



Strategic Analysis

Απρίλιος 2014

Αποτελεί η αυξανόμενη ανισότητα εμπόδιο στην οικονομική ανάκαμψη των ΗΠΑ;

Δ. Β. Παπαδημητρίου, Μ. Νικηφόρος, Gennaro Zezza και Greg Hannsgen

Εισαγωγή

Η οικονομία των Ηνωμένων Πολιτειών αναπτύσσεται με μέτριο ρυθμό μετά από την επίσημη λήξη της Ύφεσης το 2009. Το έλλειμμα του προϋπολογισμού μειώνεται σταθερά, ο πληθωρισμός βρίσκεται υπό έλεγχο και το ποσοστό ανεργίας μειώθηκε από 9,8% στο 6,7% (τον Μάρτιο του 2014). Η περιοριστική δημοσιονομική πολιτική των τελευταίων τριών ετών έχει ασκήσει αρνητική επίδραση στη συνολική ζήτηση και την ανάπτυξη, η οποία έχει αντισταθμιστεί από την αύξηση της εγχώριας ιδιωτικής ζήτησης. Οι καθαρές εξαγωγές είχαν αμελητέες (θετικές) επιπτώσεις στην ανάπτυξη.

Όπως περιγράφεται παρακάτω, το Γραφείο Προϋπολογισμού του Κογκρέσου (CBO 2014) προβλέπει περαιτέρω μείωση του ελλείματος του ομοσπονδιακού προϋπολογισμού μέσα στα επόμενα δύο χρόνια και σταθεροποίηση για το μετέπειτα χρονικό διάστημα. Την ίδια στιγμή, το Γραφείο Προϋπολογισμού του Κογκρέσου προβλέπει επιτάχυνση του ρυθμού ανάπτυξης: στο 3,1% το 2014 και στο 3,4% το 2015 και το 2016. Η προβλεπόμενη αύξηση του ΑΕΠ, σε περίπτωση που υλοποιηθεί, θα διατηρήσει την ανεργία σε πτωτική τροχιά.

Επιπλέον, οι τελευταίες ανακοινώσεις της νέας προέδρου της Ομοσπονδιακής Κεντρικής Τράπεζας, Janet Yellen, καθώς και άλλων μελών του Διοικητικού Συμβουλίου δείχνουν ότι η πολιτική των χαμηλών επιτοκίων της Fed πιθανότατα θα συνεχιστεί για τουλάχιστον ένα ακόμη έτος ή μέχρι να βελτιωθεί σημαντικά η κατάσταση στην αγορά εργασίας.

Όπως σημείωσε ο Wynne Godley πριν από 15 χρόνια, στην πρώτη έκδοση της σειράς «Στρατηγική Ανάλυση» του Ινστιτούτου Levy, το μείζον ερώτημα είναι «αν η σημερινή στάση της . . . πολιτικής είναι κατάλληλα δομημένη για το μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο μέλλον» (1999, 3). Εξετάζοντας τις πηγές και την πορεία της οικονομικής ανάπτυξης των ΗΠΑ, ο Godley εντόπισε επτά μη βιώσιμες διαδικασίες που συνδέονται με αυτό.

Η ουσία του επιχειρήματος του Godley είναι απλή. Αν μια οικονομία αντιμετωπίζει «υποτονική ζήτηση για καθαρές εξαγωγές» και η δημοσιονομική πολιτική είναι περιοριστική, η οικονομική ανάπτυξη καθίσταται «εξαρτώμενη από την αύξηση του ιδιωτικού δανεισμού», δηλαδή από το να συνεχίζει ο ιδιωτικός τομέας να δαπανά πέραν του εισοδήματός του. Ωστόσο, αυτή η συνεχιζόμενη αύξηση στην αναλογία του χρέους προς το διαθέσιμο εισόδημα του ιδιωτικού τομέα δεν είναι βιώσιμη μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Ως εκ τούτου,

αν οι δαπάνες σταματήσουν να αυξάνονται σε σχέση με το εισόδημα, χωρίς να υπάρχει δημοσιονομική χαλάρωση ή απότομη ανάκαμψη των καθαρών εξαγωγών, η δυναμική της επέκτασης θα εξανεμισθεί και η παραγωγή δεν θα αυξηθεί αρκετά γρήγορα για να σταματήσει η άνοδος της ανεργίας. Αν, όπως φαίνεται πιθανό, οι ιδιωτικές δαπάνες επανέλθουν κάποια στιγμή στην κανονική τους σχέση με το εισόδημα, θα προκύψει, λόγω των σημερινών [περιοριστικών] δημοσιονομικών σχεδίων, μια σοβαρή και ασυνήθιστα παρατεταμένη ύφεση, με μεγάλη αύξηση ανεργίας. (Godley 1999, 3)

Επιπλέον, επειδή η ανάπτυξη εξαρτάται σε τόσο μεγάλο βαθμό από «την αύξηση του ιδιωτικού δανεισμού», η πραγματική οικονομία «βρίσκεται στο έλεος της χρηματοπιστηριακής αγοράς σε ασυνήθιστο βαθμό».

Η ανάλυση του Godley αποδείχθηκε σωστή. Η κρίση του 2001 και η Ύφεση του 2007–09 επιβεβαίωσε τα συμπεράσματά του.

Δεκαπέντε χρόνια μετά, η οικονομία των ΗΠΑ φαίνεται να ακολουθεί και πάλι τον ίδιο δρόμο. Η εξωτερική ζήτηση παραμένει αδύναμη—όπως αναφέραμε

παραπάνω, οι εξαγωγές είχαν οριακή επίδραση στην ανάκαμψη τα τελευταία τρία χρόνια—και η κυβέρνηση εφαρμόζει περιοριστική δημοσιονομική πολιτική. Για άλλη μια φορά, η ανάκαμψη που προβλέπεται από το Γραφείο Προϋπολογισμού του Κογκρέσου βασίζεται στον υπερβολικό δανεισμό του ιδιωτικού τομέα και, για άλλη μια φορά, είναι στο έλεος της χρηματοπιστηριακής αγοράς.

Αυτή η εικόνα γίνεται ακόμα πιο ανησυχητική αν λάβουμε υπόψη τη διανομή του εισοδήματος των νοικοκυριών. Η οικονομική έρευνα έχει αποδείξει με πειστικό τρόπο ότι η διανομή του εισοδήματος έχει γίνει πιο άνιση τις τελευταίες τρεισήμισι δεκαετίες. Τα νοικοκυριά που βρίσκονται στην κορυφή της διανομής των εισοδημάτων αποκομίζουν ένα όλο και μεγαλύτερο μερίδιο του εθνικού εισοδήματος ενώ τα υπόλοιπα νοικοκυριά πρέπει να δανειζονται περισσότερο προκειμένου να διατηρήσουν τα πρότυπα της κατανάλωσής τους.

Για το λόγο αυτό, χαρακτηρίζουμε την πορεία της κατανομής του εισοδήματος κατά τις τελευταίες τρεισήμισι δεκαετίες ως την όγδοη μη βιώσιμη διαδικασία, η οποία απειλεί την οικονομική ανάκαμψη των ΗΠΑ.¹

Με δεδομένη την αδύναμη εξωτερική ζήτηση, την υψηλή εισοδηματική ανισότητα και το δημοσιονομικό συντηρητισμό, οι Ηνωμένες Πολιτείες είναι αντιμέτωπες με την επιλογή ανάμεσα σε δύο ανεπιθύμητα αποτελέσματα: μια παρατεταμένη περίοδο χαμηλής ανάπτυξης και στασιμότητας ή μια οικονομική επέκταση τροφοδοτούμενη από μια φούσκα που θα καταλήξει σε μια σοβαρή χρηματοπιστωτική και οικονομική κρίση. Αυτό το δίλημμα έχει τις ρίζες του στα προαναφερθέντα διαρθρωτικά χαρακτηριστικά της οικονομίας των ΗΠΑ πολύ πιο βαθιά από εξηγήσεις όπως το μηδενικό κατώτατο όριο στο ονομαστικό επιτόκιο.

Όπως είναι η πρακτική μας σε αυτές τις εκθέσεις, δεν κάνουμε βραχυπρόθεσμες προβλέψεις. Αντίθετα, η ανάλυσή μας είναι στρατηγικής φύσεως, με τη έννοια ότι ενδιαφερόμαστε για τις εξελίξεις στα επόμενα χρόνια. Σε συμφωνία με την προ πολλού παγιωμένη πρακτική μας, ξεκινάμε με ένα σενάριο αναφοράς που προσομοιώνει τις δημοσιονομικές και οικονομικές προβλέψεις (Budget and Economic Outlook) του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου. Στη συνέχεια εξετάζουμε τα θέματα

που σχετίζονται με τη διανομή του εισοδήματος από την οπτική γωνία του μακρο-οικονομετρικού μας υποδείγματος.

