**

Η ανάλυση αυτών των δύο χωρών παρουσιάζεται με μεγαλύτερη λεπτομέρεια στο αμέσως επόμενο μέρος.

Ειδικές περιπτώσεις χωρών

Στο μέρος αυτό εξετάζονται οι δύο χώρες που, στο προηγούμενο κεφάλαιο, αναδείχθηκαν ως εκείνες με τις πιο ακραίες επιδόσεις: οι ΗΠΑ και η Ελλάδα. Ιδίως η δεύτερη συνιστά μία ξεχωριστή κατηγορία, κυρίως λόγω του εμφυλίου πολέμου, ο οποίος ξεκίνησε κατά τη διάρκεια της Κατοχής και έληξε το 1949. Η ανάλυση καλύπτει μία εκτενή περίοδο, από το 1900 έως το 1960, εξήντα χρόνια σημαδεμένα από δύο παγκόσμιους πολέμους και μία από τις μεγαλύτερες οικονομικές υφέσεις της σύγχρονης ιστορίας. Σε περιφερειακό επίπεδο, σημαντικές εξελίξεις μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο περιλαμβάνουν τον Κορεατικό Πόλεμο (1950–1953), τον Πόλεμο της Ινδοκίνας (1946–1954), τον Αλγερινό Πόλεμο Ανεξαρτησίας (1954–1962), την Κρίση του Σουέζ (1956) και την Ουγγρική Επανάσταση με τη Σοβιετική επέμβαση (1956).

Όσον αφορά την Ελλάδα, η οποία συνιστά μία από τις δύο ειδικές περιπτώσεις, πέρα από τη συμμετοχή της στους δύο παγκόσμιους πολέμους συμμετείχε επίσης σε δύο νικηφόρους Βαλκανικούς Πολέμους και σε μία αποτυχημένη εκστρατεία στη Μικρά Ασία. Μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, η χώρα συνέχισε τον εμφύλιο πόλεμο που είχε ήδη ξεκινήσει κατά τη διάρκεια της Κατοχής, ο οποίος ολοκληρώθηκε τον Αύγουστο του 1949. Επιπλέον, η Ελλάδα συνέβαλε στον Πόλεμο της Κορέας με την αποστολή ενός εκστρατευτικού σώματος, ενισχύοντας τη στρατιωτική της παρουσία σε διεθνές επίπεδο.

Περίπτωση 1η: Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ)

Οι Ηνωμένες Πολιτείες διαδραμάτισαν καθοριστικό ρόλο στον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, ενώ το αποτέλεσμά του έθεσε τις βάσεις για την εδραίωση της παγκόσμιας κυριαρχίας τους. Παρά τις συχνές απόπειρες ορισμένων να παρουσιάσουν τη Σοβιετική Ένωση ως ισότιμη δύναμη με τις Ηνωμένες Πολιτείες, ακόμη και κατά την περίοδο ακμής της δεύτερης η άποψη αυτή δεν επιβεβαιώνεται από κανένα οικονομικό στατιστικό δεδομένο. Η Σοβιετική Ένωση ουδέποτε κατόρθωσε να προσεγγίσει την οικονομική ισχύ των Ηνωμένων Πολιτειών, ούτε εκείνη των λοιπών «καπιταλιστικών» χωρών της Δύσης. Από τις αρχές του 20ού αιώνα έως και σήμερα, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ρωσίας παραμένει σταθερά μικρότερο από το ήμισυ του αντίστοιχου των Ηνωμένων Πολιτειών. Η αμερικανική κυριαρχία είχε ήδη αρχίσει να διαμορφώνεται από τα τέλη του 19ου αιώνα, όταν οι Ηνωμένες Πολιτείες

ξεπέρασαν τη μεγαλύτερη τότε «καπιταλιστική» δύναμη του κόσμου, το Ηνωμένο Βασίλειο.

Ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος αποτέλεσε καίριο σημείο καμπής για την οικονομία των Ηνωμένων Πολιτειών, καθώς λειτούργησε ως παράγοντας ανάκαμψης και ενίσχυσης της διεθνούς τους θέσης. Ο Πίνακας 7 παρουσιάζει τα σημαντικότερα γεγονότα που συνδέονται με την εμπλοκή των ΗΠΑ στον πόλεμο. Η σύρραξη ξεκίνησε τον Σεπτέμβριο του 1939 στην Ευρώπη, με την εισβολή της Γερμανίας στην Πολωνία, ενώ στην Ασία είχε ήδη προηγηθεί η στρατιωτική επιθετικότητα της Ιαπωνίας, η οποία είχε εισβάλει στην Κίνα και συγκρουστεί με τη Σοβιετική Ένωση.

