

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

**Διερεύνηση εναλλακτικών μεθόδων μακροχρόνιων οικονομικών
προβολών συστημάτων κοινωνικής προστασίας, με εφαρμογές
στην Ελλάδα**

Γεώργιος Συμεωνίδης

Διδακτορική Διατριβή

Υποβλήθηκε στο

Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης

του Πανεπιστημίου Πειραιώς

Πειραιάς

Ιούνιος 2021

UNIVERSITY OF PIRAEUS



SCHOOL OF FINANCE AND STATISTICS

DEPARTMENT OF STATISTICS AND INSURANCE SCIENCE

**Investigation of alternative methods of long-term economic
projections of social protection systems, with applications to Greece**
Georgios (George) Symeonidis

PhD Thesis

Submitted to the

Department of Statistics and Insurance Science

of the University of Piraeus

Piraeus

June 2021

Στον Αλέξανδρο

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω από καρδιάς τους παρακάτω:

Αρχικά, τον επιβλέποντα καθηγητή μου κο Πλάτωνα Τήνιο γιατί με παρακίνησε στη διαδικασία αυτή και πετύχαμε να έρθουν πιο κοντά οι επιστήμες των οικονομικών και του αναλογισμού. Δύο επιστήμες που θα πρέπει να λειτουργούν από κοινού στα θέματα της ασφάλισης, πράγμα όμως που σπάνια συμβαίνει. Ένας άνθρωπος με υψηλές απαιτήσεις, που πιστεύει στο δύσκολο τρόπο και την εντατική δουλειά και όχι τις εύκολες οδούς, με ώθησε να παράξω αντίστοιχο έργο.

Τον ομότιμο καθηγητή κο Μιλτιάδη Νεκτάριο γιατί η πρότασή του με ενέπνευσε να εμπλουτίσω τη διατριβή μου με ένα θέμα από την πραγματική ζωή, με άμεση εφαρμογή. Σπάνια ένας ερευνητής, ειδικά της δικής μας επιστήμης, έχει την ευκαιρία αυτή και την αντίστοιχη ικανοποίηση να βλέπει κομμάτια της διατριβής του να εφαρμόζονται σχεδόν άμεσα.

Τον αναπληρωτή καθηγητή κο Ευστάθιο Χατζηκωνσταντινίδη, για τη συμπαράστασή του και την ευθύτητα του χαρακτήρα του. Ένας αυστηρός και συνάμα δίκαιος καθηγητής με υψηλό επίπεδο απαιτήσεων που σε ωθεί διαρκώς να παράξεις περισσότερα και πιο ποιοτικά έργα.

Τον επίκουρο καθηγητή κο Παναγιώτη Ξένο, για την αगाστή συνεργασία και τη θετική του παρουσία. Μου μετέδωσε ένα άρτιο κομμάτι της εμπειρίας του σχετικά με τον ακαδημαϊκό κόσμο.

Τον κο Θεολόγο - Μιχαήλ Χλέτσο, Καθηγητή του Τμήματος Οικονομικής Επιστήμης και τον κο Αθανάσιο Βοζίκη, Αναπληρωτή Καθηγητή του Τμήματος Οικονομικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την πολύτιμη συνεισφορά τους και την παρουσία τους στην επταμελή εξεταστική επιτροπή.

Τον καθηγητή και πρώην Υπουργό κο Νίκο Χριστοδουλάκη για την έξοχη συνεργασία μας στη μελέτη της Διανέοσις καθώς και τον Υπουργό κο Χάρη Θεοχάρη για τον ίδιο λόγο.

Τον Διοικητή της Τράπεζας της Ελλάδας κο Γιάννη Στουρνάρα.

Τον καθηγητή κο Χρήστο Αθανασιάδη για την μακρόχρονη συνεργασία μας και την εμπιστοσύνη του στο πρόσωπό μου.

Τον καθηγητή κο Θεόδωρο Σακελλαρόπουλο γιατί ήταν ο άνθρωπος που μου έδωσε το εναρκτήριο έναυσμα να ξεκινήσω τις δημοσιεύσεις ήδη από το 2011 και από τότε εξακολουθούμε να έχουμε μια καλή συνεργασία καθώς και για την παρουσία του στην επταμελή εξεταστική επιτροπή.

Τους καθηγητές Νομικής Σχολής κα Πατρίνα Παπαρρηγοπούλου και κο Άγγελο Στεργίου για τις γνώσεις που μου μετέφεραν στο νομικό πεδίο.

Τον Καθηγητή Νομικής και Διευθυντή του Ερευνητικού Εργαστηρίου Κοινωνικής Διοίκησης του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής κο Γαβριήλ Αμίτση.

Τους Υπουργούς κο Γεώργιο Κατρούγκαλο, κο Γεώργιο Χουλιαράκη, κο Αναστάσιο Πετρόπουλο, κο Κωστή Χατζηδάκη και κο Παναγιώτη Τσακλόγλου για την θετική τους στάση απέναντι στο επιστημονικό μου έργο. Τον Καθηγητή και Γενικό Διευθυντή στο ΙΟΒΕ κο. Νίκο Βέττα.

Από την Αναλογιστική Αρχή τη συνάδελφο Αντιπρόεδρο Μαριάννα Παπαμιχαήλ και τους παλιούς συναδέλφους μου Λευτέρη Ζαρκαδούλα και Ηρακλή Κακκούρη.

Τα ΔΣ της Ένωσης Αναλογιστών Ελλάδας, ετών 2016-2019 για τη στήριξή τους στο έργο μου σε έναν κλάδο που δύσκολα αποδέχεται στην εξωστρέφεια. Πιο συγκεκριμένα, τους κ. Πάνο Δημητρίου, Δημήτρη Μαζαράκη, Κωνσταντίνο Πάντο, Βασίλη Αγγέλου, Ηρακλή Δασκαλόπουλο, Γιάννη Σίνο, Γιάννη Τοτό, Γιώργο Κραββαρίτη, Δημήτρη Βασιλειάδη, Νίκο Φασουλή, Γιώργο Μπιμπίρη, Γιάννη Χατζηβασιλόγλου και Κώστα Θρασυβουλίδη. Τους συναδέλφους αναλογιστές Χρήστο Γεωργίου και Αντώνη Δημητρίου. Επίσης, την Φοίβη Καραουλάνη για την έξοχη συνεργασία.

Την Ένωση Ασφαλιστικών Εταιριών Ελλάδος για το ενδιαφέρον στη δουλειά μου και ειδικότερα την Γενική Διευθύντρια κα Μαργαρίτα Αντωνάκη.

Την αναλογιστή και Επικεφαλής Διεύθυνσης Ανάπτυξης Προϊόντων σε ιδιωτική ασφαλιστική εταιρία, Γεωργία Βενετσανάκου, αξιόπιστη συνεργάτη, καλή φίλη και στήριγμά μου σε δύσκολες στιγμές.

Από την PwC Greece, τον Partner κο Νίκο Χοστελίδη.

Από το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης τον τ. Πρόεδρο Διονύσιο Κυριακόπουλο για την ανιδιοτελή στήριξή του. Επίσης τους κυρίους Δημήτρη Απίστουλα, τ. Διευθυντή ΙΝΕΠ, Βασίλη Γκατζάρα, τ. Διευθυντή ΕΣΣΔΑ. Τέλος τους Χρήστο Μπουρσανίδη τ. μέλος Δ.Σ. και Δρ. Κώστα Νικολόπουλο για την άψογη συνεργασία. Τον Νομικό Βαγγέλη Κουμαριανό, καλό συνεργάτη και γνώστη της ασφάλισης, με τον οποίο έχουμε δουλέψει αρκετές ώρες μαζί.

Από τον e-ΕΦΚΑ, τον νυν υποδιοικητή κο Νικόλαο Παγώνη και τους τ. Διοικητές ΙΚΑ, κο Διονύσιο Καλαματιανό, ΟΑΕΕ, κο Δημήτριο Τσακίρη, ΕΤΑΑ κο Στυλιανό Πλιάκη, ΟΓΑ, κο Αθανάσιο Μπακαλέξη, ΕΤΕΑ, κο Αθανάσιο Καποτά.

Από το ΙΜΕ-ΓΣΕΒΕΕ τον Πρόεδρο κο Γεώργιο Καββαθά, το Διευθυντικό Στέλεχος κο Παρασκευά Λιντζέρη καθώς και τα επιστημονικά στελέχη κ.κ. Δέσποινα Βαλάση και Γεώργιο Θανόπουλο.

Από το Κοινωνικό Πολύκεντρο της ΑΔΕΔΥ τον Πρόεδρο ΔΣ κο Γεώργιο Γιούλο, την Επιστημονικά Υπεύθυνη κα Αλεξάνδρα Παναγιωτοπούλου και τα στελέχη/ειδικούς επιστήμονες κ.κ. Μαρία Βαμβακά, Γεώργιο Μαυρομάτη, Αναστάσιο Συρρή και Κυριάκο Τουρκομένη.

Από τη ΓΣΕΕ τον επιστημονικό συνεργάτη ΙΝΕ-ΓΣΕΕ κο Δημήτρη Κατσορίδα.

Από τη Διεθνή Ένωση Αναλογιστών τους κ.κ. Tom Terry, Abraham Hernandez, Alejandro Bonilla, Mike Smith, Cathy Lyn, Gerd Warnke, Nigel Sloam. Από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή,

τους κ.κ. Giuseppe CARONE, Head of Unit «Sustainability of public finances and public expenditure trends», Per Eckefeldt, Financial Attache, EU Delegation to the UK και Economic analyst Ben Deboeck.

Τους καθηγητές Robert Holzmann και Edward Palmer για την πολύτιμη συμβολή τους και γιατί αποτελούν πηγή έμπνευσης στο χώρο των οικονομικών της γήρανσης και της ασφάλισης. Από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, τη διευθύντρια Social Policy Division, κα Monika Queisser-Richaud. Από την Παγκόσμια Τράπεζα τους κ. Michal Rutkowski, Διευθυντή στα θέματα κοινωνικής προστασίας και εργασίας, τον Senior Economist Robert Palacios, και τον Local Coordinator για την Ελλάδα, Nikos Schmidt. Την κα Agnieszka Chlon-Dominczak, αντιπρύτανη του SGH Warsaw School of Economics για την πολύτιμη συνεισφορά της.

Τους συναδέλφους μου υποψήφιους διδάκτορες για τις όμορφες στιγμές που μοιραστήκαμε.

Από το προσωπικό μου περιβάλλον,

Τους γονείς μου Τάσο και Ζωή, για όσα μου έμαθαν και όσα μου πρόσφεραν, την Κατερίνα, τους φίλους μου Μιχάλη Μαύρο, Σταύρο και Παντελή Λίνα και Όλγα Γεωργοπούλου, το Μανώλη Βαλαβάνη και τη σύζυγό του Ντιάνα. Τη μητέρα του γιου μας Αλέξανδρου, Κυριακή Βιλαντώνη, για την θετική της προδιάθεση στις επαγγελματικές και επιστημονικές μου αναζητήσεις κατά το διάστημα που ήταν συνοδοιπόρος μου.

Τον γιο μου Αλέξανδρο, στον οποίον αφιερώνεται η διατριβή αυτή, γιατί με κάνει χαρούμενο και με ωθεί να γίνομαι καλύτερος από τη μέρα που γεννήθηκε.

Περίληψη

Οι ολοένα αυξανόμενες παροχές κοινωνικής προστασίας στην Ελλάδα έχουν αποτελέσει τα τελευταία χρόνια αιχμή του δόρατος στο δημοσιονομικό πρόβλημα της Χώρας καθώς και κύριο λόγο της παρ' ολίγον επίσημης πτώχευσής της. Σημαντικό παράγοντα σε αυτή τη δημοσιονομική ολίσθηση αποτελεί η γήρανση του πληθυσμού παγκοσμίως.

Η παρούσα διατριβή αρχικά παραθέτει τα διαθέσιμα μοντέλα προβολών κοινωνικής προστασίας και εξετάζει την έκταση της χρήσης τους στο χώρο της κοινωνικής ασφάλισης. Πριν από την ανάπτυξη των ερευνητικών ερωτημάτων, αναλύεται το παρόν σύστημα συντάξεων και παρατίθενται οι λόγοι αλλά και η τεκμηρίωση του γιατί αυτό έχει υπάρξει αφερέγγυο. Έπειτα, αναλύεται ένα μακροοικονομικό μοντέλο παραδοχών, αυτό της Ευρωπαϊκής επιτροπής, ως βάση παραδοχών για τη μετέπειτα ανάπτυξη προβολών. Τέλος, για το τμήμα της προεργασίας, αναλύονται εις βάθος τα μοντέλα Νοητής Κεφαλαιοποίησης, η χρήση τους, η διεθνής αλλά και η ελληνική εμπειρία καθώς και τα μαθηματικά πίσω από τη λειτουργία τους.

Προχωρώντας στα ερευνητικά ερωτήματα, πρώτον, εκτιμάται η εξέλιξη της συνταξιοδοτικής δαπάνης στον πρώτο πυλώνα με την υπόθεση ότι η κύρια σύνταξη μετατρέπεται σε σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης από απλό διανεμητικό με ταυτόχρονη μείωση της εισφοράς και παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αυτής. Συνολικά, οι παροχές που θα πρέπει να καταβάλλει το κράτος μειώνονται αισθητά μέχρι το 2060, με ταυτόχρονη μείωση των ποσοστών αναπλήρωσης των συνταξιούχων, το οποίο καλείται να συμπληρωθεί από τη – νέα – επικουρική σύνταξη.

Δεύτερον, εκτιμάται η δημοσιονομική εξέλιξη του συστήματος επικουρικής ασφάλισης εάν από νοητής κεφαλαιοποίησης μετατρέπεται σε κεφαλαιοποιητικό, με ταυτόχρονη ενσωμάτωση όλων ανεξαρτήτως των ασφαλισμένων της κύριας σύνταξης, σε αντίθεση με τη σημερινή νομοθεσία όπου προβλέπει ότι ένα μόνο τμήμα του πληθυσμού εισφέρει σε επικουρικά ταμεία. Ερευνώνται επίσης τα σχετικά θεσμικά και οργανωτικά που ανακύπτουν από μια τέτοια πιθανή μετάβαση. Το αντιστάθμισμα όμως είναι τα αυξημένα ποσοστά αναπλήρωσης και το αποθεματικό που δύναται να δημιουργηθεί προς επένδυση.

Τρίτο και τελευταίο ερευνητικό ερώτημα αποτελεί η εξέλιξη του «αφανούς» χρέους του ασφαλιστικού συστήματος. Το ελληνικό συνταξιοδοτικό σύστημα, όντας διανεμητικό, δημιουργεί μελλοντικές υποχρεώσεις ανεξάρτητα από την ικανότητα κάλυψής τους. Το συνολικό έλλειμμα που προκύπτει στο διηνεκές, γνωστό και ως «κρυφό»/ «αφανές» χρέος, καθότι δεν εγγράφεται στις οικονομικές καταστάσεις του κράτους παρότι είναι απαραίτητο να καταβληθεί την εκάστοτε στιγμή, υπολογίζεται για τις διάφορες μελέτες που έχουν εκπονηθεί και αναλύονται τα αποτελέσματα. Οι υπολογισμοί καταλήγουν στο γεγονός ότι τα τελευταία χρόνια υπάρχει μια μικρή συνολικά θετική επίδραση στο αφανές χρέος, δεν προκύπτει όμως σαφής ένδειξη για το κατά πόσο οφείλεται κάτι τέτοιο σε θετικά μακροοικονομικά μεγέθη ή στις εφαρμοσθείσες μεταρρυθμίσεις των συνταξιοδοτικών συστημάτων πανευρωπαϊκά. Η διατριβή ολοκληρώνεται εξετάζοντας τους περιορισμούς που ανακύπτουν λόγω της επίδρασης της πανδημίας COVID-19 στα αποτελέσματα αυτής καθώς και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Abstract

The growing social protection benefits in Greece in recent years have been the spearhead of the country's financial problem as well as the main reason for its near-official bankruptcy. An important factor in this fiscal crisis is the aging of the world population.

This dissertation first lists the available projection models and explains their use. The existing projection models are analyzed and the extent of their use in the field of social security is examined. Before the development of the research questions, an analysis of the current pension system is made and the reasons and the documentation of why it has been insolvent are presented. Next, a macroeconomic model of assumptions, that of the European Commission, is analyzed as a basis for assumptions for the subsequent projections. Finally, for the part of the preparatory work, the models for Notional Capitalization, their use, the international and the Greek experience as well as the mathematics behind their operation are analyzed in depth.

Proceeding to the research questions, firstly, we examine the evolution of the pension expenditure and related parameters in the theoretical case of the introduction of a notional defined contribution system in the main pension pillar. Altogether, the pension benefit the Greek state has to deliver in this case are greatly reduced, with a respective reduction of the replacement rate of pensions, which would then have to be replaced by the new type of secondary pension.

Secondly, the fiscal evolution of a new, fully funded defined contribution scheme as a secondary pension for all working people is projected. The case today for secondary pension is that not all people contribute to it, and the system follows the Pay-As-You-Go (PAYG) logic. The relevant institutional and organizational issues that arise from such a possible transition are also investigated. The offset, the increased replacement rates and the reserve that can be created for investment, are also looked into.

The last subject under examination is the evolution of the implicit debt of the Greek pension system. PAYG pension systems, like the Greek one, create obligations which are not met immediately and are not recorded in any financial statements, since future benefits are not a burden until they are paid. This, however, creates a "secret", unrecorded debt which is called implicit debt and needs to be highlighted in order to estimate the potential harm it could cause to the state finances. Calculations show that in recent years there has been a small overall positive effect on the implicit debt, but there is no clear indication as to whether this is due to positive macroeconomic figures or to the implementation of pension reforms in many European countries. The dissertation concludes with the limitations due to the impact of the COVID-19 pandemic on results as well as suggestions for future research.

Περιεχόμενα

Δημοσιεύσεις και ανακοινώσεις σε συνέδρια όπως προέκυψαν κατά τη διάρκεια της διατριβής	14
Κατάλογος Πινάκων	16
Κατάλογος Σχημάτων	18
Κεφάλαιο 1 – Εισαγωγή	19
Κεφάλαιο 2 – Προβολές συνταξιοδοτικών συστημάτων, διαθέσιμα μοντέλα και επισκόπηση διαθέσιμων προβολών	
2.1 Βασικά χαρακτηριστικά των συστημάτων κοινωνικής προστασίας. Η ανάγκη καταγραφής και η χρήση των οικονομικών και δημογραφικών στοιχείων.	23
2.2 Τα διαφορετικά είδη των συστημάτων διαχωρισμένα βάσει της χρηματοδότησής τους.	28
2.3 Τα είδη των μοντέλων προβολής, η ταξινόμησή τους και τα βασικά τους γνωρίσματα.	40
2.4 Έκταση της χρήσης των μοντέλων προβολής.	43
2.5. Εισαγωγή στο μοντέλο κοόρτης του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας.	44
2.6. Διεθνή Πρότυπα και αναλογιστικές προβολές για την Κοινωνική Ασφάλιση.	52
2.7. Άλλα ευρέως διαδεδομένα μοντέλα προβολών για σχετικές μελέτες.	52
2.8. Επισκόπηση των διαθέσιμων αναλογιστικών μελετών. Διαθεσιμότητα στοιχείων και χρήση αναλογιστικών μοντέλων για την προβολή συνταξιοδοτικών μεγεθών του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος.	53
Κεφάλαιο 3 – Ελληνικό Σύστημα Συντάξεων	
3.1. Βασική παρουσίαση και λειτουργία.	63
3.2. Κύρια σύνταξη	65
3.3. Επικουρική Ασφάλιση	66
3.4. Εφάπαξ	66
3.5. Οικονομικά μεγέθη των πρόσφατων μελετών για το ασφαλιστικό	70
Κεφάλαιο 4 – Οι αποτυχίες του παρελθόντος, οι προτάσεις που δεν ελήφθησαν υπόψη και η ανάγκη για μια νέα αρχή	
4.1. Πτυχές αποτυχίας και η ανάγκη για μια νέα αρχή	74
4.2. Αναδρομή σε παλαιότερες προτάσεις για πολλαπλούς πυλώνες	86
Κεφάλαιο 5 – Χρονικό της πρότασης που αποτυπώνεται στην παρούσα διατριβή. Η επιλογή του μακροοικονομικού μοντέλου, εναλλακτικές επιλογές και περιορισμοί	

5.1 Το δημογραφικό πακέτο παραδοχών	88
5.2. Το μακροοικονομικό πακέτο παραδοχών	90
5.3. Τεχνολογική πρόοδος	92
5.4. Περιορισμοί και ανάλυση ευαισθησίας αναφορικά με το πακέτο μακροοικονομικών προβολών	94
Κεφάλαιο 6 – Τα συστήματα Νοητής Κεφαλαιοποίησης (NDC)	
6.1. Το γενικό υπόδειγμα	95
6.2. Οι πιθανές επιλογές μετάβασης και υλοποίησης	97
6.3. Η διεθνής εμπειρία	99
6.4. Θετικά και αρνητικά στοιχεία και νοητής κεφαλαιοποίησης σε σύγκριση με τα συστήματα καθορισμένων παροχών και πλήρους κεφαλαιοποίησης	101
6.5. Το ελληνικό σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης	107
Κεφάλαιο 7 – Η επιλογή του συστήματος Νοητής Κεφαλαιοποίησης ως βάση προβολής για την παρούσα διατριβή	
	111
Κεφάλαιο 8 – Αποτελέσματα πρώτου πυλώνα και σημείο σύγκρισης	
8.1.1. Η Μελέτη της Εθνικής Αναλογιστικής Αρχής (ΕΑΑ) του 2015	117
8.1.2. Τα αποτελέσματα των προβολών για το σύνολο της Κύριας Ασφάλισης	127
8.1.3. Ανάλυση ευαισθησίας αναφορικά με το ποσοστό μείωσης των εισφορών	133
8.2.1. Βασικό σενάριο παραδοχών αναπλήρωσης για τον κεφαλαιοποιητικό παράγοντα	134
8.2.2 Ανάλυση ευαισθησίας για τις παραμέτρους του κεφαλαιοποιητικού παράγοντα	140
8.2.3. Συσσώρευση κεφαλαίου Επικουρικής Ασφάλισης	147
8.3. Συνολική αποτύπωση των αλλαγών αθροιστικά	153
Κεφάλαιο 9 – Μια διαφορετική προσέγγιση – Το αφανές χρέος	
9.1 Εισαγωγή	156
9.2 Μεθοδολογία υπολογισμών	158
9.3 Χρήση των προβλέψεων της ομάδας εργασίας της ΕΕ για τη γήρανση για τον υπολογισμό του αφανούς χρέους	161
9.4. Συμπεράσματα και περαιτέρω έρευνα	174
Κεφάλαιο 10 – Περιορισμοί και προτάσεις για μελλοντική έρευνα	
10.1 Η επίδραση της πανδημίας COVID-19 στα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής	175

10.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	179
Βιβλιογραφία	181
Ξενόγλωσση / Ελληνόγλωσση / Ηλεκτρονική	
Γλωσσάριο όρων	198

Δημοσιεύσεις και ανακοινώσεις σε συνέδρια όπως προέκυψαν κατά τη διάρκεια της διατριβής

Δημοσιεύσεις

Symeonidis G, Tinios P, Xenos P. (2021), Enhancing Pension Adequacy While Reducing the Fiscal Budget and Creating Essential Capital for Domestic Investments and Growth: Analysing the Risks and Outcomes in the Case of Greece. *Risks*. 2021; 9(1):8. (<https://www.mdpi.com/2227-9091/9/1/8>)

Symeonidis G., (2018c), "The fiscal effect of the recalculation of main old-age pensions stemming from L. 4387/2016.", *Social Cohesion and Development*", 13 (2), 2018, σελ. 125-137 (http://www.epeksa.gr/assets/variousFiles/file_2.Symeonidis%20issue26.pdf)

Νεκτάριος Μ., Τήνιος Π. & Συμεωνίδης Γ., (2018b), *Συντάξεις για Νέους*, Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση (<https://www.papazissi.gr/product/sintaxeis-gia-neous/>)

Ν. Χριστοδουλάκης, Μ. Νεκτάριος, Χ. Θεοχάρης με τους Χ. Αξιόγλου, Π. Κουρή και Γ. Συμεωνίδη, (2018a), *Επανεκκίνηση της Ελληνικής Οικονομίας. Πώς η Μείωση Φόρων, Εισφορών και Πλεονάσματος Οδηγεί σε Ανάπτυξη, Απασχόληση και Βιώσιμο χρέος*, διαΝΕΟσις Οργανισμός Έρευνας και Ανάλυσης, Αθήνα, 2018 (https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2018/02/3Drakoi_Final_020218.pdf)

Symeonidis, G. (2017): Forging a new, solid social security system for Greece: The NTS proposal (http://actuaries.org/cancun2017/Papers/37.%20Georgios%20Symeonidis_Paper.pdf)

Symeonidis, G. (2016): World Bank Social Protection and Labor Discussion Paper: The Greek Pension Reform Strategy 2010–2016 (<http://documents.worldbank.org/curated/en/491431468178146012/pdf/105821-REVISED-PUBLIC-1601.pdf>)

Συνέδρια στα οποία έγιναν ανακοινώσεις υλικού σχετικού με τη διατριβή

Symeonidis, G., Tinios, P. and Chouzouris, M. Public pensions and implicit debt: an investigation for EU member states using ageing working group projections. *Public Sector Economics* 2020. Zagreb, Croatia (online). November 6, 2020.

Symeonidis, G.: Notes on a mandatory fully funded pension system and an application for Greece. 2019 Colloquium, International Actuarial Association. Cape Town, South Africa. April 2 - 5, 2019.

Tinios, P., Nektarios, M., Symeonidis G. and Chouzouris, M.: PAYG pensioners as bondholders A joint investigation of national and pension debt in Greece, 14th APF Conference 2018, Piraeus. July 6 – 9 2018.

Symeonidis, G.: Forging a new, solid social security system for Greece: The NTS proposal. 31st International Congress of Actuaries 2018, German Actuarial Association & International Actuarial Association. Berlin, Germany. June 4 - 8, 2018.

Symeonidis, G.: Forging a new, solid social security system for Greece: The NTS proposal. 2017 Colloquium, International Actuarial Association, Public Benefits and Social Security Section. Cancun, Mexico. June 4 - 7, 2017.

Symeonidis, G.: The Greek Pension Reform Strategy 2010-2015: A leap forward. 2016 Conference of the Association of Consulting Actuaries of the UK & International Association of Consulting Actuaries. London, UK. Feb 4 - 5, 2016.

Symeonidis, G.: The Greek Pension Reform Strategy 2010-2014: A leap forward. 2015 Colloquium, International Actuarial Association, Public Benefits and Social Security Section. Oslo, Norway. June 7 - 10, 2015.

Επιπλέον πληροφορίες:

Google scholar

https://scholar.google.gr/citations?user=XEW_oR8AAAAJ&hl=en

Academia

<https://piraeus.academia.edu/GeorgiosSymeonidis>

Sci Profiles

<https://sciprofiles.com/profile/georgiossymeonidis>

Orcid ID

<https://orcid.org/0000-0002-3380-0819>

Κατάλογος πινάκων

Πίνακας 1: Συντάξεις γήρατος πρώην ΙΚΑ

Πίνακας 2: Συγκριτικός πίνακας μελετών ελληνικού ασφαλιστικού συστήματος

Πίνακας 3: Ποσοστά αναπλήρωσης ν.4670/2020

Πίνακας 4: Αποτελέσματα γύρων προβολών του AWG, δαπάνες επί του ΑΕΠ, για την Ελλάδα

Πίνακας 5: Μεταφορές από κρατικό προϋπολογισμό

Πίνακας 6: Μειώσεις συντάξεων

Πίνακας 7: Επιλεγμένα Δημογραφικά στοιχεία για την Ελλάδα, 2013-2060

Πίνακας 8: Δείκτες απασχόλησης και τεχνικά στοιχεία προβολής, Ελλάδα 2013-2060

Πίνακας 9. Αναπροσαρμογή συντάξεων και μισθών 2013- 2020

Πίνακας 10: Επιλογές κρατών για το σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης όπως το υιοθέτησαν

Πίνακας 11: Επιλογές για το υπό εξέταση σύστημα

Πίνακας 12: Ταμεία κύριας ασφάλισης στην προβολή του 2013

Πίνακας 13: Δαπάνες Κύριας Σύνταξης μελέτης ΕΑΑ 2015 (% ΑΕΠ έτους βάσης 2013)

Πίνακας 14: Σύγκριση προβολών γύρων 2015 & 2018

Πίνακας 15: Ποσοστά κάλυψης της παρούσας διατριβής στο έτος βάσης 2013

Πίνακας 16: Ηλικιακό όρια για συνταξιοδότηση*

Πίνακας 17: Αριθμός εισφερόντων της Μελέτης (σε χιλιάδες) στην προβολή

Πίνακας 18: Συνολικός αριθμός Συνταξιούχων (σε χιλιάδες)

Πίνακας 19 : Προβολή δαπανών Συντάξεων για Κύρια Σύνταξη

Πίνακας 20: Προβολή Εισφορών

Πίνακας 21: Προβολή ελλειμμάτων για την Κύρια σύνταξη

Πίνακας 22 : Συγκρίσεις Προβολών Δαπάνης Συντάξεων για τρία Ταμεία ΙΚΑ, ΟΑΕΕ, Δημόσιο

Πίνακας 23: Παροχές ανά είδος σύνταξης (εκατ. Ευρώ) για τις δύο προβολές

Πίνακας 24 : Προβολή εισφορών για τα τρία μοντέλα (εκ ευρώ, % ΑΕΠ)

Πίνακας 25: Στατιστικά νέων συνταξιούχων

Πίνακας 26: Ελλείμματα παρούσας μελέτης για τον πυλώνα νοητής κεφαλαιοποίησης, το σενάριο μικρότερης μείωσης εισφορών και ΕΑΑ 2015

Πίνακας 27: Αναπλήρωση παρούσας μελέτης για τον πυλώνα νοητής κεφαλαιοποίησης, το σενάριο μικρότερης μείωσης εισφορών και ΕΑΑ 2015

Πίνακας 28 : Zero-coupon yield curve spot rates για όλη την Ευρωζώνη (ΕΖ) και τα ομόλογα με βαθμολογία AAA, για διαφορετικά χρονικά σημεία και λήξη

Πίνακας 29: Υποθέσεις για την αναπλήρωση της νέας Επικουρικής Ασφάλισης

Πίνακας 30: Ράντες για τις ηλικίες 62 έως και 67 για τους πίνακες θνησιμότητας GR1990 και προσαρμοσμένου PM6064 (μείον πέντε έτη από την ημερομηνία της τελευταίας επετείου γενεθλίων)

Πίνακας 31: Κύριες τιμές για τις ράντες και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Πίνακας 32: Επιλεγμένες τιμές ανταπόδοσης και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Πίνακας 33: Επιλεγμένες τιμές ποσοστού εισφοράς αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Πίνακας 34: Αποθεματικό από εισφορές ΕΤΕΑ για όλο τον ενεργό πληθυσμό σε εκατομμύρια ευρώ, τρέχουσες τιμές

Πίνακας 35: Συνολικά ποσοστά αναπλήρωσης για συνταξιοδοτούμενους

Πίνακας 36: Οι βασικοί δείκτες των προβολών του AWG ανά δεκαετία, ευρωπαϊκοί μέσοι

Πίνακας 37: Μεταβλητότητα σε βασικούς δείκτες προβολής: οι 5 ακραίες τιμές σε κράτη-μέλη

Πίνακας 38: Επίδραση της φορολογικής ικανότητας για 4 χώρες

Πίνακας 39: Η επιρροή του προεξοφλητικού επιτοκίου. Χώρες με αφανές χρέος μεγαλύτερο του 100% του ΑΕΠ.

Πίνακας 40: Έλεγχος υπόθεσης για την κατεύθυνση προς την οποία κινείται η αλλαγή του αφανούς χρέους μεταξύ των γύρων 2015 και 2018

Πίνακας 41: Σύγκριση αφανούς χρέους μελετών που έχουν κάνει χρήση δεδομένων των μελετών AWG

Κατάλογος διαγραμμάτων και σχημάτων

Διάγραμμα 1: Δημογραφική Εξάρτηση για τις Ελλάδα, Ευρωπαϊκή Ένωση και Ευρωζώνη κατά τα έτη 2030 - 2060

Διάγραμμα 2: Πορεία των συντάξεων ως % ΑΕΠ, Ελλάδα, Ιταλία, Γερμανία 2003-2017 με επίσημα συμφωνημένα δεδομένα από τη Eurostat

Διάγραμμα 3: Επιλεγμένο εύρος τιμών ραντών και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Διάγραμμα 4: Επιλεγμένες τιμές ανταπόδοσης και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Διάγραμμα 5: Επιλεγμένες τιμές ποσοστού εισφοράς αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Διάγραμμα 6: Εισφορές και παροχές Νέου Ταμείου Επικουρικής Ασφάλισης

Διάγραμμα 7: Αποθεματικό του Νέου Ταμείου Επικουρικής Ασφάλισης

Διάγραμμα 8. Συνεισφορές και οφέλη για το συνολικό πληθυσμό για το νέο ταμείο καθορισμένων εισφορών, αποθεματικό του νέου ταμείου καθορισμένων εισφορών με ετήσιο ποσοστό απόδοσης 3%

Διάγραμμα 9: Σύγκριση συνολικών δαπανών προβολών παρούσας διατριβής και ΕΑΑ 2015

Διάγραμμα 10: Ελλείμματα Κύριας σύνταξης

Διάγραμμα 11: Περίπτωση εναλλαγής στα ελλείμματα – Η περίπτωση της Ισπανίας

Διάγραμμα 12: Αφανές χρέος 2020-2060 ως ποσοστό του ΑΕΠ του 2019

Διάγραμμα 13: Αφανές χρέος 2020-2060 ως ποσοστό του χρέους Γενικής Κυβέρνησης της 31/12/19

Διάγραμμα 14: Το αφανές χρέος έναντι του ρητού χρέους

Διάγραμμα 15: Σύγκριση αφανούς χρέους μεταξύ των δύο γύρων προβολών, 2015 και 2018 (ως ποσοστά του ΑΕΠ 2019)

Διάγραμμα 16: Επίπτωση σεναρίου μεμονωμένου γεγονότος πανδημίας στο ελληνικό ΑΕΠ

Διάγραμμα 17: Επίπτωση σεναρίου διπλού γεγονότος πανδημίας στο ελληνικό ΑΕΠ

Διάγραμμα 18: Επαναφορά του οικονομικού κλίματος στην Ελλάδα και στοιχεία ανεργίας

Σχήμα 1: Οπτική αποτύπωση της μεθοδολογίας του AWG

Σχήμα 2: Άγνοια στόχου – ο κόσμος άλλαξε, εμείς δεν το καταλάβαμε

Γράφημα 1: Συνδυαστική ανάλυση για τα τρία κριτήρια ευαισθησίας και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Κεφάλαιο 1 – Εισαγωγή

Οι ολοένα αυξανόμενες παροχές κοινωνικής προστασίας στην Ελλάδα (EPC 2009), (EPC 2012), (EPC 2015a), (EPC 2018) έχουν αποτελέσει τα τελευταία χρόνια κύριο ζήτημα στο δημοσιονομικό πρόβλημα της Χώρας καθώς και κύριο λόγο της παρ' ολίγον επίσημης πτώχευσής της (Matsaganis 2012), (Panageas and Tinios 2018). Σημαντικό παράγοντα σε αυτή τη δημοσιονομική ολίσθηση αποτελεί η γήρανση του πληθυσμού, με δύο βασικές προεκτάσεις. Κατ' αρχάς, την ολοένα αυξανόμενη περίοδο μακροβιότητας των ανθρώπων και δεύτερον τις χαμηλές σε ποσοστά γεννήσεις. Έχει αποδειχτεί ότι κατά κανόνα (Nargund 2009), (Ryabov 2015) καθώς ένα κράτος περνάει από αναπτυσσόμενο σε ανεπτυγμένο τα ποσοστά γεννήσεων μειώνονται διαρκώς.

Η οικονομική κρίση του 2009 οδήγησε το 2010 τη Χώρα σε υπογραφή μνημονίου συνεργασίας (εφεξής: Μνημόνιο Ι) με ένα σχήμα τριών οργανισμών με την ονομασία «Τρόικα» (Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα και Διεθνές Νομισματικό Ταμείο) – μετέπειτα αποκαλούμενοι «Θεσμοί» (Rodrigues and Xiarchogiannopoulou 2014), (Visvizi 2012). Το Μνημόνιο Ι περιλάμβανε αρκετές θεσμικές και μη αλλαγές, πολλές εκ των οποίων αφορούσαν το σύστημα κοινωνικής προστασίας και πιο συγκεκριμένα το ασφαλιστικό/συνταξιοδοτικό σύστημα.

Με τις δαπάνες συντάξεων να προβάλλονται στο 24% του ΑΕΠ για το 2060, με έτος βάσης το 2007 (EPC 2009), η πολιτεία θα έπρεπε ήδη να έχει λάβει τα απαραίτητα μέτρα. Ακόμη και νωρίτερα, όταν ειδικοί όπως οι Σπράος Ι. -Τήνιος Π. αλλά και Γιαννίτσης Α. έθεταν το πρόβλημα επί τάπητος δεν υπήρξε η αντίστοιχη προσοχή. Οι λόγοι για κάτι τέτοιο ήταν αρκετοί, με την αποφυγή του πολιτικού κόστους και την έλλειψη της συμφωνίας ενός ευρύτερου μέρους της κοινωνίας και των κοινωνικών εταίρων να αποτελούν δύο από τους βασικούς (Fernandez 2010), (Sakellariopoulos and Angelaki 2007). Δεδομένης της αποτυχίας της έγκαιρης λήψης μέτρων υπήρξε δημοσιονομικός εκτροχιασμός και κρίθηκε απαραίτητη η προσφυγή στο μηχανισμό στήριξης και στο Μνημόνιο Ι το οποίο έφερε ένα πλήθος περικοπών συντάξεων από το 2010 και έπειτα, δημιουργώντας ένα κενό στο κοινωνικό συμβόλαιο μεταξύ εργαζομένων και συνταξιούχων. Ταυτόχρονα, οι νέοι άνθρωποι αγωνιούν για το μέλλον της σύνταξής τους και αμφιβάλλουν για ένα αίσιο τέλος.