Το σενάριο αναφοράς

Το βασικό μας σενάριο, βασίζεται τις δημοσιονομικές και οικονομικές προβλέψεις (Budget and Economic Outlook) που εκδίδει το Γραφείο Προϋπολογισμού του Κογκρέσου (CBO 2014). Μια περίληψη των προβλέψεων του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου παρουσιάζεται στον Πίνακα 1. Το έλλειμμα του ομοσπονδιακού προϋπολογισμού, ως ποσοστό του ΑΕΠ, προβλέπεται να μειωθεί από 4,1% κατά το δημοσιονομικό έτος 2013 στο 3% το δημοσιονομικό έτος 2014. Στη συνέχεια, θα μειωθεί περαιτέρω, καταλήγοντας στο 2,6% για το δημοσιονομικό έτος 2015. Για τα δημοσιονομικά έτη 2016 και 2017 το Γραφείο Προϋπολογισμού του Κογκρέσου προβλέπει ελαφρά αύξηση του ελλείμματος, στο 2,8% και στο 2,9%, αντίστοιχα. Την ίδια στιγμή, το πραγματικό ΑΕΠ θα αυξηθεί κατά 3,1% το 2014 και κατά 3,4% το 2015 και το 2016, ενώ στη συνέχεια ο ρυθμός ανάπτυξης θα μειωθεί στο 2,7% το 2017.²

Το ερώτημα που τίθεται είναι το εξής: ποια θα πρέπει να είναι η συμπεριφορά του ιδιωτικού τομέα προκειμένου να υλοποιηθούν οι προβλέψεις του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου; Υποθέτουμε μια ήπια αύξηση του επιπέδου των τιμών και της χρηματιστηριακής αγοράς και μια σταθερή πραγματική συναλλαγματική ισοτιμία. Οι ρυθμοί ανάπτυξης των εμπορικών εταιρών των ΗΠΑ ακολουθούν τις προβλέψεις του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (World Economic Outlook, IMF 2013). Ένα χαρακτηριστικό της μετά κρίσης περιόδου είναι ότι οι μη χρηματοοικονομικές εταιρείες συσσωρεύουν (ακαθάριστο) χρέος. Σε αντιστοιχία με αυτό, υποθέτουμε ότι η τάση αυτή θα συνεχιστεί με τον ίδιο ρυθμό για όλη την περίοδο της προσομοίωσής μας, δηλαδή την περίοδο 2014–17.

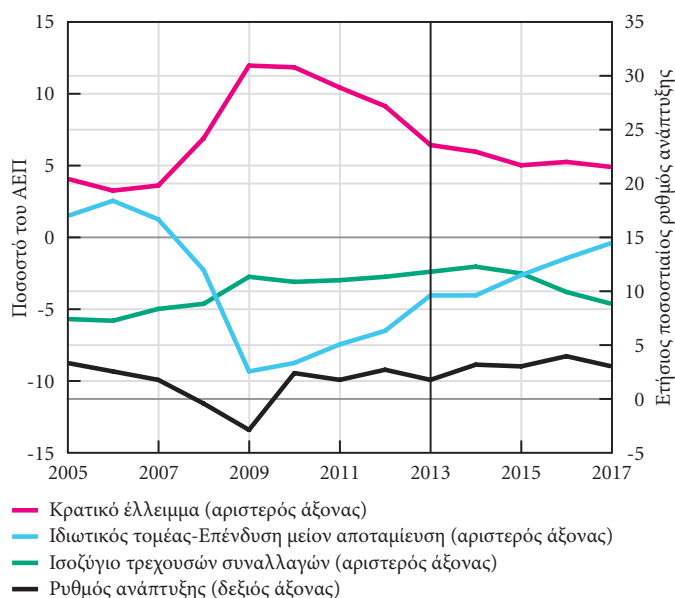
Οι προσομοιώσεις του σεναρίου αναφοράς συνοψίζονται στο Σχήμα 1. Δύο πράγματα ξεχωρίζουν. Το πρώτο είναι η απότομη επιδείνωση της εξωτερικής θέσης της αμερικανικής οικονομίας: σύμφωνα με τις προβλέψεις μας, ο καθαρός εξωτερικός δανεισμός

Πίνακας 1 Δημοσιονομικές και οικονομικές προβλέψεις του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου, 2013–17

	2013	2014	2015	2016	2017
Έσοδα (% ΑΕΠ)	16.7	17.5	18.2	18.2	18.1
Έξοδα (% ΑΕΠ)	20.8	20.5	20.9	21.1	21.0
Έλλειμμα (% ΑΕΠ)	-4.1	-3.0	-2.6	-2.8	-2.9
Ρυθμός ανάπτυξης (%)	2.1	3.1	3.4	3.4	2.7

Πηγή: CBO (2014)

Σχήμα 1 Σενάριο βάσης: Ισοζύγια των κύριων τομέων, 2005–17

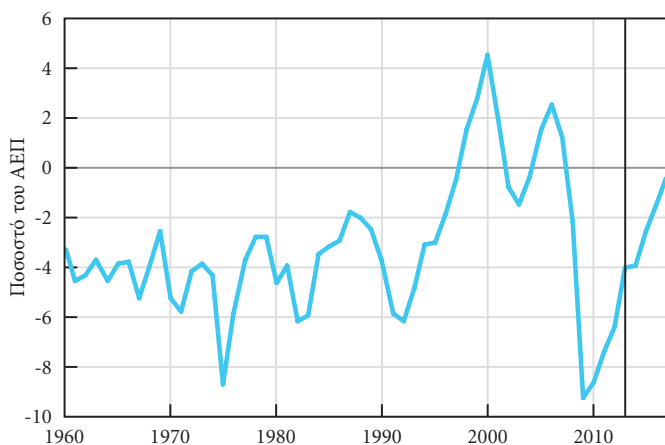


Πηγές: BEA, υπολογισμοί των συγγραφέων

συγκλίνει στο 4,5% του ΑΕΠ προς το τέλος της περιόδου της προσομοίωσης. Οι υψηλότεροι ρυθμοί ανάπτυξης στις Ηνωμένες Πολιτείες, σε συνδυασμό με τους αναμικτούς ρυθμούς ανάπτυξης των εμπορικών τους εταιρών, οδηγούν σε αυτή την κατάσταση.

Το επίμονα υψηλό εξωτερικό έλλειμμα των Ηνωμένων Πολιτειών έχει επανειλημμένα αποτελέσει αντικείμενο των εκθέσεων «Στρατηγικής Ανάλυσης» του Ινστιτούτου Levy, αρχής γενομένης με την έκθεση Στρατηγικής Ανάλυσης του Godley το 1999. Η απλή λογιστική υπαγορεύει ότι τα υψηλά εξωτερικά ελλείμματα θα

Σχήμα 2 Ιδιωτικός τομέας-Επένδυση μείον αποταμίευση, 1960–2017

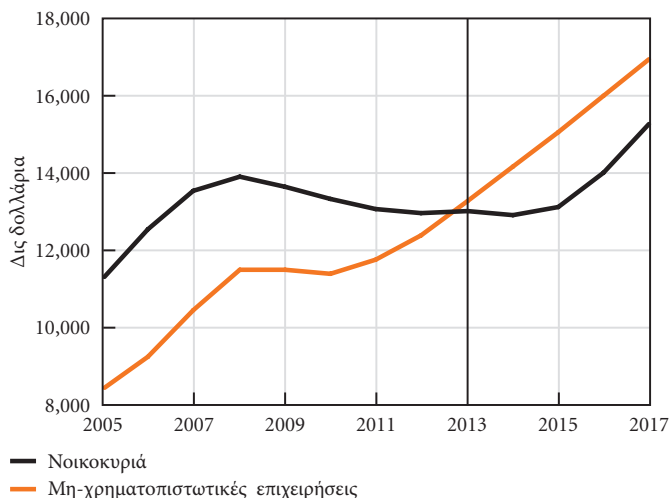


Πηγές: FED, υπολογισμοί των συγγραφέων

πρέπει να αντικατοπτρίζονται από εγχώρια ελλείμματα, του δημοσίου ή/και του ιδιωτικού τομέα. Η συνεχής αυτή συσσώρευση των εγχώριων ελλειμμάτων, ιδιαίτερα εκ μέρους του ιδιωτικού τομέα, αποτελεί μία μη βιώσιμη διαδικασία που αργά ή γρήγορα οδηγεί σε κρίση. Η κυριαρχία του δημοσιονομικού συντηρητισμού κάνει τα πράγματα χειρότερα, επειδή το «βάρος» του δανεισμού πέφτει στους ώμους του ιδιωτικού τομέα, ο οποίος είναι πολύ πιο ευάλωτος στη συσσώρευση του χρέους, ιδίως σε μια χώρα όπως οι ΗΠΑ. Ακριβώς αυτή η διαδικασία των υψηλών ιδιωτικών δαπανών μέσω δανεισμού οδήγησε στις υφέσεις του 2001 και του 2007. Δυστυχώς, αρχίζουμε να παρατηρούμε σημάδια ότι η αμερικανική οικονομία ακολουθεί και πάλι το ίδιο μονοπάτι.