Πίνακας 7. *Το χρονολόγιο συμμετοχής των ΗΠΑ στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο*

Χρονολογία	**Γεγονός**
1939 (Σεπτέμβριος)	Ξεκινά ο πόλεμος στην Ευρώπη. Οι ΗΠΑ διακηρύσσουν ουδετερότητα, αλλά με τον νόμο *Cash and Carry* επιτρέπουν την πώληση πολεμικού υλικού σε Συμμάχους που θα το μεταφέρουν μόνοι τους.
Μάρτιος 1941	Ψηφίζεται ο *Νόμος Δανεισμού-Μίσθωσης (Lend-Lease Act)*: οι ΗΠΑ αρχίζουν να προμηθεύουν με υλικό τους Βρετανούς και αργότερα τη Σοβιετική Ένωση.
7 Δεκεμβρίου 1941	Επίθεση της Ιαπωνίας στο Περλ Χάρμπορ (Χαβάη). Καταστροφή μεγάλου μέρους του αμερικανικού στόλου στον Ειρηνικό.
8 Δεκεμβρίου 1941	Οι ΗΠΑ κηρύσσουν πόλεμο στην Ιαπωνία.
11 Δεκεμβρίου 1941	Η Γερμανία και η Ιταλία (του Άξονα) κηρύσσουν τον πόλεμο στις ΗΠΑ· οι ΗΠΑ απαντούν με δική τους κήρυξη πολέμου. Έτσι εισέρχεται και επίσημα στον ευρωπαϊκό πόλεμο.
1942–1945	Μαζική κινητοποίηση: επιχειρήσεις στον Ειρηνικό (Γκουανταλκανάλ, Ιβο Τζίμα, Οκινάουα) και στην Ευρώπη (Βόρεια Αφρική, Ιταλία, απόβαση Νορμανδίας 6 Ιουνίου 1944).
8 Μαΐου 1945	Νίκη κατά της Γερμανίας (V-E Day).
6 και 9 Αυγούστου 1945	Ρίψη ατομικών βομβών στη Χιροσίμα και το Ναγκασάκι.
2 Σεπτεμβρίου 1945	Επίσημη παράδοση της Ιαπωνίας· λήξη του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου.

Υπό το πρίσμα αυτό, ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος δεν αντιμετωπίστηκε από τις Ηνωμένες Πολιτείες μόνο ως στρατιωτική ή γεωπολιτική πρόκληση, αλλά και ως μία σημαντική οικονομική ευκαιρία. Η πολεμική κινητοποίηση προκάλεσε την ταχεία αύξηση της βιομηχανικής παραγωγής, τη δημιουργία νέων θέσεων μελέτης και την αναζωογόνηση της εσωτερικής ζήτησης. Κατά συνέπεια, ο πόλεμος συνέβαλε αποφασιστικά στην υπέρβαση του σοβαρότερου οικονομικού προβλήματος που είχαν αντιμετωπίσει οι Ηνωμένες Πολιτείες από την ίδρυσή τους: τη Μεγάλη Ύφεση που προκλήθηκε από την κατάρρευση του χρηματιστηρίου το 1929. Με αυτόν τον τρόπο, ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος αποτέλεσε τον καταλύτη για τη μετάβαση της αμερικανικής οικονομίας σε μία νέα περίοδο διαρκούς σταθερής ανάπτυξης και παγκόσμιας κυριαρχίας.

Οι ΗΠΑ χρησιμοποίησαν δύο βασικά χρηματοδοτικά εργαλεία για την υποστήριξη των συμμάχων τους κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Η σημασία τους είναι ιδιαίτερα μεγάλη, γι' αυτό και παρουσιάζονται συγκριτικά στον Πίνακα 8.

Πίνακας 8. *Τα χρηματοδοτικά εργαλεία των ΗΠΑ για την ενίσχυση των εμπόλεμων συμμαχικών χωρών κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου*