Η παρούσα διατριβή αρχικά παραθέτει τα διεθνώς διαθέσιμα μοντέλα προβολών και επεξηγεί τη χρήση τους. Αναλύονται τα υφιστάμενα – δημοσιοποιημένα – μοντέλα προβολών και εξετάζεται η έκταση της χρήσης τους στο χώρο της κοινωνικής ασφάλισης. Πριν από την ανάπτυξη των ερευνητικών ερωτημάτων, αναλύεται το υφιστάμενο ελληνικό σύστημα συντάξεων και παρατίθενται οι λόγοι αλλά και η τεκμηρίωση του γιατί αυτό έχει υπάρξει αφερέγγυο. Έπειτα, αναλύεται ένα μακροοικονομικό μοντέλο παραδοχών, αυτό της Ευρωπαϊκής επιτροπής, ως βάση παραδοχών για τη μετέπειτα ανάπτυξη προβολών. Τέλος, για το κομμάτι της

προεργασίας, αναλύονται εις βάθος τα μοντέλα Νοητής Κεφαλαιοποίησης, η χρήση τους, η διεθνής αλλά και η ελληνική εμπειρία καθώς τα μαθηματικά πίσω από τη λειτουργία τους.

Στη συνέχεια τίθενται και απαντώνται τρία βασικά ερευνητικά ερωτήματα. Το πρώτο ερώτημα που τίθεται αφορά το ποια θα ήταν η εξέλιξη της συνταξιοδοτικής δαπάνης εάν στον πρώτο πυλώνα η κύρια σύνταξη μετατρεπόταν σε σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης από διανεμητικό με ταυτόχρονη μείωση της εισφοράς κατά 50%. Οι προβολές των μελετών για τη νοητή κεφαλαιοποίηση γίνονται με τη μέθοδο μέσων όρων (cohort) και στηρίζονται κατά βάση σε ένα δωρεάν προς λήψη και χρήση εργαλείο που έχει κατασκευάσει το Διεθνές Γραφείο Εργασίας (ΔΓΕ). Δεύτερο ερώτημα αποτελεί η δημοσιονομική εξέλιξη του συστήματος επικουρικής ασφάλισης εάν από νοητής κεφαλαιοποίησης μετατρεπόταν σε κεφαλαιοποιητικό, με ταυτόχρονη ενσωμάτωση όλων ανεξαρτήτως των ασφαλισμένων της κύριας σύνταξης, σε αντίθεση με τη σημερινή κατάσταση όπου ένα μόνο τμήμα του πληθυσμού εισφέρει σε επικουρικά ταμεία. Με βάση τη γνώση του προαναφερθέντος μοντέλου προβολών (ΔΓΕ), σχεδιάστηκε αυτοτελώς για την παρούσα διατριβή νέο μοντέλο το οποίο να υλοποιεί τις προβολές σε περιβάλλον νοητής κεφαλαιοποίησης. Για την πλήρη κεφαλαιοποίηση κατασκευάστηκε ξεχωριστό εργαλείο προβολής με βάση τις ράντες υπολογισμού οι οποίες παρατίθενται.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι πέραν των μοντέλων προβολής τα οποία είναι *ad hoc*, τα στοιχεία που έχουν χρησιμοποιηθεί είναι πλήρη και αναλυτικά, και όχι σε δείγμα του πληθυσμού. Δεδομένου ότι το σημαντικότερο στοιχείο αξιοπιστίας μιας μελέτης είναι τα δεδομένα που προβάλλονται και η ποιότητα αυτών, στην παρούσα διατριβή έχει επιτευχθεί η βέλτιστη δυνατή λήψη δεδομένων και συνεπώς τα αποτελέσματά της αντίστοιχα δύναται να θεωρούνται ιδιαιτέρως ακριβή στο πεδίο αυτό.

Για τη χρήση των προβολών γίνεται χρήση του μακροοικονομικού μοντέλου που χρησιμοποιούν οι μελέτες του επίσημου κρατικού φορέα για τη μελέτη του 2015, (EPC 2015a) με σκοπό την άμεση δυνατότητα σύγκρισης και αντιπαραβολής.

Τρίτο και τελευταίο ερευνητικό ερώτημα αποτελεί η εξέλιξη του «κρυφού» / «αφανούς» χρέους του ασφαλιστικού συστήματος. Ένα συνταξιοδοτικό σύστημα όπως αυτό της Ελλάδας, όντας διανεμητικό, δημιουργεί μελλοντικές υποχρεώσεις ανεξάρτητα από την ικανότητα κάλυψής τους. Το συνολικό έλλειμμα που προκύπτει στο διηνεκές, γνωστό και ως «κρυφό»/ «αφανές» χρέος, καθότι δεν εγγράφεται στις οικονομικές καταστάσεις του κράτους παρότι είναι απαραίτητο να καταβληθεί την εκάστοτε στιγμή, υπολογίζεται για τις διάφορες μελέτες που έχουν εκπονηθεί και αναλύονται τα αποτελέσματα.

Τα βασικά αποτελέσματα αυτής της διατριβής παρατίθενται αντίστοιχα προς τα τιθέμενα ερωτήματα. Παρατίθεται η εξαγωγή και ανάλυση των δημογραφικών και οικονομικών στοιχείων των διαφορετικών συστημάτων για το συνταξιοδοτικό σύστημα της Χώρας, για τις επιλεγείσες μεταβολές μεταξύ συστημάτων, όπως επίσης και τα στοιχεία για το αφανές χρέος.

Δομή της διατριβής

Η διατριβή ξεκινά με την υποδομή για τα βασικά αντικείμενα έρευνας. Αρχικά (Κεφάλαιο 2), τι είναι και γιατί χρειάζονται οι οικονομικές προβολές των συστημάτων κοινωνικής προστασίας. Έπειτα, τι είναι τα μοντέλα προβολών, ποια είδη αυτών υπάρχουν και τι προσφέρουν έκαστο. Ακολουθεί επισκόπηση/αναλυτική παρουσίαση των προσπαθειών που έχουν γίνει για καταγραφή του συστήματος με αναλογιστικό ή παρεμφερή τρόπο και παρουσιάζονται τα βασικά τους αποτελέσματα αλλά και οι αδυναμίες τους.

Στη συνέχεια, στο κεφάλαιο 3, παρατίθενται βασικά στοιχεία του Ελληνικού Συστήματος Συντάξεων. Η λειτουργία του, οι βασικές δομές του, κάποιες ιδιαιτερότητές του αναλύονται εις βάθος. Πρόκειται βέβαια για το πιο δαιδαλώδες ίσως των συστημάτων, αλλά γίνεται προσπάθεια να αποτυπωθούν τα όσα χρειάζεται ο αναγνώστης να παρακολουθήσει ώστε να εμπεδώσει τον πυρήνα της διατριβής.

Οι πτυχές αποτυχίας του παρόντος συστήματος αναλύονται σε ξεχωριστό κεφάλαιο, το κεφάλαιο 4, και εξηγούν μερικώς την ανάγκη διερεύνησης νέων συστημάτων που θα βοηθήσουν στην μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα.

Περαιτέρω, στο κεφάλαιο 5, γίνεται η ανάλυση του χρονικού της πρότασης που αποτέλεσε την έμπνευση για την παρούσα διατριβή και η παράθεση του αντίστοιχου μακροοικονομικού μοντέλου που έχει επιλεγεί. Αναφορικά με τους περιορισμούς – παράγραφος 5.4. – παρατίθενται επίσης κάποιες εναλλακτικές οι οποίες έχουν γίνει γνωστές το τελευταίο διάστημα στον επιστημονικό χώρο.

Έπεται η ανάλυση των συστημάτων νοητής κεφαλαιοποίησης στο κεφάλαιο 6, με εξειδίκευση στις παραμέτρους χρήσης αυτών, τη διεθνή και ελληνική εμπειρία και τις επιλογές για την παρούσα διατριβή. Διερευνάται η επιλογή της νοητής κεφαλαιοποίησης (NDC) για τον πρώτο πυλώνα: με ποια κριτήρια επελέγη, που έχει εφαρμοστεί ως τώρα και γιατί αποτελεί μια καλή επιλογή. Έπειτα, αναλύεται στο κεφάλαιο 7 το αμιγώς τεχνικό κομμάτι της αρχιτεκτονικής ενός τέτοιου συστήματος (NDC) και παρατίθεται η αναλυτική παρουσίαση του πρώτου πυλώνα, όπως έχει διαμορφωθεί στη διατριβή. Ακολουθούν τα αποτελέσματα εφαρμογής του επιλεγμένου μοντέλου για την κύρια και επικουρική σύνταξη, καθώς και στο σύνολο των αλλαγών στο κεφάλαιο 8. Εξετάζονται σενάρια ευαισθησίας και πιθανές λύσεις κοντινές στην βασική.

Στο κεφάλαιο 9 παρατίθεται μια εναλλακτική προσέγγιση της αποτίμησης του συστήματος βάσει των μεγεθών του εσωτερικού χρέους του συστήματος. Για τη θεμελίωση της απάντησης στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα παρατίθενται οι υπολογισμοί για τις υπάρχουσες μελέτες και παρέχεται τεκμηρίωση για την εξέλιξη των αποτελεσμάτων.

Τέλος, στο κεφάλαιο 10 παρατίθενται και αναλύονται ορισμένες από τις επιφυλάξεις τόσο του συγγραφέα όσο και του επιστημονικού κόσμου και το κατά πόσον τα αποτελέσματα οποιασδήποτε οικονομικής μελέτης στην παρούσα συγκυρία δύναται να θεωρηθούν ακριβή και ισχύοντα, ιδιαίτερα βραχυχρόνια, δεδομένης της πανδημίας COVID-19 και παρατίθενται προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Κεφάλαιο 2 – Προβολές συνταξιοδοτικών συστημάτων, διαθέσιμα μοντέλα και επισκόπηση διαθέσιμων προβολών

2.1 Τα διαφορετικά είδη των συστημάτων διαχωρισμένα βάσει της χρηματοδότησής τους.

Από τις απαρχές των συστημάτων ασφάλισης, που τοποθετούνται στην πρώτη δεκαετία του 1880, εισήχθησαν μία σειρά νόμων ως αντιστάθμισμα των κοινωνικοοικονομικών αλλαγών και της επικράτησης του καπιταλιστικού τρόπου παραγωγής. Το πρώτο οργανωμένο σύστημα υποχρεωτικής Κοινωνικής Ασφάλισης, αρχικά για την αντιμετώπιση της ασθένειας και του εργατικού ατυχήματος (1883) και στη συνέχεια και του γήρατος (1889) οργανώθηκε για να αντιμετωπίσει την ανασφάλεια και την αβεβαιότητα των εργαζομένων. Εμπνευστής του συστήματος υπήρξε ο Καγκελάριος Otto von Bismarck (Κρεμαλής 1985 ; Stolleis 2014)

Στη συνέχεια εισήχθη το μοντέλο Beveridge το οποίο κινήθηκε στους παρακάτω άξονες. Την αρχή της καθολικότητας δικαιωμάτων καθώς και παροχών, τη δημιουργία ενός εθνικά κοινωνικού ελάχιστου επιπέδου διαβίωσης μέσα από παροχές που χρηματοδοτούνταν από τη φορολογία και που έκαναν πράξη τον αναδιανεμητικό χαρακτήρα της Κοινωνικής Ασφάλισης, την ισότητα μεταξύ των πολιτών. Εγκαθιδρύθηκε η αντίληψη ότι η πολιτεία οφείλει να εξασφαλίζει επαρκές εισόδημα για την επιβίωση του πληθυσμού που δεν είναι σε θέση να εργαστεί και να προσφέρει επαρκή υγειονομική περίθαλψη για ολόκληρο τον πληθυσμό. Είναι εμφανές από τα παραπάνω ότι η προσπάθεια αυτή εστιάζει στην καταπολέμηση της φτώχειας.

Τα συστήματα ασφάλισης χωρίζονται σε δύο μεγάλες, βασικές κατηγορίες αναλόγως με το είδος της χρηματοδότησής τους. Οι κατηγορίες αυτές είναι η κεφαλαιοποίηση και η διανομή. Με απλά λόγια, για να λειτουργήσει ένα σύστημα ασφάλισης απαιτείται χρηματοδότηση η οποία είτε υλοποιείται από ένα σωρευμένο ποσό είτε από ένα ποσό το οποίο συγκεντρώνεται και διανέμεται σχεδόν άμεσα/ταυτόχρονα.

Πιο συγκεκριμένα, το Κεφαλαιοποιητικό σύστημα λειτουργεί στη λογική της ατομικής αποταμίευσης. Κάθε ασφαλισμένος τηρεί έναν ατομικό λογαριασμό στον οποίο κατατίθενται όλα τα ποσά των εισφορών όπως επίσης και τα ποσά που προκύπτουν από την επένδυση των εισφορών. Το τελικό προϊόν αποτελεί το σύνολο των εισφορών και αποδόσεων των εισφορών αυτών για όλη την περίοδο του εργασιακού βίου. Βασική αρχή του συστήματος αυτού σε αντιδιαστολή με το διανεμητικό σύστημα είναι ότι τα χρήματα που λαμβάνει ο ασφαλισμένος κατά την συνταξιοδότηση προέρχονται από τις δικές του καταθέσεις και αφορούν αποκλειστικά δική του «ύλη».

Για n περιόδους καταβολών, με επιτόκιο απόδοσης i και ποσό καταβολής X , τα οποία θεωρούμε ίδια για όλη την περίοδο για απλοποίηση, το σύνολο της σωρευμένης παροχής που θα λάβει ο ασφαλισμένος κατά την συνταξιοδότηση ισούται με:

$$\sum_{k=1}^n X(1+i)^k$$

Το ποσό αυτό είναι το τελικό ποσό που θα λάβει ο/η συνταξιούχος σε απλοποιημένη μορφή. Καθότι τα ασφαλιστήρια συμβόλαια συνήθως δίνουν επιλογή μεταξύ εφάπαξ παροχής και περιοδικών καταβολών (σύνταξης) ο/η συνταξιούχος καλείται να αποφασίσει εάν θα πάρει το παραπάνω σωρευμένο ποσό σε μια καταβολή ή εάν θα αιτηθεί να το λάβει υπό μορφή σύνταξης. Στην πρώτη περίπτωση λαμβάνει απλά το ποσό ενώ στην δεύτερη θα πρέπει να γίνει ένα αναλογιστικός υπολογισμός για να υπολογιστεί το ποσό της σύνταξης που θα λάβει. Η λογική πίσω από τον υπολογισμό αυτό είναι ότι το ποσό θα πρέπει να επαρκεί μέχρι το τέλος του βίου του ασφαλισμένου. Καθότι είναι αδύνατο να γνωρίζουμε πότε θα αποβιώσει ο/η συνταξιούχος, ο υπολογισμός γίνεται με το προσδόκιμο ζωής όπως είναι κάθε φορά αποτυπωμένο στους αναλογιστικούς πίνακες επιβίωσης, με τη λογική ότι κατά μέσο όρο ο/η εκάστοτε συνταξιούχος θα πρέπει να εξαντλεί το κεφάλαιο το οποίο έχει σωρεύσει. Ο υπολογισμός γίνεται με τη χρήση μιας ράντας, η οποία λαμβάνει υπόψη το επιτόκιο, την ηλικία συνταξιοδότησης καθώς και την ενδεχόμενη μεταβίβαση της σύνταξης σε δικαιούχο μέλος στην περίπτωση θανάτου του/της συνταξιούχου.

Η δεύτερη μεγάλη κατηγορία αφορά το διανεμητικό σύστημα. Το τελευταίο στηρίζεται στην αλληλεγγύη των γενεών και αποτελεί ένα άγραφο κοινωνικό συμβόλαιο μεταξύ των γενεών που εργάζονται και αυτών που συνταξιοδοτούνται. Οι εργαζόμενοι καταβάλουν εισφορές οι οποίες μοιράζονται άμεσα στους/στις τρέχοντες/τρέχουσες συνταξιούχους. Από την άλλη μεριά, οι εργαζόμενοι προσμένουν να λάβουν την σύνταξή τους από τις εισφορές των μελλοντικών γενεών εργαζομένων.

Σε κάθε χρονική στιγμή t , η σχέση ισορροπίας του διανεμητικού συστήματος συντάξεων είναι:

$$P(t) = Lc(t) + Ec(t) + Sc(t) + Sa(t)$$

όπου

P = καταβαλλόμενες συντάξεις

Lc = εισφορές ασφαλισμένων και συνταξιούχων

Ec = εισφορές εργοδοτών

Sc = εισφορές (συμμετοχή) κράτους

Sa= απόδοση αποθεματικών και επενδύσεων

Η αναδιανομή είναι ειδικότερη περίπτωση της διανομής. Η διαφορά έγκειται στο γεγονός κατά τη διαδικασία της απόδοσης των συντάξεων έπειτα από τη συγκέντρωση των εισφορών, δίνονται μεγαλύτερα ποσά στους λιγότερο εύπορους, ενισχύοντας έτσι την έννοια της κοινωνικής παροχής. Συνεπώς, η ανταποδοτικότητα των συντάξεων ενισχύεται για τα χαμηλά οικονομικά στρώματα με χρήση μέρους των χρημάτων από τα ανώτερα.

Αξίζει να σημειωθεί εδώ ότι τα δύο βασικά είδη συστημάτων, κεφαλαιοποίηση και διανομή παρακάτω μπορούν να συνυπάρχουν σε ένα βαθμό σε συστήματα τα οποία ονομάζουμε κατά κανόνα υβριδικά, αν και η ονοματολογία εξειδικεύεται αναλόγως με το μόντρωμα. Τέτοια υβριδικά σχήματα υπάρχουν σε ένα βαθμό και στο ελληνικό ασφαλιστικό σύστημα και τα αναλυθούν στο αντίστοιχο κεφάλαιο που εξηγεί τη δομή και λειτουργία του συστήματος σήμερα. Η κεφαλαιοποίηση, σε αντίθεση με τη διανομή, απαιτεί πολύ σύγχρονα και αποδοτικά υπολογιστικά συστήματα για την καταγραφή των εισφορών και λοιπών παραμέτρων. Από την άλλη πλευρά, είναι σαφώς πιο ξεκάθαρη η λειτουργία ενός κεφαλαιοποιητικού συστήματος και η νομοθεσία η οποία το διέπει δεν επιτρέπει απόκλιση από τους κανόνες εν γένει. Αντιθέτως, ένα διανεμητικό σύστημα χρειάζεται παρεμβάσεις στην πορεία της εξέλιξής του οι οποίες για να υλοποιηθούν θα πρέπει οι πολιτικοί να αναλάβουν το αντίστοιχο πολιτικό κόστος, γεγονός που καθιστά πιο δύσκολες τις μεταρρυθμίσεις, ειδικά προς την κατεύθυνση της δημοσιονομικής εξυγίανσης.

Κατά κανόνα παρόλα αυτά, το σύστημα κοινωνικής προστασίας στην Ελλάδα είναι αναδιανεμητικό, όπως ορίστηκε παραπάνω. Οι πόροι που εισέρχονται σε αυτό μέσω των εισφορών πάσης φύσεως συμπληρώνονται από τα φορολογικά έσοδα και το σύνολο των χρημάτων αυτών διανέμεται στους δικαιούχους.

Ένα τρίτο σύστημα που προέκυψε ως ενδιάμεσο των δύο βασικών, διανομής και κεφαλαιοποίησης, ονομάζεται νοητή κεφαλαιοποίηση¹ (εφεξής θα χρησιμοποιείται η διεθνής σύντμηση NDC για το σύστημα αυτό). Το σύστημα αυτό διαθέτει δύο βασικά χαρακτηριστικά, ένα από το κάθε βασικό σύστημα ασφάλισης και αποτελεί, όπως θα δειχθεί παρακάτω, μια πιθανά καλή λύση σε μια μεταρρυθμιστική προσπάθεια διανεμητικού συστήματος το οποίο έχει αρχίσει να δημιουργεί ελλείμματα. Πιο συγκεκριμένα, το NDC είναι διανεμητικό, δηλαδή κάνει χρήση των τρεχουσών εισφορών ώστε να παρέχει συντάξεις στους τρέχοντες/στις τρέχουσες συνταξιούχους. Επιπλέον, λειτουργεί ως μια νοητή αποταμίευση, δηλαδή τα χρήματα που καταβάλλουν οι ασφαλισμένοι καταγράφονται (αλλά δεν αποταμιεύονται) με σκοπό τη δημιουργία νοητού κεφαλαίου το οποίο θα καταναλώσουν στη συνταξιοδότησή τους. Το νοητό αυτό κεφάλαιο τοκίζεται με ένα νοητό επιτόκιο

¹ Ο διεθνής όρος είναι Notional Defined Contribution (NDC)

απόδοσης εισφορών. Περισσότερα για τη δομή και λειτουργία των NDC παρέχονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο.

Όσον αφορά τα διανεμητικά συστήματα διεθνώς, περνούν από τρεις φάσεις αναφορικά με την οικονομική τους ευημερία, όπως περιγράφεται στο (World Bank 1994). Η ανάλυση των τριών αυτών φάσεων καταδεικνύει σε ένα βαθμό και την ανάγκη που έχει προκύψει για τη μεταρρύθμισή τους διεθνώς τα τελευταία χρόνια. Ως πρώτη φάση ορίζεται αυτή κατά την οποία το σύστημα ξεκινά την εφαρμογή του, κυρίως σε συνθήκες όπου υπάρχουν πολλοί ενεργοί ασφαλισμένοι και πολύ λίγοι δικαιούχοι. Αν αναλογιστεί κανείς ότι κάποια από τα συστήματα αυτά ξεκίνησαν μετά τον Δεύτερο Παγκόσμιο Πόλεμο, καθώς δεν υπήρχε τότε καμία υπόσχεση για παροχές κοινωνικής ασφάλισης λόγω της γενικότερης αναταραχής και οι γηραιότεροι είτε δεν ήταν εν ζωή, είτε δεν είχαν τρόπο θεμελίωσης παροχών, οι λήπτες της ασφάλισης ήταν πολύ λίγοι. Μοναδική ίσως εξαίρεση οι πολεμικές συντάξεις των λιγοστών ανθρώπων που κατάφεραν να επιβιώσουν από τη λαίλαπα του πολέμου και το κράτος θέλησε να τους εξασφαλίσει ένα εισόδημα ως ηθική ανταμοιβή. Συνεπώς, οι εισφορές εισέρρεαν στο σύστημα μαζικά και οι εκροές ήταν λιγοστές. Η πρώτη αυτή φάση κρατά κατά μέσο όρο μερικές δεκαετίες, και η χρονική στιγμή της μετάβασης στην επόμενη φάση εξαρτάται από διάφορους παράγοντες πέραν του δημογραφικού, όπως η γενναιοδωρία του, η διαχείριση των αποθεματικών και άλλα. Κύριος οδηγός σε κάθε περίπτωση παραμένει το δημογραφικό πλαίσιο.

Η δεύτερη φάση του συστήματος είναι αυτή κατά την οποία έχουμε εξίσωση των εισροών με τις εκροές και σηματοδοτεί την ωρίμανση του συστήματος. Κατά την περίοδο αυτή, ο πληθυσμός έχει αρχίσει να ανατροφοδοτείται πιο αργά και οι συνταξιούχοι συσσωρεύονται λόγω του μακρότερου βίου τους. Ένα κράτος που αντιλαμβάνεται την σημασία της περιόδου αυτής σπεύδει να αλλάξει το σύστημα παραμετρικά² ή θεμελιωδώς, ώστε να ανταπεξέλθει στη δημοσιονομική πρόκληση που θα ακολουθήσει. Δυστυχώς, οι πολιτικές παρεμβάσεις στα συστήματα αυτά δεν έδειξαν την πυγμή που χρειαζόταν και συνεπώς οι περισσότερες χώρες που είχαν διανεμητικά συστήματα βρέθηκαν την πρώτη δεκαετία συνταξιοδότησης των ανθρώπων του baby boom³ να αντιμετωπίζουν τεράστια δημοσιονομικά προβλήματα. Είχαν συνεπώς περάσει στην τελευταία φάση, αυτή της παραγωγής

² Παραμετρικές ονομάζονται οι αλλαγές που αλλάζουν ελαφρά το σύστημα δίχως να αλλοιώνουν την βασική του δομή. Παραδείγματα αποτελούν μεταξύ άλλων η αύξηση του θεσμοθετημένου ορίου ηλικίας, η αύξηση της ρήτρας πρόωρης συνταξιοδότησης, η αλλαγή του ποσοστού αναπλήρωσης ανά έτος ή συνολικά και η επέκταση του πλήρους εργασιακού βίου. Οι παραμετρικές αλλαγές δύνανται παρότι δε μεταβάλλουν τη θεμελιώδη δομή του συστήματος να αποφέρουν μεγάλη δημοσιονομική εξοικονόμηση.

³ Πρόκειται για τη γενιά που ξεκίνησε μετά το τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου οπότε οι γεννήσεις ξεκίνησαν να πολλαπλασιάζονται για μια μεγάλη περίοδο. Το φαινόμενο αυτό ονομάστηκε baby boom. Οι γενιές που προέκυψαν από το φαινόμενο αυτό είναι καθοριστικής σημασίας για την οικονομία του πλανήτη και έχουν επηρεάσει και επηρεάζουν ακόμη σε πάρα πολύ μεγάλο βαθμό.

ελλειμμάτων, όπου οι παροχές υπερτερούν των εισφορών και το σύστημα χρειάζεται συνεχή εξωτερική χρηματοδότηση για να επιβιώσει.

Έτσι λοιπόν, οι τρεις φάσεις ζωής των διανεμητικών συστημάτων αντιστοιχίζονται πλήρως με τη δημογραφική εξέλιξη και στην Ελλάδα, όπου κατά την πρώτη ουσιαστική λειτουργία του συνταξιοδοτικού παράγοντα του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ (Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων – Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Μισθωτών) κατά τη δεκαετία του 1950, είχαμε την πρώτη φάση του συστήματος με δημογραφική υπεροχή των νεότερων στρωμάτων ανθρώπων που εργάζονταν, μερικές δεκαετίες μετά την ωρίμανση και προς το τέλος του αιώνα – αρκετά σύντομα – την τρίτη φάση, αυτή της παραγωγής ελλειμμάτων. Η ανεπαρκής πολιτική πρωτοβουλία για ουσιαστική στήριξη του μέλλοντος ενός γερού, εύρωστου ασφαλιστικού συστήματος φαίνεται στην Ελλάδα από άλλο ένα στοιχείο, που έρχεται ως συμπλήρωμα να αποδείξει την κακή διαχείριση. Παράλληλα, άλλα ταμεία που ξεκίνησαν αργότερα ακολούθησαν λίγο διαφορετικό χρονοδιάγραμμα μετάπτωσης από τη μία φάση στην άλλη όπως το TEAM, το ταμείο επικουρικής ασφάλισης των μισθωτών. Ιδρύθηκε το 1982 για να συμπληρώσει το εισόδημα των μελλοντικών συνταξιούχων και συνεπώς διένυε την πρώτη εύρωστη περίοδο στα τέλη του 1980. Παρόλα αυτά, λόγω της έλλειψης διαφορετικής διαχείρισης εισφορών μεταξύ των ταμείων συντάξεων αλλά και αυτών της υγείας, πολύ γρήγορα βρέθηκε στην τρίτη φάση παραγωγής ελλειμμάτων με πολύ μικρό χρόνο παραμονής στις δύο πρώτες φάσεις. Συνολικά, δημιουργήθηκε ένα περίπλοκο μοντέλο ώστε οι φάσεις αυτές των διαφόρων ταμείων να διαπλέκονται και να συμμετέχουν σε ένα ενιαίο μηχανισμό παραγωγής ελλειμμάτων.

Η δημογραφική πίεση συνεπώς, ανεξαρτήτως των υπολοίπων συνθηκών οι οποίες συντρέχουν σε ένα διανεμητικό σύστημα, θα οδηγήσει στις περισσότερες περιπτώσεις με μαθηματική ακρίβεια στην παραγωγή ελλειμμάτων. Αντιπαράδειγμα αυτού αποτελεί η Κορέα, όπου η γήρανση είναι έντονη, αλλά το διαθέσιμο εισόδημα των άνω των 65 είναι κάτω του 70% του διαθέσιμου στη χώρα, με αποτέλεσμα οι δαπάνη για κοινωνικές παροχές να είναι σχεδόν το ήμισυ του μέσου όρου των χωρών του ΟΟΣΑ ως προς το ΑΕΠ (OECD 2019b). Επιστρέφοντας στα διανεμητικά συστήματα, καθώς το σύστημα είναι βασισμένο στη διανομή, είναι αδύνατη η μετάβαση σε κεφαλαιοποίηση χωρίς εξωτερική χρηματοδότηση διότι η τελευταία απαιτεί ατομική αποταμίευση για κάθε ασφαλισμένο. Από την άλλη μεριά η διανομή επιβάλλει τη χρήση των τρεχουσών εισφορών για πληρωμή τρεχουσών παροχών. Συνεπώς, η τρέχουσα γενιά δε θα ήταν δυνατό όσο και δίκαιο να πληρώνει τις συντάξεις των τρεχόντων συνταξιούχων και ταυτόχρονα να αποταμιεύει χρήματα για να κεφαλαιοποιεί για την ίδια (Myles and Pearson 2000). Επιπλέον, η κεφαλαιοποίηση δεν ενέχει την έννοια της κοινωνικής αλληλεγγύης και καθώς ο πρώτος πυλώνας ενός συστήματος οφείλει να την εμπερικλείει, η κεφαλαιοποίηση είναι πιο κατάλληλη ως σύστημα για έναν δεύτερο ή τρίτο πυλώνα ή για ένα σύστημα συντάξεων άλλο από αυτό της κύριας/βασικής σύνταξης ενός ασφαλισμένου.

Ως μια πιθανή λύση στο δίλημμα της δημοσιονομικής προσαρμογής με ταυτόχρονη διατήρηση της διανομής έρχεται η νοητή κεφαλαιοποίηση. Διατηρεί το διανεμητικό χαρακτήρα του συστήματος ενώ ταυτόχρονα συνδέει στενότερα την εισφορά με την παροχή περιορίζοντας τα ελλείμματα. Καθώς η λειτουργία του στηρίζεται σε πλήρη καταγραφή των εισφορών που έχουν αποδοθεί, οι οποίες προσαυξάνονται με ένα θεωρητικό (νοητό) επιτόκιο ώστε να προκύψει το τελικό προϊόν (σύνταξη/ εφάπαξ) για τον δικαιούχο, ο τελευταίος δύναται να έχει πρόσβαση στο τρέχον ποσό που έχει σωρεύσει κάθε στιγμή με αποτέλεσμα την ενδυνάμωση τους αισθήματος της ιδιοκτησίας του τελικού προϊόντος. Περισσότερες λεπτομέρειες για το σύστημα αυτό δίδονται σε επόμενα κεφάλαια, τόσο αναφορικά με τη λειτουργία του στο ελληνικό ασφαλιστικό σύστημα όσο και στο κομμάτι της επιλογής και χρήσης αυτού στην παρούσα μελέτη.

2.2 Βασικά χαρακτηριστικά των συστημάτων κοινωνικής προστασίας. Η ανάγκη καταγραφής και η χρήση των οικονομικών και δημογραφικών στοιχείων.

Τα συνταξιοδοτικά συστήματα στην κοινωνική ασφάλιση έχουν κάποια διαφορετικά χαρακτηριστικά από αυτά των ιδιωτικών ή/και επαγγελματικών συστημάτων. Κατά κανόνα, καλύπτουν ένα αρκετά ευρύ φάσμα του εργαζόμενου πληθυσμού και είναι υποχρεωτικά, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι δεν υφίστανται ή δε μπορούν να υπάρξουν και προαιρετικά. Η υποχρεωτικότητα του συστήματος είναι και αυτή που – σε συνθήκες πληθυσμιακής ανάπτυξης – εξασφαλίζει την οικονομική βιωσιμότητα του ταμείου στο διηνεκές.

Επίσης, τα συστήματα συντάξεων δεν είναι απομονωμένα από την οικονομική πολιτική του εκάστοτε κράτους (ILO 2002). Οι επιλογές της πολιτείας για τα συστήματα συντάξεων σε συνδυασμό με τις οικονομικές, πολιτισμικές, δημογραφικές και άλλες συνθήκες δύνανται να επιφέρουν πολλές αλλαγές στα οικονομικά του κάθε συστήματος. Αντίθετα με μια ιδιωτική εταιρία, το κράτος έχει τη μοναδική δυνατότητα να καλύπτει τα ελλείμματα που προκύπτουν μέσω της φορολογίας, ή –ακόμη χειρότερα – να κατάσχει πιθανά πλεονάσματα και να τα διοχετεύει σε άλλες ελλειμματικές περιοχές, συνήθως με αδιαφανείς διαδικασίες.

Η οικονομική παρακολούθηση ενός συστήματος ασφάλισης είναι θεμελιώδους σημασίας ώστε να επισφραγίζεται η διαχρονική άρτια πορεία του. Για να γίνει εφικτή θα πρέπει να αποτυπώνονται και να αναλύονται σημαντικά στατιστικά δεδομένα οικονομικής και άλλης φύσης. Η χρήση των στοιχείων αυτών γίνεται μεταξύ άλλων για να τεθούν προτεραιότητες, να υπάρξει παρακολούθηση των δαπανών ώστε αυτές να είναι δίκαιες, συγκρατημένες αλλά και συγκρίσιμες. Έτσι, ο πρωταρχικός στόχος της κάλυψης των ασφαλισμένων του εκάστοτε συστήματος, συναντά την πρωταρχική ανάγκη του οικονομικού σχεδιασμού, να υπάρξει δηλαδή συνύφανση των δύο ώστε

να μπορεί το σύστημα να λειτουργεί ευνοϊκά για τον ασφαλισμένο αλλά ταυτόχρονα να αποφεύγεται ο δημοσιονομικός εκτροχιασμός.

Η κατανόηση του μεγέθους και της σημασίας, η εκτίμηση και η επικοινωνία των οικονομικών και εκκρεμών υποσχέσεων είναι ζητήματα σημαντικά για τις επιχειρήσεις, αλλά και για τα κράτη.

Όσον αφορά τις εταιρείες, τα σχέδια που χρηματοδοτούνται από εργοδότες, ειδικά εάν υπο-χρηματοδοτούνται, θα μπορούσαν να λειτουργήσουν ως φθηνή αμοιβή απασχόλησης και να συγκαλύψουν την πραγματική απόδοση μιας εταιρείας. Τα Διεθνή Πρότυπα Χρηματοοικονομικής Αναφοράς-19⁴ (ΔΠΧΑ-19) καθορίζουν τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες πρέπει να αναφέρουν και να εξυπηρετούν τις εκκρεμείς υποχρεώσεις (Tinios 2011). Οι συνταξιοδοτικές υποχρεώσεις αντιμετωπίζονται ως δάνειο που χορηγείται στην επιχείρηση από το εργατικό δυναμικό (μελλοντικοί δικαιούχοι). Αυτό το δάνειο πρέπει να εξυπηρετηθεί και αντιπροσωπεύει μια τρέχουσα χρέωση στον λογαριασμό λειτουργίας. Όλες οι εισηγμένες εταιρείες στην ΕΕ πρέπει να λογοδοτούν για τις συνταξιοδοτικές τους υποχρεώσεις. Ωστόσο, δεν υπάρχει αντίστοιχη υποχρέωση γνωστοποίησης για κρατικές συντάξεις, είτε χρηματοδοτούμενες είτε μη χρηματοδοτούμενες – διανεμητικού τύπου (PAYG). Το ισοδύναμο μέτρο (Λογιστικά Πρότυπα του Δημόσιου Τομέα 39⁵), χρησιμοποιείται σποραδικά από μερικές ευρωπαϊκές χώρες, όπως η Αυστρία, η Ισπανία και η Σουηδία (Schmidthuber και Hilgers 2019).

Όσον αφορά το κρατικό σύστημα, η έκφραση δημόσιων συντάξεων PAYG (Pay-As-You-Go) κατ' αναλογία με τις προχρηματοδοτούμενες συντάξεις διασταυρώνεται σε θεωρητικά ζητήματα. Το PAYG είναι εκ φύσεως «μυωπικό». Τα κεφάλαια συλλέγονται μόνο όταν χρειάζεται και όχι πριν. Αυτό αντιμετωπίζει τις συνταξιοδοτικές υποσχέσεις παρόμοια με την τρέχουσα κατανάλωση. Δεν υπάρχει πρόβλεψη – επί παραδείγματι – για φαγητό, παρόλο που γνωρίζουμε ότι θα το χρειαστούμε. Με αυτόν τον τρόπο, εάν εξετάσουμε τις υφιστάμενες υποχρεώσεις, οι μελλοντικές συντάξεις είναι σίγουρα μη χρηματοδοτημένες, συνεπώς προβλέπουμε ότι θα υπάρξουν στο μέλλον ακάλυπτες υποχρεώσεις και αυτό δεν πρέπει να μας εκπλήσσει. Ωστόσο, όπως δηλώνει ο Barr (2001), το ζήτημα αφορά τη μελλοντική φορολογική ικανότητα του κράτους⁶. Εάν αυτή είναι απεριόριστη, δεν χρειάζεται να ανησυχούμε για μελλοντικές αξιώσεις που θα καλυφθούν από αυτή. Εάν, ωστόσο, υποψιαζόμαστε – όπως και ισχύει – ότι είτε η φορολογική ικανότητα είναι

⁴ Το ΔΛΠ 19 χρησιμοποιείται για όλες τις παροχές σε εργαζομένους εκτός από την πληρωμή βάσει μετοχών, για την οποία εφαρμόζεται το ΔΠΧΑ 2 <https://www.ifrs.org/issued-standards/list-of-standards/ias-19-employee-benefits/>

⁵ http://www.ifac.org/system/files/publications/files/B12-IPSAS_39_1.pdf

⁶ Η λογιστική γενεών εκτιμά τις συνταξιοδοτικές υποσχέσεις στο πλαίσιο της διαγενεακής δικαιοσύνης και παρέχει ένα εναλλακτικό κίνητρο για τον ποσοτικό προσδιορισμό των εκκρεμών συνταξιοδοτικών υποσχέσεων.

περιορισμένη είτε υπάρχουν όρια για το πόσο πολύ ή πόσο γρήγορα μπορούν να αυξηθούν οι φόροι για την πληρωμή μελλοντικών συντάξεων, η σύνεση απαιτεί να προγραμματίσουμε για το μέλλον.