Αυτό μας φέρνει στην δεύτερη παρατήρηση. Για να υλοποιηθούν, οι προβλέψεις του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου, ο καθαρός δανεισμός του ιδιωτικού τομέα—αποταμίευση μείον επενδύσεις—θα πρέπει να μειωθεί και να συγκλίνει σχεδόν στο μηδέν μέχρι το τέλος του 2017. Ιστορικά, ο ιδιωτικός τομέας, όπως απεικονίζεται στο Σχήμα 2, ήταν καθαρός δανειστής. Το ισοζύγιό του κυμαινόταν γύρω στο 4% του ΑΕΠ μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 1990. Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, η ταχεία αύξηση του εξωτερικού ελλείμματος, σε συνδυασμό με τη δημοσιονομική

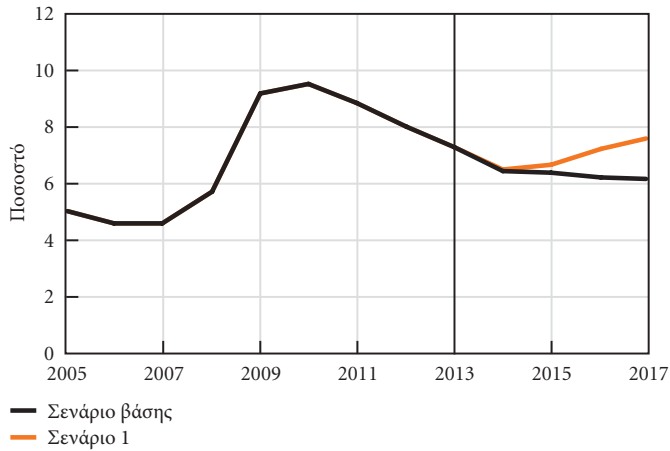
Σχήμα 3 Ακαθάριστο Χρέος των μη-χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων και των νοικοκυριών, 2005–17



πολιτική της εποχής, σήμαινε ότι ο ιδιωτικός τομέας έπρεπε να αναλάβει μεγάλα ελλείμματα. Πράγματι, όπως δείχνει το σχήμα, το έλλειμμα του ιδιωτικού τομέα κορυφώθηκε στο 4,5% του ΑΕΠ το 2000. Μετά την κρίση του 2001, επαναλήφθηκε το ίδιο μοτίβο με την αύξηση των ελλειμμάτων, αν και σε μικρότερη κλίμακα. Ο καθαρός δανεισμός κορυφώθηκε στο 2,6% το 2006. Αλλά μετά τη μεγάλη πτώση το 2009, ο ιδιωτικός τομέας έχει αρχίσει και πάλι να κινείται προς την ίδια κατεύθυνση. Η εμπειρία των τελευταίων δύο υφέσεων αποδεικνύει ότι αυτός ο δρόμος δεν είναι βιώσιμος.

Μία παρόμοια εικόνα φαίνεται και στο Σχήμα 3. Παρατηρούμε μια αύξηση των υποχρεώσεων από την πλευρά των μη χρηματοπιστωτικών εταιριών, η οποία ξεκίνησε αμέσως μετά το πέρας της κρίσης το 2009, και υποθέτουμε ότι θα συνεχιστεί με τους ίδιους ρυθμούς, προσθέτοντας επιπλέον 4 τρισεκατομμύρια δολάρια χρέους μέχρι το τέλος της περιόδου προσομοίωσης. Από την άλλη μεριά, το 2013, όπως δείχνει το σχήμα, ήταν το πρώτο έτος στην μετά κρίση εποχή όπου υπήρξε αύξηση στο χρέος των νοικοκυριών, αν και μικρότερη από αυτή του εταιρικού τομέα. Στο σενάριο αναφοράς, το χρέος του ιδιωτικού τομέα σταθεροποιείται το 2014 και, μετά από μια μικρή αύξηση το 2015, αυξάνεται με ταχείς ρυθμούς τα δύο τελευταία χρόνια της περιόδου προσομοίωσης.

Σχήμα 4 Ποσοστό ανεργίας, 2005–17



Πηγές: BLS, υπολογισμοί των συγγραφέων

Αξίζει να σημειωθεί ότι το ισοζύγιο της κυβέρνησης στο Σχήμα 1 αναφέρεται σε αυτό της γενικής κυβέρνησης, η οποία περιλαμβάνει τις ομοσπονδιακές, πολιτειακές και τοπικές αρχές. Για τους σκοπούς της ανάλυσης μας, υποθέτουμε ότι η δημοσιονομική πολιτική των πολιτειών και της τοπικής αυτοδιοίκησης θα παραμείνει αμετάβλητη. Όμως, αν υπάρξει περαιτέρω δημοσιονομική προσαρμογή στα οικονομικά των πολιτειών και της τοπικής αυτοδιοίκησης, η επίτευξη των ρυθμών ανάπτυξης του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου θα απαιτήσει ακόμη υψηλότερα επίπεδα δανεισμού από τον ιδιωτικό τομέα.

Από την παραπάνω συζήτηση συνάγεται ότι προϋπόθεση για βιώσιμη ανάπτυξη στις Ηνωμένες Πολιτείες είναι η αναγκαιότητα της διόρθωσης του «δίδυμου» προβλήματος των ελλειμμάτων του ιδιωτικού και εξωτερικού τομέα. Προηγούμενες εκθέσεις στη σειρά «Στρατηγική Ανάλυση» (π.χ., Papadimitriou et al. 2013) έχουν ασχοληθεί εκτενώς με βιώσιμες εναλλακτικές λύσεις για τη μείωση του ελλείμματος του εξωτερικού τομέα, χωρίς να τεθεί σε κίνδυνο η μακροοικονομική επίδοση της οικονομίας των ΗΠΑ.

Τέλος, όσον αφορά την ανεργία, το Σχήμα 4 δείχνει ότι, σύμφωνα με το σενάριο αναφοράς, το ποσοστό ανεργίας θα συγκλίνει στο 6% προς το τέλος της περιό-

δου προσομοίωσης, συμβαδίζοντας με τις προβλέψεις του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου.

Εδώ πρέπει να κάνουμε μια επιπλέον παρατήρηση. Τον τελευταίο καιρό έχουν υπάρξει πολλές αναφορές στον οικονομικό τύπο σχετικά με την αναβίωση του μεταποιητικού τομέα στις ΗΠΑ, που σχετίζεται με την αύξηση του κόστους εργασίας στις αναδυόμενες αγορές, τις νέες τεχνολογίες που αυξάνουν την παραγωγικότητα της εργασίας, καθώς και με το χαμηλότερο κόστος ενέργειας στις Ηνωμένες Πολιτείες λόγω της αξιοποίησης των νέων αποθεμάτων φυσικού αερίου από σχιστόλιθο. Τα στοιχεία από τους Εθνικούς Λογαριασμούς δείχνουν ότι όντως υπάρχει μια σημαντική μείωση στις εισαγωγές των προϊόντων πετρελαίου — μια πώση που έχει, ωστόσο, αντισταθμιστεί και από την αύξηση των εισαγωγών σε άλλες κατηγορίες. Η αναβίωση της μεταποίησης είναι μια ευπρόσδεκτη είδηση, με ευεργετικές συνέπειες για την οικονομία των Ηνωμένων Πολιτειών. Αν και μία τέτοια αναβίωση φαίνεται πιθανή, τα μακροοικονομικά στοιχεία μέχρι στιγμής δεν δείχνουν ότι υπάρχει σημαντική αλλαγή της θέσης του εξωτερικού τομέα στο σύνολό του.