Εργαλείο	**Cash and Carry**	**Lend-Lease**
Έτος	1939 (μετά το ξέσπασμα του πολέμου στην Ευρώπη)	1941 (λίγο πριν μπουν οι ΗΠΑ στον πόλεμο)
Τρόπος πληρωμής	Οι χώρες-αγοραστές έπρεπε να πληρώνουν μετρητοίς για όπλα/εφόδια.	Δεν υπήρχε υποχρέωση άμεσης πληρωμής· τα υλικά δανείζονταν ή νοικιάζονταν με την υπόσχεση να επιστραφούν ή να πληρωθούν μετά.
Μεταφορά	Οι ίδιες οι χώρες έπρεπε να μεταφέρουν τα εφόδια με δικά τους πλοία.	Οι ΗΠΑ αναλάμβαναν πολλές φορές και τη μεταφορά, μέσω νηοπομπών.
Στόχος	Να βοηθηθούν οι Σύμμαχοι χωρίς να εμπλακούν άμεσα οι ΗΠΑ και χωρίς κίνδυνο για αμερικανικά πλοία.	Να ενισχυθεί μαζικά η Βρετανία, η Κίνα και αργότερα η Σοβιετική Ένωση με πολεμικό υλικό, ώστε να συνεχίσουν τον αγώνα κατά του Άξονα.
Σημασία	Περιορισμένη βοήθεια, κυρίως στην αρχή του πολέμου.	Τεράστια συμβολή: οι ΗΠΑ έγιναν το «οπλοστάσιο της δημοκρατίας» (Arsenal of Democracy).

Το πρώτο από αυτά, γνωστό ως *Cash and Carry* (σε ελεύθερη απόδοση «πληρώνεις και παίρνεις» ή «ἐν τῇ παλάμῃ καὶ οὕτω βοήσομεν»), υποδήλωνε την αρχή της άμεσης πληρωμής, με περιορισμένη εμπλοκή των Ηνωμένων Πολιτειών στις στρατιωτικές επιχειρήσεις των συμμάχων. Έχει ενδιαφέρον να σημειωθεί ότι το συγκεκριμένο χρηματοδοτικό εργαλείο φαίνεται να επανέρχεται στο προσκήνιο της αμερικανικής εξωτερικής πολιτικής. Ειδικότερα, στην περίπτωση της στήριξης της Ουκρανίας στον πόλεμο με τη Ρωσία, οι Ηνωμένες Πολιτείες προωθούν ένα παρόμοιο μοντέλο: οι ευρωπαϊκές χώρες καλούνται να χρηματοδοτούν την αγορά οπλικών συστημάτων από τις ΗΠΑ, τα οποία στη συνέχεια διατίθενται δωρεάν στην Ουκρανία.

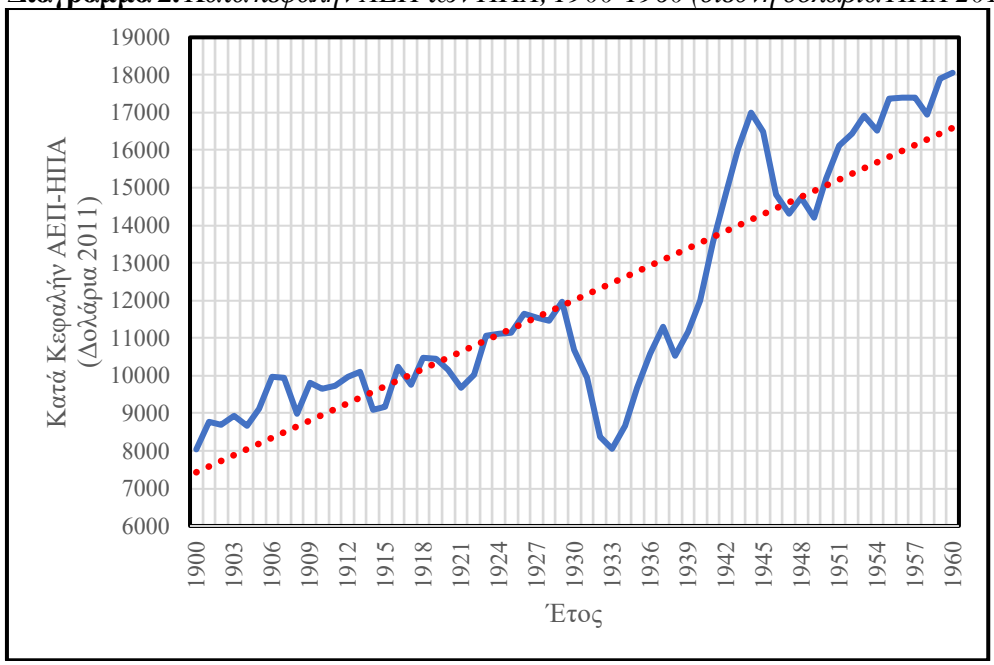
Το δεύτερο εργαλείο ήταν το *Lend-Lease*, που θεσπίστηκε το 1941. Σε αντίθεση με το *Cash and Carry*, το *Lend-Lease* παρείχε στους συμμάχους πρόσβαση σε στρατιωτικό εξοπλισμό και εφόδια χωρίς άμεση χρηματική καταβολή. Το σχήμα αυτό επέτρεψε στις Ηνωμένες Πολιτείες να ενισχύσουν αποφασιστικά το Ηνωμένο Βασίλειο, την Κίνα, τη Σοβιετική Ένωση και άλλες χώρες που αντιστέκονταν στις δυνάμεις του Άξονα, χωρίς οι ίδιες να εμπλακούν στρατιωτικά σε πρώιμο στάδιο. Ο μηχανισμός του *Lend-Lease* ανέδειξε τον διττό ρόλο των Ηνωμένων Πολιτειών: αφενός, ως «οπλοστάσιο της δημοκρατίας»· αφετέρου, ως δύναμη που χρησιμοποιούσε την οικονομική της ισχύ για να διαμορφώσει το διεθνές ισοζύγιο δυνάμεων.