Αυτό το επιχείρημα προτάσσει ότι η ερμηνεία των εκτιμήσεων των εκκρεμών υποχρεώσεων δεν εξαντλείται ούτε από νομικές ούτε από λογιστικές εκτιμήσεις. Αντίθετα, θα πρέπει να είναι θέμα κρίσης, λαμβάνοντας υπόψη τις μελλοντικές δυνατότητες και τις κοινωνικές προτεραιότητες. Το ζήτημα της βιωσιμότητας πρέπει επομένως να προσεγγιστεί με ένα ευρύτερο πνεύμα, στο οποίο η ποσοτικοποίηση μπορεί να διαδραματίσει βασικό ρόλο, αν και υπόκειται σε κρίση.

Στο πλαίσιο αυτό, η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει θεσπίσει ένα σύστημα καταγραφής το οποίο είναι ομοιογενές σε όλες τις χώρες κράτη-μέλη της Ένωσης με την ονομασία ESSPROS (European System of Social Protection Statistics). Αναπτύχθηκε στα τέλη της δεκαετίας του '70 από την Eurostat σε συνεργασία με εκπροσώπους των κρατών μελών, ως απάντηση στην ανάγκη για ένα ειδικό μέσο στατιστικής παρατήρησης της κοινωνικής προστασίας⁷. Χρησιμοποιείται για να γίνεται συντονισμός των συστημάτων κοινωνικής προστασίας σε πανευρωπαϊκό επίπεδο, επιτρέποντας να χαράσσονται πολιτικοί σχεδιασμοί. Το σύστημα αυτό επιτρέπει συγκρισιμότητα μεταξύ κρατών με πολλά πλεονεκτήματα, ανάμεσα στα οποία είναι και η συγκριτική επίδοση των καλών πρακτικών καταγραφής με στατιστικές μεθόδους ανεξάρτητες από το επιμέρους θεσμικό πλαίσιο κρατών μελών.

Ιστορικά, η ανάγκη μελέτης των συστημάτων και των αλλαγών τους είχε επισφραγιστεί με τη Συνθήκη 102 του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας (ILO 1952). Στο κείμενο της συνθήκης και συγκεκριμένα στο άρθρο 71 καθίσταται σαφές ότι πρέπει να εκπονούνται περιοδικές αναλογιστικές μελέτες και υπολογισμοί αναφορικά με τη βιωσιμότητα των ταμείων και σίγουρα πριν κάθε αλλαγή σε παροχές, ποσοστά εισφορών ή φορολογικών επιβαρύνσεων συνδεδεμένων με τις αντίστοιχες παροχές. Το νόημα αυτό ενισχύεται άλλωστε και με την συνθήκη (ILO 1967) αλλά και με τη πρωθύστερη σύμβαση (ILO 1944) όπου επισημαίνεται ότι οι εισφορές δε θα πρέπει να είναι υψηλότερες από αυτές που θα εξισορροπούσαν την παρούσα αξία των μελλοντικών παροχών. Η επισήμανση αυτή είναι πιο επίκαιρη από οποιαδήποτε για τον ελληνικό χώρο καθώς η αύξηση των εισφορών για την άμεση εξυπηρέτηση των υπεσχημένων παροχών είναι σύνηθες φαινόμενο το οποίο δυστυχώς κινείται στην αντίθετη κατεύθυνση από αυτή της κοινωνικής δικαιοσύνης, καθώς οι τρέχοντες εργαζόμενοι επιβαρύνονται περισσότερο. Ειδικότερα στην παρούσα οικονομική και δημογραφική συγκυρία της χώρας – που όπως αναλύθηκε στο πρώτο κεφάλαιο μαστίζεται από τη γήρανση – οι ασφαλισμένοι, μη γνωρίζοντας εάν θα μπορέσουν ποτέ να λάβουν παροχές αντίστοιχες των αυξημένων εισφορών τους, νιώθουν αδικημένοι και ανασφαλείς. Τελευταίο παράδειγμα στην ελληνική πραγματικότητα

⁷ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/social-protection>

αποτελεί η αύξηση των εισφορών κατά μια μονάδα στο επικουρικό ταμείο με το ν.4387/2016 για την κάλυψη των τρεχόντων ελλειμμάτων αυτού.

Αναφορικά με τις κοινωνικές πολιτικές, κατά τον Kotlikoff, υπάρχουν τέσσερα βασικά στοιχεία που σχεδόν όλες ενσωματώνουν. Αυτές είναι το ύψος και η σύνθεση της κρατικής επιχορήγησης, η κατανομή της δημοσιονομικής επιβάρυνσης στις διάφορες γενιές αλλά και εντός αυτών, η δομή των οικονομικών κινήτρων και η ομαδοποίηση του οικονομικού κινδύνου από το κράτος (Kotlikoff 1994). Η ανάγκη καταγραφής και των παραπάνω οδηγεί κατά τον Kotlikoff σε μια σειρά ερωτήσεων και εξισώσεων οι οποίες βοηθούν το κράτος/νομοθέτη να υλοποιήσει το έργο του.

Στην Ελληνική νομοθεσία η ανάγκη καταγραφής των συνταξιοδοτικών παροχών δεν ήταν σαφώς θεσμοθετημένη, ούτε και προβλεπόταν να είναι ακριβής. Αυτό συνέβαινε διότι η καταγραφή στηρίζονταν σε απολογισμούς και όχι ισολογισμούς καθώς επίσης και διότι το σύστημα ήταν τόσο δαιδαλώδες που ορισμένες εκ των παροχών ήταν δύσκολο να διευκρινιστούν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα η προσπάθεια του Υπουργού Εργασίας Γεώργιου Κατρούγκαλου να αναθέσει σε διεθνή οργανισμό την ταξινόμηση ενός συνόλου επιδομάτων για να διερευνηθεί ποια εξ αυτών είναι προνοιακά και ποια όχι και να γίνει ανασύσταση του πυλώνα πρόνοιας. Η μελέτη δεν κατέστη γνωστή στο ευρύ κοινό ενώ βασικά αποτελέσματά της έγιναν γνωστά μέσω της Εφημερίδας Καθημερινή (Καθημερινή 2017). Αντίστοιχη προσπάθεια είχε επιχειρηθεί και παλαιότερα με το (OECD 2013a). Η καταγραφή των προϋπολογιστικών και απολογιστικών ποσών για κάθε φορέα γίνονταν από το 1962 (Τσουκάτος 1970) μέχρι το 2009 σε ένα βιβλίο με τον τίτλο Κοινωνικός Προϋπολογισμός. Η έκδοση του βιβλίου του Κοινωνικού Προϋπολογισμού άρχισε το έτος 1969 μετά την υπαγωγή όλων των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης (πλην Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης αρμοδιότητας Υπουργείων Εθνικής Άμυνας και Εμπορικής Ναυτιλίας) στο τότε Υπουργείο Κοινωνικών Υπηρεσιών. Από το 1992 θεσμοθετήθηκε με τις διατάξεις του άρθρου 86 του Ν.2084/92 η σύνταξη και δημοσίευση του Κοινωνικού Προϋπολογισμού καθώς και η υποχρέωση υποβολής του από τον Υπουργό Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων στον Πρόεδρο της Βουλής.

Ο κοινωνικός προϋπολογισμός περιλάμβανε μόνο τα προγραμματισμένα επίπεδα δαπάνης τόσο για το υπό εξέταση έτος όσο και για τα προηγούμενα χρόνια και δεν περιείχε καμία πληροφορία σχετικά με την πραγματοποιηθείσα δαπάνη. Το Υπουργείο Εργασίας διαβίβαζε ετησίως τον Κοινωνικό Προϋπολογισμό στον Πρόεδρο της Βουλής. Το νομοθετικό σώμα όμως δεν είχε ουσιαστικό ρόλο στην εποπτεία και τον έλεγχο της κοινωνικής δαπάνης η οποία δεν ενέπιπτε στον προϋπολογισμό της κεντρικής κυβέρνησης. Σε αντίθεση με άλλες χώρες με παρόμοιες κοινωνικές δομές, ο συνολικός προϋπολογισμός των ταμείων κοινωνικής ασφάλισης δεν περνούσε για έγκριση από τη Βουλή. Στον Κοινωνικό Προϋπολογισμό παρουσιάζονταν σε

τρέχουσες τιμές, αναλυτικά και συγκεντρωτικά, τα έσοδα και οι δαπάνες των ασφαλιστικών οργανισμών, οι δαπάνες του τακτικού κρατικού προϋπολογισμού για την επιχορήγηση των παροχών τους.

Οι κυβερνήσεις, μέσω του εκάστοτε κοινωνικού προϋπολογισμού, επιχειρούσαν να αποτυπώσουν τη διάθεσή τους για εξυγίανση και αναδιάρθρωση των δημοσιονομικών μεγεθών της χώρας, που βαρύνονταν ιδιαίτερα από τα ελλείμματα και το δημόσιο χρέος καθώς και τη βούλησή τους για ενίσχυση του κοινωνικού κράτους μέσω της κοινωνικής προστασίας με έμφαση στις ευάλωτες ομάδες. Οι δαπάνες για κοινωνική προστασία περιλάμβαναν τις δαπάνες κοινωνικής ασφάλισης, της υγείας και της πρόνοιας.

Στο ετήσιο βιβλίο του Κοινωνικού Προϋπολογισμού, το οποίο επεξεργαζόταν ομάδα που αποτελείτο από υπαλλήλους του τμήματος Προϋπολογισμών Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης, περιέχονταν οι παρακάτω κατηγορίες οικονομικών δεδομένων και λοιπών στοιχείων :

Έσοδα και δαπάνες κοινωνικής Προστασίας κατά κατηγορία, έσοδα και έξοδα Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης με ανάλυση κατά κατηγορία εσόδων, δαπανών και παροχών, πληθυσμιακά στοιχεία ασφαλισμένων, συνταξιούχων και προσωπικού Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης, περιουσία Φ.Κ.Α. με ανάλυση κατά κατηγορία επένδυσης, απολογισμοί Φ.Κ.Α. , οργάνωση Φ.Κ.Α., προϋπολογισμοί Φ.Κ.Α. αρμοδιότητας λοιπών Υπουργείων, προϋπολογισμοί Νοσοκομείων και Ιδρυμάτων Πρόνοιας αρμοδιότητας Υπουργείου Υγείας και Πρόνοιας. Εξυπακούεται ότι τα δημογραφικά στοιχεία αποτελούν αναπόσπαστο μέρος της καταγραφής και πως κάθε καταγραφή, παρακολούθηση και προβολή του συστήματος απαιτεί την πλήρη ανάλυση του δημογραφικού τμήματος.

Το 2009, ο Κοινωνικός Προϋπολογισμός εξεδόθη για τελευταία φορά επί υπουργίας Ανδρέα Λοβέρδου. Έκτοτε, τα στοιχεία καταγράφονται ανά μήνα από αρμόδιες υπηρεσίες του υπουργείου και διακινούνται ηλεκτρονικά, με ιδιαίτερη πια λεπτομέρεια και μεγαλύτερη αξιοπιστία, όπως θα αναλυθεί παρακάτω όπου σχολιάζεται ο ρόλος των νεοσύστατων Γενικών Διευθύνσεων Οικονομικών Υπηρεσιών.

Παράλληλα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο η κοινωνική πολιτική άρχισε να τυγχάνει ιδιαίτερης προσοχής από το 1992 και έπειτα ([Σακελλαρόπουλος και Αγγελάκη 2016](#)), οπότε ενσωματώθηκαν δύο εμβληματικές συστάσεις για την κοινωνική προστασία, οι οποίες προέτρεπαν στη διασφάλιση επαρκών πόρων για την κοινωνική πολιτική και τη λειτουργία των συστημάτων πρόνοιας. Ακολούθησαν οι Πράσινη και Λευκή Βίβλος για την Κοινωνική Πολιτική, η Επικοινωνία της Επιτροπής για το «Μέλλον της Κοινωνικής Προστασίας» και ο «Εκσυγχρονισμός και η βελτίωση της Κοινωνικής Προστασίας». Στο τέλος της δεκαετίας του 1990 άρχισαν να τίθενται στην Ευρωπαϊκή

Ένωση οι βάσεις για την εισαγωγή στρατηγικών για την κοινωνική συνοχή, με έμφαση στη βιώσιμη εργασία, τις συντάξεις και την υγεία. Τότε, και συγκεκριμένα το 1999, το Συμβούλιο εισήγαγε μια ολοκληρωμένη στρατηγική για την κοινωνική προστασία προτρέποντας, μάλιστα, σε άμεση προετοιμασία μιας έκθεσης αναφοράς των κρατών μελών, που θα παρουσιαζόταν στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο στη Λισσαβόνα το 2000.

Ένα από τα προβλήματα που έπρεπε να αντιμετωπιστούν ήταν ότι η Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΕ), της «δια του δικαίου ολοκλήρωσης» πέτυχε μεν μέσω της παραχώρησης σε ένα βαθμό των κρατικών αρμοδιοτήτων, να εμβαθύνει τη διαδικασία ολοκλήρωσης της Ένωσης. Παρόλα αυτά, τα κράτη μέλη της Ένωσης διατηρούσαν την κυριαρχία τους στις κοινωνικές πολιτικές, συνεπώς ήταν αναγκαία η δημιουργία συντονιστικών μεθόδων των κοινωνικών πολιτικών των κρατών μελών. Μία τέτοια μέθοδος αποτελεί και η Ανοιχτή Μέθοδος Συντονισμού (ΑΜΣ). Η ΑΜΣ (Amitsis et al 2003 ; Tinios 2012) είναι μία διαδικασία διαμόρφωσης πολιτικής της ΕΕ, η οποία τέθηκε σε ισχύ στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβόνας το 2000, έπειτα από μια περίοδο προετοιμασίας. Το βασικό χαρακτηριστικό της ΑΜΣ είναι, ότι τα αποτελέσματά της έχουν σκοπό την παραγωγή νομοθετικών πράξεων, όπως στην κοινοτική μέθοδο, αλλά στοχεύουν στην ανάδυση καλών πρακτικών και στην επιδίωξη της σύγκλισης στόχων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, σε ορισμένους τομείς, τους οποίους τα κράτη μέλη δυσκολεύονται να ακολουθήσουν.

Σκοπός είναι, μέσα από τη δημιουργία δικτύων να μεταφερθούν οι ευρωπαϊκές κατευθυντήριες γραμμές στις εθνικές και περιφερειακές πολιτικές με τον καθορισμό ειδικών στόχων, και τη θέσπιση μέτρων. Επιπλέον, θεσπίζεται περιοδική παρακολούθηση, αξιολόγηση και επανεξέταση καθώς και δομημένη ανταλλαγή από ομότιμους (κράτος μέλος προς κράτος μέλος) σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο προτείνουν την επίτευξη συμφωνημένων στόχων, υπό μορφή αλληλοδιδασκτικών διαδικασιών με σκοπό την υποστήριξη της Ένωσης.

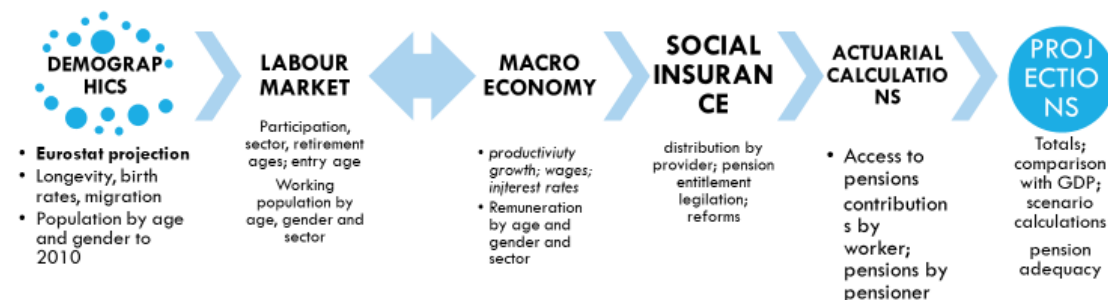
Ταυτόχρονα με την έλευση της ΑΜΣ, τέθηκαν σε λειτουργία η Επιτροπή Κοινωνικής Πολιτικής – ως μετεξέλιξη ενός αντίστοιχου High-Level Group, και η Ομάδα Εργασίας για τη Γήρανση (Ageing Working Group – AWG) της Επιτροπής Οικονομικής Πολιτικής (EPC) (Tinios 2012). Το AWG αποσκοπεί στο να βελτιώνει την ποσοτική αποτίμηση της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας των δημοσίων οικονομικών και τις οικονομικές επιπτώσεις της γήρανσης του πληθυσμού των κρατών μελών της ΕΕ, ώστε να βοηθήσει στη χάραξη πολιτικών. Στα πλαίσια του AWG, προβλέπει την εκπόνηση και κατάθεση μιας συνολικής μελέτης κάθε τρία χρόνια για πέντε συστατικά/δαπάνες σχετικά με τη γήρανση. Τις συντάξεις, την υγεία, τη μακροχρόνια φροντίδα, την ανεργία και την εκπαίδευση. Ιδιαίτερη σημασία για την παρούσα διατριβή έχουν βέβαια οι προβολές των συντάξεων. Οι εν λόγω μελέτες κατατίθεται στην υποομάδα εργασίας κάθε τρία έτη και όταν εγκριθούν αποστέλλονται προς έγκριση στην Επιτροπή Οικονομικής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι προβολές του AWG, ως

βασική συμβολή σε αυτήν τη διαδικασία της ΑΜΣ, θα μπορούσαν να ερμηνευθούν ως παροχή ενός είδους «δήλωσης υπεράσπισης» - δηλαδή σε ποιο βάθος χρόνου πιστεύουν οι ίδιοι οι διαχειριστές συστημάτων ότι έχουν ήδη αντιμετωπιστεί αντικρουόμενα ζητήματα και εκκρεμή ερωτήματα (James 2012).

Οι προβολές δημοσιεύονται κάθε τρία χρόνια και περιέχουν δαπάνες και έσοδα (μόνο όσα προβλέπονται αποκλειστικά για την αντιμετώπιση των παροχών). Αυτά μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αποδώσουν εκτιμήσεις ροής των ετήσιων ελλείψεων σε μετρητά, με μια χαλαρή αναλογία με την εξυπηρέτηση του ρητού καταγεγραμμένου χρέους. Αυτά μπορούν στη συνέχεια να συγκεντρωθούν και να χρησιμοποιηθούν ώστε να αποδώσουν εκτιμήσεις του αφανούς χρέους για όλες τις χώρες που συμμετέχουν στην άσκηση του AWG.

Το παρακάτω σχήμα (1) περιγράφει τη λογική των προβολών του AWG. Ο βασικός παράγοντας είναι τα δημογραφικά στοιχεία, που προκύπτουν σε κοινή βάση από την Eurostat. Αυτά συμπληρώνονται από εργασιακές και μακροοικονομικές παραδοχές (παρέχονται κεντρικά από την Επιτροπή της ΕΕ και έχουν συμφωνηθεί με τα κράτη μέλη), πριν από την παράδοση του μοντέλου κάθε συνταξιοδοτικού συστήματος στα κράτη μέλη (ΚΜ). Οι προβολές δημοσιεύονται κεντρικά από την ΕΕ, αφού επανεξεταστούν από άλλα κράτη μέλη και από την Επιτροπή. Ο κύκλος προβολής σημαίνει ότι εάν τα δεδομένα δημοσιεύονται τον Μάιο του έτους n , οι θεσμικές και νομικές λεπτομέρειες αντιστοιχούν στην κατάσταση τον Δεκέμβριο $n-1$ και τα δεδομένα του συνταξιοδοτικού συστήματος έως τον Δεκέμβριο $n-2$.

Σχήμα 1 – Οπτική αποτύπωση της μεθοδολογίας του AWG



Πιο αναλυτικά, στις προβολές συναντούμε δύο διαφορετικά έτη αναφοράς. Τα έτη βάσης, έτη συλλογής των στοιχείων δηλαδή, προηγούνται κατά δύο συνήθως της δημοσίευσης των μελετών, λόγω αναγκαίου διαστήματος λήψης και επεξεργασίας των στοιχείων, υλοποίησης των προβολών και τελικώς έγκρισης αυτών για κάθε κράτος μέλος. Στον γύρο προβολών 2003 (έτος βάσης 2000) η Ελλάδα συμμετείχε με μελέτη που είχε ανατεθεί κατόπιν διαγωνισμού στο Τμήμα Κρατικού Αναλογιστή (Government Actuary's Department - GAD) του Ηνωμένου Βασιλείου (ΚΕΠΕ 2000). Υπεύθυνος για το συντονισμό του έργου αυτού ήταν τότε ο Πλάτων Τήνιος, και

αρμόδια υπηρεσία το Συμβούλιο Οικονομικών Εμπειρογνομόνων (ΣΟΕ)⁸. Λίγο νωρίτερα, το 1997, έγινε γνωστή η έκθεση που έγινε γνωστή ως «Έκθεση Σπράου⁹» με σημαντική συνεισφορά του Πλάτωνα Τήνιου.

Το 2002, με το Ν.3029 ιδρύθηκε η Εθνική Αναλογιστική Αρχή (ΕΑΑ), Ανεξάρτητη Διοικητική Αρχή υπό την επίβλεψη του Υπουργού Εργασίας, για την οποία μεταξύ άλλων αρμοδιοτήτων αναφερόταν «Η μελέτη του συστήματος της κοινωνικής ασφάλισης στα πλαίσια του μακροχρόνιου οικονομικού και χρηματοδοτικού σχεδιασμού για την εξασφάλιση της κοινωνικής ανταποδοτικότητας, της βιωσιμότητας και της αναλογιστικής ισορροπίας του συστήματος αυτού.».

Ανεπίσημα, η ΕΑΑ ανέλαβε την εκπόνηση των μελετών παρόλο που επίσημα αυτές δεν αποσπάστηκαν από την επίβλεψη του Συμβουλίου Οικονομικών Εμπειρογνομόνων (ΣΟΕ). Καθότι όμως η Ελληνική διοίκηση έχει γραφειοκρατικούς περιορισμούς, η υπηρεσία δεν απέκτησε κατάλληλο νομοθετικό πλαίσιο ώστε να προβεί σε πλήρη λειτουργία πριν το 2005. Συνεπώς, η Ελλάδα δεν συμμετείχε στον γύρο προβολών 2006 (έτος βάσης 2004). Δεν κατατέθηκε μελέτη εκ μέρους της ελληνικής κυβέρνησης παρά μόνο μια προσομοίωση του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ από τον αναλογιστή και μέλος του Συμβουλίου της ΕΑΑ Κώστα Πάντο. Κατόπιν, κατατέθηκε μελέτη το 2009 (έτος βάσης 2007) η οποία είχε εκπονηθεί από το μέλος της Αρχής Μαριάννα Παπαμιχαήλ και τον γράφοντα καθώς και τον εξωτερικό συνεργάτη Ηρακλή Κακούρη.

Παράλληλα με τις εξελίξεις στις προβολές συνταξιοδοτικών παροχών, η ΑΜΣ εξελίχθηκε και μετατράπηκε σε μια ενιαία ΑΜΣ για την κοινωνική πολιτική το 2005, όπου αναθεωρήθηκε και ενισχύθηκε τα επόμενα χρόνια. Πιο συγκεκριμένα, η Ανανεωμένη Κοινωνική Ατζέντα καθοδήγησε τα κράτη-μέλη να λάβουν υπόψη τις κοινωνικές επιπτώσεις όλων των ευρωπαϊκών πολιτικών, με απώτερο σκοπό την εξασφάλιση ότι οι πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις τρέχουσες οικονομικές και κοινωνικές προκλήσεις.

Στη συνέχεια, έγιναν σειρά διαδικαστικών βελτιώσεων της ΑΜΣ, με αποφάσεις του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου με βασική την ενοποίηση των διαδικασιών συντονισμού (Γενικοί Προσανατολισμοί των Οικονομικών Πολιτικών των Κρατών-μελών, Κατευθυντήριες Γραμμές για την Απασχόληση) στις Ενοποιημένες Κατευθυντήριες Γραμμές για την Ανάπτυξη και την Απασχόληση (Integrated Guidelines for Growth and Job). Με τον τρόπο αυτό, εναρμονίστηκε ο συντονισμός των οικονομικών πολιτικών

⁸ Το Συμβούλιο Οικονομικών Εμπειρογνομόνων (Σ.Ο.Ε.) αποτελεί συμβουλευτικό και γνωμοδοτικό όργανο, με κύριο σκοπό την τεχνοκρατική υποστήριξη του έργου του αρμόδιου, κατ' ανάθεση των σχετικών αρμοδιοτήτων, Υπουργού Οικονομικών, σύμφωνα με την εκάστοτε απόφαση του Πρωθυπουργού, κατά το σχεδιασμό και την άσκηση της οικονομικής πολιτικής.

⁹ Ο Γιάννης Σπράος υπήρξε ο πρώτος πρόεδρος του Συμβουλίου Οικονομικών Εμπειρογνομόνων (1985-87). Ως πρόεδρος ανεξάρτητης επιτροπής (1996-97) μερίμνησε για τη δημοσίευση πέντε εκθέσεων, μία εκ των οποίων αφορούσε τις συντάξεις.

στο πλαίσιο της ONE με τη Στρατηγική της Λισαβόνας και σε ένα βαθμό ενσωματώθηκε σε αυτή. Τη διαδικασία αυτή ακολούθησε η περαιτέρω ενδυνάμωση του ρόλου της ΕΕ για την ΑΜΣ καθώς τα κράτη μέλη έπρεπε από το 2010 και έπειτα να υποβάλουν έκθεση σχετικά με την πρόοδό τους με βάση αναφοράς την επίτευξη των κοινωνικών στόχων της στρατηγικής «Ευρώπη 2020» και, επειδή η Επιτροπή και το Συμβούλιο έλαβαν αρμοδιότητες κυβερνήσεων των επιμέρους κρατών μελών στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού εξαμήνου.

Συνολικά, η ΑΜΣ, φάνηκε να διευκολύνει τη συνεργασία των κρατών-μελών, όμως αναφορικά με τα αποτελέσματά της σε κοινωνικό επίπεδο, αυτά φαίνεται να υστερούν σε σχέση με άλλα όπως τα φορολογικά ή/και νομισματικά, πεδία όπου προχώρησε ταχύτερα και αποτελεσματικότερα, από ό,τι στον τομέα της κοινωνικής προστασίας, ειδικά στα χρόνια της οικονομικής κρίσης. Εν τω μεταξύ, στα χρόνια της οικονομικής κρίσης και έπειτα από την προσφυγή της χώρας στον μηχανισμό στήριξης, η ανάγκη καταγραφής έγινε εντονότερη καθώς οι δανειστές της χώρας ζήτησαν να έχουν μια πιο ξεκάθαρη εικόνα των δημοσιονομικών και άλλων προβλημάτων που είχαν δημιουργηθεί. Για το λόγο αυτό, με το Ν.3832/2010 επανιδρύθηκε η Ελληνική Στατιστική Αρχή και της ανατέθηκε το σημαντικό έργο να καταγράφει τα στοιχεία για την ελληνική επικράτεια με έναν τρόπο διεθνώς αποδεκτό και μεθοδολογίες που θα είναι αποδεκτές από την επιστημονική κοινότητα.

Ταυτόχρονα, υπήρξε για πρώτη φορά η αναφορά των μελετών του AWG σε κείμενο νόμου, και ιδιαίτερα στο κείμενο του Ν.3863/2010 αρ.11 παρ.2: «Από την 1.1.2011 και ανά διετία η Εθνική Αναλογιστική Αρχή εκπονεί αναλογιστικές μελέτες, οι οποίες επικυρώνονται από την Επιτροπή Οικονομικής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με αντικείμενο τη συνεχή παρακολούθηση της εξέλιξης της εθνικής συνταξιοδοτικής δαπάνης. Με ειδικό νόμο ανακαθορίζονται οι συντάξεις με στόχο τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας του ασφαλιστικού συστήματος.».

Εν συνεχεία, η διάταξη στο νέο ασφαλιστικό νόμο ν.4387/2016 – γνωστό ως ασφαλιστικό νόμο «Κατρούγκαλου» - παρέμεινε ως είχε με μια μικρή αλλαγή στην παρ. 4 του αρ.14, όπου γίνεται αναφορά σε τριετία αντί διετία καθώς οι μελέτες παραδίδονται στο AWG κάθε τρία χρόνια. Τέλος, η ίδια διάταξη επαναλαμβάνεται στο ν.4670/2020.

Κατά τα χρόνια της οικονομικής κρίσης η ΕΑΑ εκπόνησε, με επίσημα καταγεγραμμένη αρμοδιότητα, μελέτες για τους γύρους προβολών 2012 (έτος βάσης 2010), 2015 (έτος βάσης 2013) και 2018 (έτος βάσης 2016). Στη συνέχεια της εξόδου από το πρόγραμμα στήριξης και στενής επιτήρησης της ελληνικής οικονομίας, τελευταία μελέτη που ολοκληρώθηκε είναι αυτή του 2021 με έτος βάσης το 2019.

Καθώς οι μελέτες για τα μεγέθη στο συνταξιοδοτικό γίνονταν πιο επιτακτικές λόγω της ανάγκης μεταρρυθμίσεων και εξυγίανσης, υπήρξαν μεγάλες προσπάθειες βελτίωσης της ποιότητας των στοιχείων που καταγράφονταν από το κράτος αλλά και της λεπτομέρειας με την οποία γίνεται πλέον αυτό. Ενδυναμώθηκε η οικονομική υπηρεσία κάθε υπουργείου, συνεπώς και του Υπουργείου Εργασίας, με την εισαγωγή του θεσμού της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών Υπηρεσιών (ΓΔΟΥ), όπως περιγράφεται στο αρ. 24 του Ν.4270/2014, «Αρχές δημοσιονομικής διαχείρισης και εποπτείας (ενσωμάτωση της Οδηγίας 2011/85/ΕΕ) – δημόσιο λογιστικό και άλλες διατάξεις.». Βάσει της Υπουργικής απόφασης ΦΕΚΒ2059/23-08-2013, η ΓΔΟΥ επιφορτίζεται μεταξύ άλλων με την καταγραφή και ανάλυση όλων εκείνων των σημαντικών ποσών που αφορούν το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης, εκτείνοντας έτσι την καταγραφή όπως γινόταν στον Κοινωνικό Προϋπολογισμό τόσο σε έκταση όσο και σε αξιοπιστία καθώς η δημοσιονομική πίεση υπαγορεύει καλύτερες και πιο αποδοτικές καταγραφές των σημαντικών μεγεθών. Η σωστή και αντικειμενική καταγραφή είναι εξαιρετικά σημαντική και συχνά περιλαμβάνει πτυχές που είναι δύσκολο να αναγνωριστούν. Ο Harford (2020) εστιάζει σε μερικά από τα σημαντικότερα προβλήματα αναφορικά με τα στατιστικά στοιχεία, παρουσιάζοντας μεταξύ άλλων ιστορικά ευρήματα και για την Ελλάδα. Ένα από τα θέματα στα οποία αναφέρεται είναι και «η δύναμη της μη συγκέντρωσης στοιχείων» την οποία αναφέρει ως μια από τις πιο σημαντικές και λιγότερο αντιληπτές πηγές δύναμης των κυβερνήσεων, καθώς ελλείπει ποιοτικών και σαφών στοιχείων, οι τελευταίες μπορούν να δικαιολογούν πάσης φύσεως μέτρα.

Το θέμα αντιμετωπίστηκε για πρώτη φορά με μια πολύ σημαντικά εκτενή διοικητική μεταρρύθμιση η οποία εισήγαγε το σύστημα αναλυτικής καταγραφής των συντάξεων και συνταξιούχων. Το σύστημα ονομάστηκε «Ήλιος» και στηρίχτηκε στις υποδομές της ανωνύμου εταιρίας μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα με την επωνυμία «Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση Κοινωνικής Ασφάλισης» (ΗΔΙΚΑ). Η ΗΔΙΚΑ ανέλαβε τη διασταύρωση των συντάξεων που αποδίδονται μηνιαίως μέσω των Αριθμών Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης (ΑΜΚΑ) των συνταξιούχων και έτσι προέκυψε για πρώτη φορά η πληροφορία για το πόσους/πόσες συνταξιούχους πληρώνει το σύστημα, τα ακριβή ποσά και πολλές άλλες αναλυτικές πληροφορίες οι οποίες είναι πολύτιμες για την άσκηση τόσο κοινωνικής πολιτικής καθώς και των δημοσιονομικών μεγεθών αυτής. Στα περιοδικά καταγεγραμμένα στοιχεία περιλαμβάνονται στοιχεία για πληρωμές συντάξεων ανά κατηγορία, ανά είδος σύνταξης, μερισμάτων καθώς και στοιχεία για το Επίδομα Κοινωνικής Αλληλεγγύης Συνταξιούχων (ΕΚΑΣ). Τέλος, αναλύονται τα είδη και ποσά ανά γεωγραφικό διαμέρισμα καθώς και παρατίθενται στοιχεία για την εθνικότητα των δικαιούχων. Η πρώτη έκθεση «Ήλιος» δημοσιοποιήθηκε επί υπουργίας Ιωάννη Βρούτση τον Ιούνιο του 2013 και έδωσε μια νέα ώθηση στην αποτύπωση των στοιχείων. Ταυτόχρονα, δημιούργησε απορίες για τον τρόπο τήρησης των στοιχείων παλαιότερα, καθώς έγινε εμφανές ότι δεν υπήρχε

τρόπος να «συμφωνηθούν» οι παλαιότερες χρονοσειρές για δημογραφικά και οικονομικά μεγέθη, γεγονός που αποδεικνύει για άλλη μια φορά την ανεπαρκή καταγραφή του παρελθόντος.

Η καταγραφή του αριθμού των συνταξιούχων και των συνολικών παροχών που αντιστοιχούν σε έκαστο είναι πραγματικά πολύ σημαντική για τα ελληνικά δεδομένα καθώς η έλλειψη του στοιχείου αυτού ωθούσε τους μελετητές έως τότε να προβάλλουν αριθμό συντάξεων και όχι συνταξιούχων (EPC 2012), γεγονός που δε συνάδει με την τρέχουσα τεχνολογική και μηχανογραφική εξέλιξη της περιόδου εκείνης. Επίσης, ήταν ανεφάρμοστη κάθε πολιτική δικαιοσύνης καθώς η πολιτεία γνώριζε μόνο τα ποσά έκαστης παροχής, χωρίς να γνωρίζει το συνολικό ποσό παροχής ανά δικαιούχο και έτσι η απόδοση επιδομάτων ή η επιβολή περικοπών γίνονταν με τρόπο που ενείχε την αδικία εγγενώς, πλην εξαιρέσεων όπου απαιτούνταν αναλυτικά προσωπικά και οικονομικά στοιχεία (Τήνιος 2003), όπως στην περίπτωση του ΕΚΑΣ. Σημαντικό σημείο αποτέλεσε η ταυτόχρονη εξέλιξη του μηχανισμού καταγραφής και διασταύρωσης των φορολογικών στοιχείων που έγινε υπό την επίβλεψη του Χ. Θεοχάρη ο οποίος διετέλεσε Γενικός Γραμματέας Πληροφοριακών Συστημάτων από το 2011 και μετέπειτα το 2013 έως και τον Ιούνιο του 2014 Γενικός Γραμματέας Δημοσίων Εσόδων.

Συνολικά, στην πορεία των ετών και ειδικότερα κατά τα χρόνια της οικονομικής κρίσης, γίνεται πιο απαραίτητη η καταγραφή των στοιχείων εκείνων που θα βοηθήσουν στην καλύτερη παρακολούθηση του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης στο σύνολό του και συνεπώς υπάρχουν περισσότερες προσπάθειες θεσμοθέτησής της.

Παρόλα αυτά, ενώ η πληροφορία είναι εν γένει διαθέσιμη, δεν είναι διαθέσιμη στο ευρύ κοινό, ούτε και σε ερευνητές, με αποτέλεσμα να μην είναι εφικτό να γίνονται μελέτες οι οποίες να συνυπολογίζονται έπειτα στον κοινωνικό διάλογο. Τα ετήσια οικονομικά στοιχεία καθίστανται διαθέσιμα μόνο μέσω των νομοθετημάτων στα οποία αποτελούν συνημμένους πίνακες, δεν διακρίνονται ανά φορέα κοινωνικής ασφάλισης και δεν παρέχεται καμία πληροφορία στο μέσο πολίτη. Στο παρελθόν, παρά τα προβλήματα που προαναφέρθηκαν, το βιβλίο του κοινωνικού προϋπολογισμού ήταν διαθέσιμο σε έντυπη και ηλεκτρονική μορφή καθώς επίσης αναρτάτο σε διάφορες ιστοσελίδες όσο γινόταν δημοφιλές το διαδίκτυο. Στην παρούσα φάση στο διαδίκτυο βρίσκει κανείς μόνο τις εκθέσεις Ήλιος και τα συνοπτικά οικονομικά στοιχεία του συστήματος μέσω των εκθέσεων του ΓΛΚ. Είναι δηλαδή διαθέσιμα τα συνολικά στοιχεία εν γένει, αλλά όχι τα επιμέρους.