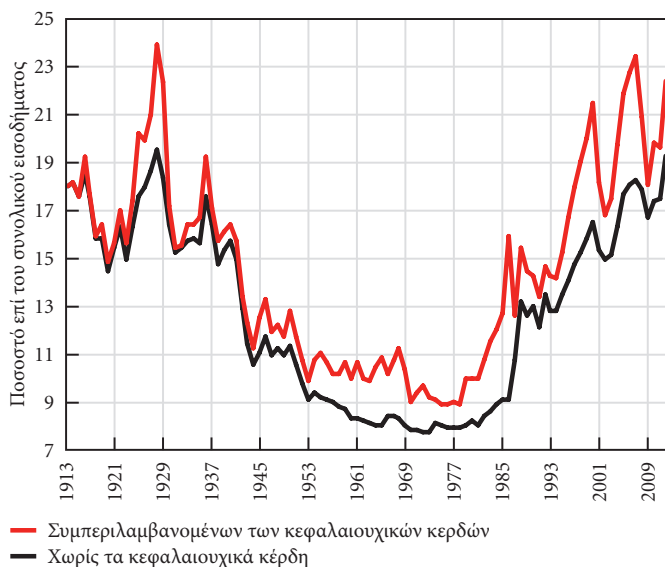
Ανισότητα: Μια ακόμα μη βιώσιμη διαδικασία

Το μεγαλύτερο εμπόδιο για μια βιώσιμη ανάκαμψη της οικονομίας των ΗΠΑ είναι η ανισότητα στην κατανομή του εισοδήματος. Όπως αναφέραμε στην αρχή αυτής της έκθεσης, η πορεία της κατανομής του εισοδήματος αποτελεί την όγδοη μη βιώσιμη διαδικασία, πέρα από τις επτά διαδικασίες που εντοπίστηκαν από τον Godley το 1999. Η ακραία ανισότητα στην κατανομή του εισοδήματος απεικονίζεται στα σχήματα 5 και 6, τα οποία παρουσιάζουν το μερίδιο του εισοδήματος του εισοδηματικά ανώτερου 1% και του εισοδηματικά ανώτερου 10% του πληθυσμού των ΗΠΑ. Τα στοιχεία, που αρχικά συντάχθηκαν από τους Piketty και Saez (2003) προέρχονται από την «World Top Incomes Database» (Alvaredo et al. 2014). Τα στοιχεία δείχνουν ότι, από τις αρχές της δεκαετίας του 1980, έχει υπάρξει μια ανησυχητική αύξηση του μεριδίου του εισοδήματος του πλουσιότερου τμήματος του πληθυσμού. Στα χρόνια που προηγήθηκαν της τελευταίας κρίσης, το μερίδιο του

εισοδήματος του ανώτερου 1% και του ανώτερου 10% του πληθυσμού έφτασε στα επίπεδα που επικρατούσαν την εποχή πριν από το 1929 και τη Μεγάλη Ύφεση. Ωστόσο, σε αντίθεση με τη δεκαετία του 1930, το μερίδιο του εισοδήματος του πλουσιότερου τμήματος του πληθυσμού των ΗΠΑ ανέκαμψε μετά την κρίση και συνεχίζει να αυξάνεται.

Βλέποντας τα πράγματα από μια άλλη σκοπιά, οι εξελίξεις αυτές σημαίνουν ότι, μεταξύ 1980 και 2012, το πραγματικό εισόδημα του εισοδηματικά ανώτερου 1% και του εισοδηματικά ανώτερου 10% του πληθυσμού αυξήθηκε περισσότερο από 2 τρις δολάρια και κοντά στα 5 τρις δολάρια (σε σταθερές τιμές του 2012), αντίστοιχα. Δεδομένου ότι τα ποσοστά αποταμίευσης αυτών των τμημάτων του πληθυσμού είναι υψηλά, η αύξηση των εισοδημάτων τους συνεπάγεται μια θεαματική αύξηση της ρευστότητας για τα εν λόγω νοικοκυριά, που φυσικά κατέληξε στις χρηματοοικονομικές αγορές. Όχι τυχαία, όπως φαίνεται στο Σχήμα 7, το μερίδιο εισοδήματος του εισοδηματικά ανώτερου 10% του πληθυσμού συσχετίζεται εξαιρετικά καλά με τα χρηματοοικονομικά στοιχεία του ενεργητικού ως ποσοστό του ΑΕΠ κατά την μεταπολεμική περίοδο.

Σχήμα 5 Μερίδιο του εισοδήματος του πλουσιότερου 1%, 1913–2012



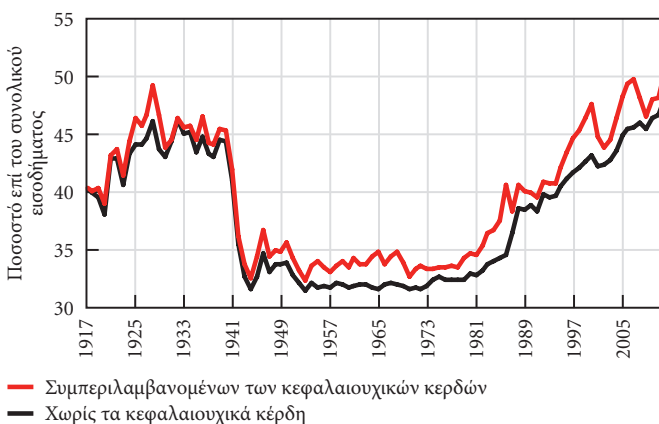
Πηγή: Alvaredo et al. (2014)

Συγκεκριμένα, και οι δύο σειρές είναι στάσιμες μέχρι τα τέλη της δεκαετίας του 1970 και αυξάνονται στη συνέχεια από κοινού.³ Έτσι, η εξέλιξη στην άνιση κατανομή του εισοδήματος υπήρξε μια από τις κύριες αιτίες πίσω από την χρηματοοικονομική αστάθεια της πρόσφατης περιόδου. Η συνέχιση αυτής της τάσης, μετά από την πρόσφατη κρίση, αποτελεί σοβαρό λόγο ανησυχίας.⁴

Το αυξανόμενο μερίδιο του εισοδήματος για το πλουσιότερο τμήμα του πληθυσμού σημαίνει ότι το συνολικό εισόδημα για το υπόλοιπο τμήμα του πληθυσμού έχει παραμείνει στάσιμο. Ένας δείκτης του πραγματικού μέσου εισοδήματος για το εισοδηματικά κατώτερο 90% του πληθυσμού παρουσιάζεται στο Σχήμα 8. Το μέσο εισόδημα γι' αυτή την ομάδα αυξήθηκε κατά τις τρεις πρώτες δεκαετίες μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, αλλά έκτοτε παρέμεινε στάσιμο. Στην πραγματικότητα, το πραγματικό μέσο εισόδημα για το 90% του κατώτερου εισοδηματικά τμήματος του πληθυσμού ήταν χαμηλότερο το 2012 σε σύγκριση με 40 χρόνια νωρίτερα.

Στο ίδιο σχήμα παρουσιάζουμε ένα δείκτη της μέσης πραγματικής κατανάλωσης για την ίδια περίοδο. (Σημειώστε ότι, λόγω έλλειψης στοιχείων, η «μέση κατα-

Σχήμα 6 Μερίδιο του εισοδήματος του πλουσιότερου 10%, 1917–2012



Πηγή: Alvaredo et al. (2014)

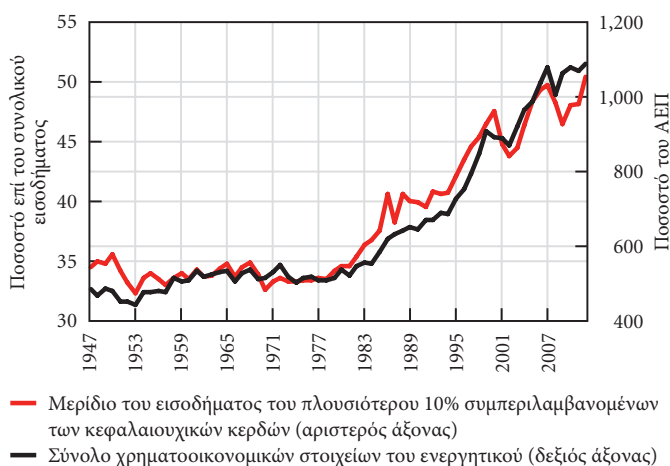
νάλωση» αναφέρεται στο σύνολο του πληθυσμού). Σε αντίθεση με το μέσο εισόδημα του εισοδηματικά κατώτερου 90%, ο ρυθμός αύξησης της μέσης κατανάλωσης έχει παραμείνει στα ίδια επίπεδα καθ' όλη τη μεταπολεμική περίοδο. Στις τρεις πρώτες δεκαετίες μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο, το πραγματικό μέσο εισόδημα του κατώτερου 90% αυξήθηκε με τον ίδιο ρυθμό όπως και η μέση κατανάλωση. Ωστόσο, καθώς το μέσο εισόδημα παρέμεινε στάσιμο μετά τα μέσα της δεκαετίας του 1970, δημιουργήθηκε ένα διαρκώς αυξανόμενο χάσμα μεταξύ τους. Στο βαθμό που η αύξηση της μέσης κατανάλωσης δεν βασίστηκε στις δαπάνες του ανώτερου 10%, η διαφορά έπρεπε να γεφυρωθεί με την αύξηση του δανεισμού από το υπόλοιπο 90% του πληθυσμού. Και αυτό ακριβώς συνέβη: η αύξηση στην προσφοράς της ρευστότητας από το ανώτερο 10% αντικατοπτρίστηκε από την αυξανόμενη ζήτηση για ρευστότητα από το κατώτερο 90% προκειμένου αυτό να διατηρήσει τα επίπεδα της κατανάλωσής του.