Οι ΗΠΑ πουλούσαν και οι άλλοι πολεμούσαν· αυτό θα μπορούσε να είναι το σύνθημα των πρώτων χρόνων του Β' Παγκοσμίου Πολέμου. Κάποιος που θα υιοθετούσε θεωρίες συνωμοσίας ή την άποψη ότι οι πόλεμοι έχουν κυρίως οικονομικά αίτια, θα μπορούσε να υποστηρίξει ότι ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος ξέσπασε για να αποτραπεί η οικονομική καταστροφή των ΗΠΑ.

Το Διάγραμμα 2 παρουσιάζει την εξέλιξη του κατά κεφαλήν ΑΕΠ των Ηνωμένων Πολιτειών από το 1900 έως το 1960. Από τα διαθέσιμα στοιχεία για το κατά κεφαλήν ΑΕΠ από το 1800, γίνεται σαφές ότι οι Ηνωμένες Πολιτείες δεν είχαν ποτέ βιώσει πτώση αντίστοιχου μεγέθους με αυτή της δεκαετίας του 1930. Η Μεγάλη Ύφεση, που ακολούθησε την κατάρρευση του χρηματιστηρίου το 1929, οδήγησε το 1938 το κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε 10.526 δολάρια σε τιμές του 2011, επίπεδο σημαντικά χαμηλότερο από την τάση της περιόδου. Η πτώση αυτή αντικατοπτρίζει την εκτεταμένη ανεργία, τη μείωση της βιομηχανικής παραγωγής και τη συρρίκνωση της εσωτερικής ζήτησης, που χαρακτήριζαν την αμερικανική οικονομία εκείνη την περίοδο.

Με την έναρξη του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου το 1939, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατέγραψε σημαντική αύξηση, φθάνοντας τα 16.999 δολάρια το 1944. Η εξέλιξη αυτή αποδίδεται στην εκτεταμένη στρατιωτικοβιομηχανική κινητοποίηση, την ενίσχυση της παραγωγικής ικανότητας στον τομέα του πολεμικού υλικού και τη διεύρυνση της απασχόλησης, γεγονός που επέφερε αξιοσημείωτη τόνωση της εγχώριας ζήτησης. Μετά τη λήξη των εχθροπραξιών, η οικονομία ακολούθησε σταδιακά την προπολεμική της τάση, όπως αυτή διαμορφώθηκε κατά την περίοδο 1900–1960, στοιχείο που επιβεβαιώνει την ερμηνευτική υπόθεση ότι ο πόλεμος λειτούργησε ως καταλύτης για την οικονομική ανάκαμψη και διευκόλυνε τη μετάβαση της αμερικανικής οικονομίας σε μια νέα φάση σταθερής μεγέθυνσης και διεθνούς ηγεμονίας.

Διάγραμμα 2. *Κατά κεφαλήν ΑΕΠ των ΗΠΑ, 1900-1960 (διεθνή δολάρια ΗΠΑ 2011)*



Περίπτωση 2η: Ελλάδα

Όπως διαπιστώθηκε στο πέμπτο μέρος της μελέτης, η Ελλάδα είχε τη μεγαλύτερη πτώση στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ της την περίοδο του πολέμου (-65%). Ήταν, μάλιστα, η μόνη χώρα για την οποία ο μέσος όρος της επταετίας

που ακολούθησε τον πόλεμο ήταν μικρότερος από τον αντίστοιχο της επταετίας που προηγήθηκε. Καμία άλλη από τις 22 χώρες για τις οποίες υπάρχουν στατιστικά δεδομένα, δεν παρουσίασε αυτή την αρνητική επίδοση. Προφανώς, ο εμφύλιος πόλεμος ήταν ο βασικός λόγος γι' αυτή την αρνητική εξέλιξη.