Επιστρέφοντας στην καταγραφή των οικονομικών του συστήματος, αυτή δεν έχει μόνο δημοσιονομικό ενδιαφέρον, με την έννοια της γνώσης του εύρους της συγκράτησης των δαπανών. Είναι επίσης μέρος μια αντίστροφης διαδικασίας που αφορά όχι το περιορισμένο δημοσιονομικό κόστος αλλά τις επαρκείς, αξιοπρεπείς

παροχές. Ένα σύστημα κοινωνικής ασφάλισης οφείλει να είναι βιώσιμο ώστε να μπορεί να πληρώσει τις υπεσχημένες παροχές αλλά και να δίνει παροχές οι οποίες να είναι επαρκείς, να επαρκούν δηλαδή για να διαβιώνουν αξιοπρεπώς οι συνταξιούχοι και συνεπώς να επιβεβαιώνεται ο ρόλος του κοινωνικού χαρακτήρα του συστήματος. Η χρυσή τομή ανάμεσα στις επαρκείς παροχές και σε ένα βιώσιμο σύστημα είναι ένα θεωρητικό σημείο ισορροπίας το οποίο είναι και το θεμιτό. Μια επαρκής παροχή έχει την έννοια της αναπλήρωσης σε ένα μεγάλο ποσοστό του εισοδήματος που λαμβάνει κάποιος πριν τη συνταξιοδότηση, ενώ παράλληλα λειτουργεί ως ανάχωμα στον κίνδυνο της φτώχειας και ως ελάχιστο ποσό διαβίωσης (European Commission 2010, 2012, 2018a). Το ποσοστό αναπλήρωσης αποτελεί έναν αριθμητικό παράγοντα που κυμαίνεται για την ευρωπαϊκή ένωση των 27 κρατών μελών στο 46,3% για το 2016 με το αντίστοιχο ποσοστό για την Ελλάδα να είναι 68,4% μόνο για τις συντάξεις που είναι συνδεδεμένες με το εισόδημα και δίδονται από το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης (European Commission 2018b). Ταυτόχρονα όμως, το ποσοστό αναπλήρωσης αποτελεί έναν πολύ σημαντικό ποιοτικό δείκτη αναφορικά με τη διατήρηση του βιοτικού επιπέδου του ασφαλισμένου κατά τη διάρκεια της συνταξιοδότησης. Συνεπώς, ένα ποσοστό της τάξης του 80% σημαίνει ότι η αγοραστική αξία του συνταξιοδοτούμενου προσαρμόζεται αναλόγως κατά τη στιγμή της συνταξιοδότησής του. Με απλά λόγια, ένα ποσοστό της τάξης του 80% αναπλήρωση, σημαίνει 20% απώλεια αγοραστικής δύναμης κατά τη στιγμή της συνταξιοδότησης. Επισημαίνεται εδώ ότι δεν υπάρχει ένας μόνο τρόπος υπολογισμού του ποσοστού αναπλήρωσης. Η βιβλιογραφία (Blake 2006) όπως και η ηλεκτρονική βιβλιογραφία (Investopedia 2018) αναφέρει συνήθως το ποσοστό αναπλήρωσης ως πηλίκο της πρώτης σύνταξης ως προς τον τελευταίο μισθό του ατόμου. Όλες σχεδόν οι ερευνητικές αντιλήψεις ταυτίζονται ως προς τον αριθμητή αυτού του πηλίκου. Όσον αφορά όμως τον παρονομαστή προκύπτουν διάφορα ζητήματα που διαφοροποιούν τον τρόπο υπολογισμού (Biggs & Springstead 2008). Πιο συγκεκριμένα, ο μισθός βάσει του οποίου υπολογίζεται η σύνταξη θεωρείται από κάποιους ότι οφείλει να είναι ο τελευταίος, ενώ από άλλους ότι αφορά το μέσο εισόδημα της καριέρας αναπροσαρμοσμένο κατάλληλα. Άλλες εκδοχές αφορούν την τελευταία – πολλές φορές και την καλύτερη – πενταετία ή δεκαετία που εισέφερε το εν λόγω άτομο. Με τον τρόπο αυτό, διαφορετικοί υπολογισμοί δίνουν σαφώς διαφορετικά και μάλιστα πολλές φορές αρκετά αποκλίνοντα αποτελέσματα τα οποία είναι δύσκολο να αντιπαραβληθούν για επιστημονικούς σκοπούς ή και για χάραξη κοινωνικής πολιτικής. Μερικούς υπολογισμούς αυτού του είδους αποτυπώνονται στο (Ματσαγγάνης 2011) καταλήγοντας ότι σε κάθε περίπτωση, οι μεταβιβάσεις προς τους/τις συνταξιούχους είναι σημαντικές, σε βαθμό που δεν τηρείται η διαγενεακή αλληλεγγύη. Ειδικότερα για την Ελλάδα, το γεγονός ότι η σύνταξη μέχρι πρότινος υπολογιζόταν σε κάποια ταμεία επί του τελευταίου μισθού (όπως π.χ. στο Δημόσιο) ή στην καλύτερη τελευταία πενταετία της τελευταίας δεκαετίας εισφορών προ της συνταξιοδότησης (όπως π.χ. στο πρώην ΙΚΑ), περιπλέκει αρκετά τα πράγματα

καθώς το ποσοστό αναπλήρωσης υπολογίζεται σαφώς επί ενός μεγαλύτερου εισοδήματος και αναδεικνύει μια προφανή παράμετρο του συστήματος, που είναι τα υψηλά ποσοστά αναπλήρωσης προ του Ν.4387/2016 (Παπαμιχαήλ 2017). Επιπλέον, καθιστά αδύνατη μια πραγματική προσέγγιση του ποσοστού αναπλήρωσης που θα πρόκυπτε επί των μέσων εισοδημάτων του συνολικού συνταξιοδοτικού βίου, καθώς η πληροφορία παραμένει στο φάκελο συνταξιοδότησης κατά τον υπολογισμό της σύνταξης. Επιπλέον σύγχυση προκαλεί το γεγονός ότι το AWG απαιτεί από όλα τα κράτη μέλη να χρησιμοποιούν στον παρονομαστή ένα μέσο μισθό του αντίστοιχου κράτους-μέλους, διαφορετικό για το κάθε κράτος, υπολογισμένο με συγκεκριμένες παραδοχές. Η διαδικασία αυτή βοηθά μεν τη σύγκριση των αποτελεσμάτων στο AWG, δε βοηθά όμως τη διαδικασία σύγκρισης εντός της χώρας όταν υπάρχουν μελέτες στις οποίες έχει ακολουθηθεί διαφορετική μεθοδολογία για την επιλογή τελευταίου μισθού. Άλλη μέθοδος υπολογισμού του ποσοστού αναπλήρωσης παρέχεται από τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης (ΟΟΣΑ). Με συγκεκριμένες παραδοχές – μεταξύ άλλων εισόδο στην εργασία στα 20 έτη και ασφαλιστικό βίο 40 ετών – ο ΟΟΣΑ υπολογίζει και συγκρίνει σε αρκετές χώρες την αναπλήρωση στις συντάξεις με ένα εργαλείο γραμμένο σε γλώσσα προγραμματισμού STATA¹⁰. Αθροίζοντας τις παραπάνω θεωρίες επί των υπολογισμών του ποσοστού αναπλήρωσης, καθίσταται σαφές ότι πρόκειται για δείκτη που θα πρέπει να ερμηνεύεται με εξαιρετική προσοχή και γνώση του ποιοι μισθοί λαμβάνονται υπόψη κατά τον υπολογισμό του.

2.3 Τα είδη των μοντέλων προβολής, η ταξινόμησή τους και τα βασικά τους γνωρίσματα.

Καθώς όπως προαναφέρθηκε οι προβολές συνταξιοδοτικών μεγεθών είναι ιδιαίτερα σημαντικές για τα συστήματα ασφάλισης, τόσο κοινωνικά όσο και ιδιωτικά, είναι απαραίτητη η χρήση αντίστοιχων εργαλείων τα οποία θα μπορούν να εκτελούν τις εν λόγω εργασίες και να παράγουν τα αντίστοιχα αποτελέσματα. Η γενική ταξινόμηση των εργαλείων αυτών τα οποία αποκαλούμε μοντέλα προβολής συνταξιοδοτικών παροχών είναι σε δύο κατηγορίες, τα συνήθη (ελεύθερη απόδοση του διεθνούς όρου standard) μοντέλα και τα μοντέλα μικροπροσομοίωσης¹¹ (TARKI 2008¹²).

¹⁰ Η γλώσσα προγραμματισμού STATA – πιο συγκεκριμένα λογιστικό πακέτο – δημιουργήθηκε το 1985 και είναι κατάλληλη μεταξύ άλλων για στατιστική ανάλυση δεδομένων και παλινδρόμηση.

¹¹ Ο αντίστοιχος διεθνής όρος είναι *microsimulation*

¹² Το TARKI είναι ένα Ινστιτούτο Κοινωνικής Έρευνας που διεξάγει μελέτες στους τομείς της υγείας, της κοινωνικής πολιτικής, της κοινωνίας της πληροφορίας κ.α. Εδρεύει στην Ουγγαρία.

Τα συνήθη μοντέλα κατηγοριοποιούνται περαιτέρω σε ομαδοποιημένα ή κοόρτης¹³ και σταθερού παράγοντα¹⁴.

Τα ομαδοποιημένα ή μοντέλα κοόρτης είναι τις περισσότερες φορές ντετερμινιστικού τύπου μερικής ισορροπίας αλλά υπάρχουν και μοντέλα κοόρτης τα οποία ενσωματώνουν την οικονομική συμπεριφορά των νοικοκυριών, των εταιριών και των συνταξιοδοτικών ταμείων.

Πιο αναλυτικά, τα **μοντέλα κοόρτης** στηρίζονται σε πρόσφατα δεδομένα που συνδέουν την απασχόληση και τις εισφορές ανά διαφορετικές πληθυσμιακές ομάδες (τις επονομαζόμενες κοόρτες). Περαιτέρω διαβάθμιση βάσει φύλου, θέσης στην αγορά εργασίας και δημογραφικών χαρακτηριστικών είναι επίσης δυνατή. Τα δεδομένα εισαγωγής στηρίζονται σε ομαδοποιημένα δεδομένα για την εκάστοτε κοόρτη σε αντίθεση με δεδομένα που είναι ανά άτομο. Επίσης, μπορούν να προστεθούν παραπάνω ομάδες με σκοπό την καλύτερη εκπροσώπηση του πληθυσμού υπό μελέτη, καθώς και υποομάδες για τύπους πληθυσμού που πληρούν συγκεκριμένα κριτήρια. Συνεπώς, για μεγαλύτερη ακρίβεια κρίνεται απαραίτητη η κατάτμηση σε περισσότερες υποομάδες ώστε να εκπροσωπούνται καλύτερα τμήματα του υπό εξέταση πληθυσμού.

Τα μοντέλα κοόρτης συνήθως εξαγάγουν ξεχωριστά δεδομένα για τις νέες συντάξεις ανά έτος. Τα σημαντικότερα αποτελέσματα που προκύπτουν παρόλα αυτά είναι τα συνολικά στοιχεία για εισφορές και παροχές καθώς και τα δημογραφικά στοιχεία που αφορούν ενεργούς ασφαλισμένους και συνταξιούχους. Από τα πρώτα προκύπτει ίσως το σημαντικότερο στοιχείο, που δεν είναι άλλο από τον δείκτη βιωσιμότητας του ταμείου και καταδεικνύει το εάν είναι ελλειμματικό ή πλεονασματικό.

Τα **μοντέλα σταθερού παράγοντα** προβάλλουν τις ζωές πλασματικών ατόμων ως βάση για τον υπολογισμό των παροχών. Η μέθοδος προσέγγισης αυτή καταλήγει σε μια εμπειριστατωμένη (TARKI 2008) προσέγγιση του ποσοστού αναπλήρωσης βασισμένη στην κατάλληλη νομοθεσία που ισχύει σε εκάστοτε χώρα ή/και ταμείο. Δεδομένου ότι η διαδικασία αυτή διενεργείται όταν υπάρχει αντίστοιχη βάση δεδομένων στοιχείων τα οποία να είναι πλήρη και ακριβή κατά ένα σημαντικό βαθμό, τα μοντέλα αυτά μπορούν να παράξουν αρκετά στοιχεία όπως η εκτίμηση της πιθανής εφαρμογής κινήτρων και αντικινήτρων, η διερεύνηση της αναλογιστικής ουδετερότητας του συστήματος, η επιμέρους προβολή των παροχών για συγκεκριμένες ομάδες και ούτω καθεξής.

Παρόλα αυτά, η εξαγωγή συμπερασμάτων θα πρέπει να γίνεται με προσοχή σε μοντέλα αυτού του τύπου καθώς η διαθέσιμη πληροφορία θα μπορούσε κατά τη

¹³ Ο διεθνής όρος είναι cohort και προκύπτει από τη λατινική λέξη που χρησιμοποιείτο για τις διαιρέσεις του ρωμαϊκού στρατού ο οποίος ήταν οργανωμένος σε λεγεώνες, κοόρτες και σπείρες

¹⁴ Ο αντίστοιχος διεθνής όρος είναι Standard agent

συλλογή και ερμηνεία της να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα, γεγονός που αφορά τις περισσότερες διαδικασίες τέτοιου τύπου εν γένει, εάν δεν μελετάται εις βάθος το πλαίσιο στο οποίο εξάγονται τα συμπεράσματα.

Τα **μοντέλα μικροπροσομοίωσης**, καθώς αναφέρει και ο τίτλος τους, προσομοιώνουν αλλαγές σε ένα δείγμα ενός πληθυσμού. Η έκταση του δείγματος μπορεί να είναι από μερικές χιλιάδες σε εκατοντάδες χιλιάδες μονάδες, οι οποίες δεν περιορίζονται σε άτομα αλλά σε άλλες επιστήμες μπορούν να αφορούν και αντικείμενα. Το δείγμα αποτελεί μια μικρογραφία του υπό εξέταση πληθυσμού. Τα μοντέλα μικροπροσομοίωσης χωρίζονται περαιτέρω σε στατικά και δυναμικά.

Η συλλογή των απαραίτητων δεδομένων για τα μοντέλα αυτά οργανώνεται συνήθως με δύο τρόπους. Είτε παρέχονται από διάφορες κρατικές υπηρεσίες μέσω επίσημων οργανισμών όπως στατιστικές Αρχές, είτε μέσω διεξαγωγής ερευνών – χωρίς να είναι απαγορευτικό οι τελευταίες να διεξάγονται από τις ίδιες Αρχές. Στην πρώτη περίπτωση οι βάσεις δεδομένων είναι πιο συνήθως πιο εμπειριστατωμένες και ακριβείς, ειδικά εφόσον προέρχονται από τον κρατικό φορέα, δεν είναι όμως πάντοτε πλήρεις και επαρκείς για τη χρήση σε ένα τέτοιο μοντέλο. Στην περίπτωση των δειγματοληπτικών ερευνών, η εξειδικευμένη χρήση ενός ερωτηματολογίου επιτρέπει την καταγραφή των απαραίτητων ερωτήσεων a priori, καθώς όμως απευθύνεται σε δείγμα φέρει πάντοτε τον κίνδυνο της υπο-εκπροσώπησης συγκεκριμένων ομάδων, τα αυξημένα στατιστικά σφάλματα ως προς το σύνολο και βέβαια το συνολικό δείγμα το οποίο στις περισσότερες περιπτώσεις είναι μικρότερο από αυτό που υλοποιούνταν μέσω μιας στατιστικής Αρχής, καθώς οι έρευνες έχουν συνήθως περιορισμένο περιθώριο υλοποίησης.

Μια επιπλέον κατάτμηση των δεδομένων μπορεί να προκύψει σχετικά με το εάν αφορούν άτομα (συναντάται κυρίως σε βάσεις δεδομένων κρατικών αρχών) ή νοικοκυριά (συλλέγεται συνήθως μέσω ερωτηματολογίων).

Επίσης, μια διαφοροποίηση αναφορικά με το χρόνο αφορά το εάν η πληροφορία συλλέγεται για όλες τις ομάδες σε μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή (συγχρονικά δεδομένα¹⁵) ή εάν περιλαμβάνουν όλη την ιστορία του ατόμου (δεδομένα σε επίπεδο πάνελ¹⁶).

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, τα μοντέλα μικροπροσομοίωσης διαχωρίζονται σε στατικά και δυναμικά. Όπως γίνεται σαφές από το χαρακτηρισμό, τα στατικά συγκρίνουν δύο διαφορετικές καταστάσεις ή δύο διαφορετικές σταθερές και προσομοιώνουν τη διαφορά μεταξύ αυτών. Καθίσταται λοιπόν σαφές ότι στα

¹⁵ Ο διεθνής όρος είναι Cross-sectional data

¹⁶ Ο διεθνής όρος είναι Panel data

μοντέλα αυτά δεν περιλαμβάνεται η ιστορικότητα καθώς και δε μπορεί να μοντελοποιηθεί το φαινόμενο της εξέλιξης του πληθυσμού και της γήρανσής του.

Αντιθέτως, στα δυναμικά μοντέλα μικροπροσομοίωσης ο χρόνος υπεισέρχεται ως μεταβλητή και συνεπώς η εξέλιξη του πληθυσμού με το χρόνο μπορεί να μελετηθεί.

Η εισαγωγή του χρόνου στα μοντέλα μικροπροσομοίωσης δημιουργεί έναν περαιτέρω διαχωρισμό των δυναμικών σε στατικής και δυναμικής γήρανσης. Η στατική γήρανση περιλαμβάνει την ενημέρωση των συγχρονικών δεδομένων με άλλα, εξωγενή μελλοντικά στατιστικά δεδομένα, και οδηγεί σε μια σειρά διακριτών απεικονίσεων του συστήματος, που προσιδιάζει σε διακριτή χρονοσειρά.

Τα δυναμικά μοντέλα με δυναμική γήρανση αναπαράγουν τον πλήρη βίο κάθε δείγματος στη βάση δεδομένων. Περαιτέρω διαχωρισμός υφίσταται ανάλογα με το με το πώς προβάλλονται τα άτομα. Ενδέχεται η προβολή να γίνεται ανά άτομο και να επικαιροποιούνται τα επιμέρους στοιχεία του ή διαφορετικά η προβολή ολόκληρου του βίου ενός υποκειμένου πριν την προβολή του επομένου. Στην πρώτη εκ των δύο περιπτώσεων συνυπολογίζεται η σχέση των υποκειμένων, σε αντίθεση με τη δεύτερη.

Ένας τελευταίος διαχωρισμός στα δυναμικά μοντέλα μικροπροσομοίωσης είναι βάσει του εάν είναι ντετερμινιστικά ή στοχαστικά. Στην πρώτη περίπτωση οι βέλτιστες παραδοχές κάθε παραμέτρου χρησιμοποιούνται ενώ στην δεύτερη μια τυχαία προσαρμογή μιας συγκεκριμένης έκβασης ακολουθείται για το υποκείμενο. Ακολουθεί ανάλυση της έκτασης της χρήσης των ειδών μοντέλων προβολής.

2.4 Έκταση της χρήσης των μοντέλων προβολής.

Στην Ευρώπη, τα κράτη μέλη χρησιμοποιούν στο σύνολό τους ([European Commission 2007](#)) τις διαθέσιμες επιλογές μοντέλων προβολής. Κάποιες εξ αυτών, συμπεριλαμβανομένης και της χώρας μας, έχουν παραμετροποιήσει τα μοντέλα τους ώστε να ανταποκρίνονται στις ανάγκες τους και έχουν αναπτύξει ad hoc μοντέλα στηριγμένα σε ένα ή περισσότερα υπάρχοντα μοντέλα ώστε να ικανοποιηθούν οι απαιτούμενες προβολές.

Το 2009, παραδείγματα χωρών που χρησιμοποιούσαν δυναμικό μοντέλο μικροπροσομοίωσης ήταν η Αυστρία, η Γερμανία, η Ιταλία, η Ολλανδία, η Σουηδία, η Ουγγαρία και η Γαλλία. Την ίδια χρονική περίοδο το Βέλγιο η Δανία και το Λουξεμβούργο χρησιμοποιούσαν στατικό μοντέλο μικροπροσομοίωσης.

Η Ελλάδα η Κύπρος και η Βουλγαρία χρησιμοποιούσαν και χρησιμοποιούν ακόμη παραμετροποιημένες μορφές του μοντέλου του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας (ΔΓΕ) για τις απαιτήσεις των προβολών των συνταξιοδοτικών παροχών. Το μοντέλο εξετάζεται λεπτομερώς στην επόμενη ενότητα.

Διεθνώς, αρκετές χώρες χρησιμοποιούν το PROST (Pension Reform Options Simulation Toolkit), ένα εργαλείο προβολών της Παγκόσμιας Τράπεζας. Αυτό αποτελεί ένα μηχανογραφημένο σύνολο εφαρμογών οι οποίες χρησιμοποιούνται για την προβολή συνταξιοδοτικών μεγεθών στο διηνεκές και ήδη το 2014 είχε χρησιμοποιηθεί σε περισσότερες από 90 χώρες ([World Bank 2010](#)).

2.5. Εισαγωγή στο μοντέλο κοόρτης του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας.

Το μοντέλο κοόρτης του ΔΓΕ είναι ένα εργαλείο προβολής συνταξιοδοτικών παροχών το οποίο χρησιμοποιείται σε πολλές χώρες. Βασίζεται στη γλώσσα προγραμματισμού Visual Basic και ενσωματώνει τόσο δημογραφικές όσο και μακροοικονομικές παραδοχές. Όπως προαναφέρθηκε, το μοντέλο αυτό έχει προσαρμοστεί στις ελληνικές ανάγκες και χρησιμοποιείται στις μελέτες της Ελλάδας, καθώς επίσης χρησιμοποιείται και από την Κύπρο και τη Βουλγαρία στις μελέτες που κατατίθενται στο AWG. Το εν λόγω εργαλείο είναι μέρος μιας μεγαλύτερης οικογένειας εργαλείων που χρησιμοποιούνται για τη μελέτη της σχέσης διαφόρων δημοσιονομικών παραγόντων. Η οικογένεια αυτή περιλαμβάνει το μοντέλο κοινωνικής προστασίας και το αντίστοιχο για την Υγεία. Τα δύο αυτά τροφοδοτούνται από τον εκάστοτε μελετητή με δεδομένα από το Δημογραφικό, Εργασιακό και Οικονομικό μοντέλο και με τη σειρά τους εξαγάγουν τα δεδομένα σε ένα συνολικό εργαλείο που αποτυπώνει τη δημοσιονομική εικόνα και βοηθά τους λήπτες αποφάσεων.

Η δομή του μοντέλου του ΔΓΕ

Όπως όλα τα μοντέλα προβολών, το μοντέλο του ΔΓΕ έχει ένα τμήμα εισαγωγής δεδομένων και ένα αντίστοιχο εξαγωγής αποτελεσμάτων. Τα δεδομένα εισαγωγής αφορούν όλες τις πιθανές δημογραφικές μεταβλητές καθώς και το μακροοικονομικό πλαίσιο. Η προβολή οδηγεί στα αρχεία αποτελεσμάτων τα οποία παράγουν όλα τα απαραίτητα δεδομένα. Το κύριο αποτέλεσμα όπως θα ανέμενε κανείς, είναι το ποσό της συνταξιοδοτικής δαπάνης καθώς και το αντίστοιχο έσοδο από εισφορές. Αυτά είναι που μας δίνουν και την άμεση ενημέρωση για το κατά πόσο το σύστημα υπό εξέταση είναι βιώσιμο ή όχι.

Δεδομένα εξαγωγής

Κρίνεται σκόπιμο να ξεκινήσει κανείς από τα δεδομένα εξόδου του μοντέλου, που είναι και το ζητούμενο σε μια προβολή συνταξιοδοτικών μεγεθών. Επίσης, ξεκινώντας από τα δεδομένα εξόδου, ο αναγνώστης υποβοηθείται να αναγνωρίσει διαισθητικά τα δεδομένα εκείνα που θα ήταν απαραίτητα για μια ορθή και επαρκή προβολή και προχωρώντας στην επόμενη ενότητα να διακρίνει αυτά και το ρόλο που το καθένα έχει διαδραματίσει. Καταρχάς μια προβολή οφείλει να διαρκεί αρκετά χρόνια για να μιλάμε για μια αποτύπωση του συστήματος υπό την έννοια της μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας. Εάν παρόλα αυτά ο επόπτης του συστήματος θέλει απλώς να δει την εξέλιξη βραχυπρόθεσμα και ενδεχομένως ανά αίτιο μεταβολής, η

περίοδος προβολής μπορεί να επιλεγεί να είναι η ελάχιστη, 1 έτος, μέχρι αρκετές γενιές, 100 έτη για παράδειγμα, χωρίς αυτό να αποκλείει και περαιτέρω προβολή ή και προβολή ανά τμήματα ετών.

Όπως προαναφέρθηκε, οι βασικές και περισσότερο επιθυμητές μεταβλητές εξόδου είναι βέβαια οι δαπάνες και εισφορές. Εάν υπάρχουν διαθέσιμα δεδομένα για την περιουσία, μπορεί παράλληλα να προβληθεί και αυτή και να συνυπολογιστεί στον υπολογισμό του πλεονάσματος ή του ελλείμματος ενός ταμείου.

Επιπλέον, τα βασικά δημογραφικά στοιχεία που προβάλλονται είναι οι εισφέροντες και συνταξιούχοι κάθε έτους ανά φύλο και ηλικία. Περαιτέρω κατάτμηση σε ομάδες (κοόρτες) είναι δυνατή εφόσον το μοντέλο έχει προσαρμοστεί κατάλληλα. Επιπλέον, ακόμη και εντός ενός ταμείου μπορεί να κρίνεται απαραίτητο να μελετώνται ξεχωριστά διάφορες υποομάδες. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να ληφθεί κατάλληλη μέριμνα κατά τη σχεδίαση του μοντέλου ώστε να υπάρξει αντίστοιχη κατάτμηση, να επιβεβαιώνεται όμως η συνολική άθροιση τόσο των δημογραφικών όσο και οικονομικών μονάδων των υποομάδων στην αρχική ομάδα.

Επιπρόσθετη ανάλυση ομάδων υπάρχει συνήθως και στα εξαγόμενα αποτελέσματα. Για παράδειγμα, οι συνταξιούχοι χωρίζονται συνήθως σε γήρατος, αναπηρίας, και θανάτου. Συνεπώς τα αποτελέσματα οφείλουν να χωρίζονται και αυτά σε αντίστοιχες κατηγορίες τόσο κατά τη δημογραφική όσο και κατά την οικονομική προβολή. Εάν, επιπλέον, οι συντάξεις θανάτου διαχωρίζονται σε χηρείας και ορφανών τότε αυτομάτως πρέπει να υπάρχει μέριμνα για μια περαιτέρω υποομάδα, με την πρόβλεψη ότι οι συντάξεις χηρείας και ορφανών αθροίζουν στις συντάξεις θανάτου τόσο στο δημογραφικό όσο και στο οικονομικό κομμάτι.

Ξεχωριστή μέριμνα οφείλει να λαμβάνεται για την προβολή και αποτύπωση των νέων συνταξιούχων ως ξεχωριστής ομάδας. Τόσο η δημογραφική όσο και η οικονομική τους αποτύπωση ενδιαφέρει ιδιαίτερος τους λήπτες αποφάσεων καθώς από τα στοιχεία αυτά προκύπτει το ποσοστό αναπλήρωσης των νέων συντάξεων ανά έτος και συνεπώς υπάρχει μια σαφής καταγραφή της εξέλιξης των παροχών και της επίπτωσης της νέας νομοθεσίας, εάν υπάρχει, στην επάρκεια των συντάξεων.

Την ιδιαίτερη σημασία που έχει αυτή η πληθυσμιακή ομάδα για τη χάραξη πολιτικών ίσως αναγνώρισε το AWG, το οποίο προχώρησε στην προσθήκη των παρακάτω παραμέτρων στη μελέτη του 2015 (έτους βάσης 2013) αναφορικά με την περαιτέρω ανάλυση των νέων μόνο συνταξιούχων: Αριθμός νέων συνταξιούχων, μέση περίοδος εισφοράς σε έτη, μέσο συντελεστή συσώρευσης, μέσο ετήσιο εισφορισμο εισόδημα (εισόδημα επί του οποίου υπολογίζονται εισφορές, δεδομένου ότι σε όλα τα συστήματα υπάρχει ένα άνω όριο), παράγοντες ισορροπίας και μήνες καταβολών το πρώτο έτος.

Εν συνεχεία, η συνολική δαπάνη των νέων μόνο συνταξιούχων υπολογίζεται ως το γινόμενο των μέσης δαπάνης ανά νέο/νέα συνταξιούχο επί τον αριθμό αυτών, και επιβεβαιώνεται το συνολικό ποσό. Περισσότερες λεπτομέρειες ξεφεύγουν από το σκοπό της παρούσας διατριβής και μπορούν να αναζητηθούν στα (EPC 2015a, 2015b).

Δεδομένα εισαγωγής

Όπως προαναφέρθηκε, τα δεδομένα εισόδου αφορούν τόσο δημογραφικά όσο και οικονομικά στοιχεία. Η ποιότητα των στοιχείων που χρησιμοποιούνται είναι βεβαίως καθοριστική για την ποιότητα των εξαγομένων αποτελεσμάτων. Αρχικά θα παραθέσουμε τα απαραίτητα στοιχεία και κατόπιν θα διερευνήσουμε τρόπους παράκαμψης στην περίπτωση που αυτά είναι αδύνατον να παρασχεθούν ή που η ποιότητά τους δεν επιτρέπει την εξαγωγή αποτελεσμάτων που να είναι αποδεκτής ποιότητας και αξιοπιστίας.

Ξεκινώντας από τα δημογραφικά στοιχεία, τα διαθέσιμα δεδομένα θα πρέπει να επαρκούν ώστε να περιγράψουν πλήρως τις αντίστοιχες κοόρτες, να αποφεύγονται στατιστικές ανωμαλίες και να εξασφαλίζεται η αμεροληψία. Σε ένα δημόσιο σύστημα αυτό συνήθως καθίσταται εφικτό λόγω του γεγονότος ότι υπάρχουν πολλά δεδομένα για όλες τις κοόρτες. Ο πληθυσμός στο έτος βάσης (έτος κατά το οποίο συλλέγονται τα στοιχεία) πρέπει να είναι διαθέσιμος ανά φύλο και ηλικία. Γενικά, κάθε στοιχείο πριν το έτος βάσης θεωρείται ιστορικό και κάθε στοιχείο έπειτα από αυτό είναι προβλεπόμενο. Οι μέσες τιμές του εισοδήματος και της παροχής ανά φύλο και ηλικία και οι κατανομές αυτών είναι επίσης απαραίτητες. Οι πίνακες θνησιμότητας, τα ποσοστά γεννήσεων και γαμηλιότητας, ο μέσος αριθμός τέκνων και η ηλικία αυτών, κατά προτίμηση ανά κοόρτη και όχι στο συνολικό πληθυσμό, και η μέση κατανομή του εισοδήματος είναι όλα επίσης απαραίτητα για την ασφαλή προβολή.

Προς αποφυγή λαθών, εάν υπάρχουν ασυμφωνίες ή στοιχεία με ασυνεπή συμπεριφορά ως προς το σύνολο, κρίνεται θεμιτό να τηρείται πενταετής τουλάχιστον αρχείο στο οποίο να ανατρέχει ο εκτελών την προβολή. Στην περίπτωση αυτή, μπορούν να χρησιμοποιηθούν μέσοι όροι πενταετίας (ή περισσότερων ετών) αντί για στοιχεία του έτους βάσης με την κατάλληλη αιτιολόγηση.

Ας πάρουμε τη θεωρητική περίπτωση όπου η αύξηση των συντάξεων επέρχεται μια φορά μόνο κάθε πενταετία και συμβαίνει τυχαία το έτος βάσης της μελέτης μας να είναι το έτος όπου πραγματοποιείται η αύξηση. Στην περίπτωση αυτή θα ήταν ευκολότερο και πιο άρτιο για τη μελέτη το να προβάλλεται η αύξηση ετησίως κατ' αναλογία αντί να προβάλλεται κάθε πενταετία. Το θεωρητικό αυτό παράδειγμα χρησιμοποιείται για να γίνει εμφανής η χρήση εναλλακτικών μεθόδων.

Ένα άλλο παράδειγμα από την πρόσφατη ελληνική πραγματικότητα και συνεπώς υπαρκτό, αποτελεί το **θέμα των συνταξιοδοτήσεων**. Βάσει των ιστορικών στοιχείων

των συνταξιοδοτήσεων στα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης, ο μελετητής κάνει μια υπόθεση για τον αριθμό των ανθρώπων που θα συνταξιοδοτηθούν τα προσεχή χρόνια. Η εξέλιξη του αριθμού συνταξιοδοτήσεων ήταν αρκετά σταθερή και προβλέψιμη στα χρόνια πριν την οικονομική κρίση. Παρόλα αυτά, οι νέοι ασφαλιστικοί νόμοι που έφερε η κρίση είχαν ως αποτέλεσμα κάτι πρωτόγνωρο: σε κάθε ψήφιση μιας σημαντικής ασφαλιστικής μεταρρύθμισης, η περίοδος που προηγείτο αμέσως πριν είχε σημαντικά αυξημένο αριθμό συνταξιοδοτήσεων υπό το φόβο της αλλαγής των καταστατικών διατάξεων και κυρίως των ορίων ηλικίας συνταξιοδότησης, αλλά και του τελικού ποσού του εφάπαξ όπου υπήρχε. Τα αποτελέσματα αυτά είναι εμφανή στον παρακάτω πίνακα, που αφορά τις συνταξιοδοτήσεις γήρατος και για τα δύο φύλα, για τα έτη 2012 και 2013.

Πίνακας 1: Συντάξεις γήρατος πρώην ΙΚΑ

Έτος	2012	2013
Αριθμός Συντάξεων	55.744	43.397

Πηγή: στοιχεία e-ΕΦΚΑ

Επισημαίνεται ότι στις αρχές του 2012 ψηφίστηκε το δεύτερο Μνημόνιο συνεργασίας μεταξύ της Ελληνικής Κυβέρνησης και των δανειστών, με αποτέλεσμα να είναι ορατή, όπως και προέκυψε μέσα στο έτος, η εκ νέου παραμετροποίηση του συστήματος και συνεπώς η μερική απώλεια υπεσχημένων.

Συνεπώς, ο μελετητής όφειλε είτε το έτος βάσης της μελέτης του συμπίπτει με αυξημένες συνταξιοδοτήσεις είτε όχι, να χρησιμοποιήσει μέσο όρο περισσότερων ετών και να διασταυρώσει στην πορεία της προβολής την παραδοχή του και κατά πόσο αυτή ήταν επιτυχημένη, δεδομένων πάντα και των συνθηκών που υπέθετε (βάσει συμπαγών παραδοχών) ότι θα διαμορφώνονταν στο μέλλον.

Προχωρώντας στο μακροοικονομικό περιβάλλον, το ΑΕΠ και οι βασικές συνιστώσες του όπως οι ώρες εργασίας, η παραγωγικότητα και ο πληθωρισμός είναι όλα απαραίτητα για τις προβολές. Εάν στην προβολή περιλαμβάνεται και η περιουσία των ταμείων, θα πρέπει να προβλέπεται και μια υπόθεση για την απόδοση επενδύσεων. Επιπλέον, η αύξηση των συντάξεων ετησίως καθώς και η ωρίμανση των μισθών θα πρέπει να παρέχονται στον μελετητή.

Οι παραπάνω αποτελούν τις κύριες μεταβλητές αλλά όχι και τις μοναδικές. Υπάρχουν επιπλέον μεταβλητές που είναι πιο εξειδικευμένες στη χρήση και απαιτούν περαιτέρω διερεύνηση.

Μια εξ αυτών αφορά την ηλικία και εργασιακή εμπειρία των νεοεισερχομένων στο σύστημα. Ο ορισμός προϋποθέτει ότι οι νεοεισερχόμενοι έχουν μηδενική εργασιακή εμπειρία. Η ηλικία τους επιλέγεται βάσει εξωτερικών, επιστημονικά αποδεκτών παραδοχών, όπως η ιστορικότητα για την αντίστοιχη ηλικία εισόδου τα προηγούμενα χρόνια. Η ίδια μέθοδος χρησιμοποιείται για τους επανεισερχομένους στο σύστημα. Εάν ένα άτομο δεν εμφανίζεται ως ενεργός ασφαλισμένος σε ένα έτος, τότε υπάρχει πάντα το ενδεχόμενο να επανεγγραφεί και να εμφανιστεί ως νεοεισερχόμενος σε μετέπειτα χρονική περίοδο, φέροντας όμως τότε την παλαιότερη εμπειρία του. Για

το λόγο αυτό, πρέπει να υπάρχει ένας επιστημονικά άρτιος τρόπος για την επάνοδο αυτών των ατόμων στο σύστημα με κατάλληλο τρόπο και να επιλεγεί η κατάλληλη ηλικία και εργασιακή εμπειρία βάσει εμπειριστωμένων παραδοχών βασισμένων σε ιστορικά και άλλα στοιχεία. Να σημειωθεί εδώ ότι καθότι πρόκειται για μοντέλο κοόρτης, όταν αναφερόμαστε σε άτομο ουσιαστικά εννοούμε τον εκπρόσωπο μια κοόρτης συγκριμένης ηλικίας και φύλου με συγκεκριμένο μέσο μισθό και ούτω καθεξής.

Όσον αφορά τη **μετανάστευση**, το μοντέλο του ΔΓΕ δεν έχει διαφορετικό σύστημα αντιμετώπισης για εισρέοντα άτομα από άλλες χώρες. Οι τελευταίοι/ες οφείλουν να υπολογίζονται ως προστιθέμενοι/ες στις αντίστοιχες κοόρτες με αντίστοιχες ηλικίες ή επανεισερχόμενοι/ες εάν μετακινούνται σε άλλη χώρα και επανέρχονται. Σε κάθε περίπτωση, εάν υπάρχουν αρκετά δεδομένα για τις ημέρες εργασίας, τους μισθούς, τη οικογενειακή κατάσταση και τον αριθμό των τέκνων θα μπορούσε δυνητικά να δημιουργηθεί μια διαφορετική κοόρτη αποκλειστικά για τα άτομα αυτά. Στην πραγματικότητα βέβαια, κάτι τέτοιο είναι πολύ δύσκολο και ενέχει αρκετό κίνδυνο στατιστικού σφάλματος μιας και το δείγμα είναι συνήθως μικρό σε σχέση με το γενικό πληθυσμό και εξαιρετικά ποικιλόμορφο.

Προβολή από το έτος t στο έτος $t+1$

Η προβολή από το έτος t στο έτος $t+1$ επιφέρει αλλαγές στην κατάσταση εργασίας ενός (αντιπροσωπευτικού) ατόμου. Η κατάσταση, ενεργός/ή, ανενεργός/ή ή συνταξιούχος χαράσσεται μέσω της αναλογιστικής προβολής και των αντίστοιχων πιθανοτήτων, που έχουν υπολογιστεί από παλαιότερα στοιχεία, στην κατάσταση του επόμενου έτους. Η εξέλιξη ενός ενεργού ατόμου προς ανενεργό μπορεί να προκύψει με εφαρμογή των πιθανοτήτων συνταξιοδότησης, ανικανότητας ή θανάτου. Επιπλέον λόγο θα μπορούσε να αποτελεί η απώλεια εργασίας. Η τελευταία αυτή παράμετρος κάνει το μοντέλο πολύ πιο περίπλοκο καθώς δημιουργεί την ανάγκη επανεισόδου του ατόμου αυτού στην κατάλληλη χρονική στιγμή ώστε να υπολογίζονται σωστά τα δεδουλευμένα δικαιώματα και συνεπώς η ολική συνταξιοδοτική δαπάνη. Η ανάγκη αυτή δημιουργεί με τη σειρά της την ανάγκη ύπαρξης συστήματος επανεισόδου ενεργών όπως αναφέρθηκε παραπάνω.