Ανάλογη εικόνα διαμορφώνεται αν προσεγγίσουμε το ζήτημα από τη σκοπιά των αποθεμάτων αντί των ροών. Στο Σχήμα 9 παρουσιάζουμε στοιχεία από τον Wolff (2012) για το χρέος ως ποσοστό του εισοδήματος

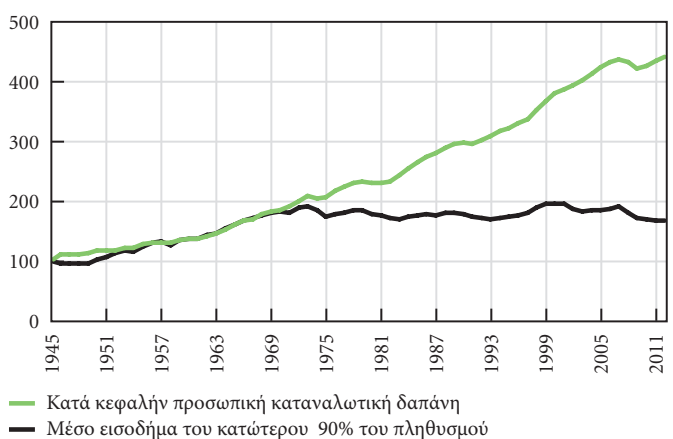
και ιδίων κεφαλαίων για τα τρία μεσαία εισοδηματικά πεμπτημόρια, για την περίοδο 1983–2010. Κατά την περίοδο αυτή, η αναλογία του χρέους των νοικοκυριών προς το διαθέσιμο εισόδημα αυξήθηκε σημαντικά, από 67% το 1983 στο εκπληκτικό 157% το 2007, προτού μειωθεί στο 135% το 2010. Ομοίως, η αναλογία του χρέους προς ίδια κεφάλαια σχεδόν διπλασιάστηκε, από 37,4% το 1983 στο 71,5% το 2010. Σημειώστε ότι, παρά τις γενναίες προσπάθειες απομόχλευσης των νοικοκυριών μετά το 2007, η αναλογία του χρέους προς ίδια κεφάλαια συνέχισε την ανοδική του πορεία, κυρίως λόγω της μείωσης της αξίας του ενεργητικού τους. Την ίδια περίοδο ο δείκτης του χρέους προς ίδια κεφάλαια για το εισοδηματικά ανώτερο 1% μειώθηκε από 5,9% σε 3,5%, ενώ η αναλογία χρέους προς το εισόδημα μειώθηκε από 86,8% σε 60,6%.

Σε μεγάλο βαθμό, το σχήμα 9 δεν είναι παρά μια άλλη αναπαράσταση του σχήματος 8. Η αμερικανική «μεσαία τάξη» αύξησε το χρέος της για να καλύψει το χάσμα μεταξύ του στάσιμου εισοδήματός της και των προτύπων κατανάλωσης. Ο Wolff (2012) εξετάζει τη σύνθεση των ισολογισμών της μεσαίας τάξης και ρωτά «πού πήγαν τα χρήματα από τον δανεισμό»:

Σχήμα 7 Μερίδιο του εισοδήματος του πλουσιότερου 10% και σύνολο χρηματοοικονομικών στοιχείων του ενεργητικού 1947–2012

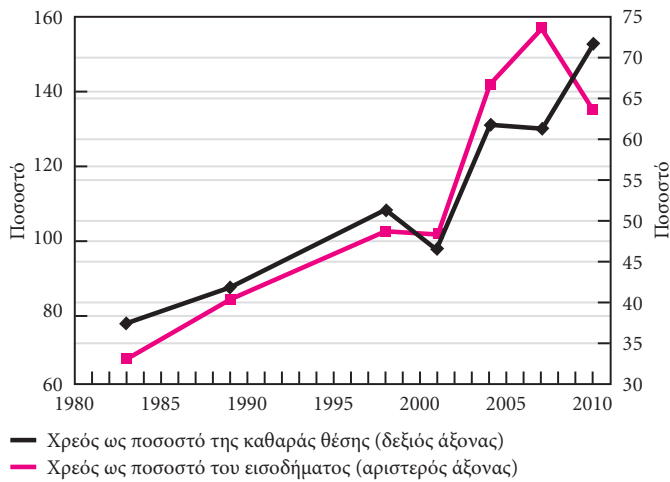


Σχήμα 8 Δείκτες κατά κεφαλήν προσωπικής καταναλωτικής δαπάνης και μέσου εισοδήματος του εισοδηματικά κατώτερου 90% του πληθυσμού, 1945–2012



Πηγές: Alvaredo et al. (2014); BEA; US Census; υπολογισμοί των συγγραφέων

Σχήμα 9 Λόγοι χρέους-εισοδήματος και χρέους-καθαράς θέσης της μεσαίας τάξης, 1983–2010

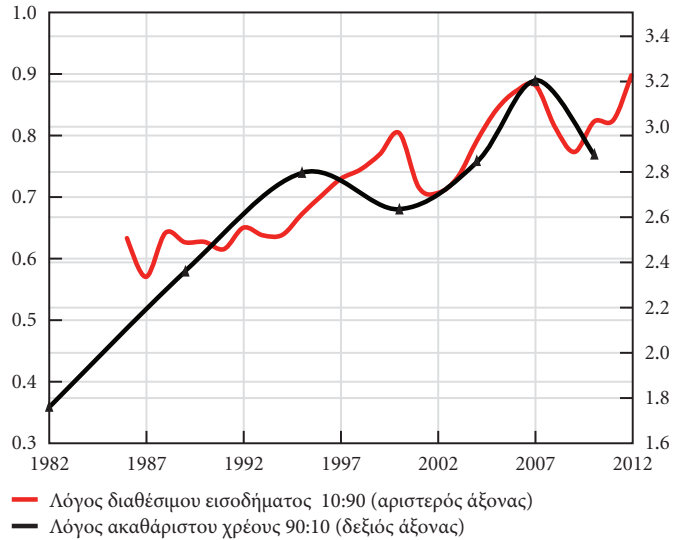


Πηγή: Wolff (2012)

Κάποιοι έχουν ισχυριστεί ότι πήγαν για επενδύσεις σε μετοχές. Όμως, αν ίσχυε αυτό, τότε οι μετοχές ως ποσοστό του συνολικού ενεργητικού θα είχαν αυξηθεί κατά την περίοδο αυτή, πράγμα το οποίο δεν συνέβη.... Επίσης, δεν κατευθύνθηκαν [σε εναλλακτικές τοποθετήσεις] σε άλλα περιουσιακά στοιχεία. Στην πραγματικότητα, η άνοδος στις τιμές των κατοικιών εξηγεί σχεδόν πλήρως την αύξηση της καθαρής θέσης της μεσαίας τάξης. . . . Αντίθετα, φαίνεται ότι τα νοικοκυριά της μεσαίας τάξης, βιώνοντας στάσιμα εισοδήματα, αύξησαν το χρέος τους προκειμένου να χρηματοδοτήσουν την κατανάλωση [η υπογράμμιση δική μας]. (23)

Αυτή η δυναμική του χρέους οδήγησε στην κρίση του 2007. Η μη βιωσιμότητα της φρενιτίδας δανεισμού έγινε φανερή με την κατάρρευση της αγοράς ακινήτων το 2007, όταν πολλά νοικοκυριά βρέθηκαν βυθισμένα στο χρέος. Ο αποπληθωρισμός των περιουσιακών στοιχείων, σε συνδυασμό με την επιβράδυνση της αύξησης του εισοδήματος λόγω της ύφεσης (Σχήμα 8), οδήγησε σε μαζικές κατασχέσεις, ασκώντας πίεση επί της αξίας των τίτλων

Σχήμα 10 Λόγοι του διαθέσιμου εισοδήματος του ανώτερου 10% προς του κατώτερου 90% και του ακαθάριστου χρέους του κατώτερου 90% προς του ανώτερου 10%, 1982–2012



Πηγές: Taylor et al. (2013); Alvaredo et al. (2014); υπολογισμοί των

που βασιζονται σε ενυπόθηκα δάνεια και θέτοντας τις βάσεις για την χρηματοοικονομική κατάρρευση. Σημειώστε ότι τα στοιχεία στο Σχήμα 9 είναι μόνο για τα τρία μεσαία πεμπτημόρια—την «μεσαία τάξη». Η εικόνα θα ήταν ακόμη πιο ανησυχητική αν περιλαμβάναμε το χαμηλότερο πεμπτημόριο—το φτωχότερο τμήμα του πληθυσμού—και τα ενυπόθηκα δάνεια υψηλού ρίσκου (subprime mortgages) που τους πουλήθηκαν.⁵