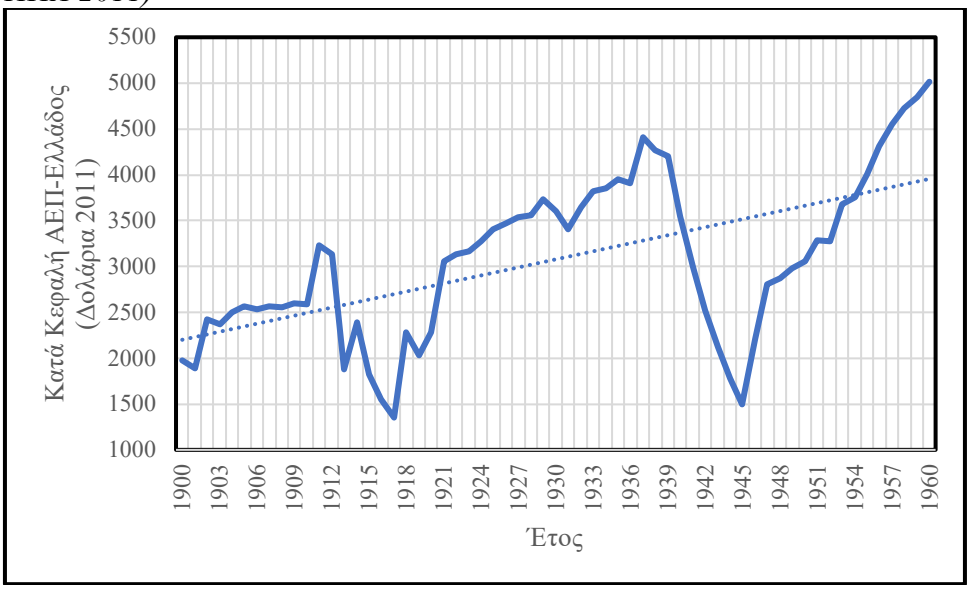
Το Διάγραμμα 3 παρουσιάζει την εξέλιξη του κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας κατά την περίοδο 1900–1960, σε σταθερές τιμές δολαρίων ΗΠΑ του 2011 (βλ. Παράρτημα Α). Για λόγους συγκριτικής αξιολόγησης, αποτυπώνεται επίσης ο λόγος του ελληνικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ προς το αντίστοιχο των Ηνωμένων Πολιτειών (Διάγραμμα 4).

Η πρώτη επισήμανση που πρέπει να γίνει, και η οποία αναφέρθηκε στο προηγούμενο μέρος (Πίνακας 5), αφορά τη μεταβολή κατά τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, ένα έτος πριν από την έναρξή του έως το έτος λήξης του (1913–1918). Κατά το διάστημα αυτό παρατηρείται σημαντική μεταβολή στο ελληνικό κατά κεφαλήν ΑΕΠ (βλ. Πίνακα 5). Το 1913 ανερχόταν σε 1.876 δολάρια, γεγονός που αποδίδεται στις επιπτώσεις των Βαλκανικών Πολέμων. Προ της έναρξής τους, το 1911, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ είχε διαμορφωθεί στα 3.231 δολάρια, επίπεδο αισθητά υψηλότερο από εκείνο του 1918, οπότε υποχώρησε στα 2.279 δολάρια.

Κατά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο η εικόνα διαφοροποιείται ριζικά. Το 1937 καταγράφηκε η υψηλότερη τιμή κατά κεφαλήν ΑΕΠ από τη σύσταση του ελληνικού κράτους το 1832, φθάνοντας τα 4.414 δολάρια. Στο Διάγραμμα 3, το οποίο παρακολουθεί την περίοδο από το 1900 και έπειτα, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ το 1939 ανερχόταν σε 4.205 δολάρια. Το 1945 η Ελλάδα σημείωσε παγκόσμιο αρνητικό ρεκόρ, καθώς το κατά κεφαλήν ΑΕΠ κατέγραψε πτώση 65%: από 4.267 δολάρια το 1938 σε μόλις 1.495 δολάρια.

Κατά την άμεση μεταπολεμική περίοδο, παρά την επιβάρυνση του Εμφυλίου (1944–1949), η ελληνική οικονομία εισήλθε σε πορεία ταχείας ανόδου. Αν και δεν επανήλθε ευθέως στα προπολεμικά επίπεδα, από τα μέσα της δεκαετίας του 1950 ξεκίνησε αυτό που στη διεθνή βιβλιογραφία έχει καθιερωθεί ως το «οικονομικό θαύμα» της Ελλάδας.