Η προβολή του ενεργού πληθυσμού από τη χρονική στιγμή (συνήθως έτος) $t-1$ στην t εκφράζεται μέσω της παρακάτω εξίσωσης:

$$(1) \text{Act}(x, s, t) = \text{Act}(x-1, s-1, t-1) \cdot p_{x-1}^{(aa)}$$

Η ερμηνεία της είναι η παρακάτω:

Ο ενεργός πληθυσμός τη στιγμή t , ηλικίας x (βάσει πλησιέστερης επετείου γενεθλίων¹⁷) με s έτη προϋπηρεσία (στρογγυλοποιημένα στον προηγούμενο ακέραιο) είναι ίσος με τον ενεργό πληθυσμό ηλικίας $x-1$ (βάσει πλησιέστερης επετείου γενεθλίων) του προηγούμενου έτους, με $s-1$ έτη προϋπηρεσία πολλαπλασιασμένα επί την πιθανότητα ατόμου ηλικίας $x-1$ να παραμείνει ενεργό. Υπάρχει μια εγγενής παραδοχή στο σημείο αυτό, ότι η πυκνότητα των εισφορών

¹⁷ Ο διεθνής όρος είναι: age nearest birthday

ισούνται με 1. Το κατά πόσο ευσταθεί και ποιος χειρισμός ενδείκνυται σε αντίθετη περίπτωση, θα διερευνηθεί σε επόμενη ενότητα.

Αναφορικά με το εισόδημα, η βάση εισφορών υπολογίζεται ως το γινόμενο του συνολικού αριθμού ενεργών ασφαλισμένων επί τη μέσο εισφορίσιμο εισόδημα της αντίστοιχης κούρτης επί το ποσοστό κατά το οποίο συλλέγονται πραγματικά οι εισφορές (όλες οι βεβαιωμένες εισφορές δεν αποδίδονται σε έναν φορέα στο σύνολό τους).

Η αντίστοιχη εξίσωση είναι:

Βάση εισφορών = αριθμών ενεργών ασφαλισμένων Χ μέσο εισφορίσιμο εισόδημα Χ ποσοστό συλλογής των εισφορών

Οι δαπάνες υπολογίζονται ως το αποτέλεσμα της δαπάνης του προηγούμενου έτους επί το ποσοστό επιβίωσης των συνταξιούχων επί έναν συντελεστή προσαρμογής συν τη δαπάνη των νέων συνταξιούχων του έτους.

Ως εξίσωση εκφράζεται:

Δαπάνες = (δαπάνες (t-1)) Χ (ποσοστό επιβίωσης των συνταξιούχων) Χ (συντελεστής προσαρμογής) + (δαπάνη νέων συνταξιούχων)

Άλλες παραδοχές

Όταν ένας ενεργός ασφαλισμένος προβάλλεται σε συνταξιούχο, η σύνταξή του/της οφείλει να υπολογιστεί για πρώτη φορά. Για το λόγο αυτό, η νομοθεσία που διέπει κάθε ασφαλιστικό φορά πρέπει να είναι ενσωματωμένη στο μοντέλο προβολής μαζί με τον αντίστοιχο τύπο υπολογισμού. Παρόλα αυτά, εάν η συνταξιοδότηση δεν είναι αναγκαστική βάση της νομοθεσίας (όπως για παράδειγμα ισχύει σήμερα για τους πανεπιστημιακούς στο 67^ο έτος ηλικίας τους), θα πρέπει να γίνει μια επιπλέον παραδοχή για το ποσοστό των ατόμων που (δε) θα συνταξιοδοτηθούν, ειδικάως θα έπρεπε να αναπτυχθεί ξεχωριστό συμπεριφορικό μοντέλο για το λόγο αυτό. Ένα παράδειγμα από την ελληνική πραγματικότητα αφορά τα πρόσφατα όρια ηλικίας (γενικός κανόνας). Άτομο με 40 χρόνια προϋπηρεσίας μπορεί να πάρει πλήρη σύνταξη στα 62 έτη ενώ εάν δεν πληροί την προϋπόθεση της προϋπηρεσίας θα πρέπει να αναμένει έως το 67^ο έτος ηλικίας. Στην περίπτωση όμως που επιθυμεί να βγει με ελαφρώς μειωμένη σύνταξη μεταξύ 62^{ου} και 67^{ου} έτους ηλικίας και δεδομένων των αντικινήτρων που προβλέπει η μειωμένη σύνταξη, δεν είναι δυνατόν ο μελετητής να γνωρίζει σε ποιο ποσοστό θα συνταξιοδοτούνται οι ασφαλισμένοι ετησίως. Για το λόγο αυτό υπάρχει αναδρομή στα ιστορικά στοιχεία για μια ακόμη φορά. Με τον τρόπο αυτό μελετούμε τη συμπεριφορά των ασφαλισμένων μέσω στατιστικών στοιχείων, λαμβάνοντας πάντοτε υπόψη και άλλες παραμέτρους όπως η προαναφερθείσα περί αθρόων συνταξιοδοτήσεων πριν από νέους ασφαλιστικούς νόμους.

Άλλη προαναφερθείσα παραδοχή η οποία χρήζει ιδιαίτερης προσοχής είναι η πυκνότητα των εισφορών, δηλαδή το ποσοστό κατά το οποίο ένας ασφαλισμένος εργάζεται για κάθε έτος. Οι ασφαλισμένοι που ορίζονται ως ενεργοί στα αρχεία των φορέων δεν εργάζονται πάντοτε για όλο το έτος. Αυτό έχει ως συνέπεια να υπερεκτιμώνται οι εισφορές εάν ο μελετητής θεωρήσει το αντίθετο και στη συνέχεια να υπερεκτιμήσει και την αντίστοιχη συνταξιοδοτική δαπάνη. Αυτό είναι ένα ευρύτερο πρόβλημα καθώς για παράδειγμα οι ευρωπαϊκές στατιστικές αρχές εξάγουν μηνιαία δεδομένα ανεργίας με την εξής μεθοδολογία: Αποφασίζεται κατά πόσον είναι ενεργοί οι ασφαλισμένοι δεδομένου ότι τη στιγμή της καταγραφής δηλώνουν ότι έχουν εργαστεί έστω και μια ώρα στη διάρκεια μιας συγκριμένης περιόδου επτά ημερών ή εναλλακτικά ερωτώνται κατά πόσο αναζητούσαν εργασία κατά τη διάρκεια της ίδιας περιόδου ή για τις τρεις προηγούμενες εβδομάδες (ΕΛΣΤΑΤ 2018). Το πρόβλημα της πυκνότητας εισφορών μπορεί να αντιμετωπιστεί από κοινού με το θέμα της αναγνώρισης υπηρεσίας στο στρατό, τη μητρότητα ή/και τις σπουδές τα οποία επιτρέπονται σε αρκετά συστήματα – στο ελληνικό μπορεί κανείς να εξαγοράσει έως και 7 έτη προϋπηρεσίας βάσει της κείμενης νομοθεσίας (ν.3863/2010, αρ.10, παρ.18 όπως ισχύει).

Ανατρέχοντας στην εξίσωση (1), εισάγεται ο όρος db ο οποίος εκφράζει την πυκνότητα εισφορών με πιθανές τιμές στο διάστημα $\{0,1\}$ για τη χρονική περίοδο $(x-1, x)$ τότε η εξίσωση με την εισαγωγή της μεταβλητής πυκνότητας εισφορών θα μετασχηματιστεί σε:

$$(2) Act(x, s, t) = [dbAct(x-1, s-1, t-1) + (1-db)Act(x-1, s, t-1)] \cdot p_{x-1}^{(aa)}$$

με αποτέλεσμα να δηλώνεται ότι οι ενεργοί που βρίσκονται στην τράπεζα των ενεργών τη χρονική στιγμή t , έχουν είτε $s(1-db)$ έτη προϋπηρεσίας είτε $(s-1)db$ έτη προϋπηρεσίας.

Ένα παράδειγμα επιλογής αριθμών κοόρτης για το πρώην Ίδρυμα Κοινωνικών Ασφαλίσεων (ΙΚΑ) (νυν Κλάδου Μισθωτών του Ηλεκτρονικού Ενιαίου Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (e-ΕΦΚΑ))

Το πρώην ΙΚΑ αποτελεί εξαιρετικό παράδειγμα πολυπλοκότητας ταμείου κοινωνικής ασφάλισης το οποίο δύναται να μοντελοποιηθεί μέσω του μοντέλου του ΔΓΕ. Αποτελούσε προ ενοποίησης στον ΕΦΚΑ το μεγαλύτερο αναδιανεμητικό ταμείο στην Ελλάδα και στη διάρκεια ζωής του είχε απορροφήσει πολλά μικρότερα αλλά και αρκετά μεγάλα ταμεία – για τα ταμεία αυτά επικράτησε ο χαρακτηρισμός «ενταχθέντα». Παραδείγματα αποτελούν τα ταμεία των τραπεζών καθώς και αυτό της Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού το οποίο όμως ενσωματώθηκε στο ΙΚΑ διατηρώντας πλήρη οικονομική και διοικητική αυτοτέλεια. Μέχρι του σημείου της ενοποίησης στον ΕΦΚΑ, την 1^η Ιανουαρίου 2017, το ΙΚΑ χωρίς τα «ενταχθέντα ταμεία» είχε κατά βάση τριών ειδών υπαλλήλους. Τους συνήθεις ιδιωτικούς υπαλλήλους, όσους εργάζονταν στα βαρέα και ανθυγιεινά και όσους εργάζονταν σε οικοδομές. Ταυτόχρονα, λόγω του θεμελιώδους διαχωρισμού σε δύο κύριες ομάδες όπως προέκυψε από το ν.2084/2002 (Ασφαλιστικός Νόμος Σιούφα), είχε δύο θεμελιώδεις κατηγορίες ασφαλισμένων, αυτούς που έχουν ασφαλιστεί για πρώτη φορά έως την 31/12/1992 και αυτούς που έχουν ασφαλιστεί από την 1/1/1993 και έπειτα. Καθώς τα δικαιώματα όπως προβλέπονταν στο σχετικό νόμο αλλά και όλη τη

μετέπειτα νομοθεσία για τις δύο αυτές μεγάλες ομάδες ασφαλισμένων διαφέρουν αρκετά, με διαφορετικά ποσοστά αναπλήρωσης και διαφορετικές καταστατικές διατάξεις και τρόπους υπολογισμού, κρίνεται απαραίτητη η διαφορετική αντιμετώπισή τους στην προβολή. Το ίδιο βεβαίως ισχύει και για τα διαφορετικά ήδη υπαλλήλων καθώς εκτός των διαφορετικών διατάξεων που τους αφορούν υπάρχουν αρκετές αποκλίσεις και σε άλλες παραμέτρους όπως για παράδειγμα στα ποσοστά αναπηρίας που είναι βέβαια αρκετά διαφορετικά για απλούς ιδιωτικούς υπαλλήλους και για εργαζόμενους στις υπόλοιπες δύο κατηγορίες.

Για να είναι λοιπόν άρτια μια προβολή με το εν λόγω μοντέλο προβολής για το πρώην ΙΚΑ, θα χρειαστεί κανείς να δημιουργήσει (κατ' ελάχιστον) τόσες κοόρτες όσες και οι ομάδες με τα έντονα διαφορετικά χαρακτηριστικά και επιπλέον να διαχωρίσει τον πληθυσμό έκαστης ανά φύλο, όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Συνολικά, $2 \times 3 \times 2 = 12$ διαφορετικές κοόρτες θα έπρεπε να μελετηθούν, όπου 2 για το φύλο, 3 για τα είδη υπαλλήλων και 2 για τους πρωτο-ασφαλισμένους πριν και μετά την 1/1/1993.

Αυτός ο διαχωρισμός βέβαια αυξάνει τόσο την πολυπλοκότητα, όσο και τα απαραίτητα δεδομένα καθώς επίσης και τις ανάγκες προγραμματισμού και εκτέλεσης του μοντέλου.

Ο μελετητής θα μπορούσε για τους λόγους αυτούς να προβεί σε μια σχετική απλοποίηση. Καθώς ο αριθμός των εργαζομένων στα οικοδομικά είναι πολύ μικρός σε σχέση με το σύνολο και ταυτόχρονα τα οικοδομικά έχουν μεγαλύτερη γειτνίαση τόσο στις καταστατικές διατάξεις όσο και σε λοιπές παραμέτρους με τα βαρέα και ανθυγιεινά ένσημα, μια εναλλακτική επιλογή θα μπορούσε να αποτελέσει η από κοινού προβολή των δύο αυτών κατηγοριών, μειώνοντας έτσι τον αριθμό των κοορτών σε 8 από 12, μιας και θα αφαιρούνταν η κατηγορία οικοδομικά για ασφάλιση τόσο πριν όσο και μετά το 1993 και για τα δύο φύλα, σύνολο 4 κοόρτες. Άλλη τεχνική η οποία θα θεωρούνταν άρτια υπό προϋποθέσεις θα μπορούσε να είναι η πλήρης απαλοιφή της κατηγορίας οικοδομικά και ο υπολογισμός του υπολειπόμενου λόγω απαλοιφής ποσού δαπανών να προστεθεί ως επιβάρυνση στο συνολικό αποτέλεσμα. Το ίδιο θα έπρεπε να υλοποιηθεί για το εισόδημα και τα δημογραφικά αναλογικά με τη δαπάνη. Η μέθοδος που θα κληθεί ο μελετητής να επιλέξει πρέπει να τηρεί όλες τις αναλογιστικές προδιαγραφές που ισχύουν διεθνώς για τις προβολές συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης και να ληφθεί ιδιαίτερη μέριμνα για την αποφυγή της υπερεκτίμησης ή υποεκτίμησης της δαπάνης (IAA 2016 ; 2018). Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι παρόλο που δημοσιονομικά η υποεκτίμηση είναι πιο επικίνδυνη, η υπερεκτίμηση είναι και αυτή μη επιτρεπτή καθώς μπορεί να οδηγήσει το νομοθέτη σε περικοπές και προσαρμογές συνταξιοδοτικών και άλλων παροχών και να αδικήσει τους δικαιούχους. Συνολικά δε, επειδή η επίπτωση των απολουστεύσεων δε δύναται να μετρηθεί ακριβώς καθότι αυτό θα απαιτούσε την πλήρη ατομική προβολή του κάθε ασφαλισμένου, ο μελετητής οφείλει να αξιολογεί κάθε φορά την εφαρμογή τους προσεκτικά.

Συνοψίζοντας, καθίσταται σαφές από τα παραπάνω ότι το εν λόγω μοντέλο αφήνει αρκετό χώρο για προσαρμογές και κατάλληλη παραμετροποίηση ώστε να δίνονται εναλλακτικές που μπορούν δυνητικά να διευκολύνουν την προβολή από τον μελετητή, χωρίς να μειώνουν την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων ή να την

μεταβάλλουν σε βαθμό που να μην είναι αποδεκτός βάσει των προτύπων που ισχύουν για τις μελέτες αυτές.

2.6. Διεθνή Πρότυπα και αναλογιστικές προβολές για την Κοινωνική Ασφάλιση.

Αναφορικά με τις διεθνείς προδιαγραφές και τη μνεία που γίνεται στο κομμάτι των δεδομένων καθώς και της επιλογής του μοντέλου, στο (ILO 2016) αναφέρονται σε διάφορα σημεία τα παρακάτω ενδιαφέροντα σχόλια: Τα στοιχεία είναι υποχρέωση του φορέα (ταμείου) να είναι αναλυτικά και αξιόπιστα και ταυτόχρονα η διοίκησή του θα πρέπει να μεριμνά για να πληρούν τα παραπάνω το σκοπό τους αλλά και να προστατεύονται βάσει της κείμενης νομοθεσίας. Όσον αφορά το μοντέλο προβολής, οι προτάσεις του ΔΓΕ αναφέρουν τις προαναφερθείσες κατηγορίες μοντέλων προβολής και καθοδηγούν το μελετητή να επιλέξει το καταλληλότερο με τη λογική ότι θα είναι ικανό να αποτυπώσει το σύστημα και πιθανώς να βοηθήσει στη χάραξη πολιτικών με την εφαρμογή κατάλληλων – κοστολογημένων – μέτρων. Περαιτέρω συμβουλές για τη χρήση μοντέλου δίνει το (IAA 2016), μεταξύ άλλων ότι ο χρήστης θα πρέπει να κατανοεί το μοντέλο προβολής, να βεβαιωθεί ότι γνωρίζει τη σωστή χρήση αλλά και τους περιορισμούς του και να είναι ενήμερος ότι υπάρχει αρκετό υλικό υπό μορφή εγχειριδίων ώστε να μπορεί να ανατρέξει σε περίπτωση που καταστεί αναγκαίο. Περισσότερες λεπτομέρειες θα παρατεθούν σε επόμενο κεφάλαιο όπου θα αναλυθεί η επιλογή που έγινε για το μοντέλο προβολής για την παρούσα διατριβή.

2.7. Άλλα ευρέως διαδεδομένα μοντέλα προβολών για σχετικές μελέτες.

Στην παράγραφο αυτή αναφέρουμε μερικά από τα αρκετά διαδεδομένα μοντέλα προβολών που έχουν καταγραφεί να χρησιμοποιούνται για εργασίες παρεμφερείς με την ασφάλιση και τα οικονομικά μεγέθη που την αφορούν.

Αρχικά, το LIAM2 είναι ένα εργαλείο για την ανάπτυξη μικροπροσομοίωσης – και όχι ένα μοντέλο μικροπροσομοίωσης καθαυτό. Έχει αναπτυχθεί μέσω συνεργασίας του Ομοσπονδιακού Γραφείου Προγραμματισμού των Βρυξελλών, του Ινστιτούτου για την Κοινωνικοοικονομική έρευνα του Λουξεμβούργου και της Γενικής Επιθεώρησης της Κοινωνικής Ασφάλισης του Λουξεμβούργου¹⁸.

Εκτελείται σε γλώσσα προγραμματισμού Python¹⁹ και έχει αρκετά τακτικά πλεονεκτήματα. Υποστηρίζει συγχρονικά δεδομένα γήρανσης, είναι σχετικά απλό στη χρήση ενώ ταυτόχρονα αποτελεί λογισμικό ανοικτού κώδικα²⁰. Στο εργαλείο αυτό οι

¹⁸ Οι ονομασίες των υπηρεσιών στην αγγλική είναι αντίστοιχα: Federal Planning Bureau in Brussels, Luxembourg Institute of Socio-Economic Research (LISER) και General Inspectorate of Social Security in Luxembourg

¹⁹ Η Python είναι μια υψηλού επιπέδου γλώσσα προγραμματισμού η οποία δημιουργήθηκε από τον Ολλανδό Guido van Rossum το 1990. Ο κύριος στόχος της είναι η αναγνωσιμότητα του κώδικά της και η ευκολία χρήσης της. Το συντακτικό της επιτρέπει στους προγραμματιστές να εκφράσουν έννοιες σε λιγότερες γραμμές κώδικα απ' ότι θα ήταν δυνατόν σε άλλες γλώσσες προγραμματισμού.

²⁰ Με τον όρο λογισμικό ανοικτού κώδικα (αγγλ.: Open Source Software, OSS) εννοείται λογισμικό του οποίου ο πηγαίος κώδικας διατίθεται σε τρίτον για να τον εξετάσει.

μονάδες μπορεί να μην είναι αποκλειστικά άτομα, αλλά μπορούν δυνητικά να μοντελοποιηθούν άτομα, νοικοκυριά ή και επιχειρήσεις.

Το πιο σημαντικό πλεονέκτημά του θεωρείται η γραμμική αύξηση της απόδοσης του προγράμματος καθώς το δείγμα μεγαλώνει (Menten et al 2014). Σε σύγκριση, για παράδειγμα, με το μοντέλο του ΔΓΕ του οποίου η πολυπλοκότητα αυξάνει εκθετικά, η παραπάνω ιδιότητα του LIAM2 το καθιστά πολύ συμφερότερο από άποψης χρόνου καθώς η κατάτμηση σε περισσότερες κοόρτες και οι εξειδικευμένες αλλαγές που ενσωματώνονται στο μοντέλο του ΔΓΕ καθυστερούν σημαντικά την εκτέλεσή του. Το γεγονός αυτό επιτρέπει την επεξεργασία μεγάλου δείγματος χωρίς σημαντική απώλεια χρόνου και απόδοσης.

Τέλος, υπάρχουν ad-hoc μοντέλα προβολών, τα οποία πιθανόν χρησιμοποιούνται κατά περίπτωση από εταιρίες ή/και οργανισμούς. Πολλά τέτοια μοντέλα τα οποία δεν είναι δημοσιοποιημένα και ανοικτά στους ερευνητές χρησιμοποιούνται πιθανόν για συνταξιοδοτικές προβολές για ταμεία ιδιωτικής αλλά και κοινωνικής ασφάλισης. Δεδομένου ότι για να προβάλλει κανείς ένα ταμείο απαιτούνται υπολογισμοί ραντών και βασικές παραδοχές, είναι λογικό να υποθέσουμε ότι υφίστανται πολλά προσεγγιστικά μοντέλα προβολών που δεν κατονομάζονται ειδικά. Παρόλα αυτά, δεν γίνονται γνωστά στο ευρύ κοινό καθώς αποτελούν την πνευματική ιδιοκτησία των χρηστών τους και έτσι δεν μπορεί να σχολιαστεί η αποδοτικότητά τους ούτε και η δομή τους. Σε κάθε περίπτωση, είναι λογικό να εικάσουμε ότι υφίστανται πολύ περισσότερα μοντέλα προβολών από αυτά που δυνάμεθα να γνωρίζουμε.

2.8. Επισκόπηση των διαθέσιμων αναλογιστικών μελετών. Διαθεσιμότητα στοιχείων και χρήση αναλογιστικών μοντέλων για την προβολή συνταξιοδοτικών μεγεθών του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος.

Όπως προαναφέρθηκε, η συγκέντρωση στοιχείων για το ελληνικό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης γινόταν διαχρονικά με τρόπο που δεν εξασφάλιζε την ακεραιότητα τόσο των οικονομικών όσο και των δημογραφικών στοιχείων. Κατά της διάρκεια της δημοσιονομικής κρίσης που ξεκίνησε το 2010, το πρόβλημα αυτό άρχισε να λύνεται μέσω της καλύτερης καταγραφής και του βελτιωμένου ελέγχου του συστήματος. Ένα άλλο ζήτημα που οφείλει να σχολιαστεί είναι η διάθεση των στοιχείων στον επιστημονικό κόσμο για υλοποίηση μελετών αυτού του είδους. Καθώς τα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης δε διαθέτουν σαφές νομοθετικό πλαίσιο για τη διάθεση τέτοιων στοιχείων, η τελευταία αφηνόταν στην κρίση του/της εκάστοτε διοικούντος/διοικούσας του εκάστοτε ταμείου με αποτέλεσμα να υπάρχει διαφορετική αντιμετώπιση τυχόν ατόμων ή ομάδων που αιτούνταν τη λήψη στοιχείων. Υπάρχουν μεν στοιχεία ευρέως διαθέσιμα μέσω της Στατιστικής Υπηρεσίας και συνοπτικά στοιχεία στον κρατικό προϋπολογισμό, αυτά όμως δεν είναι

ιδιαίτερα αναλυτικά – σε επίπεδο ατόμων ή ομάδων ατόμων – ώστε να μπορούν να χρησιμοποιηθούν. Καθόσον το σύστημα μηχανογραφείται πλέον με τάχιστους ρυθμούς, εν έτει 2018, προστέθηκε μια επιπλέον παράμετρος, αυτή του Κανονισμού 679/2016 της Ευρωπαϊκή Ένωσης για την προστασία των φυσικών προσώπων έναντι της επεξεργασίας των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και για την ελεύθερη κυκλοφορία των δεδομένων αυτών. Οι κανονισμοί της ΕΕ αποτελούν υποχρεωτική και άμεσα εφαρμοστέα νομοθεσία η οποία στην προκειμένη προβλέπει την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων και την ψήφιση των απαραίτητων νόμων όχι αργότερα από την 25^η Μαΐου 2018. Ο κανονισμός έχει επιφέρει ένα νέο πλαίσιο εξέτασης των αιτημάτων για λήψη στοιχείων το οποίο είναι πιο συντηρητικό. Συνεπώς, ακόμη κι αν υπήρξε κάποια πρόθεση ή πίεση για διάθεση των στοιχείων, αυτή μπορεί εύκολα να παραγκωνιστεί με την πιθανή δικαιολογία της προστασίας προσωπικών δεδομένων λόγω του πρόσφατου κανονισμού.

Συνολικά λοιπόν, η ποιότητα των στοιχείων ήταν ανεπαρκής στο παρελθόν, αλλά και όσο αυτή βελτιώνεται, περιορίζεται η διαθεσιμότητά τους. Και τα δύο αυτά έχουν ως συνέπεια τον περιορισμό στη χρήση των πιθανών μοντέλων προβολής για την υλοποίηση μακροοικονομικών προβλέψεων. Απόδειξη αυτού αποτελεί και το γεγονός ότι έχουν καταγραφεί πολύ λίγες μελέτες για το σύνολο του ελληνικού συστήματος κοινωνικής ασφάλισης. Λίγο μεγαλύτερος αριθμός μελετών υπάρχει ξεχωριστά ανά ταμείο, κυρίως δε για το πρώην ΙΚΑ όπου η υποδομή του συστήματος που διέθετε για τα στοιχεία ήταν η καλύτερη, κρίνοντας από τα δημοσιευμένα στοιχεία, μαζί με αυτή του πρώην ΟΑΕΕ (Οργανισμός Ασφάλισης Ελευθέρων Επαγγελματιών). Επισημαίνεται εδώ ότι μελέτες για ταμεία κοινωνικής ασφάλισης τεκμαίρεται ότι γίνονταν από την αρμόδια διεύθυνση αναλογιστικών μελετών του Υπουργείου Εργασίας, δεν έχουν όμως κοινοποιηθεί ποτέ και συνεπώς δε γνωρίζουμε ούτε τη μέθοδο προβολής ούτε και το είδος και την ποιότητα των στοιχείων των οποίων έγινε χρήση. Νομοθετικά, πάντως, υπήρχε η υποχρέωση των ταμείων για υποβολή τέτοιων μελετών προς την αρμόδια διεύθυνση.

Καταγεγραμμένες και δημοσιοποιημένες προσπάθειες υλοποίησης μελετών που έχουν καταστεί γνωστές δημόσια αποτελούν οι παρακάτω:

Η πληρέστερη ίσως μελέτη την περίοδο πριν την εγκαθίδρυση της ΕΑΑ εκπονήθηκε για λογαριασμό της ελληνικής κυβέρνησης από το **Τμήμα Κρατικού Αναλογιστή (ΤΚΑ)** του Ηνωμένου Βασιλείου. Η μελέτη προετοιμάστηκε για τις ανάγκες του AWG, έπειτα από μέριμνα του προέδρου του ΣΟΕ Ι. Ζαννιά. Παραγγέλθηκε από το Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ) τον Ιούλιο του 2000 ([ΚΕΠΕ 2000](#)). Και σε αυτή τη μελέτη γίνεται εκτενής αναφορά για την απόκλιση των στοιχείων σε διάφορα επίπεδα. Αναφέρεται ρητά ότι δεν συμφωνούν στοιχεία του ΙΚΑ με αυτά της έρευνας εργατικού δυναμικού, λογιστικά και άλλα δεδομένα διαφέρουν αισθητά και ούτω καθεξής.

Τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν ήταν μια περιεκτική βάση με τα τρέχοντα μέλη και τους/τις συνταξιούχους των ταμείων κύριας και επικουρικής ασφάλισης και των ταμείων προνοίας, για τα έτη 1994-1998 για τα περισσότερα ταμεία, και για ορισμένα ταμεία για το έτος 1999, ανά ηλικία και φύλο. Επίσης, δόθηκαν λεπτομερή δεδομένα για τον αριθμό των συνταξιοδοτηθέντων ατόμων για κάθε έτος και για τα αντίστοιχα ποσά των νέων συντάξεων γήρατος, αναπηρίας και επιζώντων, για μια περίοδο που προηγείτο της μελέτης. Αντίστοιχα παρασχέθηκαν στοιχεία για εισφορές και παροχές. Οι εκτιμήσεις του πληθυσμού που χρησιμοποιήθηκαν ήταν αυτές της Eurostat. Στη μελέτη αυτή έγιναν αναλυτικές προβολές για 10 ταμεία κοινωνικής ασφάλισης, ένα πολύ σημαντικό βήμα για την εποχή. Το ΤΚΑ έχει άλλωστε τεράστια εμπειρία και δρα ήδη πάνω από έναν αιώνα, εξ ου και δεσμεύτηκε να υλοποιήσει το έργο εντός επτά μηνών.

Εξαιρετικό ενδιαφέρον παρουσιάζουν προτάσεις των αναλογιστών όπως η παρακάτω: «Το παρόν σύστημα συντάξεων είναι εξαιρετικά πολύπλοκο. Κοινές υπηρεσίες, όπως η καταγραφή και η τήρηση των ατομικών ασφαλιστικών λογαριασμών, θα περιορίζαν την πολυπλοκότητα. Και θα ήταν ακόμη πιο θεμελιώδες, αν μπορούσε να μειωθεί ριζικά ο αριθμός των ασφαλιστικών ταμείων, πράγμα που θα απλοποιούσε το σύστημα και θα συνέβαλλε στην αποφυγή της αναπαραγωγής δραστηριοτήτων και θα διασφάλιζε ότι όλοι οι ασφαλισμένοι θα επωφελούνταν από τα πλεονεκτήματα των οικονομιών κλίμακας.». Το δεύτερο σκέλος της πρότασης είναι βέβαια θεμιτό και κατανοητό από τον περισσότερο κόσμο εν έτει 2000, καθώς τότε τα ταμεία ήταν εξαιρετικά πολλά. Το πρώτο σκέλος παρόλα αυτά ήταν ακόμη σε βρεφικό στάδιο την εποχή εκείνη και εξελίχτηκε πολύ αργότερα, στη διοικητική μεταρρύθμιση της εποχής της δημοσιονομικής κρίσης που ξεκίνησε το 2010. Πρόκειται για το σύστημα «Άτλας», που καταγράφει τη διαθέσιμη ασφαλιστική ιστορία υπό ηλεκτρονική μορφή και προς διευκόλυνση της έκδοσης αποφάσεων συνταξιοδότησης αλλά και ευκολότερο υπολογισμό των σωρευμένων ασφαλιστικών δικαιωμάτων και του κόστους που αυτά επιφέρουν. Οφείλει βέβαια να τονιστεί ότι στον Άτλαντα δεν περιλαμβάνονται σωρευμένα δικαιώματα που τυχόν οι δικαιούχοι τηρούν ακόμη σε καρτέλες. Συνολικά η μελέτη του ΤΚΑ κάνει κάποιες προτάσεις και παραθέτει αποτελέσματα προβολών και χρηματοροές οι οποίες για την ποιότητα των δεδομένων της εποχής και την ταχύτητα εκπόνησης της μελέτης είναι αρκετά λογικά και συγκρίσιμα σε λογικά πλαίσια για τη διανυθείσα περίοδο με την επόμενη επίσημη μελέτη, αυτή της (EAA 2009).

Μια σημαντική προσπάθεια αποτίμησης του συστήματος ολοκληρώθηκε το 2001 με την (INE-ΓΣΕΕ 2001). Εκπονημένη σε περιβάλλον σταθερών τιμών – αποτυπώνει δηλαδή τις τιμές χωρίς τον εκάστοτε πληθωρισμό – με στοιχεία αντλημένα τόσο από την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία όσο και από το ΙΚΑ και άλλους φορείς εκτός ΟΓΑ (Οργανισμός Γεωργικών Ασφαλίσεων), NAT (Ναυτικό Απομαχικό Ταμείο) και Δημοσίου, και πληθώρα στατιστικών στοιχείων αποτέλεσε ένα σημείο αναφοράς για

την εποχή. Το μοντέλο προβολής της μελέτης δεν κατονομάζεται, παρέχονται παρόλα αυτά οι ράντες υπολογισμού. Βασικό αποτέλεσμα της μελέτης αποτελεί το εύρημα ότι η απόκλιση μεταξύ των εισφορών και παροχών, δηλαδή το αναλογιστικό έλλειμμα του συστήματος, ανέρχεται στο 176,9% του ΑΕΠ για το βασικό σενάριο, ενώ παρέχονται και σενάρια ευαισθησίας που επιλέγονται αναλόγως της δημογραφικής προβολής και του τεχνικού επιτοκίου. Οι δαπάνες των συντάξεων προβάλλονται από το 10% του ΑΕΠ στο 12% περίπου για το 2050 για το βασικό σενάριο. Το ποσό δεν είναι απόλυτα συγκρίσιμο με τη μελέτη του ΤΚΑ της περιόδου εκείνης καθώς εδώ δεν παρέχεται η πληροφορία για ΟΓΑ, ΝΑΤ και Δημόσιο. Υπενθυμίζεται ότι το αντίστοιχο ποσοστό στη μελέτη του ΤΚΑ για το 2050 είναι 16,8%.

Μελέτη της **ΙΝΕ-ΓΣΕΕ για το ΙΚΑ-ΕΤΑΜ (2007)**. Η μελέτη έχει γίνει όπως αναφέρεται με βάση δεδομένων με τα πραγματικά ασφαλιστικά στοιχεία του αντίστοιχου πληθυσμού χωρίς στοιχεία ταυτοποίησης. Αναφορικά με το μοντέλο προβολής, αναφέρεται ότι για τις αναλογιστικές προσεγγίσεις χρησιμοποιήθηκαν τα αναλογιστικά μοντέλα του ελληνικού Οίκου αναλογιστικών μελετών Prudential, με προβολή άτομο προς άτομο για τον πληθυσμό του ΙΚΑ. Ιδιαίτερη προσοχή οφείλει ο αναγνώστης της μελέτης να δώσει στο γεγονός ότι αυτή αναφέρεται σε αναλογιστικές προσεγγίσεις και όχι πλήρεις αναλογιστικές προβολές. Αυτό κατά τη γνώμη του γράφοντος επιβεβαιώνει τόσο την επιφυλακτικότητα για τα πρωτογενή στοιχεία της εποχής αλλά και την έλλειψη μοντέλου εξειδικευμένου να χρησιμοποιείται στην προβολή ταμείων κοινωνικής ασφάλισης τέτοιου μεγάλου μεγέθους. Παρόλα αυτά, αποτελεί μια συμπαγή προσπάθεια για τα δεδομένα της εποχής.

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στη μελέτη για το γεγονός ότι στοιχεία που παρουσιάζονται από διαφορετική διεύθυνση του ΙΚΑ την περίοδο εκείνη εμφανίζουν «ουσιώδεις» αποκλίσεις, επιβεβαιώνοντας έτσι την δυσκολία ορθής καταγραφής και επιβεβαίωσης την εποχή εκείνη η οποία πήγαζε σε ένα βαθμό και από το σκοπό της καταγραφής, καθώς η αναφορά γίνεται για τις διευθύνσεις πληροφορικής και αναλογιστικών μελετών και στατιστικής. Τα συμπεράσματα της μελέτης είναι αντιφατικά ως προς το τι ανέμεναν οι μελετητές. Οι αναλογιστικές προσεγγίσεις για το ΙΚΑ-ΕΤΑΜ – κατά τους μελετητές – δεν επαληθεύουν τις γενικώς αποδεκτές αρχές, ότι, η μείωση της ανεργίας, η αύξηση της απασχόλησης και ο περιορισμός της ανασφάλιστης μαύρης εργασίας βελτιώνουν τα οικονομικά του συστήματος και επεκτείνουν το χρόνο βιωσιμότητάς του. Οι προβολές αντιθέτως δείχνουν ότι όσο βελτιώνεται το ποσοστό απασχόλησης, ελαττώνεται η ανεργία, περιορίζεται η ανασφάλιστη εργασία, τόσο περισσότερο συρρικνώνονται τα οικονομικά του συστήματος, διευρύνονται τα μακροχρόνια αναλογιστικά του ελλείμματα και συντομεύεται ο χρόνος βιωσιμότητάς του. Περαιτέρω αναλογιστικές προσεγγίσεις επίσης οδήγησαν στα συμπεράσματα ότι όσο αυξάνει η παραγωγικότητα της εργασίας και όσο βελτιώνονται οι μισθοί και οι γενικότερες αμοιβές τόσο διευρύνεται το αναλογιστικό έλλειμμα του συστήματος.

Στη **διδακτορική του διατριβή, ο Μ. Θεοδωρουλάκης** (Θεοδωρουλάκης 2008) επιχειρεί μια οικονομετρική διερεύνηση για το ΙΚΑ μέσω οικονομετρικών υποδειγμάτων τα οποία διαμορφώθηκαν για τον προσδιορισμό και την εκτίμηση των επιδράσεων των υπό διερεύνηση παραμέτρων σε σχέση με τους εξωτερικούς παράγοντες δημογραφική γήρανση, επίπεδο απασχόλησης, επίπεδο ανάπτυξης, επίπεδο κοινωνικών δαπανών. Η εξίσωση της προσέγγισης του Θεοδωρουλάκη προσιδιάζει αυτήν του διανεμητικού συστήματος με τη διαφορά ότι οι μακροοικονομικές μεταβλητές έχουν επίσης υπολογίσει τον τομέα υγείας. Η διατριβή κάνει εκτενή ανάλυση των ιστορικών στοιχείων που έχει χρησιμοποιήσει.

Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στη μελέτη για το γεγονός ότι το ΙΚΑ έχει ακολουθήσει μια σταθερή μεθοδολογία καταγραφής των οικονομικών του στοιχείων καθώς και των λοιπών στατιστικών του δεδομένων με αποτέλεσμα να έχει αξιόπιστες χρονολογικές σειρές δεδομένων από το 1951 και μέχρι το 2001. Κατά τη γνώμη του γράφοντος, η μεθοδολογία είναι μεν σταθερή, αυτό όμως δεν εξασφαλίζει τη συνέπεια και την αξιοπιστία των δεδομένων καθότι υπεισέρχονται παράγοντες όπως καθυστερημένες πληρωμές στο έτος, ειδικές συνθήκες, έλλειψη μηχανοργάνωσης ειδικότερα στα πρώτα χρόνια και ούτω καθεξής. Δεν είναι άλλωστε τυχαίο ότι ο Θεοδωρουλάκης επανέρχεται στο κείμενο σχολιάζοντας ότι η χρονοσειρά διακόπτεται ως προς την αξιοπιστία της μετά το 2001 όπως επίσης ότι τα στοιχεία στον Κοινωνικό προϋπολογισμό δεν συμφωνούν με αυτά που έχει λάβει από το ίδρυμα. Τα αποτελέσματα της διατριβής δίνονται ανά παραμετρική αλλαγή και σχολιάζεται ο ρόλος και οι συνέπειες της κάθε μιας.

Μια **επιπλέον εκτεταμένη προσπάθεια προβολής των μεγεθών του συνταξιοδοτικού έγινε από τη ΓΣΕΕ στο (ΓΣΕΕ 2014)**. Η μελέτη αυτή έχει γίνει με χρήση συλλογικής προσέγγισης (aggregate method) πράγμα που κατά τους συγγραφείς της την κάνει παραπλήσια αυτής του ΔΓΕ. Επισημαίνεται δηλαδή ότι τόσο το μοντέλο προβολών του ΔΓΕ όσο και το μοντέλο προβολής που χρησιμοποιήθηκε για τη μελέτη της ΓΣΕΕ είναι αμφότερα της ίδιας συνομοταξίας. Αναφορικά με τις παραδοχές της μελέτης της ΓΣΕΕ, αυτές προκύπτουν από διάφορες πηγές. Τα πληθυσμιακά στοιχεία προέρχονται από τον ΟΟΣΑ και τα Ηνωμένα Έθνη, οι πίνακες θνησιμότητας προκύπτουν από προσαρμογές των διαθέσιμων ελβετικών πινάκων θνησιμότητας (EVK), αν και δεν αναφέρεται η προσαρμογή που έχει γίνει στους εν λόγω πίνακες. Τα ποσοστά συμμετοχής συνολικά και ανά ηλικία έχουν προκύψει από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (ΕΕΔ) της ΕΣΥΕ. Για την τελευταία αυτή παραδοχή έχει γίνει αναφορά παραπάνω και έχει επισημανθεί η σημαντική απόκλιση της πηγής αυτής (ΕΕΔ) από άλλες πηγές, συνεπώς αυτό αποτελεί και ένα σημείο όπου η μελέτη ενέχει επισφάλεια ως προς τα αποτελέσματα. Το έτος αποτίμησης της μελέτης είναι το 2013. Άλλη μια επιφύλαξη αναφορικά με τα αποτελέσματα της μελέτης πρέπει να κρατούμε διότι δεν έχει ληφθεί υπόψη ο Ν.3863/2010 (ασφαλιστικό Λοβέρδου – Κουτρούμάνη), όπως αναφέρεται στην αναφορά στη σελίδα 346. Αυτό σημαίνει κατά

βάση ότι τα αποτελέσματα των δαπανών είναι υπερτιμημένα, καθώς ο Ν.3863/2010 επέφερε μειώσεις στο ύψος των συντάξεων συνολικά. Δηλαδή, η μελέτη ενδέχεται να αναφέρει μεγαλύτερα ελλείμματα από αυτά που αναμένεται να εμφανιστούν μελλοντικά. Επίσης, παρότι συνάγεται ότι η μελέτη αφορά όλο το σύστημα, δεν αναφέρεται ρητά το ποια στοιχεία, με ποια λεπτομέρεια και από ποιες πηγές έχουν ληφθεί για την ολοκλήρωση της μελέτης.

Αναφορικά με πιθανή σύγκριση των μελετών ΕΑΑ 2013 και αυτή της ΓΣΕΕ 2014, δεν υπάρχει δυστυχώς τέτοια ευχέρεια. Καθώς βασίζονται στο ίδιο έτος βάσης και προβάλλουν τον πληθυσμό με συλλογικό τρόπο, θα ευχόταν κανείς να υπήρχε κοινός τόπος για πιο ουσιαστική αντιπαραβολή. Καθώς όμως οι προβολές πληθυσμών έχουν άλλη πηγή (ΕΑΑ 2013 : Eurostat, ΓΣΕΕ 2014: ΟΟΣΑ & ΗΕ), άλλο περιβάλλον πληθωρισμού (ΕΑΑ 2013: τρέχουσες τιμές , ΓΣΕΕ 2014: σταθερές) και διαφορετική νομοθεσία υπολογισμών συντάξεων (ΕΑΑ 2013: Ν.3863/2010 , ΓΣΕΕ 2014: Ν.2084/2002 με προσαρμογή σε παραμέτρους όπως η πραγματική ηλικία εξόδου) δεν είναι δυνατή μια αποδοτική σύγκριση με σαφή αποτελέσματα.

Συνολικά, η ΓΣΕΕ 2014 αφορά μια αξιολογή προσπάθεια για την αποτύπωση του συνταξιοδοτικού συστήματος με σημαντικούς όμως περιορισμούς λόγω των παραδοχών που έχουν επιλεγεί και αδυναμία συγκρισιμότητας με την ΕΑΑ 2013, δυνατότητα που εάν υπήρχε θα προήγαγε σαφώς τον κοινωνικό διάλογο.

Κατά τη διάρκεια εκπόνησης της παρούσας διατριβής ανακοινώθηκαν στο (Symeonidis 2017) και κατόπιν στο (Νεκτάριος κ.α. 2018) αποτελέσματα για την πιθανή μεταρρύθμιση του συστήματος ως είχε σε ένα νέο σύστημα. Τα αποτελέσματα αυτά είχαν σε ένα βαθμό σημείο έναρξης το πόρισμα της επιτροπής Σοφών για το ασφαλιστικό, όπως πρόκυψε από την επιτροπή που όρισε ο Υπουργός Εργασίας κ. Γ. Κατρούγκαλος (Επιτροπή Σοφών 2015), έγιναν μέρος του κοινωνικού διαλόγου και θα παρατεθούν παρακάτω στο αντίστοιχο κεφάλαιο.

Μια μακροοικονομική μελέτη του συστήματος διερευνάται στο (Χριστοδουλάκης, Νεκτάριος & Θεοχάρης 2018). Η μελέτη αφορά μια εμπειριστατωμένη ανάλυση 5 τομέων της οικονομίας που συγγενεύουν και διερευνά το κατά πόσο συγκεκριμένες αλλαγές θα οδηγήσουν στην ανάπτυξη. Αναφορικά με τον τομέα του ασφαλιστικού, προκρίνεται η πρόταση της μείωσης εισφορών για την κύρια σύνταξη και ερευνάται η επίπτωση της πιθανής εφαρμογής. Όπως θα εξεταστεί σε επόμενο κεφάλαιο, η μείωση εισφορών έχει διεθνώς επιφέρει σημαντικά ποσοστά ανάπτυξης στην εφαρμογή της. Η μελέτη εν γένει αποτελεί ένα μίγμα μακροοικονομικής προσέγγισης με παρεμβάσεις αναλογιστικού τύπου και υπό αυτό το πρίσμα αποτελεί μια ρηξικέλευθη συμβολή. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι αν και οι μακροοικονομικές προβολές συνταξιοδοτικών δαπανών είναι στοιχείο που μπορεί να αξιοποιηθεί άμεσα για την αποτύπωση της δημοσιονομικής κατάστασης ενός κράτους, η αναλογιστική και η οικονομική είναι δύο επιστήμες που στην Ελλάδα – αλλά και

πολλές άλλες χώρες – έχουν στεγανά. Οι οικονομολόγοι και οι αναλογιστές αντιλαμβάνονται διαφορετικά τις προβολές όπως έχει δείξει η εμπειρία του γράφοντος. Κυρίως, οι οικονομολόγοι τείνουν να θεωρούν τις προβολές ένα μαύρο κουτί και να εστιάζουν σχεδόν αποκλειστικά στο τελικό αποτέλεσμα τους, ενώ οι αναλογιστές επιφορτίζονται με τη δύσκολη εργασία της προβολής αλλά τείνουν καμιά φορά να ερμηνεύουν ελλιπώς το αποτέλεσμα με οικονομικούς όρους – την πραγματική δηλαδή δημοσιονομική επίπτωση των μεγεθών που έχουν προβάλει στην κοινωνία και την παραγωγή. Αυτή η έλλειψη συνεργασίας δύο επιστημών που χρειάζονται τόσο η μια την άλλη υπήρξε μια από τις εμπνεύσεις του γράφοντος – ο οποίος προέρχεται από ένα περιβάλλον μαθηματικών και αναλογιστικών σπουδών στην αρχή της πορείας του – σε σχέση με τη συνεργασία του με τον επιβλέποντα καθηγητή του, όπως επίσης και την ομάδα εκπόνησης της μελέτης «Επανεκκίνηση της ελληνικής οικονομίας». Η ενδυνάμωση δηλαδή και η αμοιβαία κατανόηση του πως η μια επιστήμη εξαρτάται άρρηκτα από την άλλη όσον αφορά τις προβολές συνταξιοδοτικών δαπανών. Επιστρέφοντας στη μελέτη, αυτή παρέχει αποτελέσματα για δύο διαφορετικά σενάρια ενώ αναφέρει αναλυτικά τις παραδοχές που χρησιμοποιεί. Προτείνει μια νέα λύση για το ασφαλιστικό-συνταξιοδοτικό σύστημα και χρησιμοποιεί μέρος των στοιχείων των δημοσιευμένων μελετών τόσο για το έτος εκκίνησης όσο και για τη σύγκριση των σεναρίων με τις ήδη δημοσιευμένες μελέτες.

Επίσης, **το 2018 δημοσιεύτηκε από την Ένωση Αναλογιστών Ελλάδας** μελέτη η οποία παρείχε διαφορετικά σενάρια μεταρρύθμισης του συστήματος, συνοψίζοντας λύσεις όπως η παροχή μιας κοινής σύνταξης για όλους τους ασφαλισμένους ανεξαρτήτως καταβολής εισφορών, μετατροπή του πρώτου πυλώνα σε νοητή κεφαλαιοποίηση και εισαγωγή κεφαλαιοποιητικού παράγοντα στο σύστημα. Οι επιμέρους υπολογισμοί έγιναν με ομαδοποιημένα στοιχεία ασφαλισμένων και συνταξιούχων ενώ για όλες τις προβολές σεναρίων που έγιναν στο πλαίσιο της εργασίας αυτής χρησιμοποιήθηκε ένα συνεκτικό μοντέλο μακροοικονομικών υποθέσεων βασισμένο πάνω στις παραδοχές του βασικού σεναρίου το οποίο παρείχε στο υπουργείο Οικονομικών η Eurostat (πληθυσμιακά δεδομένα) και η Ομάδα Εργασίας για τη Γήρανση (Ageing Working Group) της Επιτροπής Οικονομικών Υποθέσεων (EPC) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Το μοντέλο αυτό περιέχει στοιχεία για το ΑΕΠ, την απασχόληση, την ανεργία, τους δείκτες συμμετοχής, την ανάπτυξη και την παραγωγικότητα. Είναι εξατομικευμένο για την Ελλάδα, όπως είναι και για κάθε κράτος-μέλος της ΕΕ, με την παραδοχή ότι από ένα χρονικό όριο και μετά οι βασικές παράμετροι θα συγκλίνουν για όλα τα κράτη. Το ίδιο μοντέλο παραδοχών έχει χρησιμοποιηθεί στη μελέτη της Εθνικής Αναλογιστικής Αρχής του έτους 2015 με έτος βάσης το 2013 (στο εξής μελέτη EAA) κάνοντας έτσι σειρά προτάσεων της ([EAE 2018](#)) ευθέως συγκρίσιμη με τη μελέτη ([EAA 2013](#)).

Μια εκτενής συγκριτική μελέτη συντάχθηκε το 2019 από τον IOBE ([IOBE 2019](#)), αντιπαραβάλλοντας στο κείμενό της τις ([Νεκτάριος κ.α. 2018](#)), ([EAE 2018](#)) και

(Χριστοδουλάκης, Νεκτάριος και Θεοχάρης 2018). Στα συμπεράσματα της μελέτης αυτής, παρατίθεται ακόμη μια νέα πρόταση μεταρρύθμισης του συστήματος με βασική κατεύθυνση την εισαγωγή κεφαλαιοποιητικού παράγοντα στο ασφαλιστικό. Η μελέτη αυτή εκπονήθηκε χωρίς πρόσβαση σε αναλυτικά δεδομένα ασφαλισμένων και αναλυτικά στοιχεία, χρησιμοποιώντας τις παραδοχές της προβολής που περιγράφεται στο (Νεκτάριος κ.α. 2018), ενώ ως βασικό σενάριο τέθηκε αυτό της (ΕΑΑ 2013). Αναφέρεται ρητά στη μελέτη ότι οι ποσοτικές εκτιμήσεις είναι προσεγγιστικές και συνεπώς χρήζουν αναθεώρησης αν και όταν τα στοιχεία θα καταστούν διαθέσιμα. Τέλος, δεδομένων των ποσοτικών εκτιμήσεων για τα βασικά μεγέθη της πρότασης του (IOBE 2019), παρουσιάζονται κάποιες εκτιμήσεις επίδρασης στα κίνητρα για εργασία και τα μακροοικονομικά μεγέθη με χρήση αντίστοιχων μακροοικονομικών υποδειγμάτων.

Παράλληλα με την έλευση νέων μελετών καθ' όλη τη διάρκεια από την πρώτη εκτενή μελέτη το 2000 έως και σήμερα, επιταχύνονταν παράλληλα η τακτική συλλογή στοιχείων για το ασφαλιστικό σύστημα υπό ένα πιο καλά δομημένο καθεστώς, ιδιαίτερα από το 2013 και έπειτα. Καθότι όμως ήταν η πρώτη φορά που γινόταν η προσπάθεια αυτή σε μεγάλη κλίμακα, ήταν δύσκολη αρχικά τόσο η συγκέντρωση των στοιχείων που βρίσκονταν σε διαφορετικά ταμεία και διαφορετικές διευθύνσεις αλλά και λόγω του γεγονότος ότι οι αρμόδιοι υπάλληλοι δεν είχαν – όπως είναι λογικό – σχέση με την αναλογιστική επιστήμη και συνεπώς η συλλογή και τήρηση στοιχείων εξυπηρετούσε άλλους σκοπούς και κατά κανόνα όχι αυτόν της αναλογιστικής προβολής.

Παρόλα αυτά, όπως αναπτύχθηκε παραπάνω, το διάστημα έως το 2008 υλοποιήθηκε η υποδομή ώστε να υπάρξουν κάποια πρώτα στοιχεία και έτσι η ΕΑΑ ήταν σε θέση να εκπονήσει για πρώτη φορά μια εκτεταμένη μελέτη του συνταξιοδοτικού συστήματος η οποία περιλάμβανε πλήρη βάση δεδομένων τόσο για τα δημογραφικά όσο και τα οικονομικά στοιχεία, χωρίς βεβαίως να λείπουν οι ασυμφωνίες μεταξύ αναλυτικών και στατιστικών (ομαδοποιημένων) στοιχείων. Η μελέτη έδινε ως αποτελέσματα τα οικονομικά και πληθυσμιακά στοιχεία και παρέθετε ειδικούς υπολογισμούς ώστε να υπερκεραστεί το πρόβλημα της έλλειψης αντιστοίχισης συντάξεων προς δικαιούχους²¹. Στη μελέτη υπήρξε μια βασική ανάλυση της περιουσίας ενώ δεν περιλαμβανόταν ο κλάδος των εφάπαξ καθώς δεν προβλέπεται από τις οδηγίες του AWG. Το μοντέλο προβολής που χρησιμοποιεί η ΕΑΑ είναι αυτό του ΔΓΕ.

Την περίοδο που ακολούθησε τη μελέτη αυτή, επιταχύνθηκε όπως προαναφέρθηκε η δυνατότητα καταγραφής και ανάλυσης των στοιχείων. Σε συνδυασμό με την

²¹ Πριν τη συγκέντρωση όλων των στοιχείων συνταξιούχων το 2013 δεν ήταν γνωστός ο αριθμός αυτών, παρά μόνο κατά προσέγγιση ο αριθμός των συντάξεων που καταβάλλονταν. Έτσι, ένας δικαιούχος κύριας και επικουρικής σύνταξης στο σύστημα, καταμετρώνταν ως δύο επιπλέον συντάξεις.

βελτίωση της τεχνογνωσίας, η ποιότητα των παραγόμενων μελετών έκτοτε βελτιώθηκε καθώς επίσης έγινε δυνατή η καλύτερη και ταχύτερη χρήση και παραμετροποίηση του μοντέλου προς όφελος της κοστολόγησης διαφόρων σεναρίων τα οποία χρησιμοποιούνται από τους λήπτες αποφάσεων για χάραξη πολιτικής.

Οι μελέτες της ΕΑΑ, μια εκ των οποίων θα αναλυθεί εκτενώς σε επόμενο κεφάλαιο καθώς θα αποτελέσει πυλώνα σύγκρισης των προβολών της παρούσας διατριβής, αποτελούσαν έως σήμερα τις μόνες επίσημες κρατικές μελέτες που αφορούν όλο το σύστημα συνταξιοδότησης στην Ελλάδα, μαζί με την μελέτη του ΤΚΑ του Ηνωμένου Βασιλείου για την Ελλάδα. Ήταν επίσης οι πιο αξιόπιστες δεδομένου ότι ως επίσημος φορέας η ΕΑΑ ήταν η μόνη που είχε πρόσβαση στα κατάλληλα αναλυτικά στοιχεία για την εκπόνηση αυτών.

Οι υπόλοιπες προσπάθειες μελέτης που αναφέρθηκαν, αν και αξιοπρεπείς και επιστημονικά άρτιες, δεν ήταν δυνατό να διεισδύσουν στον επιθυμητό βαθμό λόγω έλλειψης του πρωτογενούς υλικού που δεν είναι άλλο από τα αναλυτικά στοιχεία. Ήταν επίσης λίγες τον αριθμό, λόγω της δυσκολίας του εγχειρήματος ελλείψει ποιοτικών στοιχείων, εργαλείων προβολής και λόγω της δαιδαλώδους πολυπλοκότητας του ελληνικού ασφαλιστικού συστήματος. Ο κλάδος αυτός της επιστημονικής κοινότητας – των προβολών του συνταξιοδοτικού συστήματος – στερείται πληθώρας μελετών και δημοσιεύσεων, όπως επίσης και συναφών διατριβών όπως μπορεί κανείς να διαπιστώσει αναζητώντας τις λέξεις κλειδιά στο αποθετήριο διατριβών²². Συνεπώς η παρούσα διατριβή έρχεται να καλύψει ένα μικρό κομμάτι ενός μεγάλου κενού και να βοηθήσει στη βελτίωση της αποτύπωσης και της εμπάθυνσης του εν λόγω κλάδου. Στον επόμενο πίνακα παρατίθενται τα βασικά σημεία καθεμιάς από τις μελέτες-προβολές που αναφέρθηκαν στην παράγραφο αυτή, ώστε να μπορεί ο αναγνώστης να τις διατρέξει:

²² <https://www.didaktorika.gr/eadd/>

Πίνακας 2: Συγκριτικός πίνακας μελετών ελληνικού ασφαλιστικού συστήματος

Προβολές ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος						
	Μελετητής/ες	Έτος Δημοσίευσης	Πηγή στοιχείων	Πληθυσμός	Μακροοικονομικό μοντέλο	Τύπος Μοντέλου προβολής
1	Τμήμα Κρατικού Αναλογιστή (ΤΚΑ) του Ηνωμένου Βασιλείου	2001	Δείγμα πληθυσμού από τα ταμεία κοινωνικής ασφάλισης	Eurostat 1/1/99 και παραλλαγές αυτού	Ad hoc παραδοχές από τους μελετητές τόσο για το κύριο σενάριο όσο και για τα σενάρια ευαισθησίας	Δεν αναφέρεται
2	INE-ΓΣΕΕ	2001	Εθνική Στατιστική Υπηρεσία, ΙΚΑ και άλλοι φορείς	Βάση δεδομένων στοιχείων ΙΚΑ	Ad hoc παραδοχές από τους μελετητές	Αναλογιστικές προσεγγίσεις με τη μέθοδο του "μέσου όρου"
3	INE-ΓΣΕΕ	2007	ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, αναλυτικά στοιχεία	Αναφέρεται ότι ελήφθη υπ' όψιν ο πραγματικός πληθυσμός, κατά την 31/12/2004	Πίνακας θνησιμότητας ΕΝΚ 2000, καθαρό τεχνικό επιτόκιο 2,25%	Αναλογιστικά μοντέλα του ελληνικού Οίκου αναλογιστικών μελετών Prudential, προβολή "άτομο προς άτομο"
4	Μενέλαος Θεοδωρουλάκης	2008	ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, αναλυτικά στοιχεία	Κλειστός πληθυσμός, γίνεται χρήση ανά υποδείγμα	Ad hoc παραδοχές ανάλογα με τα υποδείγματα	Χρήση οικονομετρικών υποδειγμάτων που δημιουργήθηκαν για το σκοπό της διερεύνησης επίδρασης συγκεκριμένων παραμέτρων σε μεγέθη όπως οι κοινωνικές δαπάνες.
5	INE-ΓΣΕΕ	2014	Δεν αναφέρεται	ΟΟΣΑ και Ηνωμένα Έθνη	Προσαρμογές των διαθέσιμων ελβετικών πινάκων θνησιμότητας (ΕΝΚ), ποσοστά συμμετοχής συνολικά και ανά ηλικία έχουν προκύψει από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού (ΕΕΔ) της ΕΣΥΕ	Μοντέλο προβολής aggregate method (συνολικής προσέγγισης)
6	Νεκτάριος Τήνιος, Συμεωνίδης	2018	Πλήρη αναλυτικά στοιχεία ΙΚΑ, ΟΑΕΕ, Δημοσίου	Eurostat 2013	Eurostat 2013	Cohort model
7	Διανέοσις (Χριστοδουλάκης, Νεκτάριος & Θεοχάρης)	2018	Προβολές μελέτης ΝΤΣ	Προβολές μελέτης ΝΤΣ	Ad hoc παραδοχές ανάλογα με τα υποδείγματα	Μακροοικονομικά υποδείγματα
8	Ένωση Αναλογιστών Ελλάδας (Δασκαλόπουλος, Ζαρκαδούλας, Συμεωνίδης)	2018	Προβολές μελέτης ΝΤΣ	Eurostat 2013	Eurostat 2013	Cohort model, ad-hoc αναλογιστικοί υπολογισμοί
9	ΙΟΒΕ	2019	Προβολές μελέτης ΝΤΣ	Προβολές μελέτης ΝΤΣ	Προβολές μελέτης ΝΤΣ και ad-hoc παραδοχές	Μακροοικονομικά υποδείγματα

Στη συνέχεια αναλύεται η αρχιτεκτονική του ελληνικού συστήματος ασφάλισης και παρατίθενται τα στοιχεία εκείνα που απαιτούνται για μια γενική γνώση αλλά και εξειδικευμένη κατανόηση των μετέπειτα αλλαγών που προτείνονται.

Κεφάλαιο 3 – Το τρέχον Ελληνικό Σύστημα Συντάξεων

3.1. Βασική παρουσίαση και λειτουργία.

Το ελληνικό σύστημα συντάξεων έχει προκύψει ως ένα μωσαϊκό διαφορετικών ταμείων και αρκετών παρεμβάσεων από την απαρχή του, τη δεκαετία του 1950. Η ιστορία του συστήματος θα μπορούσε να αποτελεί από μόνη της περιεχόμενο αρκετών διατριβών μιας και πρόκειται για ένα πραγματικά πολυποίκιλο και δαιδαλώδες σύστημα. Στην παρούσα διατριβή θα αναλυθούν τα στοιχεία εκείνα που δείχνουν την παρούσα του κατάσταση ώστε να υπάρχει από τον αναγνώστη η βασική γνώση του και να δομηθεί κατάλληλα το υπόβαθρο της επεξήγησης του γιατί χρειαζόμαστε μια νέα αλλαγή καθώς και το ποια αλλαγή είναι αυτή που διερευνάται επιστημονικά από τον συγγραφέα.

Το σύστημα συντάξεων στην Ελλάδα είναι ένα άτυπο σύστημα τριών πυλώνων, με κάποια αναλογία στο προτεινόμενο στο (World Bank 1994). Οι πυλώνες αποτελούν μέσο ταξινόμησης των ειδών της ασφάλισης αναλόγως με το είδος ή/και οικονομικό σύστημα. Δεν υπάρχει νομική κατοχύρωση αυτών, οι πυλώνες δεν αποτελούν δηλαδή νομικές οντότητες, είναι όμως ένας πρακτικός τρόπος που έχει καθιερωθεί ώστε να υπάρχει διεθνώς κατανόηση στις κοινές αναφορές σε συστήματα ασφάλισης. Η Παγκόσμια Τράπεζα προτείνει ένα διανεμητικό πρώτο πυλώνα, έναν κεφαλαιοποιητικό δεύτερο πυλώνα με υποχρεωτική μορφή και έναν πλήρως ιδιωτικό τρίτο πυλώνα με προαιρετική βάση. Στην Ελλάδα έχουμε έναν διανεμητικό υποχρεωτικό πρώτο πυλώνα που περιλαμβάνει την Κύρια καθώς και την επικουρική σύνταξη όπως επίσης και τα εφάπαξ, τα Ταμεία Επαγγελματικής Ασφάλισης στον δεύτερο πυλώνα και την ιδιωτική ασφάλιση στον τρίτο. Καθώς ο δεύτερος πυλώνας στην Ελλάδα δεν είναι ούτε υποχρεωτικός ούτε και πλήρως κεφαλαιοποιημένος, όπως επίσης ο πρώτος πυλώνας περιλαμβάνει τα εφάπαξ τα οποία κατά διεθνώς είθισται να είναι κεφαλαιοποιητικού χαρακτήρα – αλλά στην Ελλάδα είναι διανεμητικού – δεν υπάρχει σαφής αναλογία με το σύστημα τριών πυλώνων αλλά μια εν γένει μερική αντιστοιχία. Αξίζει να σημειωθεί εδώ – και θα αναλυθεί περαιτέρω στο επόμενο κεφάλαιο – ότι η εξέλιξη του συστήματος τριών πυλώνων έχει ήδη προταθεί με το σύστημα 5 πυλώνων στο (World Bank 2008) ενώ η Ελλάδα βρίσκεται ακόμη προ της υλοποίησης των προτεινόμενων από το 1994, χωρίς βέβαια αυτό να σημαίνει ότι ένα προτεινόμενο μοντέλο για τις συντάξεις εφαρμόζεται αυτούσιο παντού ή αποτελεί λύση για όλες τις χώρες εν γένει. Το σύστημα συντάξεων της Ελλάδας και οι πιθανές μεταρρυθμίσεις του είναι μόνιμα σε υψηλή θέση του πολιτικού διαλόγου ήδη από το 1990. Οι (Επιτροπή Σπράου 2001), (Τήνιος 2007), (Τήνιος 2010), (Σακελλαρόπουλος 2006), (Sakellaropoulos and Angelaki 2007), (Νεκτάριος 2008), (Στεργίου και Σακελλαρόπουλος 2010), (Επιτροπή «Σοφών» Υπουργείου Εργασίας 2015), (Γιαννίτσης 2016), (Ρομπόλης και Μπέτσης 2016), (Symeonidis 2016), (Νεκτάριος κ.α. 2018) σκιαγραφούν διάφορες πτυχές του

κοινωνικού διαλόγου αναλόγως της στιγμής που τον κατέγραφαν και δίνουν στον αναγνώστη περισσότερη πληροφόρηση.

Οι απόπειρες μεταρρυθμίσεις του συστήματος ήταν πάρα πολλές, άλλες επιτυχημένες και άλλες λιγότερο. Κρίνοντας εκ του αποτελέσματος, που είναι ο δημοσιονομικός εκτροχιασμός με παράλληλα αθέτηση των υπεσχημένων κατά τη διάρκεια της δημοσιονομικής κρίσης του 2010, καμία μεταρρύθμιση έως τώρα δεν πέτυχε αυτό που έχει ανάγκη το σύστημα, δηλαδή δημοσιονομική σταθερότητα με αντίστοιχα αξιοπρεπείς παροχές. Κύριες μεταρρυθμιστικές προσπάθειες από το 1990 υπήρξαν οι παρακάτω:

ν. 2084/1992 : Διαχωρισμός των ασφαλισμένων σε δύο μεγάλες κατηγορίες, πριν και μετά την 1/1/1993 αναλόγως με την πρώτη φορά που ασφαλίστηκαν

ν. 3029/2002 : Παραμετρικές αλλαγές και ίδρυση του θεσμού των TEA

ν. 3655/2008 : Παραμετρικές αλλαγές (Ασφαλιστικό Πετραλιά)

ν. 3863/2010 % Ν.3865/2010 : Για Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης (ΦΚΑ) και Δημόσιο αντίστοιχα. Αλλαγή της λογικής του συστήματος με διαχωρισμό πρόνοιας και ανταπόδοσης, περιορισμό των αυξήσεων στις συντάξεις, επέκταση του ασφαλιστικού βίου, περιορισμό πρόωρων αποχωρήσεων. (Ασφαλιστικό Λοβέρδου – Κουτρουμάνη)

ν. 4052/2012 : Αναμόρφωση της Επικουρικής Ασφάλισης. Εισαγωγή της νοητής κεφαλαιοποίησης στο ελληνικό ασφαλιστικό σύστημα.

ν. 4387/2016 : Εκτενής παρέμβαση στο σύστημα στη λογική του ν.3863/2010, με ταυτόχρονο αίτημα επανυπολογισμού συντάξεων, ενσωμάτωση Εφάπαξ στα Επικουρικά και δομικές αλλαγές στον υπολογισμό των συντάξεων. (Ασφαλιστικό Κατρούγκαλου)

Ν. 4670/2020 : Επαναδιαμόρφωση των ποσοστών αναπλήρωσης για τις καριέρες από 30 έτη και επάνω, στη βάση της λογικής του ν. 4387/2016, με ταυτόχρονη διοικητική εννοποίηση των κλάδων Κύριας και Επικουρικής σύνταξης και του κλάδου Εφάπαξ. (Ασφαλιστικό Βρούτση)

Παρότι όπως αναφέρθηκε παραπάνω η ανάλυση στο παρόν κεφάλαιο δε θα αφορά τη διαχρονική πορεία των αλλαγών του ασφαλιστικού συστήματος αλλά την παρούσα κατάστασή του, κρίνεται για λόγους κατανόησης η εκτενέστερη αναφορά ενός συγκεκριμένου νόμου, ν.2084/1992 βάσει του οποίου όλοι οι ασφαλισμένοι χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες, εκείνους που εισήλθαν στο σύστημα ασφάλισης από την 1-1-1993 και έπειτα και εκείνους που εισήλθαν έως και την 31-12-1992. Οι δύο αυτές μεγάλες κατηγορίες ασφαλισμένων διέπονται από διαφορετικές καταστατικές διατάξεις, ποσοστά εισφορών και αναπλήρωσης και αποτελούν εν γένει δύο κατηγορίες ασφαλισμένων τις οποίες το σύστημα

αντιμετώπισε έως και πρόσφατα με αρκετά διαφορετικό τρόπο. Η διάκριση αυτή αναφέρεται ώστε να αιτιολογηθεί στη συνέχεια η ανάγκη μοντελοποίησης των ασφαλισμένων αυτών σε διαφορετικές ομάδες στην προβολή, με διαφορετικούς μέσους όρους, μισθούς, συντάξεις και άλλες ζωτικής σημασίας διαφορές.

Επισημαίνεται ότι η νομοθεσία η οποία χρησιμοποιείται στη διατριβή είναι αυτή που αφορά τους ν. 2084/2002, ν.3863/2010 και ν.3865/2010.

3.2. Κύρια σύνταξη

Η κύρια σύνταξη στην Ελλάδα δίνεται πλέον από τον κλάδο κύριας ασφάλισης του Ηλεκτρονικού Εθνικού Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (e-ΕΦΚΑ) ο οποίος έχει αφομοιώσει όλα τα ταμεία κύριας σύνταξης που προϋπήρχαν. Οι συντάξεις παρέχονται βάσει του διανεμητικού συστήματος, δηλαδή οι εισφορές των τρεχόντων εργαζομένων χρησιμοποιούνται για να πληρώνονται οι παροχές των τρεχόντων συνταξιούχων. Η κύρια σύνταξη έχει δύο παραμέτρους υπολογισμού. Την εθνική σύνταξη και την ανταποδοτική σύνταξη. Στην ανταποδοτική, ο υπολογισμός γίνεται με τη χρήση ενός μέσου εισοδήματος καριέρας, του οποίου ο υπολογισμός για λόγους ευκολίας λαμβάνει τα έτη από το 2002 και έπειτα, οπότε και υπάρχουν στοιχεία από το ολοκληρωμένο πληροφοριακό σύστημα του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ (ΟΠΣ-ΙΚΑ). Η αναπλήρωση επάνω στο εισόδημα της καριέρας γίνεται με έναν πίνακα ποσοστών αναπλήρωσης με κλιμακωτό χαρακτήρα, με τον οποίο μπορεί ο αναγνώστης να νιώσει πιο οικεία ανακαλώντας το σύστημα φορολόγησης. Σε κάθε κλίμακα, το ποσό πολλαπλασιάζεται με το αντίστοιχο ποσοστό αναπλήρωσης και στο τέλος αθροίζεται το σύνολο των παραγόντων. Στον παρακάτω πίνακα φαίνονται τα ποσοστά αναπλήρωσης της αναλογικής σύνταξης για τα αντίστοιχα έτη:

Πίνακας 3: Ποσοστά αναπλήρωσης ν.4670/2020

ΚΛΙΜΑΚΕΣ ΕΤΩΝ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ		ΠΟΣΟΣΤΟ ΑΝΑΠΛΗΡΩΣΗΣ
ΑΠΟ	ΕΩΣ	
0	15	0,77%
15,01	18	0,84%
18,01	21	0,90%
21,01	24	0,96%
24,01	27	1,03%
27,01	30	1,21%
30,01	33	1,98%
33,01	36	2,50%
36,01	40	2,55%
40,01 και περισσότερα		0,50%

Πηγή: Νομοθεσία

Όπως είναι προφανές, η ανταποδοτική σύνταξη είναι ένα τμήμα σύνταξης συνδεδεμένο με την αντίστοιχη καταβεβλημένη εισφορά, όπως δηλώνει και ο επιθετικός προσδιορισμός «ανταποδοτική». Αντιθέτως, η εθνική σύνταξη αφορά ένα ποσό το οποίο καταβάλλεται στον ασφαλισμένο εφόσον πληροί το ηλικιακό κριτήριο καθώς και το κριτήριο για τα ελάχιστα έτη εργασίας και παραμονής στη χώρα. Επίσης, χρηματοδοτείται απευθείας από τον Κρατικό Προϋπολογισμό. Υπό αυτή την έννοια, η εθνική σύνταξη αποτελεί μεν ένα ποσό το οποίο προσιδιάζει σε προνοιακό επίδομα μιας και δεν απαιτεί την καταβολή εισφορών για την πληρωμή του, είναι όμως συνδεδεμένο με ελάχιστα έτη εργασίας κι έτσι δεν μπορεί να αποτελεί κομμάτι της πρόνοιας. Πρόκειται δηλαδή για ένα ιδιόμορφο κομμάτι της σύνταξης το οποίο θα μπορούσαμε να αποκαλέσουμε προνοιακό υπό προϋποθέσεις.

Το πλήρες ποσό της εθνικής σύνταξης είναι 384 ευρώ κατά την ψήφιση του νόμου το 2020 για 20 χρόνια (υπάρχει σχετική μείωση μειώσεις ανά κριτήριο που προαναφέρθηκε – ηλικιακό όριο, έτη εργασίας, παραμονή στη χώρα). Η αναπροσαρμογή του θα γίνεται βάσει του κανόνα αναπροσαρμογής που ισχύει και για την ανταποδοτική σύνταξη, ήτοι ετησίως με βάση συντελεστή που διαμορφώνεται κατά 50% από τη μεταβολή του ΑΕΠ και κατά 50% από τη μεταβολή του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή του προηγούμενου έτους και δεν υπερβαίνει την ετήσια μεταβολή του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή. Επισημαίνεται ότι από την ψήφιση των ν.4472 και ν.4475/2017 καθώς και τους παλαιότερους αντίστοιχους νόμους που αφορούν την αύξηση συντάξεων, η τελευταία έχει νομοθετηθεί ότι θα είναι σε αδράνεια έως και το 2022, έχοντας ξεκινήσει ήδη από το 2009. Ήδη, δηλαδή, 13 έτη χωρίς αύξηση συντάξεων με ταυτόχρονες περικοπές.

3.3. Επικουρική Ασφάλιση

Η επικουρική ασφάλιση στην Ελλάδα λειτουργεί ως συμπλήρωμα της κύριας σύνταξης. Όπως και το υπόλοιπο σύστημα, δομήθηκε άναρχα εξ αρχής με αποτέλεσμα να υπάρχει πολυδιάσπαση και ύπαρξη πολλών ταμείων, κατά κανόνα ανά κλάδο, με διαφορετικές καταστατικές διατάξεις. Το μεγαλύτερο κομμάτι της επικουρικής ασφάλισης – αυτό που αφορούσε τους μισθωτούς υπαλλήλους δημοσίου και ιδιωτικού τομέα – ενσωματώθηκε το 2012 σε ένα μεγάλο ταμείο. Το επικουρικό ταμείο των μισθωτών υπαλλήλων ιδρύθηκε με το ν.4052/2012 και η ονομασία του ήταν Ενιαίο Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης (ΕΤΕΑ).