Το Σχήμα 10 παρουσιάζει έναν ακόμη τρόπο μέσα για να προσεγγίσουμε το συγκεκριμένο ζήτημα. Στο αριστερό άξονα του σχήματος παρουσιάζεται ο λόγος του διαθέσιμου εισοδήματος μεταξύ του εισοδηματικά ανώτερου 10% και του υπόλοιπου 90% του πληθυσμού για την περίοδο 1986–2012. Η αυξανόμενη ανισότητα εκδηλώνεται με την αύξηση αυτού του λόγου, από περίπου 0,6 στα μέσα της δεκαετίας του 1980 σε 0,9 το 2012. Στο δεξιό άξονα εμφανίζεται ο λόγος του ακαθάριστου χρέους που κατέχει το εισοδηματικά κατώτερο 90% έναντι αυτού που κατέχει το εισοδηματικά ανώτερο 10% για τα έτη 1982, 1989, 1995, 2000, 2007 και 2010. Είναι σαφές ότι, αυτή την περίοδο, το ακαθάριστο χρέος του εισοδηματικά κατώτερου 90% του πληθυσμού αυξήθηκε δυσανάλογα σε σύγκριση με εκείνο του πλουσιότερου 10%.

Πίνακας 2 Μέση καθαρά θέση νοικοκυριών, 1983 και 2010 (σε σταθερές τιμές 2010)

	Πλουσιότερο 1%	Επόμενο 4%	Επόμενο 5%	Επόμενο 10%	Πλουσιότερο 20%	4ο 20%	3ο 20%	Φτωχότερο 40%	Σύνολο
1983	9,599	1,588	690.5	372.9	1,156.5	178.7	74.2	6.3	284.4
2010	16,439.4	3,192.5	1,263.4	567.0	2,061.6	216.9	61.0	-10.6	463.8
Ποσοστιαία μεταβολή	71.3	101.1	83.0	52.1	78.3	21.4	-17.9	-269.7	63.1
Ποσοστιαία ωφέλεια	38.1	35.8	16.0	10.8	100.7	4.3	-1.5	-3.8	100.0

Πηγή: Wolff (2012)

Με άλλα λόγια, τα τελευταία 30 χρόνια όχι μόνο υπήρξε μια απότομη αύξηση στο επίπεδο του χρέους των νοικοκυριών, αλλά ένα δυσανάλογο μερίδιο αυτού του χρέους ανελήφθη από τη μεσαία τάξη και τα φτωχότερα αμερικανικά νοικοκυριά. Επιπλέον, φαίνεται να υπάρχει μια ισχυρή συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών: καθώς το διαθέσιμο εισόδημα του πλουσιότερου 10% του πληθυσμού αυξήθηκε σε σχέση με το διαθέσιμο εισόδημα του υπόλοιπου 90%, το ακαθάριστο χρέος του δεύτερου αυξήθηκε σε σχέση με το χρέος του πρώτου.

Ένα άλλο απόθεμα που φυσικά επηρεάστηκε από αυτές τις αλλαγές ήταν ο πλούτος των νοικοκυριών. Στον πίνακα 2 μπορούμε να δούμε ότι ο μέσος πλούτος του πλουσιότερου 1% αυξήθηκε κατά σχεδόν 7 εκατομμύρια δολάρια—ή 71,3%—την περίοδο 1983–2010. Ο μέσος πλούτος για το επόμενο πλουσιότερο 4% του πληθυσμού αυξήθηκε κατά 1.5 εκατομμύρια δολάρια (ή 101,1%), ενώ το επόμενο πλουσιότερο 5% αύξησε τον μέσο πλούτο του κατά 570 χιλιάδες δολάρια (ή 83%). Συνολικά, το πλουσιότερο δεκατημόριο αποκόμισε το 90% του συνολικού πλούτου που δημιουργήθηκε κατά την περίοδο αυτή. Αυτή η εξέλιξη έρχεται σε έντονη αντίθεση με αυτό που συνέβη στη μέση και στο κάτω μέρος της κατανομής του εισοδήματος: ο μέσος όρος του πλούτου του τρίτου πεμπτημορίου μειώθηκε κατά 17,9% και το εισοδηματικά κατώτερο 40% του πληθυσμού βίωσε την ίδια περίοδο μείωση του μέσου όρου του πλούτου του κατά 270%. Με άλλα λόγια, όχι μόνο όλος ο πλούτος που δημιουργήθηκε μεταξύ 1983 και 2010 κατέληξε στα πλουσιότερα νοικοκυριά, αλλά η κατώτερη μεσαία τάξη και τα φτωχότερα νοικοκυριά έχασαν έδαφος σε απόλυτους όρους.

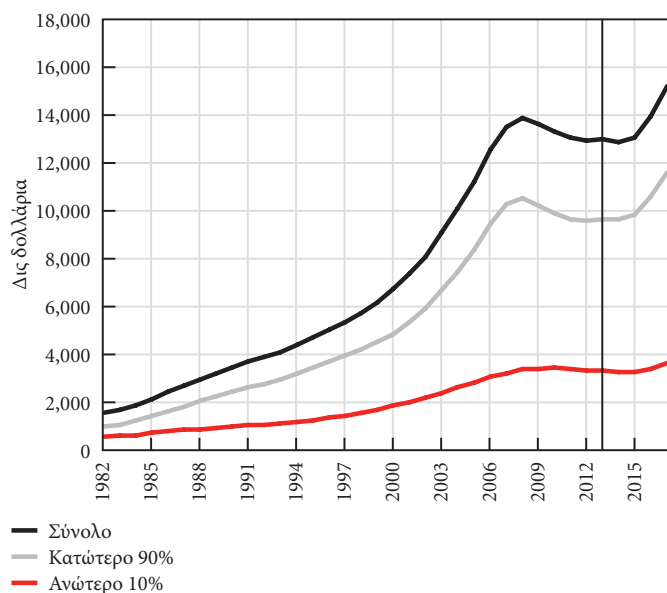
Διανομή εισοδήματος και το σενάριο αναφοράς

Η μεθοδολογία των αποθεμάτων-ροών του μακρο-οικονομικού υποδείγματος του Ινστιτούτου Levy παρέχει ένα φυσικό τρόπο για την εξέταση της σχέσης της διανομής του εισοδήματος και της μακροοικονομικής επίδοσης της οικονομίας.

Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, οι προβλέψεις του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου στηρίζονται στο σενάριο ενός νέου γύρου δανεισμού από τα νοικοκυριά, ο οποίος θα αυξήσει και πάλι το χρέος τους και την αναλογία του χρέους προς το διαθέσιμο εισόδημα. Αν χωρίσουμε τα νοικοκυριά σε δύο κατηγορίες, το εισοδηματικά ανώτερο 10% και το υπόλοιπο 90%, είμαστε σε θέση να δούμε κάποιες από τις πιθανές επιπτώσεις αυτής της αύξησης του χρέους. Δεδομένου ότι η κατανομή του εισοδήματος έχει επιδεινωθεί από την εποχή της κρίσης (βλ. Σχήματα 5 και 6), το βάρος του χρέους θα πέσει και πάλι δυσανάλογα στους ώμους της μεσαίας τάξης και στους φτωχούς.