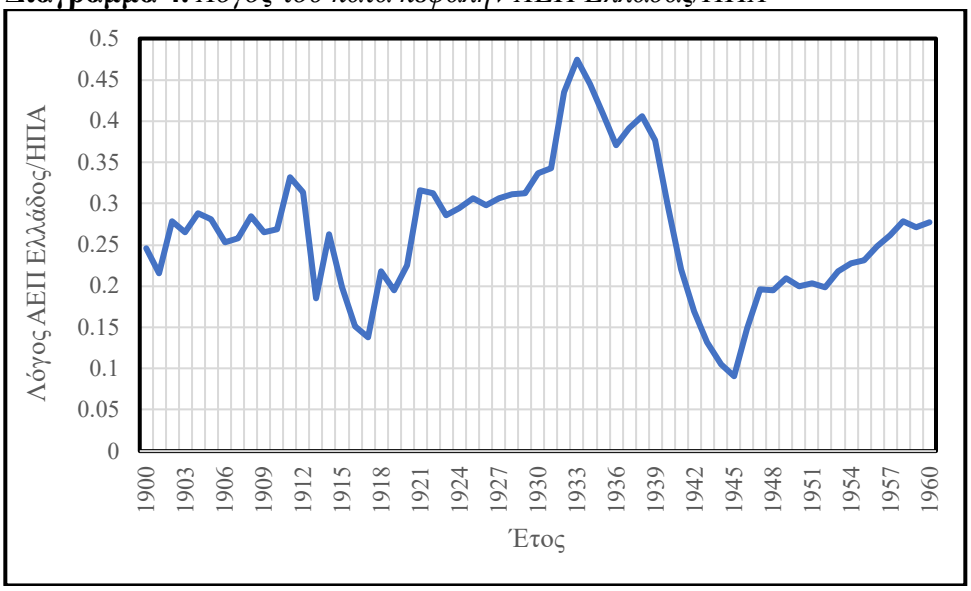
Διάγραμμα 3. *Κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδας, 1900–1960 (σε διεθνή δολάρια ΗΠΑ 2011)*



Το Διάγραμμα 4 απεικονίζει την πορεία του ελληνικού κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε σύγκριση με το αντίστοιχο των Ηνωμένων Πολιτειών. Το 1933 ο λόγος αυτός κατέγραψε τη μέγιστη τιμή του, 47,44%, ενώ το 1945 υποχώρησε στο ελάχιστο επίπεδο, 9,07%. Μέσα σε διάστημα μόλις δώδεκα ετών, η Ελλάδα πέρασε από το να διαθέτει περίπου το ήμισυ του κατά κεφαλήν ΑΕΠ των ΗΠΑ στο να κατέχει λιγότερο από το ένα δέκατο. Οι Ηνωμένες Πολιτείες, με την είσοδό τους στον πόλεμο, κατάφεραν να εξέλθουν της Μεγάλης Ύφεσης, ενώ η Ελλάδα υπέστη δραματική συρρίκνωση. Αντίστοιχες τάσεις παρατηρούνται, σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό, και σε άλλες χώρες. Μετά τον πόλεμο, ο λόγος ανήλθε στο 27,78%.

Η παρουσίαση ολόκληρου του χρονικού εύρους του κατά κεφαλήν ΑΕΠ για τις δύο χώρες με τις ακραίες επιδόσεις αναδεικνύει τη σημαντική διαφορά μεταξύ Ηνωμένων Πολιτειών και Ελλάδας. Οι Ηνωμένες Πολιτείες επωφελήθηκαν οικονομικά από τον πόλεμο, ενώ η Ελλάδα υπέστη σοβαρή οικονομική καταστροφή. Εν γένει, οι Ηνωμένες Πολιτείες αποτέλεσαν τον μεγάλο κερδισμένο, ενώ η Ελλάδα τον μεγάλο χαμένο.

Διάγραμμα 4. *Λόγος του κατά κεφαλήν ΑΕΠ Ελλάδας/ΗΠΑ*



Συμπεράσματα

Τα ευρήματα της παρούσας μελέτης συνάδουν με εκείνα προηγούμενων ερευνών, που χρησιμοποιούν το κατά κεφαλήν ΑΕΠ ως δείκτη μέτρησης των επιδράσεων των πολέμων.

Ο Β΄ Παγκόσμιος Πόλεμος συνδέεται με μείωση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ σε ορισμένες χώρες και με αύξηση σε άλλες. Οι χώρες που βίωσαν κατοχή παρουσίασαν μείωση του δείκτη, ενώ εκείνες που πολεμούσαν εκτός του εδάφους τους δεν κατέγραψαν αντίστοιχη πτώση. Αντίστοιχα ευρήματα προκύπτουν και για τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.