Στο ΕΤΕΑ βάσει της κείμενης νομοθεσίας είχαν ενταχθεί τα: α) το Ενιαίο Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Μισθωτών (ΕΤΕΑΜ), β) οι τομείς του Ταμείου Επικουρικής Ασφάλισης Ιδιωτικού Τομέα (ΤΕΑΙΤ), γ) το Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης Δημοσίων Υπαλλήλων (ΤΕΑΔΥ) και οι τομείς αυτού «ΤΕΑΠΟΚΑ» και «ΤΑΔΚΥ», δ) το Ενιαίο Ταμείο Ασφάλισης Τραπεζοϋπαλλήλων (ΕΤΑΤ) ως προς την επικουρική ασφάλιση, ε) οι τομείς του Κλάδου Επικουρικής Ασφάλισης του Ταμείου Ασφάλισης Υπαλλήλων Τραπεζών και Επιχειρήσεων Κοινής Ωφέλειας (ΤΑΥΤΕΚΩ) και στ) ο Κλάδος Ασφάλισης

Προσωπικού ΔΕΗ του ΤΑΥΤΕΚΩ ως προς τους κατ' επικουρική ασφάλιση ασφαλισμένους του. Το ΕΤΕΑ λειτουργούσε με ενιαία διοικητική και οικονομική οργάνωση. Τα λοιπά τμήματα της επικουρικής όπως αυτοαπασχολούμενοι (πρώην ΟΑΕΕ και ΕΤΑΑ – Ενιαίο Ταμείο Ανεξάρτητα Απασχολουμένων) και ΕΤΑΠ-ΜΜΕ, ΝΑΤ και σώματα ασφαλείας καθώς και κάποια μερίσματα έμειναν εκτός ΕΤΕΑ με σκοπό να ενταχθούν κάποια εξ αυτών σταδιακά. Κατά την ίδρυσή του, το ΕΤΕΑ αφορούσε το 72% περίπου της δαπάνης (EPC 2015b) ενώ για το 2016, το 84,5% περίπου (EPC 2018).

Το ΕΤΕΑ λειτούργησε αρχικά στη βάση της νοητής κεφαλαιοποίησης (NDC) με παραγωγή μηδενικών ελλειμμάτων. Ένα τέτοιο σύστημα ονομάζεται Εξισορροπημένη Νοητή Κεφαλαιοποίηση²³ (BNDC). Βασική παράμετρος λειτουργίας των BNDC συστημάτων είναι η εφαρμογή ενός παράγοντα ο οποίος καθορίζει το ύψος των συντάξεων και δεν επιτρέπει τη δημιουργία ελλειμμάτων. Ο παράγοντας αυτός ονομάζεται ρήτρα μηδενικού ελλείμματος²⁴ (SF). Η εφαρμογή του στο ΕΤΕΑ είχε το νόημα της αποτροπής ελλειμμάτων με χρήση ελέγχου του πηλίκου εισφορών-παροχών κάθε τρεις μήνες και προσαρμογή των συντάξεων αναλόγως. Στο τέλος κάθε τριμήνου, το πηλίκο εισφορές που έχουν σωρευτεί στο τέλος αυτού με τις δαπάνες του προσεχούς τριμήνου υπολογίζεται ως ρήτρα μηδενικού ελλείμματος και εφαρμόζεται στις συντάξεις ως παράγοντας. Ένα απλοϊκό παράδειγμα για την καλύτερη κατανόηση της εφαρμογής της ρήτρας αποτελεί το παρακάτω. Έστω ότι στο τέλος ενός τριμήνου οι σωρευμένες εισφορές ανέρχονται σε 6 δις ευρώ, ενώ οι προγραμματισμένες παροχές σε 8 δις ευρώ. Η εφαρμογή της ρήτρας στην προκειμένη περίπτωση θα απαιτούσε την εφαρμογή του παράγοντα 6/8, ο οποίος ισούται με 75%, σε κάθε υπάρχουσα σύνταξη. Συνεπώς, οι συνταξιούχοι θα λάμβαναν μόνο το 75% της σύνταξής τους για το τρέχον τρίμηνο. Η πρώτη εφαρμογή της ρήτρας μηδενικού ελλείμματος προτάθηκε από το ίδιο το ταμείο, με βάση υπολογισμούς που φέρεται να εκπόνησε εσωτερικά, να είναι 5,2%, τον Ιούλιο του 2014. Καθώς τον Ιανουάριο του 2015 άλλαξε το κυβερνητικό κόμμα και η νεοεκλεγείσα κυβέρνηση είχε εξαγγείλει την κατάργηση της ρήτρας μηδενικού ελλείμματος, η εφαρμογή αυτής δεν εκπληρώθηκε μέχρι και την ψήφιση του νέου ασφαλιστικού νόμου, τον Μάιο 2016. Πιο συγκεκριμένα, η ενδιάμεση περίοδος καλύφτηκε με την αποφυγή της έκδοσης της υπουργικής απόφασης που θα καθόριζε τα ποσά μείωσης ανά τρίμηνο.

Το νέο σύστημα που προέκυψε με το ν.4387/2016 (Ασφαλιστικό Κατρούγκαλου) έχει απαλλαχτεί από τη ρήτρα μηδενικού ελλείμματος και αντικαστάθηκε με αντίστοιχο μηχανισμό ο οποίος αποκλείει τις αυξήσεις σε περίπτωση ελλειμμάτων μακροπρόθεσμα. Στο ταμείο υπό τη νέα του μορφή εντάσσονται πλήρως αυτοί που έχουν ασφαλιστεί από την 1.1.2014 και μετά ενώ για τους μέχρι την 31.12.2013

²³ Ο διεθνής όρος είναι Balanced Notional Defined Contribution (BNDC)

²⁴ Ο διεθνής όρος είναι Sustainability Factor (SF)

ασφαλισμένους εφαρμόζεται το νέο σύστημα με τη μέθοδο της αναλογικότητας (pro rata) και με ημερομηνία έναρξης την 1.1.2015.

Στο σύστημα αυτό, με βάση το ν.4387/2016, λαμβάνεται υπόψη το πλασματικό ποσοστό επιστροφής για τη συσσώρευση των εισφορών, το προσδόκιμο ζωής τη στιγμή της συνταξιοδότησης, για τον υπολογισμό της σύνταξης καθώς και ο μηχανισμός εξισορρόπησης για την οικονομική σταθερότητα του συστήματος.

Σύμφωνα με το νομικό πλαίσιο θα παρέχονται συντάξεις γήρατος, αναπηρίας και θανάτου. Για να υπάρχει οικονομική ισορροπία, οι καταβαλλόμενες παροχές πρέπει να είναι ίσες με τις καταβαλλόμενες εισφορές. Επίσης το ύψος των απονεμόμενων συντάξεων πρέπει να είναι συνδεδεμένο με την ηλικία του/της συνταξιούχου και τις σωρευμένες εισφορές του/της. Περισσότερα αναφορικά με το εν λόγω σύστημα αναφέρονται έπειτα από την τεχνική ανάλυση των παραμέτρων των συστημάτων νοητής κεφαλαιοποίησης στο κεφάλαιο 6.

Ο Κλάδος Επικουρικής σύνταξης, όπως και ο Κλάδος Εφάπαξ που αναλύεται παρακάτω, είναι πλέον ένας ενιαίος κλάδος (ν.4387/2016) ο οποίος με το ν.4670/2020 υπάγεται στον Ηλεκτρονικό Εθνικό Φορέα Κοινωνικής Ασφάλισης (e-ΕΦΚΑ).

3.4. Εφάπαξ

Το εφάπαξ, όπως ορίζει και το αντίστοιχο τροπικό επίρρημα, αποτελεί μια και μοναδική καταβολή/παροχή την οποία ο ασφαλισμένος λαμβάνει κατά τη συνταξιοδότησή του. Αποτελεί μια επιπλέον – ανταποδοτική – πηγή εισοδήματος για την τρίτη ηλικία. Ιστορικά, τα εφάπαξ αποτέλεσαν έναν ακόμη κλάδο του ελληνικού ασφαλιστικού συστήματος όπου οι καταβολές λάμβαναν χώρα χωρίς μέριμνα για τα διαθέσιμα αποθεματικά, τη διαγενεακή αλληλεγγύη και άλλους σημαντικούς παράγοντες. Ένα εύρωστο σύστημα εφάπαξ θα έπρεπε να λειτουργεί στην βάση της κεφαλαιοποίησης, όπως είθισται διεθνώς, με την απλούστερη μορφή της. Καθώς ο/η εκάστοτε συνταξιούχος είχε πρόσβαση σε κύρια και επικουρική σύνταξη, δεν υπήρχε λόγος να είναι και τα εφάπαξ ένα κομμάτι της διανομής, αλλά θα βοηθούσε περισσότερο το σύστημα να λειτουργεί ως ένα ξεχωριστό κομμάτι. Δεδομένης παρόλα αυτά της ιστορικής εξέλιξής τους και της βασισμένης στη διανομή χρηματοδότησής τους, δεν υπάρχει η δυνατότητα μετάπτωσης των εφάπαξ σε κεφαλαιοποιητικό σύστημα. Τη λύση για τη μείωση των ελλειμμάτων των εφάπαξ έδωσε ο ν.4387/2016 με την ενσωμάτωση του κλάδου εφάπαξ στο ΕΤΕΑ και την ταυτόχρονη μετονομασία του τελευταίου σε Ενιαίο Ταμείο Επικουρικής Ασφάλισης και Εφάπαξ Παροχών (ΕΤΕΑΕΠ). Ο κλάδος λειτουργεί έκτοτε βάσει νοητής κεφαλαιοποίησης και συνεπώς συνδέει στενότερα την εισφορά με την παροχή.

Όπως έχει προαναφερθεί, οι παροχές πρέπει να είναι ίσες με τις σωρευμένες εισφορές ή εναλλακτικά το μέσο ποσοστό εισφορών για να λειτουργήσει αρμονικά

το ταμείο, χωρίς την παραγωγή ελλειμμάτων. Για τη (νοητή) συσσώρευση των εισφορών θα γίνεται χρήση πλασματικού ποσοστού επιστροφής το οποίο θα είναι η ετήσια μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών για το σύνολο των ασφαλισμένων. Το πλασματικό ποσοστό επιστροφής αποτελεί σημαντικό παράγοντα για να δομηθεί ένα ισορροπημένο σύστημα. Ένα τέτοιο σύστημα σε ισορροπία, μπορεί να εγγυάται ως πλασματικό ποσοστό επιστροφής τη μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών. Συνεπώς, αφού η εγγύηση αυτή είναι συμβατή με τους κανόνες ισορροπίας, οι εισφορές μπορούν να κεφαλαιοποιούνται (νοητά) με τη μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών. Το νέο σύστημα εφαρμόζεται για τα έτη ασφάλισης από 1.1.2014 και έπειτα.

Κατά τη συνταξιοδότηση, με βάση την αρχή της ισοδυναμίας η σωρευμένη αξία των εισφορών, για το τμήμα της απονεμόμενης εφάπαξ παροχής για τα έτη ασφάλισης από 1.1.2014 και έπειτα, προκύπτει από τον παρακάτω τύπο:

$$(3) LS^{NDC} = \sum_{j=1}^a Con_j \prod_{k=j}^a (1 + g_k)$$

όπου

Con_j : οι συνολικές ετήσιες εισφορές του έτους j

a : έτη συσσώρευσης εισφορών

g_k : η ετήσια μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών του έτους k και υπολογίζεται:

$$(4) g_k = \begin{cases} \max\left(\frac{\Sigma W_{k+1} - \Sigma W_k}{\Sigma W_k}, 0\right), & 1 \leq k \leq a-1 \\ 0, & k = a \end{cases}$$

, όπου ΣW_k : το άθροισμα των εισφορίσιμων μισθών όλων των ασφαλισμένων του Ταμείου το έτος k

Για τη μεταβατική περίοδο το ποσό υπολογίζεται κατ' αναλογία και ως εξής:

$$(5) LS^{PRata} = LS_{old}^{a^*} + \sum_{j=a^*+1}^a Con_j \prod_{k=j}^a (1 + g_k)$$

όπου:

$LS_{old}^{a^*}$: τμήμα εφάπαξ παροχής που αναλογεί στα έτη ασφάλισης πριν την 1/1/2014

a^* : τα έτη ασφάλισης μέχρι 31/12/2013

a : τα έτη ασφάλισης

g_k : η ετήσια μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών του έτους k

3.5. Οικονομικά μεγέθη των πρόσφατων μελετών για το ασφαλιστικό

Σε αυτή την παράγραφο παρατίθενται και σχολιάζονται τα αποτελέσματα για τις προβολές. Έχουν διαφορετικό σημείο έναρξης και διαφορετικά τερματικά σημεία – κάποιες αναφέρονταν σε άλλα έτη (2045, 2050), έπειτα στο 2060 και εσχάτως στο 2070.

Πίνακας 4: Αποτελέσματα γύρων προβολών του AWG, δαπάνες επί του ΑΕΠ, για την Ελλάδα

Γύρος προβολών	Σημείο έναρξης (Δαπάνη επί του ΑΕΠ το έτος βάσης)	Μεταβολή στη συνταξιοδοτική δαπάνη ως ποσοστό επί του ΑΕΠ	Δαπάνη επί του ΑΕΠ στο καταληκτικό έτος
2003 (2001-2050) ^α	10,8	5,0	16,8 ^α
2009 (2007-2060)	11,7	12,4	24,1
2012 (2010-2060)	13,6	1,0	14,6
2015 (2013-2060)	16,2	-1,9	14,3
2018 (2016-2070)	17,3	-6,7	10,6
2021 (2019-2070)	15,7	-3,8	11,9

Πηγή: (EPC 2018), (EPC 2015d), (EPC 2012), (EPC 2009).
α Αναφέρεται στο 2050. Μεσολάβησε και αναθεώρηση του ΑΕΠ κατά 15%.

Στον γύρο προβολών 2009, η δαπάνη επί του ΑΕΠ για τις συντάξεις στο έτος βάσης (2007) ήταν 11,7%. Το ποσοστό αυτό θα ανερχόταν στο ένα τέταρτο του συνολικού ΑΕΠ για το 2060, στο 24,1%. Η μελέτη αυτή, αν και λόγω των αποτελεσμάτων της για τις πολύ αυξημένες παροχές συντάξεων μελλοντικά αποτέλεσε προάγγελο της επίσημης κατάρρευσης του ελληνικού ασφαλιστικού συστήματος, δε φαίνεται να λήφθηκε σοβαρά υπόψη παρά μόνο κοντά στην περίοδο της προσχώρησης στο μηχανισμό οικονομικής στήριξης, τον Ιούνιο του 2010. Το Δεκέμβριο του 2009 έως και το Μάρτιο του επόμενου έτους, συστήθηκε επιτροπή υπό τον Καθηγητή Νομικής Άγγελο Στεργίου, η οποία εξέτασε τα διάφορα ζητήματα του ασφαλιστικού και τις πιθανές λύσεις. Παρόλα αυτά, όπως αναφέρουν οι επιμελητές του (Στεργίου και Σακελλαρόπουλος 2010), οι θέσεις της Επιτροπής τροποποιήθηκαν ουσιαστικά, ειδικότερα στο αντικείμενο των παροχών, στην πορεία προς την τελική ασφαλιστική μεταρρύθμιση, λόγω του Μνημονίου συνεργασίας με τους δανειστές και των πρωτοβουλιών της κυβέρνησης.

Η επόμενη μελέτη της ΕΑΑ που ανακοινώθηκε το 2012, με στοιχεία του 2010, έχοντας λάβει υπόψη τη μεταρρύθμιση του Ν.3863/2010 καθώς και άλλες ενδιάμεσες μεταρρυθμίσεις έως τον Σεπτέμβριο του 2011 οπότε και παραδόθηκε η μελέτη, έδειξε ότι το ποσοστό των δαπανών του 2060 θα ανερχόταν σε 14,6%. Εν συνεχεία,

για τη μελέτη που ανακοινώθηκε το 2015, υπό το βάρος των αθρών συνταξιοδοτήσεων και των μεταβατικών περιόδων που κατ' ουσία δρούσαν αντιστρόφως ανάλογα με τις «μνημονιακές» περικοπές, το σημείο έναρξης ήταν το 16,2% για το 2013, που προβλήθηκε σε 14,3% για το 2060. Η μελέτη αυτή περιλάμβανε όλες τις μεταρρυθμιστικές προσπάθειες του ΣΚΑ προ του τρίτου Μνημονίου συνεργασίας. Η μελέτη έτους βάσης 2016 προβάλλει τη δαπάνη από το 17,3% του ΑΕΠ στο 10,6% του ΑΕΠ, προβλέποντας μείωση της τάξης του 6,7%. Μια τέτοια μείωση είναι εξαιρετικά μεγάλη και καθότι βάση της αντίστοιχης μελέτης (EPC 2018) η μείωση προκύπτει κατά 4 μονάδες τα 4 πρώτα χρόνια, κρίνεται απαραίτητο να παρατεθούν ορισμένοι από τους παράγοντες που καταλήγουν σε αυτήν.

Πρωταρχικά, υπολογίζεται η μείωση των συντάξεων λόγω «περικοπών προσωπικής διαφοράς». Πιο συγκεκριμένα, ο Ν.4387/2016 προέβλεπε των επανυπολογισμό όλων των κύριων συντάξεων βάσει του νέου νόμου, και τον υπολογισμό του ποσού το οποίο θα προέκυπτε ως διαφορά των δύο αυτών ποσών το ονόμασε προσωπική διαφορά. Αξίζει να τονιστεί πως η προσωπική διαφορά μπορεί να είναι θετική ή αρνητική, δηλαδή το ποσό το οποίο τελικώς θα δικαιούταν ο/η συνταξιούχος βάσει του νέου υπολογισμού να ήταν αντίστοιχα μικρότερο ή μεγαλύτερο, από δημοσιονομικής άποψης. Η θεωρητική αυτή προσέγγιση της προσωπικής διαφοράς θεωρήθηκε από πολλούς προάγγελος μια περαιτέρω περικοπής των συντάξεων, μιας και η καταγραφή των ποσών που θα όφειλαν να λαμβάνουν οι συνταξιούχοι σε αντιπαραβολή με αυτά που όντως λάμβαναν, αποτέλεσε και μια έμμεση δήλωση της πολιτείας για τις διαφορές που είχαν προκύψει στο παρελθόν.

Η προσωπική διαφορά η οποία θα ήταν θετική, δηλαδή θα δημιουργούσε ένα αρνητικό υπόλοιπο αναφορικά με το κομμάτι που λαμβάνει ήδη ο/η συνταξιούχος, θα συμψηφιζόταν με πιθανές μελλοντικές αυξήσεις που θα λάμβανε ο/η συνταξιούχος έως εξάλειψής του. Στην πιθανότητα αρνητικής διαφοράς, η αύξηση του ποσού του/της συνταξιούχου θα γινόταν αναλόγως του ποσού σε δόσεις και μόνο μετά το τέλος του προγράμματος δημοσιονομικής προσαρμογής.

Τον Μάιο και Ιούνιο του 2017, με τους ν.4472 και ν.4475 και υπό τη διαπραγμάτευση για την ολοκλήρωση της δεύτερης αξιολόγησης του ελληνικού προγράμματος, η ελληνική κυβέρνηση νομοθέτησε την περικοπή της προσωπικής διαφοράς για τους/τις συνταξιούχους με θετική προσωπική διαφορά άμεσα και με πρώτη εφαρμογή κατά τον Ιανουάριο 2019 (καταβολή τέλος Δεκεμβρίου 2018). Παράλληλα, ψηφίστηκε η μη αύξηση των συντάξεων για το διάστημα έως και το 2022. Μετέπειτα και κατά την ολοκλήρωση του τρίτου προγράμματος στήριξης της ελληνικής οικονομίας η ελληνική κυβέρνηση έκανε προσπάθειες για την αποφυγή της περικοπής της προσωπικής διαφοράς. Οι προσπάθειες αυτές οδήγησαν τελικώς στην άρση της προγραμματισμένης περικοπής της προσωπικής διαφοράς, τον Δεκέμβριο του 2018, μέσω του Νόμου 4583. Αντιθέτως, συνταξιούχοι με αρνητική

(δημοσιονομικά) προσωπική διαφορά, λαμβάνουν από τον Ιανουάριο του 2019 την πρώτη αυξημένη δόση στη σύνταξή τους κατά τις διατάξεις του ν.4387/2016 και εφόσον το πρόγραμμα δημοσιονομικής προσαρμογής θεωρείται οριστικά λήξαν.

Περαιτέρω μειώσεις που έχουν συνυπολογιστεί στη μελέτη αφορούν τις περικοπές των επικουρικών συντάξεων για τους/τις υπάρχοντες/υπάρχουσες συνταξιούχους, τον περιορισμό εξόδου από την αγορά εργασίας, την σταδιακή εξάλειψη του ΕΚΑΣ (733 εκατ. το 2016, 0 το 2020), τον νέο υπολογισμό για νέους συνταξιούχους ο οποίος αποδίδει μικρότερα ποσά. Επίσης, όπως προαναφέρθηκε, οι μηδενικές αυξήσεις συντάξεων σε όλη την περίοδο 2016-2022 καθώς και η προϋπολογισμένη αύξηση του ΑΕΠ κατά 14% κατά την περίοδο 2016-2020 (τα μακροοικονομικά και οι επιπτώσεις αυτών αναλύονται σε επόμενο κεφάλαιο) έχουν έντονη επίδραση.

Έχοντας ήδη ολοκληρωθεί η παρούσα διατριβή, βρισκόμαστε εις αναμονή της ανακοίνωση νέων αποτελεσμάτων για τις προβολές με έτος βάσης το 2019 από την αρμόδια Αρχή. Από διαρροές που υπήρξαν στον Τύπο τις τελευταίες ημέρες, φαίνεται ότι (πίνακας 4) η δαπάνη στο έτος 2070 θα είναι μεγαλύτερη από αυτή που είχε προβλεφθεί στη μελέτη του έτους βάσης 2016. Η διαφορά αυτή έγκειται κατά τη γνώμη του γράφοντος στην αύξηση των ποσοστών αναπλήρωσης για τις μεγάλες καριέρες, όπως ψηφίστηκε το 2020, όπως επίσης και στις αποφάσεις του Συμβουλίου της Επικρατείας οι οποίες προβλέπουν επανόρθωση για περικοπές που κρίθηκαν αντισυνταγματικές.

Το εστιασμένο ενδιαφέρον των δανειστών στις πιθανές αλλαγές εξέφρασε ένας εκ των Θεσμών, το ΔΝΤ, το οποίο ανέλυσε διεξοδικά σε ειδική έκδοσή του αναφορικά με τα ελληνικά ζητήματα την πιθανή εξέλιξη των ποσοστών αναπλήρωσης με την έλευση του νέου Νόμου, αλλά και επιπλέον συνταξιοδοτικά ζητήματα ([IMF 2017](#)).

Αναφορικά με τα αποθεματικά και τις επενδύσεις του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος, η απόδοσή τους είναι μηδαμινή αναφορικά με τα τεράστια ποσά που δαπανώνται για την κοινωνική ασφάλιση, συνεπώς το σύστημα καλύπτει τα ελλείμματά του κατά βάση από την κρατική συμμετοχή.

Η συμμετοχή του κράτους, έχει δύο σκέλη. Το ένα αφορά τη θεσμοθετημένη, με την έννοια της προκαταβαλλόμενης εισφοράς, και το άλλο αυτής που καταβάλλεται ως αντιστάθμισμα των ελλειμμάτων τα οποία δημιουργούνται ετησίως. Η εισφορά του κράτους νομοθετήθηκε με τον Ν.2084/1992, ως ποσοστό 10% για κάθε πρωτοασφαλισμένο μετά την 1/1/1993. Στην πορεία άλλαξε διάφορες μορφές και κατέληξε βάσει του Ν.3029/2002 να έχει την έννοια της επιχορήγησης 1% επί του ΑΕΠ, ανεξαρτήτως αριθμού ασφαλισμένων.

Η κρατική συμμετοχή τελικώς καλύπτει – εφόσον κάτι αντίθετο θα οδηγούσε σε στάση πληρωμών προς τους/τις συνταξιούχους – συνολικά το χρηματοδοτικό κενό

των δαπανών μείον τις εισπραχθείσες εισφορές, τα πλήρη δηλαδή ελλείμματα και ανέρχεται σε πολύ μεγάλα ποσά τα οποία δημιουργούν ένα αφανές χρέος.

Συγκεκριμένα, για τα έτη 2010-2014, βάσει στοιχείων της Γενικής Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων, οι μεταφορές από τον Κρατικό Προϋπολογισμό ανήλθαν σε 86 περίπου δις ευρώ, ή το περίπου 44% του μέσου ΑΕΠ για την αντίστοιχη περίοδο.

Πίνακας 5: Μεταφορές από κρατικό προϋπολογισμό

	2010	2011	2012	2013	2014
ΣΥΝΟΛΟ	16.657	21.009	16.260	18.108	13.828
ΑΕΠ (ΕΛΣΤΑΤ)	222.151	208.532	193.347	182.054	179.081
% ΣΥΝΟΛΟ					
ΚΟΙΝ. ΔΑΠΑΝΗΣ/ΑΕΠ	7,50%	10,07%	8,41%	9,95%	7,72%

Πηγή: Γενική Γραμματεία Κοινωνικών Ασφαλίσεων

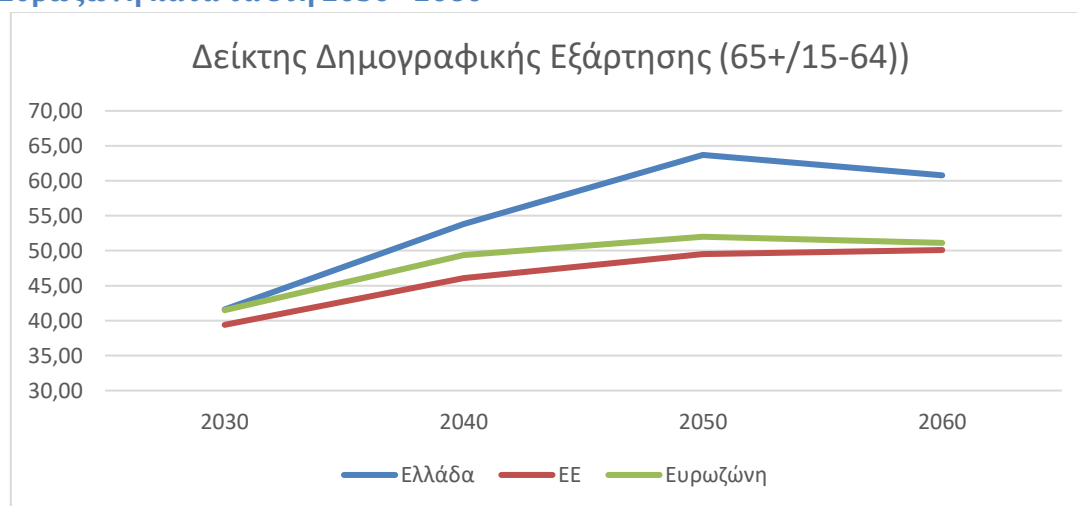
Κεφάλαιο 4 – Οι αστοχίες του παρελθόντος, οι προτάσεις που δεν ελήφθησαν υπόψη και η ανάγκη για μια νέα αρχή

4.1. Πτυχές αποτυχίας και η ανάγκη για μια νέα αρχή

Η αποτυχία του κράτους να διατηρήσει το ύψος των συντάξεων σε ένα σταθερό επίπεδο κατά τα χρόνια της κρίσης, αθετώντας έτσι την υπόσχεσή του, δύναται να τεκμηριωθεί διεξοδικά ακολουθώντας τα σχόλια, τις παρατηρήσεις και τις μελέτες που έχουν γίνει κατά καιρούς και αναφέρονται μεταξύ άλλων κρατών και στην Ελλάδα. Υπενθυμίζεται εδώ ότι η γήρανση του πληθυσμού παγκοσμίως δηλαδή η ολοένα αυξανόμενη περίοδος μακροβιότητας των ανθρώπων με ταυτόχρονες χαμηλές σε ποσοστά γεννήσεις, αποτελεί πρόβλημα για όλα τα κράτη, ειδικότερα δε για την Ελλάδα.

Η Ελλάδα ήδη υφίσταται δραματικές πιέσεις από την γήρανση του πληθυσμού. Αυτό θα ενταθεί. Με βάση την δημογραφική εξάρτηση (Διάγραμμα 1) είναι τρίτη το 2013 στην ΕΕ μετά την Γερμανία και Ιταλία, ενώ παραμένει στην πρώτη τετράδα το 2060 (μετά την Πορτογαλία και Σλοβακία). Ο δείκτης εξάρτησης αυξάνει από 31,2 το 2013 σε 60,8 το 2060.²⁵ Η μεγάλη επιδείνωση (Διάγραμμα 1) είναι μεταξύ 2030 και 2040. Η δεκαετία αυτή συνεπώς έχει κομβική σημασία για τον σχεδιασμό μέτρων πολιτικής, αφού η έξαρση στα δημογραφικά δεδομένα συμπίπτει με θέματα όπως η αποπληρωμή του δημόσιου χρέους.

Διάγραμμα 1: Δημογραφική Εξάρτηση για τις Ελλάδα, Ευρωπαϊκή Ένωση και Ευρωζώνη κατά τα έτη 2030 - 2060



Πηγή: (EPC 2015b, Symeonidis 2015)

²⁵ Οι Κοτζαμάνης κ.α., 2016 προβαίνουν σε επισκόπηση εναλλακτικών προβολών με μεγαλύτερη μείωση πληθυσμού. Σημειώνεται ότι οι διαφορές εστιάζονται για την περίοδο μετά το 2040.

Αντίστοιχα, μεγάλη επιρροή της γήρανσης στην περίπτωση της Ελλάδας αναφέρεται και στο (IAA 2019), όπου προβλέπεται συρρίκνωση του πληθυσμού κατά 46,2% έως το 2100 και ταυτόχρονα ένα από τα μεγαλύτερα ποσοστά σε πληθυσμό τόσο άνω των 80 ετών όσο και άνω των 90 ετών. Επίσης, η Ελλάδα αναφέρεται ως μια εκ των χωρών με τη μέγιστη δημογραφική εξάρτηση συνταξιούχων προς ενεργούς. Το θέμα του δημογραφικού αναδεικνύει σε άρθρο του στο (Καθημερινή 2018) ο Bob Traa, εκπρόσωπος του ΔΝΤ κατά τα χρόνια της κρίσης για το Ελληνικό ζήτημα. Αυτό όμως είναι ένα μόνο από τα θέματα που έχει να αντιμετωπίσει η χώρα μας, και που την εξωθούν να καταταγεί πολύ χαμηλά διεθνώς στις αξιολογήσεις συνταξιοδοτικών συστημάτων.

Στο (Allianz 2011), σε μια συγκριτική ανάλυση των συστημάτων συνταξιοδότησης πολλών χωρών, αναφέρεται ότι η Ελλάδα έχει το χαμηλότερο πραγματικό όριο συνταξιοδότησης και τη χαμηλότερη βαθμολόγηση βάσει συγκεκριμένων κριτηρίων. Σε ανανέωση των στοιχείων της εν λόγω μελέτης, στο (Allianz 2014), η Ελλάδα έχει βελτιωμένο δείκτη λόγω περικοπών και μεταρρυθμίσεων, όχι ιδιαίτερα όμως καθώς το υψηλό χρέος διατηρείται όπως επίσης η δημογραφική εξάρτηση (πληθυσμός άνω των 65 δια τον πληθυσμό 15 έως και 64) παραμένει πολύ υψηλή. Η βαθμολογία της Ελλάδας είναι 6 σε μια κλίμακα 1-10 όπου 1 υποδηλώνει μηδενική ανάγκη αναμόρφωσης του συστήματος και 10 επιτακτικότητα. Στην επόμενη μελέτη (Allianz 2016), ο δείκτης της Ελλάδας παραμένει στο 6, με την επισήμανση ότι να μην υπάρχουν νέες νομοθετημένες μεταρρυθμίσεις, αλλά η Ελλάδα έχει αρνητικό δεδουλευμένο στην εφαρμογή αυτών. Παράλληλα επισημαίνεται ότι η δαπάνη έχει αυξηθεί σημαντικά και το σύστημα τελεί υπό ασφυκτική πίεση. Συνυπολογίζεται επίσης επιπλέον δημογραφική επιβάρυνση έως το 2050. Στην υποκατηγορία των χωρών υπό εξέταση που περιλαμβάνει τη Δυτική Ευρώπη και τη Νότιο Αμερική, η Ελλάδα βρίσκεται τελευταία σε βαθμολογία.

Στο (Schraad-Tischler and Schiller 2016) αποτυπώνεται μια ταξινόμηση των χωρών της Ευρώπης ως προς την κοινωνική δικαιοσύνη όπου, με άριστα το 10, η Σουηδία βρίσκεται στην κορυφή με βαθμό 7,51, ο μέσος όρος της ΕΕ στο 5,57 ενώ η Ελλάδα τελευταία με βαθμό 3,66. Ο δείκτης υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία για την αποφυγή της φτώχειας, της δίκαιης εκπαίδευσης, της πρόσβασης στην αγορά εργασίας, της κοινωνικής συνοχής και της αποφυγής των διακρίσεων, της υγείας και της διαγενεακής αλληλεγγύης. Τα 6 αυτά σημεία βαθμολογούνται με διαφορετική βαρύτητα το καθένα, με το πρώτο, αυτό της φτώχειας, να έχει τριπλάσια ισχύ από τα υπόλοιπα. Ειδικότερα αναφέρεται ότι οι νεότερες γενιές υποφέρουν περισσότερο από την αρνητική αυτή συγκυρία, με την ανεργία στους νέους να είναι κοντά στο 50%.

Σύμφωνα με τα (European Commission 2018a) και (European Commission 2018b), η εισοδηματική φτώχεια²⁶ των άνω των 65 στην Ελλάδα είχε μια από τις μεγαλύτερες αυξήσεις πανευρωπαϊκά, με σημείο αναφοράς το 2013. Ταυτόχρονα, η δαπάνη ανά άτομο άνω των 65 ως μέρος του ΑΕΠ είναι η υψηλότερη από όλα τα ευρωπαϊκά κράτη. Επιπλέον, η μέση αναπλήρωση²⁷ μεταξύ των ετών 2008 και 2016 εμφανίζεται αυξημένη κατά 18 μονάδες. Υπενθυμίζεται παρόλα αυτά στον αναγνώστη, ότι ο υπολογισμός της αναπλήρωσης απαιτεί βαθιά κατανόηση του τρόπου υπολογισμού και γνώση της μεθόδου για να ερμηνευτεί σωστά, όπως αναφέρεται σε ενότητα του κεφαλαίου 2. Μέρος της επεξήγησης δίνει ως δικαιολογία και η προαναφερθείσα έκδοση, επισημαίνοντας ότι η αναπλήρωση σε μισθωτούς υπαλλήλους και συνταξιούχους είναι διαφορετική λόγω της διαφορετικής βάσης εισφορών που χρησιμοποιούνται. Όλα αυτά συμβαίνουν τη στιγμή που η Ελλάδα έχει ψηφίσει αρκετές μεταρρυθμίσεις στο ασφαλιστικό της σύστημα, μεταρρυθμίσεις οι οποίες δεν εφαρμόζονται πάντα, όχι πάντα άμεσα και – όπως συνάγεται από τα αντιφατικά αποτελέσματα δημοσιονομικής προσαρμογής σε αντιδιαστολή με τη θετική επίδραση που όφειλαν να έχουν στον τελικό αποδέκτη – όχι επιτυχημένα (EPC 2012 ;2015a; 2018).

Από μια άλλη σκοπιά, οι (Ρομπόλης & Μπέτσης 2016) στο βιβλίο με χαρακτηριστικό τίτλο «Η Οδύσσεια του ασφαλιστικού», αναφέρουν στο δεύτερο συμπέρασμά τους ότι «στις παρούσες συνθήκες δημιουργούνται προβλήματα τα οποία αναδεικνύουν τη σταδιακή απόσυρση του κράτους από τη χρηματοδότηση της κοινωνικής ασφάλισης και βοηθούν στην σταδιακή εγκαθίδρυση διμερούς χρηματοδοτικού συστήματος των συνταξιοδοτικών δαπανών, με ό,τι αυτό συνεπάγεται αρνητικά για το επίπεδο των συντάξεων και το βιοτικό επίπεδο των συνταξιούχων.» Στο έκτο συμπέρασμα του ίδιου βιβλίου, η κρατική χρηματοδότηση αναφέρεται ότι αφορά το 10% του ΑΕΠ, πλην όμως επιμερίζεται σε τριμερή χρηματοδότηση και ασφαλιστικές εισφορές, διαχωρίζοντας αυτές από την κάλυψη των ελλειμμάτων του ΣΚΑ.

Οι καταγραφή της αποτυχίας του ελληνικού συστήματος συντάξεων να παρέχει επαρκείς συντάξεις χωρίς να διαταράσσεται η βιωσιμότητά του δεν είναι καινούργια. Ήδη από την δεκαετία του 1990, η ανισορροπία μεταξύ εισφορών και παροχών του ελληνικού συστήματος συντάξεων είχε προκαλέσει τις επανειλημμένες προειδοποιήσεις τόσο της Κομισιόν όσο και του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (IMF 2002, GAD 2001). Το ποσό αυτό δεν είναι θεωρητικό. Μάλιστα, ο Τάσος Γιαννίτσης ενοχοποιεί τα ελλείμματα κοινωνικής ασφάλισης για την κρίση: «Η επίδραση των ελλειμμάτων (μόνο για συντάξεις) ... προκάλεσε την διόγκωση του

²⁶ Η εισοδηματική φτώχεια ή αλλιώς το ποσοστό κινδύνου-φτώχειας ορίζεται ως το ποσοστό των ατόμων - στην προκειμένη άνω των 65 – επί του συνόλου του πληθυσμού με ισοδύναμο διαθέσιμο εισόδημα κάτω από το «όριο κινδύνου-φτώχειας» (δηλαδή κάτω του 60 % του μέσου ισοδύναμου διαθέσιμου εισοδήματος) (European Commission 2018a).

²⁷ Με τη μέθοδο ARR, η οποία συγκρίνει το εισόδημα από συντάξεις των ατόμων ηλικίας 65-74 προς το εισόδημα των ατόμων ηλικίας 50-59 (European Commission 2018a).

δημόσιου χρέους τόσο μέχρι την κρίση (2001-2009) όσο και μετά (2010-2014) και ήταν εξαιρετική σημαντική. Οι αθροιστικές δημόσιες δαπάνες για το ασφαλιστικό έφτασαν μεταξύ 2001 και 2009 τα 134 δις. , αντιπροσωπεύοντας το 83,6% της διόγκωσης του δημόσιου χρέους.» (Γιαννίτσης 2016).