Τα αποτελέσματα αυτής της άσκησης παρουσιάζονται στο Σχήμα 11. Το σχήμα απεικονίζει το χρέος των νοικοκυριών και την κατανομή του μεταξύ του εισοδηματικά ανώτερου 10% και του υπόλοιπου 90% των νοικοκυριών. Οι μεταβλητές υπολογίστηκαν με τη χρήση του λόγου του ακαθάριστου χρέους από το σχήμα 10 πάνω στα πραγματικά δεδομένα και στις προβλέψεις για το ακαθάριστο χρέος των νοικοκυριών που προέρχονται από το υπόδειγμά μας. Για τους υπολογισμούς, υποθέτουμε ότι ο λόγος χρέους θα αυξηθεί και πάλι, και θα φτάσει στο επίπεδο του 2007 προς το τέλος της περιόδου προσομοίωσης.⁶ Το σχήμα δείχνει ότι, προκειμένου

Σχήμα 11 Σενάριο βάσης: Ακαθάριστο χρέος των νοικοκυριών, 1982–2017



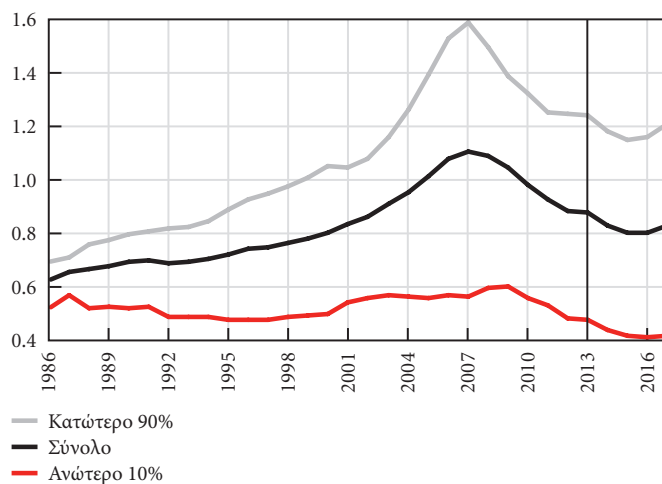
Πηγές: Federal Reserve; υπολογισμοί των συγγραφέων

να υλοποιηθούν οι προβλέψεις του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου, τα νοικοκυριά που ανήκουν στο εισοδηματικά κατώτερο 90% του πληθυσμού θα πρέπει να αρχίσουν να συσσωρεύουν και πάλι χρέος, σύμφωνα με την τάση των τελευταίων 30 ετών, ενώ το απόθεμα του χρέους για το εισοδηματικά ανώτερο 10% του πληθυσμού θα παραμείνει στα σημερινά του επίπεδα.

Το σχήμα 12 εμφανίζει το λόγο χρέους προς το διαθέσιμο εισόδημα των νοικοκυριών για το εισοδηματικά κατώτερο 90% και για το εισοδηματικά ανώτερο 10%. Για τον υπολογισμό αυτό υποθέτουμε ότι η εισοδηματική ανισότητα και ως εκ τούτου ο λόγος του διαθέσιμου εισοδήματος θα παραμείνουν στα επίπεδα του 2012.⁷ Με βάση αυτές τις υποθέσεις, ο λόγος του χρέους προς το διαθέσιμο εισόδημα θα μειωθεί προς το τέλος της περιόδου προσομοίωσης για το εισοδηματικά ανώτερο 10% του πληθυσμού ενώ, αντίθετα, θα αρχίσει να αυξάνεται και πάλι μετά το 2015 για το εισοδηματικά κατώτερο 90% των νοικοκυριών.

Είναι προφανές ότι μια τέτοια διαδικασία δεν είναι βιώσιμη.

Σχήμα 12 Σενάριο βάσης: Λόγος χρέους διαθέσιμου εισοδήματος των νοικοκυριών, 1986–2017



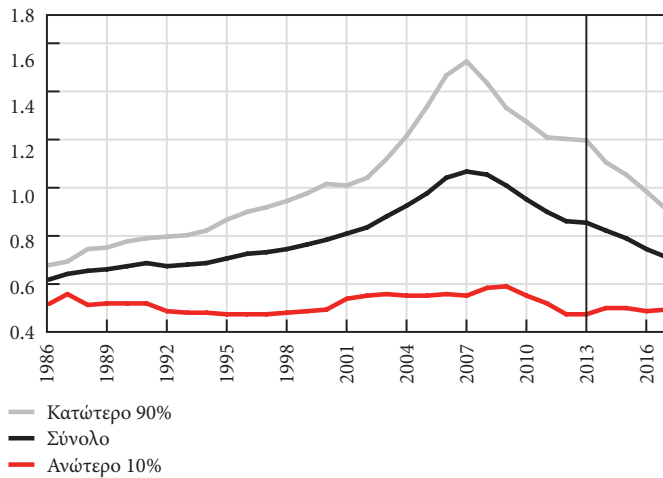
Πηγές: Taylor et al. (2013); Alvarado et al. (2014); BEA; υπολογισμοί των συγγραφέων

Σενάριο 1: Το εισοδηματικά κατώτερο 90% συνεχίζει την απομόχλευση

Με δεδομένη την πορεία της διανομής του εισοδήματος, η άνιση συσσώρευση του χρέους και οι κερδοσκοπικές φούσκες που την υποστήριξαν (πρώτα του χρηματιστηρίου και, στη συνέχεια της αγοράς ακινήτων) ήταν απαραίτητες για την «κανονική» αύξηση της κατανάλωσης και της συνολικής ζήτησης πριν την κρίση. Χωρίς την αύξηση του χρέους του εισοδηματικά κατώτερου 90% των νοικοκυριών κατά τη διάρκεια των δεκαετιών του 1990 και του 2000, οι μακροοικονομικές επιδόσεις των Ηνωμένων Πολιτειών θα ήταν σημαντικά χαμηλότερες. Παραφράζοντας τον Βολταίρο, ακόμη και αν δεν υπήρχαν οι φούσκες και το χρέος, θα έπρεπε να τα εφεύρουμε—και αυτό κάναμε.

Κοιτώντας προς το μέλλον, αν η κατανομή του εισοδήματος παραμείνει ως έχει, η οικονομία των ΗΠΑ θα έρθει αντιμέτωπη είτε με την προοπτική μιας συνεχούς στασιμότητας, λόγω των χαμηλών επιπέδων του χρέους από το εισοδηματικά κατώτερο 90% του πληθυσμού και της στασιμότητας της ζήτησης, ή με την επανάληψη της κατάστασης που υπήρχε πριν από το 2007,

Σχήμα 13 Σενάριο 1: Λόγος χρέους διαθέσιμου-εισοδήματος των νοικοκυριών, 1986–2017



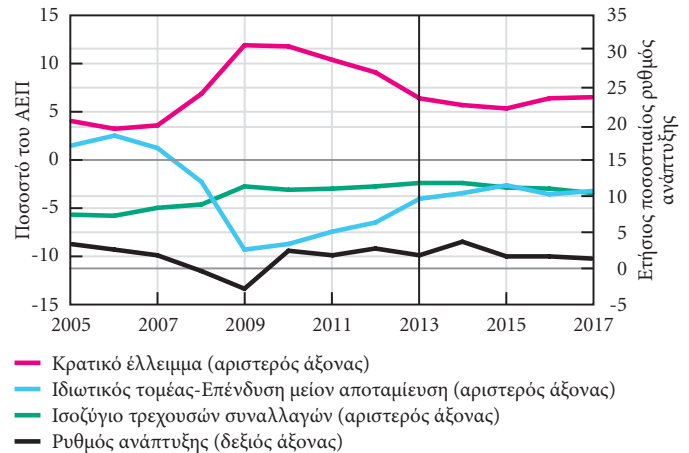
Πηγές: Taylor et al. (2013); Alvarado et al. (2014); BEA; υπολογισμοί των συγγραφέων

όπου η ανάπτυξη βασιζόταν στην αύξηση του χρέους και σε ένα νέο είδος κερδοσκοπικής φούσκας. Η μόνη διέξοδος από αυτό το δίλημμα είναι η αντιστροφή της τάσης προς την αύξηση της εισοδηματικής ανισότητας. Η αλλαγή στην διανομή του εισοδήματος αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για τη βιώσιμη ανάπτυξη στο μέλλον.

Για να γίνει πιο ξεκάθαρο το εν λόγω σημείο, έχουμε αναπτύξει ένα ακόμη σενάριο, στο οποίο εξετάζουμε τι θα συμβεί στην οικονομία αν το εισοδηματικά κατώτερο 90% συνεχίσει την απομόχλευση στο πλαίσιο της τάσης της περιόδου μετά την κρίση, ενώ το εισοδηματικά ανώτερο 10% διατηρήσει την αναλογία του χρέους του προς το διαθέσιμο εισόδημα στα σημερινά επίπεδα, όπως φαίνεται στο Σχήμα 13.

Τα αποτελέσματα αυτής της άσκησης παρουσιάζονται στο Σχήμα 14. Η σημαντική παρατήρηση εδώ είναι ότι η οικονομία δεν καταφέρνει να ανακάμψει, με εξαίρεση μια σύντομη ανοδική τάση της ανάπτυξης το 2014. Μέχρι το τέλος της περιόδου προσομοίωσης, ο ρυθμός ανάπτυξης συγκλίνει στο 1,7%, που είναι χαμηλότερο ποσοστό από τα επίπεδα ανάπτυξης που έχουν σημειωθεί στην περίοδο μετά τη λήξη της ύφεσης, ενώ η ανεργ-

Σχήμα 14 Σενάριο βάσης: Ισοζύγια των κύριων τομέων, 2005–17



Πηγές: BEA; υπολογισμοί των συγγραφέων

γία αγγίζει το 7,6% το 2017, ποσοστό μεγαλύτερο από αυτό στο σενάριο αναφοράς (βλέπε Σχήμα 4).