Η παρούσα μελέτη ανέδειξε δύο χώρες – τις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ελλάδα – ως ακραίες περιπτώσεις επιδράσεων, οι οποίες εξετάστηκαν διεξοδικά ως ειδικές μελέτες περίπτωσης. Συγκεκριμένα, οι Ηνωμένες Πολιτείες παρουσίασαν αύξηση 57% στο κατά κεφαλήν ΑΕΠ, ενώ η Ελλάδα μείωση 65%.

Όπως αναφέρθηκε στην εισαγωγή, η παρούσα μελέτη δεν προσπάθησε να εξηγήσει θεωρητικά τις οικονομικές επιπτώσεις του Β΄ Παγκοσμίου Πολέμου, ούτε να ελέγξει εμπειρικά μία συγκεκριμένη θεωρία. Απλά ήθελε να καταγράψει αυτό που οι οικονομολόγοι θα αποκαλούσαν τα θεμελιώδη δεδομένα (stylized facts) του Β' Παγκοσμίου Πολέμου.

Παράρτημα Α. *Κατά κεφαλήν ΑΕΠ της Ελλάδος και των ΗΠΑ, 1900-1950 (σταθερά δολάρια ΗΠΑ 2011)*

Έτος	Ελλάδα	ΗΠΑ	Ελλάδα/ΗΠΑ
1900	1972	8038	0.245348
1901	1890	8770	0.215498
1902	2423	8684	0.279012
1903	2367	8941	0.264725
1904	2498	8664	0.288331
1905	2560	9121	0.280661
1906	2530	9980	0.253504
1907	2565	9951	0.257775
1908	2550	8976	0.284092
1909	2601	9798	0.265459
1910	2592	9637	0.268969
1911	3231	9736	0.331865
1912	3135	9977	0.314236
1913	1876	10108	0.185596
1914	2394	9096	0.263182
1915	1822	9164	0.198818
1916	1549	10222	0.151531
1917	1352	9769	0.138396
1918	2279	10471	0.217642
1919	2031	10450	0.194358
1920	2284	10153	0.224960
1921	3057	9675	0.315973
1922	3129	10010	0.312596
1923	3169	11071	0.286237
1924	3279	11127	0.294696
1925	3411	11150	0.305926
1926	3475	11648	0.298340
1927	3539	11532	0.306875
1928	3561	11451	0.310975
1929	3733	11954	0.312274
1930	3599	10695	0.336513
1931	3402	9931	0.342565
1932	3649	8381	0.435415
1933	3818	8048	0.474390
1934	3854	8667	0.444670
1935	3953	9681	0.408332
1936	3913	10568	0.370268

1937	4414	11295	0.390789
1938	4267	10526	0.405372
1939	4205	11171	0.376406
1940	3543	12005	0.295125
1941	2987	13553	0.220387
1942	2517	14870	0.169269
1943	2115	16050	0.131774
1944	1779	16999	0.104651
1945	1495	16478	0.090729
1946	2209	14822	0.149031
1947	2810	14312	0.196345
1948	2866	14734	0.194513
1949	2979	14197	0.209838
1950	3052	15240	0.200262
1951	3287	16125	0.203845
1952	3272	16444	0.198978
1953	3681	16917	0.217592
1954	3759	16512	0.227653
1955	4007	17370	0.230685
1956	4313	17397	0.247916
1957	4557	17406	0.261806
1958	4723	16946	0.278709
1959	4846	17900	0.270726
1960	5015	18057	0.277732

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Παπανίκος, Γ. Θ. (2020). *Ο Ελληνικός Εμφύλιος της δεκαετίας του 1940*. Αθηναϊκό Ινστιτούτο.

Παπανίκος, Γ. Θ. (2022). Θέσεις για το ρωσικό-ουκρανικό ζήτημα και την ελληνική εξωτερική πολιτική [Κείμενο μελέτης 02/2022].

Παπανίκος, Γ. Θ. (2024). *Ο πόλεμος στην Ουκρανία τελείωσε: Η αποστολή εξετελέσθη με απόλυτη επιτυχία*. *Αθηναϊκό Ακαδημαϊκό Περιοδικό, 4*(1), 5–10.

Παπανίκος, Γ. Θ. (2025). Ανθρώπινες Απώλειες στον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο. *Αθηναϊκό Ακαδημαϊκό Περιοδικό, 5*(2), 5–10.