Τέλος, τα τρία ισοζύγια στο Σχήμα 14 δείχνουν ότι (1) η συνεχής απομόχλευση των νοικοκυριών αυξάνει το θετικό χρηματοοικονομικό ισοζύγιο του ιδιωτικού τομέα ως σύνολο σε σχέση με το σενάριο αναφοράς, και (2) η επιβράδυνση της ανάπτυξης οδηγεί σε μικρότερο έλλειμμα του ισοζυγίου τρεχουσών συναλλαγών και υψηλότερο έλλειμμα της γενικής κυβέρνησης.

Συμπεράσματα

Το κύριο συμπέρασμα της έκθεσης είναι ότι σε περίπτωση που οι Ηνωμένες Πολιτείες διατηρήσουν την τρέχουσα περιοριστική δημοσιονομική στάση (κάτι που μάλλον φαίνεται το πιο πιθανό) θα χρειαστούν πολλά χρόνια προκειμένου να επιστρέψει η ανάπτυξη σε υψηλά επίπεδα και να μειωθεί σημαντικά η ανεργία—εκτός και αν η οικονομία εισέλθει ξανά σε μια εποχή υπερβολικού δανεισμού στον ιδιωτικό τομέα ανάλογη με εκείνη της περιόδου από τα τέλη της δεκαετίας του 1990 μέχρι τα μέσα της δεκαετίας του 2000, με τις γνωστές μετέπειτα επιπτώσεις! Για να προκύψουν υψηλότεροι ρυθμοί ανάπτυξης από εκείνους που εμφανίζονται

στην τελευταία έκθεση του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου και να μειωθεί γρηγορότερα η ανεργία, είναι αναγκαία η χαλάρωση της δημοσιονομικής πολιτικής και η αύξηση της ζήτησης για καθαρές εξαγωγές με την επένδυση δημόσιων πόρων στην έρευνα και ανάπτυξη στους τομείς που θα στηρίξουν τις εξαγωγές (Papadimitriou et al. 2013).

Επίσης, έχουμε εντοπίσει μια ακόμη μη βιώσιμη διαδικασία που σχετίζεται με την αυξανόμενη ανισότητα στη διανομή του εισοδήματος στις Ηνωμένες Πολιτείες. Το εισόδημα των νοικοκυριών που βρίσκεται στο εισοδηματικά κατώτερο 90% έχει παραμείνει στάσιμο κατά τις τελευταίες τρεις δεκαετίες και, ως αποτέλεσμα, η η κατανάλωση τους έπρεπε να χρηματοδοτηθεί μέσω αυξανόμενου δανεισμού. Η διαδικασία της απομόχλευσης του ισολογισμού που βρίσκεται σε εξέλιξη, κυρίως από το εισοδηματικά κατώτερο 90% του πληθυσμού, περιορίζει δραστικά τις δαπάνες της συγκεκριμένης ομάδας, πράγμα που εξηγεί την αργή ανάκαμψη από την ύφεση του 2007–09. Σύμφωνα με τις προσομοιώσεις του μακρο-οικονομικού υποδείγματος του Ινστιτούτου Levy, η αύξηση της ανισότητας δεν είναι βιώσιμη και η συνέχιση αυτής της τάσης θα οδηγήσει σε μια εποχή αναιμικής ανάπτυξης και υψηλής ανεργίας.

Σημειώσεις

1. Η μη βιωσιμότητα της τροχιάς της κατανομής του εισοδήματος μέσα στο αναλυτικό πλαίσιο του μακρο-οικονομικού υποδείγματος του Ινστιτούτου Levy επισημάνθηκε για πρώτη φορά από τον Zezza (2011).
2. Οι προβλέψεις για τον προϋπολογισμό αναφέρονται σε δημοσιονομικά έτη, ενώ οι προβλέψεις για το ρυθμό ανάπτυξης αφορούν τις ποσοστιαίες μεταβολές από το τέταρτο τρίμηνο ενός έτους μέχρι το τέταρτο τρίμηνο του επόμενου έτους. Στις προσομοιώσεις μας λαμβάνουμε υπόψη αυτές τις διαφορές. Ωστόσο, στις γραφικές παραστάσεις παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα των ημερολογιακών ετών, γεγονός που εξηγεί κάποιες μικρές διαφορές μεταξύ των προσομοιώσεων μας και τις προβλέψεις του Γραφείου Προϋπολογισμού του Κογκρέσου.

3. Λαμβάνουμε μια παρόμοια εικόνα ανεξάρτητα από το αν συμπεριλάβουμε ή όχι τα κέρδη του κεφαλαίου ή αν θα χρησιμοποιήσουμε το μερίδιο του εισοδηματικά ανώτερου 1% ή του εισοδηματικά ανώτερου 10% του πληθυσμού.
4. Για μια πιο λεπτομερή παράθεση αυτού του επιχειρήματος, βλέπε Palma (2009, 842–43).
5. Μία σχετική συζήτηση καλύπτεται από τους Cynamon και Fazzari (2014).
6. Αν D_T είναι το χρέος των νοικοκυριών ως σύνολο, D_{10} είναι το χρέος του εισοδηματικά ανώτερου 10% και D_{90} το χρέος του εισοδηματικά κατώτερου 90%, και λ είναι ο λόγος του χρέους του εισοδηματικά κατώτερου 90% έναντι του εισοδηματικά ανώτερου 10% ($\lambda = D_{90}/D_{10}$), τότε είναι εύκολο να αποσυντεθεί το D_T ίσο D_{10} και το D_{90} αν γνωρίζουμε την τιμή του λ . Δεν είναι δύσκολο να δει κανείς ότι $D_{10} = D_T / (1+\lambda)$, ενώ $D_{90} = D_T * \lambda / (1 + \lambda)$.
7. Όπως και στην προηγούμενη σημείωση, αν Y_T^d είναι το διαθέσιμο εισόδημα του τομέα των νοικοκυριών ως σύνολο, Y_{10}^d είναι το διαθέσιμο εισόδημα του πλουσιότερου 10% και Y_{90}^d το διαθέσιμο εισόδημα του εισοδηματικά κατώτερου 90%, και r είναι η αναλογία του διαθέσιμου εισοδήματος του πλουσιότερου 10% έναντι του εισοδηματικά χαμηλότερου 90% ($r = Y_{10}^d / Y_{90}^d$), τότε είναι εύκολο να αποσυντεθεί το Y_T^d στο Y_{10}^d και στο Y_{90}^d αν γνωρίζουμε την αξία του r . Στην περίπτωση αυτή, $Y_{90}^d = Y_T^d / (1 + r)$, ενώ $Y_{10}^d = Y_T^d * r / (1 + r)$.

Πηγές

- Alvaredo, F., A. B. Atkinson, T. Piketty, and E. Saez. 2014. The World Top Incomes Database. Accessed February 20, 2014, <http://topincomes.g-mond.parisschoolof economics.eu/>.
- CBO (Congressional Budget Office). 2014. *The Budget and Economic Outlook: 2014–2024*. Washington, D.C.: CBO.
- Cynamon, B. Z., and Fazzari, S. M. 2014. “Inequality, the Great Recession, and Slow Recovery.” Manuscript.
- Godley, W. 1999. *Seven Unsustainable Processes: Medium-Term Prospects and Policies for the United States and the World*. Strategic Analysis. Annandale-on-Hudson,

- N.Y.: Levy Economics Institute of Bard College.
January.
- IMF (International Monetary Fund). 2013. World Economic Outlook Database. Accessed February 10, 2014, <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2013/02/weodata/index.aspx>.
- Palma, J. G. 2009. "The Revenge of the Market on the Rentiers. Why Neo-liberal Reports of the End of History Turned Out to Be Premature." *Cambridge Journal of Economics* 33(4): 829–69.
- Papadimitriou, D. B., G. Hannsgen, M. Nikiforos, and G. Zezza. 2013. *Rescuing the Recovery: Prospects and Policies for the United States*. Strategic Analysis. Annandale-on-Hudson, N.Y.: Levy Economics Institute of Bard College. October.
- Piketty, T., and E. Saez. 2003. "Income Inequality in the United States, 1913–1998." *The Quarterly Journal of Economics* 118(1): 1–39.
- Taylor, L., A. Rezai, R. Kumar, L. de Carvalho, and N. Barbosa. 2013. "US Size Distribution and the Macroeconomy, 1986–2009." SCEPA Working Paper 2013-1. New York: Schwartz Center for Economic Policy Analysis, The New School.
- Wolff, E. N. 2012. "The Asset Price Meltdown and the Wealth of the Middle Class." NBER Working Paper No. 18559. Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Zeza, G. 2011. "Income Distribution and Borrowing: Growth and Financial Balances in the US Economy." In P. Arestis, R. Sobreira, and J. L. Oreiro, eds. *The Financial Crisis: Origins and Implications*. Houndmills and New York: Palgrave Macmillan.