Σαλαβράκος, Ι.-Δ. (2008). *Οικονομία και ολοκληρωτικός πόλεμος: Η περίπτωση του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου (1939-1945), Τόμος Β'*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Αγγλική

Besley, T., & Persson, T. (2008). Wars and state capacity. *Journal of the European Economic Association, 6*(2/3), 522–530.

Bove, V., Elia, L., & Smith, R. P. (2016). On the heterogeneous consequences of civil war. *Oxford Economic Papers, 68*(2), 550–568.

Broadberry, S., & Harrison, M. (Eds.). (2020). *The economics of the Second World War: Seventy-five years on*. Cambridge University Press.

Chen, S., Loayza, N. V., & Reynal-Querol, M. (2008). The aftermath of civil war. *The World Bank Economic Review, 22*(1), 63–85.

Chupilkin, M., & Koczan, Z. (2022). *The economic consequences of war: Estimates using synthetic controls* (EBRD Working Paper No. 271). European Bank for Reconstruction and Development.

Collier, P. (1999). On the economic consequences of civil war. *Oxford Economic Papers, 51*(1), 168–183.

Hionidou, V. (2006). *Famine and death in occupied Greece, 1941–1944*. Cambridge University Press.

Michalopoulos, D. (2017). The famine in the major Athens agglomeration and dealing with it, 1941–1942. *Central European Journal of Social Sciences and Humanities*, 12, 45–62.

Novta, N., & Pugacheva, E. (2020). *The macroeconomic costs of conflict* (IMF Working Paper No. WP/20/110). International Monetary Fund. https://doi.org/10.5089/9781513550397.001.

Papanikos, G. T. (2022a). The Ukrainian migrant flows to Greece due to the Russian-Belarus invasion. *Athens Journal of Social Sciences, 9*(4), 305–316. https://bit.ly/3MlMpOE

Papanikos, G. T. (2022b). Europe, Ukraine and Russia: What is really at stake? Working Paper 04/2022. https://bit.ly/3Mkxcyv

Papanikos, G. T. (2022c). The war in Ukraine and the MENA countries. *Athens Journal of Mediterranean Studies, 8*(3), 197–208. https://bit.ly/38KPZE0

Papanikos, G. T. (2022d). The Greek newspaper coverage of the Ukrainian war: The pre-invasion phase and the day of the invasion. *Athens Journal of Mass Media and Communications, 9*(4), 363–382. https://bit.ly/374hwQ4

Papanikos, G. T. (2022e). Europe, Ukraine, Russia and USA: A conspiracy theory approach. Working Paper 05/2022. https://bit.ly/3HQQo3B

Papanikos, G. T. (2025). The U.S.-China innovation gap: The Chinese advantage of backwardness. *Athens Journal of Technology & Engineering, 12*(1), 9–28.

Sevastianova, D. (2009). Impact of war on country per capita GDP: A descriptive analysis. *Peace Economics, Peace Science, and Public Policy, 15*(1), 114–139.

Vesco, P., Baliki, G., Brück, T., Döring, S., Eriksson, A., Fjelde, H., Guha-Sapir, D., Hall, J., Knutsen, C. H., Leis, M. R., Mueller, H., Rauh, C., Rudolfsen, I., Swain, A., Timlick, A., Vassiliou, P. T., von Schreeb, J., von Uexkull, N., & Hegre, H. (2025). The impacts of armed conflict on human development: A review of the literature. *World Development, 187,* 1–23.

The impact of World War II on per capita GDP

Gregory T. Papanikos
President, The Athens Institute

Armed conflicts entail irreparable human losses while simultaneously producing significant economic repercussions, driving large segments of the population into poverty. In economic theory, the "guns versus butter" dilemma captures the immediate consequence of reallocating resources toward military purposes. However, armed conflicts also generate indirect effects, as they destroy productive capacity and shift the production possibilities frontier inward, leading to a reduction in both wartime and peacetime goods. In macroeconomic terms, this equates to a contraction of per capita Gross Domestic Product (GDP). The objective of this study is to estimate the change—positive or negative—in per capita GDP as a result of World War II. The central research question is formulated as follows: How did per capita GDP evolve during World War II? To address this, time series data covering the period 1900–1960 are employed, allowing for comparative analysis with World War I. The empirical findings reveal an uneven distribution of consequences. In several countries, a substantial decline in per capita GDP is observed, reflecting the loss of productive capital and human resources. By contrast, in the United States, for instance, global wartime mobilization was associated with a significant increase in per capita GDP, contributing to the definitive overcoming of the Great Depression of the 1930s. The analysis demonstrates that the economic effects of war are not homogeneous but vary according to each country's position and role in the conflict.

Keywords: *World War II, World War I, economy, GDP, per capita GDP, USA, Greece*