Μεγαλύτερη απόδειξη της αποτυχίας του συστήματος ήδη κατά τη συγγραφή της παρούσας διατριβής είναι η σειρά περικοπών των συνταξιοδοτικών παροχών και συνεπώς η αθέτηση των υπεσχημένων υποχρεώσεων. Όπως αναφέρθηκε νωρίτερα, η οικονομική κρίση του 2009 οδήγησε το 2010 τη Χώρα σε υπογραφή συμφώνου συνεργασίας με τους «Θεσμούς» . Το «Μνημόνιο Ι» περιλάμβανε αρκετές θεσμικές και μη αλλαγές, πολλές εκ των οποίων αφορούσαν το σύστημα κοινωνικής προστασίας και πιο συγκεκριμένα το ασφαλιστικό/συνταξιοδοτικό σύστημα (Rodrigues and Xiarchogiannopoulou 2014), (Visvizi 2012). Ακολούθησαν δύο ακόμη μνημόνια συνεργασίας με αντίστοιχο περιεχόμενο και καταγραφή της ανάγκης μεταρρύθμισης ως προαπαιτούμενο για την παρασχεθείσα οικονομική βοήθεια. Δύο βασικές, θεμελιώδεις μεταρρυθμίσεις του συστήματος, με τους ν.3863 και ν.3865 του 2010, καθώς και ν.4387/2016, παράλληλα με αρκετούς ακόμη νόμους και υπουργικές αποφάσεις όπως και διευκρινιστικές εγκυκλίους, οδήγησαν το σύστημα σε αρκετές αλλαγές, χωρίς όμως να επιτευχθεί η ισορροπία που απαιτείται.

Ακόμη και σήμερα, οι δαπάνες συνταξιοδοτικών παροχών ανέρχονται σε 24 δις ευρώ περίπου ετησίως, ενώ οι εισφορές μόνο σε 12 δις ευρώ περίπου, ετησίως για τα έτη 2013-2020.²⁸ Παράλληλα έχουν τεθεί σε εφαρμογή και ένας αριθμός από περικοπές όπως περιγράφονται στον πίνακα παρακάτω:

Πίνακας 6: Μειώσεις συντάξεων

	Μήνας ψήφισης	Νόμος	Κύρια /επικουρική	Περιγραφή
1	Μάιος 2010 (προ μνημονίου)	3845/10	Κύριες	Περικοπή δώρων και αντικατάσταση με επιδόματα (€800 συνολικά, με εξαιρέσεις). Επικουρικές παραμένουν επί 14.
2	Ιούλιος 2010 Μνημόνιο	3863/10 3865/10	Κύριες. Μερικές επικ..	Βασική ασφαλιστική μεταρρύθμιση. Ορίζει νέο σύστημα για μετά το 2015. Μεταβατικές ρυθμίσεις και εξαγορές για ώριμα δικαιώματα. «Διασφαλίζει βιωσιμότητα»
3	Σεπτ. 2011, εφαρμογή 8/2010	3869/11	Κύριες	Ειδική Εισφορά αλληλεγγύης συνταξιούχων Μειώσεις κλιμακωτά από 3% από €1,4 χιλ ως 13% για άνω των €3,5 χιλ επί του συνόλου του ποσού ¹
4	Σεπτ. 2011, εφαρμογή 9/2011	3869/11	Επικ ²	Μειώσεις κλιμακωτά από 3% >€300 ως 10% για >€650

²⁸ Στοιχεία Υπουργείου Εργασίας

5	Ιούλιος 2011 (μεσοπρόθεσμο)	3986/11 4002/11	Κύριες	Μεγαλύτερες μειώσεις για συνταξιούχους <60 ετών 6% > €1700 ως 10% για >€3000 επί του συνόλου ¹
6	Οκτώβριος 2011 εφαρμογή 11/2011	4024/11	Κύριες	Περαιτέρω μειώσεις για νεότερους συνταξιούχους <55 ετών : 40% μείωση για >€1000 <60 ετών: 20% μείωση για >€1200
7	Οκτώβριος 2011 Εφαρμογή 11/2011	4024/11	Επικ. ²	(a) ΕΤΕΑΜ – μείωση 30% αν >€150 (b) Άλλα επικ – γενική μείωση 15%. (c) ΔΥ μείωση δεύτερης επικουρικής 20%
8	Μάρτιος 2012 εφαρμογή 1/2012	4046/12	Κύριες	Περαιτέρω μειώσεις 12 % σε συντάξεις >€1300
9	Μάρτιος 2012 εφαρμογή 1/2012	4046/12	Επικ	Όλες οι επικουρικές συντάξεις (a) <250 μείωση 10% ¹ (b) 250-300):μείωση 15% (c) >300κ Μείωση of 20%
10	Νοέμβριος 2012 Εφαρμογή 1/2013	4093/12	(Κύριες+επικ)	Στο σύνολο συντάξεων (Κύρια+ επικουρική) (a) €1000-1500 μείωση 5% στο σύνολο ¹ (b) 1500-2000 μείωση 10% στο σύνολο ¹ (c) 2000-3000 μείωση 15% στο σύνολο ¹ (d) > 3 000 μείωση 20% στο σύνολο ¹ Κατάργηση επιδομάτων δώρων στις κύριες και επικουρικές
11	Ιούλιος 2014	4254/12 (Ρήτρα)	Επικ. ΕΤΕΑ	-5,2% σε όλες τις επικουρικές ΕΤΕΑ (Μετοχικά ταμεία ΔΥ και ενστόλων εξαιρούνται)
12	Αύγουστος 2015 (Μνημόνιο)	4336/15	Κύριες και επικ.	Επιβολή 6% εισφοράς υγείας σε κύριες και επικουρικές Κύριες +2 % επί του ποσού προ περικοπών Επικ. +6% επί ποσού μετά περικοπών
	Υποχρεώσεις 3 ^{ου} μνημονίου		Κύριες και επικουρικές	Για όλους: Ρήτρα μηδενικού ελλείμματος (επικ) Για νέους/νέες συνταξιούχους: Εφαρμογή Νόμου Λοβέρδου για χρόνο από 2011 Προσαρμογή κατωτάτων ορίων στο ΗΑΕ 2011 (-20%) –.
13	Μάιος 2016	4387/16	Κύριες + επικουρικές	Αντικαθιστά όλες τις προηγουίμενες περικοπές με αναδρομική εφαρμογή συστήματος ‘νέων’
14	Μάιος 2017	4472/17	Κύριες	Επεκτείνει περικοπές και σε νυν συνταξιούχους άμεσα, εφαρμόζει μηδενική αναπροσαρμογή συντάξεων μέχρι και το έτος 2021
15	Ιούνιος 2017	4475/17	Κύριες	Μηδενική αναπροσαρμογή συντάξεων για το έτος 2022
16	Δεκέμβριος 2018	4583/18	Κύριες	Αναίρεση περικοπής που θα εφαρμόζονταν με το Ν.4472/17

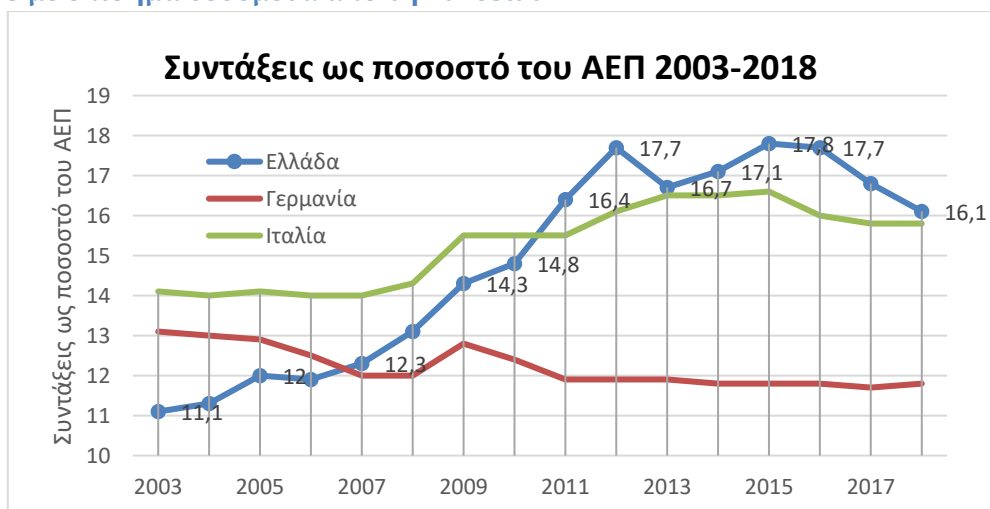
Σημειώσεις: ¹ Μετά το κατώφλι, η μείωση επιβάλλεται επί του συνόλου του ποσού και όχι επί του ποσού που υπερβάλλει το κατώφλι.

² Υπολογισμοί επί των επικουρικών συντάξεων αγνοούν το μέγεθος της κύριας σύνταξης

Οι περικοπές ανέδειξαν για πρώτη φορά την ομολογία του ελληνικού κράτους για την ανικανότητα να παράσχει τις υπεσχημένες υποχρεώσεις, ενώ ήταν παράλληλα ένας δυνατός κραδασμός στην εμπιστοσύνη των Ελλήνων πολιτών προς το πρώτο.

Διαχρονικά, μερικοί από τους κυριότερους παράγοντες επιβάρυνσης του συστήματος ήταν η εγγενής ανισότητα και ο κατακερματισμός του συστήματος καθώς και η διευκόλυνση της πρόωρης συνταξιοδότησης. Αρχικά, η εγγενής ανισότητα του συστήματος, η οποία σε συγκεκριμένες ομάδες εργαζομένων υποσχόταν εξαιρετικά υψηλά ποσοστά αναπλήρωσης και χαμηλές ηλικίες συνταξιοδότησης. Τα ποσοστά αυτά ήταν σε αρκετές περιπτώσεις μεγαλύτερα από το 100% (Παπαμιχαήλ 2017). Έπειτα, η πολυδιάσπαση των ταμείων και γενικότερα ο κατακερματισμός του ασφαλιστικού. Τα Ταμεία λειτουργούσαν υπό διαφορετικό καθεστώς όχι μόνο μεταξύ τους, αλλά πολλές φορές και εντός του ίδιου του ταμείου, για διαφορετικές ομάδες. Επιπλέον, εμφανίζονταν προβλήματα διακυβέρνησης τα οποία αποτυπώνονταν και σε ανισότητες στην χρηματοδότηση, όπως η εκτεταμένη εισφοροδιαφυγή και η συχνή επιβάρυνση τρίτων μέσω κοινωνικών πόρων. Ειδική μνεία πρέπει να γίνει στην πρόωρη συνταξιοδότηση πριν την κανονική ηλικία των 65 ετών, ως ίσχυε πριν το 2012. Ειδικές ομάδες μπορούσαν να έχουν πρόσβαση σε συντάξεις γήρατος ή/και αναπηρίας σε ηλικίες σημαντικά μικρότερες του μέσου όρου. Στην περίπτωση των γυναικών υπήρχε επιπλέον διέξοδος σε χαμηλή ηλικία συνταξιοδότησης. Τα προνόμια όμως αυτά λειτουργούσαν σε βάρος τους συντηρώντας ένα υψηλό χάσμα φύλου στις συντάξεις αλλά και ενθαρρύνοντας την μελλοντική εμφάνιση ενός νέου κοινωνικού προβλήματος ηλικιωμένων γυναικών με μικρή (ή καθόλου) σύνταξη (Betti et.al 2015).

Διάγραμμα 2: Πορεία των συντάξεων ως % ΑΕΠ, Ελλάδα, Ιταλία, Γερμανία 2003-2018 με επίσημα δεδομένα από τη Eurostat



Πηγή: (Eurostat 2021)

Το διάγραμμα 2 που δείχνει την πορεία των συντάξεων ως ποσοστό του ΑΕΠ και συγκρίνει την Ελλάδα με τις δύο άλλες χώρες που αντιμετωπίζουν πρόβλημα γήρανσης, την Ιταλία και την Γερμανία, είναι ιδιαίτερα εύγλωττο: Πριν την κρίση, ενώ οι άλλες χώρες είχαν καταφέρει να συγκρατήσουν ή και να μειώσουν την πίεση των συντάξεων, η Ελλάδα προέβαινε σε συστηματικές αυξήσεις: Από το 11,1% το 2003, έφτασε το 14,3% το 2009 – μια αύξηση σχεδόν κατά το ένα τρίτο και χωρίς να συντρέχει η δημογραφική έξαρση (Τήνιος 2010). Παρόλα αυτά, από το 2010, παρά τις περικοπές και τις μεταρρυθμίσεις η αυξητική πορεία επιταχύνθηκε. Οι μεγάλες περικοπές του έτους εκείνου επέτρεψαν μια παροδική μείωση το 2013, πριν επανέλθουν οι αυξητικές τάσεις. Τελικώς, οι συντάξεις έφτασαν το ιστορικά υψηλότερο σημείο του 17,8%, υπό το βάρος της αυξανόμενης συνταξιοδοτικής δαπάνης και ταυτόχρονα της μείωσης του ΑΕΠ λόγω της οικονομικής κρίσης.

Η αύξηση του ποσοστού των συντάξεων στο ΑΕΠ εξαρτάται από δύο παράγοντες: Πρώτον, την αύξηση του αριθμού συνταξιούχων, κυρίως μέσω των πρόωρων συνταξιοδοτήσεων, οι οποίες ήταν σε έξαρση μεταξύ 2010 και 2015, καθότι πριν την ψήφιση κάθε μεταρρύθμισης οι εν δυνάμει συνταξιούχοι οδηγούνταν με μαθηματική ακρίβεια στη συνταξιοδότηση υπό το φόβο της αύξησης των ορίων ηλικίας. Η δεύτερη πηγή αύξησης ήταν η διαδικασία της φτωχοποίησης της ελληνικής κοινωνίας. Οι συνταξιούχοι – μια μεγάλη μερίδα τους με συντάξεις κάτω των €800 – εθίγησαν κυρίως λόγω της κατάργησης των δώρων εορτών το 2013 και μόνο. Συνεπώς, οι χαμηλοσυνταξιούχοι προστατεύτηκαν μερικώς από τη μείωση της τάξης του 14% (2/14), όταν η μέση μείωση στην υπόλοιπη οικονομία ήταν πολύ μεγαλύτερη· το ΑΕΠ κατά κεφαλήν μειώθηκε κατά το ένα τέταρτο ενώ οι αποδοχές στον ιδιωτικό τομέα κατά 30%. Ως αποτέλεσμα η σχετική φτώχεια των συνταξιούχων και ηλικιωμένων, ειδικά μικρού εισοδήματος, μειώθηκε δραστικά.

Σχήμα 2: Άγνοια στόχου - ο κόσμος άλλαξε, εμείς δεν το καταλάβαμε



Πηγή : (Νεκτάριος et al 2018)

Η διαβούλευση για το ασφαλιστικό πρόβλημα παγκοσμίως έχει περάσει από τρεις γενιές (Σχήμα 2). Η αρχική γενιά, το 1950 και 1960, είχε να κάνει με την εξάπλωση του ενιαίου συστήματος κοινωνικής ασφάλισης. Τα συστήματα κοινωνικής προστασίας είχαν ισοπεδωθεί από τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο ενώ η ανταπόκριση στα επείγοντα κοινωνικά προβλήματα της ‘γενιάς του πολέμου’ σήμαινε την ανάγκη ταχείας και αποτελεσματικής αντιμετώπισης. Οι συνθήκες (ταχεία άνοδος βιομηχανικής παραγωγής) ήταν ιδανικές για μεγάλα, κρατικά, διανεμητικά συστήματα συντάξεων καθώς η αναλογία ασφαλισμένων προς συνταξιούχους δεν δημιουργούσε καμία ανησυχία για τη δημοσιονομική τροχιά των συστημάτων.

Η ενδιάμεση γενιά προβληματισμού, από το 1980 και ως το 2000 περίπου, αναζήτησε να προσαρμοστεί στην πληθυσμιακή γήρανση (OECD 1988). Εν όψει της διαφαινόμενης ραγδαίας γήρανσης μετά το 2020, τα κρατικά διανεμητικά συστήματα θα αντιμετώπιζαν προβλήματα βιωσιμότητας. Ο προβληματισμός εστιαζόταν σε μακροχρόνια δημοσιονομικά ζητήματα. Κυρίαρχη αντίδραση ήταν η επιμήκυνση του εργασιακού βίου που συχνά διευκολύνεται μέσω της αλλαγής της φυσιογνωμίας του συστήματος (Bonoli and Shinkawa 2006, Barr and Diamond 2010). Εν όψει του προβλήματος της γήρανσης, νέα συστήματα δρομολογούσαν σχέσεις συνέργειας μεταξύ του κρατικού και ιδιωτικού τομέα – συμπράξεις δημοσίου-ιδιωτικού (Τήνιος 2013). Η ανάθεση τμήματος της ανταπόκρισης της γήρανσης σε μη κρατικούς φορείς είχε προχωρήσει, ώστε το 2010 μόνο η Ελλάδα, η Ισπανία και η Γαλλία επαφίονταν αποκλειστικά στο Κράτος (Tinios 2016).

Ένας άλλος προβληματισμός επικρατεί όμως από τις αρχές του 21ου αιώνα, ένα νέο πλαίσιο διαβούλευσης. Αυτός προέρχεται από δύο προκλήσεις που έρχονται από την πλευρά της πραγματικής οικονομίας. Η πρώτη αφορά την παγκοσμιοποίηση και η δεύτερη τις εξελίξεις στην παραγωγική τεχνολογία που αναδεικνύουν θέματα ανταγωνιστικότητας της παραγωγής και της χωρικής κατανομής της. Αυτές οι δύο προκλήσεις, μαζί με την γήρανση που επιταχύνεται, ανατρέπουν σταθερές που θεωρούνταν δεδομένες από την εποχή της Βιομηχανικής Επανάστασης. Οι εξελίξεις αυτές υπογραμμίζουν την ανάγκη ευελιξίας και την αποφυγή μεγάλων προκαταβολικών δεσμεύσεων σαν αυτές που συνεπάγονται οι συντάξεις καθορισμένων παροχών. Εν όψει της αύξησης της αβεβαιότητας, υπάρχει ανάγκη για μια αναδιανομή του ρίσκου.

Τα κράτη της Ευρώπης έχουν εν πολλοίς ολοκληρώσει την προσαρμογή στην δεύτερη γενιά προβληματισμού (EPC 2015a) δηλαδή την προσαρμογή στην γήρανση, και τώρα προβληματίζονται με ποιον τρόπο να αλλάξουν το πώς αντιμετωπίζεται το ρίσκο στην παγκοσμιοποίηση. Μέθοδοι όπως πολλαπλοί πυλώνες, εισαγωγή νέων κεφαλαιοποιητικών πυλώνων, νέες μέθοδοι στόχευσης συντάξεων ή διάφοροι

ατομικοί λογαριασμοί συνταξιοδότησης είναι απόπειρες να αντιμετωπιστούν μερικά από τα νέα προβλήματα.

Η Ελλάδα αντιθέτως παρέμεινε εστιασμένη στην επίλυση του αρχικού θέματος του κατακερματισμού (Νεκτάριος 2008, Tinios 2015, Panageas and Tinios 2017), κληρονομιά από την δεκαετία του 1930 (Τήνιος 2008). Το θέμα τελικά αντιμετωπίστηκε με τον ν.4387/2016, ο οποίος υιοθέτησε τις σχετικές προτάσεις για κοινούς κανόνες της Επιτροπής Εμπειρογνομώνων του 2015. Μετέπειτα, έγιναν διορθωτικές παρεμβάσεις με τον ν.4670/2020.

Βρισκόμαστε συνεπώς, στο ελληνικό ασφαλιστικό σύστημα, ένα βήμα ακριβώς μπροστά, δύο όμως βήματα πίσω από τις τρέχουσες εξελίξεις και την απάντηση στο πως θα μπορούσε ένα συνταξιοδοτικό σύστημα να ανταπεξέλθει στις σύγχρονες απαιτήσεις με τομές που θα επιτρέπουν την ανάπτυξη και τη βιωσιμότητα, αλλά και θα δίνουν λύση στο πρόβλημα της γήρανσης.

Στα πλαίσια της ιδέας των τριών πυλώνων όπως προαναφέρθηκε, μια νέα προσέγγιση προτάθηκε στο πόρισμα της 'Επιτροπής Σοφών' που είχε συστήσει το Υπουργείο Εργασίας το 2015 (Επιτροπή 2015, Παράρτημα Γ'), αλλά και σε παλαιότερες παρεμβάσεις των (Νεκτάριος 2008, Τήνιος 2010). Η βασική δομή του οποιουδήποτε συστήματος έχει πιθανότητες επιτυχίας θα πρέπει να εστιάζει μεταξύ άλλων σε ανάπτυξη. Η ανάπτυξη είναι ο μοναδικός τρόπος να εισρεύσουν χρήματα στο σύστημα συνταξιοδότησης και να αποτρέψουν τη διαρκή δημιουργία ελλειμμάτων. Ταυτόχρονα, χρειάζεται η λογική και συνετή διαχείριση των συντάξεων των υπάρχοντων συνταξιούχων σε ένα πλαίσιο στήριξης του εισοδήματός τους αλλά και ενδυνάμωσης της διαγενεακής αλληλεγγύης.

Αναφέροντας την διαγενεακή αλληλεγγύη, πρέπει να λεχθεί εδώ ότι τα διανεμητικά (Pay-As-You-Go) πραγματοποιούν αναδιανομή πόρων ετησίως από τους εργαζόμενους στους/στις συνταξιούχους, και από τους πιο εύπορους στους λιγότερο, χωρίς να είναι απαραίτητη η συσσώρευση αποθεματικών. Στα διανεμητικά συστήματα ο εργαζόμενος πληρώνει ασφαλιστικές εισφορές και σωρεύει ασφαλιστικά δικαιώματα. Οι μεν ασφαλιστικές εισφορές χρησιμεύουν για την πληρωμή των τρεχουσών συντάξεων, τα δε ασφαλιστικά δικαιώματα αναμένουν την αναγνώρισή τους και την πληρωμή τους από την επόμενη γενιά εργαζομένων: αυτό είναι το «κοινωνικό συμβόλαιο των γενεών». Κάθε κοινωνία πρέπει να φροντίζει ούτως ώστε αυτό το συμβόλαιο να είναι διαχρονικά δίκαιο και βιώσιμο, ώστε να τηρηθεί και από τις επόμενες γενιές (Barr and Diamond 2010; Τήνιος 2017).

Ένα σύστημα συντάξεων πρέπει να διαθέτει στον εργαζόμενο τη διαφάνεια και προβλεψιμότητα που έχεις ο πρώτος ανάγκη ώστε να μπορεί να προγραμματίσει τη ζωή του. Διαφάνεια υπάρχει όταν οι κανόνες ασφάλισης και συνταξιοδότησης είναι ενιαίοι και απλοί. Προβλεψιμότητα έχουμε όταν υπάρχει η δυνατότητα τακτικής

(τουλάχιστον ετήσιας) ενημέρωσης των ασφαλισμένων για την εξέλιξη της ασφαλιστικής τους ιστορίας, όταν είναι δυνατή η πρόβλεψη των μελλοντικών παροχών, όταν παρέχονται φορολογικά κίνητρα για τα υπάρχοντα και συμπληρωματικά προγράμματα συνταξιοδότησης. Στο πλαίσιο του στόχου αυτού πρέπει να επιδιώκεται η σύζευξη της κοινωνικής ασφάλισης (υποχρεωτική αποταμίευση) με ατομικές επιλογές, ώστε ο κάθε πολίτης να φροντίζει τόσο για την εξασφάλιση συμπληρωματικών πόρων όσο και για τη διαχείριση των κεφαλαίων του.

Επιπλέον, ένα σύστημα συντάξεων πρέπει να είναι αυστηρά ίσο προς όλους τους πολίτες. Καθώς έχει παρατηρηθεί το φαινόμενο να δίνονται διαφορετικά ποσά συντάξεων για ίσους χρόνους εργασίας και ίδιες παραμέτρους, για παραπλήσια εργασία (για παράδειγμα δουλειά γραφείου) μέχρι και σήμερα, είναι σημαντικό να υπάρξει η εξομάλυνση εκείνη που θα εμπνέει τον ασφαλισμένο να συμμετάσχει στο σύστημα και να δηλώνει τόσο τα πραγματικά του εισοδήματα, όσο και τον πλήρη εργασιακό βίο του. Η ίση μεταχείριση των πολιτών πρέπει να επεκτείνεται τόσο μεταξύ των μελών της ίδιας γενιάς όσο και μεταξύ διαδοχικών γενεών. Διαφοροποίηση των πολιτών μπορεί να επιτευχθεί μόνο στο πλαίσιο προαιρετικών ασφαλιστικών προγραμμάτων, τα οποία δεν επιβαρύνουν τρίτους. Η αρχή της ίσης μεταχείρισης προβλέπει ότι η πληρωμή σήμερα ενός (1) ευρώ ως ασφαλιστική εισφορά από δύο ανεξάρτητα άτομα πρέπει να εξασφαλίσει την ίδια «μονάδα» συνταξιοδοτικού δικαιώματος στο μέλλον, άσχετα από την εξέλιξη των αποδοχών τους ή την διάρκεια της εργασιακής ζωής. Ο στόχος αυτός μπορεί να επιτευχθεί στο μεγαλύτερο βαθμό όταν διαχωριστούν πλήρως τα στοιχεία της «αλληλεγγύης» και της «ανταποδοτικότητας» που συνυπάρχουν στα διανεμητικά συστήματα. Η αλληλεγγύη ενός συστήματος συντάξεων (εξασφάλιση ελάχιστου επιπέδου διαβίωσης σε όσους δεν έχουν καθόλου ή έχουν ανεπαρκές ιστορικό ασφάλισης) εξυπηρετείται καλύτερα από χωριστό σύστημα, το οποίο θα χρηματοδοτείται από γενικούς πόρους. Να υπάρξει δηλαδή πλήρης διαχωρισμός της πρόνοιας από το κομμάτι της σύνταξης που απαιτεί εισφορές, ώστε να καθίσταται εμφανές ποιος λαμβάνει ανταποδοτική παροχή και ποιος προνοιακό επίδομα και με ποια αιτιολογική βάση. Με τον τρόπο αυτό, θα είναι πιο δίκαιη και πιο αποδοτική η πρόνοια, όπως επίσης και καλύτερα στοχευμένη. Στα πλαίσια της προσπάθειας αυτής δημιουργήθηκε το 2018 με το ν.4520 ο Οργανισμός Προνοιακών Επιδομάτων και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (ΟΠΕΚΑ), ο οποίος έχει ως σκοπό λειτουργία του τη συγκέντρωση και διανομή όλων των προνοιακών επιδομάτων στη χώρα μας.

Σημαντικό δίπολο σε ένα συνταξιοδοτικό σύστημα είναι αυτό της επάρκειας και βιωσιμότητας των παροχών και του συστήματος αντίστοιχα. Δύο έννοιες αντιστρόφως ανάλογες, η χρυσή τομή μεταξύ των οποίων αποτελεί το ιδανικό σημείο ισορροπίας σε ένα σύστημα. Απλοϊκά, εάν δίνουμε σε όλους τους/τις συνταξιούχους ένα πολύ μεγάλο ποσό σύνταξης θα είχαμε πλήρη επάρκεια, αλλά μηδενική βιωσιμότητα. Αντίστροφα, εάν δίνουμε ένα πολύ μικρό ποσό στον καθένα, θα είχαμε

πλήρη βιωσιμότητα αλλά μηδενική σχεδόν επάρκεια. Η επίτευξη της κατάλληλης σχέσης μεταξύ των δύο είναι αυτή που μας ενδιαφέρει.

Κατά το σχεδιασμό συστήματος συντάξεων η επάρκεια κρίνεται κατά τη στιγμή της συνταξιοδότησης. Τότε κρίνεται το ποσοστό αναπλήρωσης, ο λόγος των συνολικών παροχών προς το τελευταίο εισόδημα από την εργασία, οποίος όπως έχει προαναφερθεί υπολογίζεται όχι μονοσήμαντα. Το συνολικό ποσοστό αναπλήρωσης επιτυγχάνεται με τη συνδυασμένη εφαρμογή ενός πλέγματος κρατικών-επαγγελματικών-ιδιωτικών συνταξιοδοτικών προγραμμάτων και τείνει στην Ευρώπη να ανέρχεται στο 75-80% του τελικού μισθού από την εργασία (EPC 2018 , OECD 2017). Μετά τον καθορισμό σύνταξης, η αγοραστική δύναμη διαφυλάσσεται με αναπροσαρμογές με βάση τον πληθωρισμό και ενίοτε με βάση τις μέσες αποδοχές.

Εξυπακούεται ότι όσο μεγαλύτερο είναι το επίπεδο κρατικής προστασίας, τόσο μικρότερα είναι τα περιθώρια ανάπτυξης συμπληρωματικών προγραμμάτων. Για το λόγο αυτό η πρόσφατη διεθνής πρακτική έχει ως στόχο την προώθηση της επικουρικής – με την ευρεία έννοια και όχι την ελληνική όπως τη γνωρίζουμε – αποταμίευσης ακόμα και στα πλαίσια της κινητικότητας (Οδηγία 2014/50/ΕΕ). Συνήθως, το μεγαλύτερο μέρος της αναπλήρωσης διασφαλίζεται από τα κρατικά συστήματα κύριων-επικουρικών συντάξεων. Η διεθνής εμπειρία δείχνει ότι τα κρατικά συστήματα συντάξεων στοχεύουν στην εξασφάλιση ποσοστού αναπλήρωσης περίπου στο 50%. Τα προαιρετικά ταμεία επαγγελματικών συντάξεων εξυπηρετούν τον σκοπό της κλαδικής διαφοροποίησης των εργαζομένων. Τέλος, τα ιδιωτικά ασφαλιστήρια εξατομικεύουν περαιτέρω την συνταξιοδοτική παροχή και συνήθως χρησιμοποιούνται από τις μεσαίες και υψηλές εισοδηματικές τάξεις. Ο στόχος της επάρκειας πρέπει να τηρηθεί και στην περίπτωση όσων έχουν ανεπαρκές ιστορικό ασφάλισης. Τότε ο στόχος είναι ο περιορισμός της φτώχειας των συνταξιούχων, ο οποίος εξυπηρετείται συνήθως από χωριστό (προνοιακό) σύστημα, χρηματοδοτούμενο από τον κρατικό προϋπολογισμό.

Στον αντίποδα, η απαίτηση μακροχρόνιας φερεγγυότητας για κρατικά και μη κρατικά συστήματα, είτε λειτουργούν ως διανεμητικά είτε ως κεφαλαιοποιητικά, ορίζεται ως βιωσιμότητα. Στα συστήματα συντάξεων εξετάζεται η φερεγγυότητα σε ορίζοντα αντίστοιχο της ασφαλιστικής σχέσης του μέσου ατόμου και εκτείνεται σε πολλές δεκαετίες, με την επικρατέστερη επιλογή περί τα 50-60 έτη στις τελευταίες προβολές.

Άσχετα από τη μορφή του συστήματος, οι συνταξιοδοτικές παροχές συνιστούν μεταβίβαση μέρος του ετήσιου εθνικού προϊόντος από τους εργαζομένους στους/στις συνταξιούχους, σε αντιστάθμισμα της αντίστοιχης παλαιότερης μεταβίβασης. Η διαφορά έγκειται στο γεγονός ότι στα διανεμητικά συστήματα η παροχή στηρίζεται στην «υπόσχεση» του κοινωνικού συμβολαίου μεταξύ των γενεών, ενώ στα κεφαλαιοποιητικά συστήματα η υποσχετική έχει αντίκρισμα σε

συγκεκριμένα περιουσιακά στοιχεία (στα οποία έχουν επενδυθεί τα αποθεματικά). Για τη διασφάλιση της φερεγγυότητας στην τελευταία περίπτωση, το Κράτος έχει την ευθύνη της άσκησης εποπτείας για την σώρευση και διαχείριση των αποθεματικών. Για τη φερεγγυότητα διανεμητικών συστημάτων τα πράγματα είναι πιο περίπλοκα καθώς η οικονομική ισορροπία εξαρτάται από τη θετική εξέλιξη σειράς οικονομικών και δημογραφικών παραμέτρων. Στην απουσία αυτόματων σταθεροποιητών, σε περίπτωση αρνητικών εξελίξεων θα χρειαστεί πρόσθετη κρατική χρηματοδότηση, από νέους φόρους είτε από δανεισμό, με κίνδυνο την επιβράδυνση της ανάπτυξης. Εάν οι ανισορροπίες είναι μεγάλης έκτασης (π.χ., επιβολή υψηλών φόρων και αύξηση ασφαλιστικών εισφορών για μεγάλο χρονικό διάστημα) είναι ενδεχόμενο οι τρέχουσες γενιές να αποσταθεροποιήσουν το «κοινωνικό συμβόλαιο», με αποτέλεσμα τη διάρρηξη της κοινωνικής συνοχής. Επομένως, οι ασφαλιστικές μεταρρυθμίσεις πρέπει να συνεξετάζονται με την λειτουργία της μακροχρόνιας συνοχής και της μακροοικονομίας. Ειδικότερα δε, όλα τα διανεμητικά συστήματα καθορισμένων παροχών έχουν χρόνο λήξης. Οι τρεις φάσεις που περνούν όπως περιγράφονται παραπάνω και στο ([World Bank 1994](#)), οδηγούν στη δημιουργία ελλειμμάτων δεδομένου και του γεγονότος ότι οι πληθυσμιακές πυραμίδες αντιστρέφονται.

Καταλήγουμε, λοιπόν, σε δύο συμπεράσματα. Το πρώτο είναι ότι μια ασφαλιστική μεταρρύθμιση που στοχεύει στη διατήρηση ενός επιπέδου παροχών, για να είναι βιώσιμη, πρέπει να επανεξετάσει το ισοζύγιο μεταξύ «διανομής» και «κεφαλαιοποίησης», με στόχο τη μείωση του μακροχρόνιου κόστους. Το δεύτερο συμπέρασμα είναι ότι το κράτος δεν μπορεί και δεν πρέπει να επωμιστεί όλο το βάρος της συνταξιοδοτικής προστασίας του πληθυσμού. Πρέπει με κίνητρα και με αποτελεσματική εποπτεία να προωθήσει τη λειτουργία συμπληρωματικών ασφαλιστικών κλάδων, για να επιτύχει καλύτερη διασπορά των ασφαλιστικών κινδύνων που θα αντιμετωπίσουν οι τρέχουσες και οι μελλοντικές γενιές εργαζομένων και συνταξιούχων.

Όπως προαναφέρθηκε, η ανάπτυξη είναι το βασικό κλειδί της λειτουργίας κάθε συστήματος συντάξεων, πόσο μάλλον του διανεμητικού. Το ιδεώδες σύστημα συντάξεων πρέπει να λειτουργεί ουδέτερα προς την πραγματική οικονομία, με την έννοια ότι δεν πρέπει να επηρεάζει αρνητικά τους δύο παράγοντες που διαμορφώνουν την οικονομική ανάπτυξη: την απασχόληση και την αποταμίευση. Όσο αφορά το επίπεδο απασχόλησης, πρέπει να επιλέγονται συστήματα που δεν επηρεάζουν αρνητικά τόσο το ποσοστό συμμετοχής στο εργατικό δυναμικό όσο και την ηλικία συνταξιοδότησης (πρόκληση πρόωρων συνταξιοδοτήσεων). Όσο αφορά τη συσσώρευση κεφαλαίου, η αρνητική επίδραση δεν εξουδετερώνεται απλώς με την αντικατάστασή τους από κεφαλαιοποιητικά συστήματα· κρίσιμο ρόλο παίζει η διαχείριση αποθεματικών των ασφαλιστικών ταμείων. Το περιοριστικό ή μη πλαίσιο επενδύσεων των αποθεματικών καθώς και η επάρκεια των εποπτικών αρχών

αποτελούν καθοριστικούς παράγοντες για την συμβολή των αποθεματικών των ασφαλιστικών ταμείων στην οικονομική ανάπτυξη.

4.2. Αναδρομή σε παλαιότερες προτάσεις για πολλαπλούς πυλώνες

Η συζήτηση για το ασφαλιστικό στη χώρα μας είχε ανέκαθεν ως κατάληξη την υλοποίηση σε μεγάλο βαθμό των προτάσεων της εκάστοτε κυβέρνησης. Παρόλα αυτά η διαθέσιμη 'εργαλειοθήκη λύσεων' ήταν μεγαλύτερη και πληρέστερη από ότι θεωρείτο ότι ήταν. Υπήρξαν δηλαδή προτάσεις που κατατέθηκαν κατά καιρούς στην κατεύθυνση εισαγωγής συστημάτων πολλαπλών πυλώνων ή στοιχείων κεφαλαιοποίησης. Δειγματοληπτικά αναφέρονται: ο Μ. Νεκτάριος πρότεινε το 1991 μια συστημική μεταρρύθμιση του συστήματος συντάξεων της χώρας με τρεις πυλώνες, με ιδιαίτερη έμφαση στην κεφαλαιοποίηση των επικουρικών συντάξεων και την θέσπιση της επαγγελματικής ασφάλισης. Παράλληλα, η επίσημη έκθεση του Υπουργείου Εργασίας επί Υπουργού Α. Γιαννίτση το 2001 έθεσε για πρώτη φορά ξεκάθαρα το ζήτημα της μετατροπής της επικουρικής ασφάλισης σε κεφαλαιοποιητική (Υπουργείο Εργασίας 2001). Η αξιοποίηση 'ομολόγων αναγνώρισης' για την ταχεία μετάβαση σε κεφαλαιοποίηση προτάθηκε από τον (Τήνιο 1995), ενώ τόσο η έκθεση Σπράου (1997) όσο και οι (Börsch-Supan και Tinios 2002) σκιαγραφούν την μετάβαση σε σύστημα πολλαπλών πυλώνων. Περισσότερα αναφορικά με το ζήτημα αυτό για τα έτη πριν το 2015 παρατίθενται στο (Νεκτάριος κ.α. 2018).

Η περίοδος μετά το 2015 φέρνει ανανεωμένο ενδιαφέρον σε προτάσεις πολλαπλών πυλώνων, οι οποίες πλέον συνδέονται με τις δυνατότητες εξόδου από την κρίση. (π.χ., EBEA 2016) Σε έκθεση για την Task Force το 2015 ο Τήνιος (2016) εισηγείται ένα σύστημα πολλαπλών πυλώνων με αξιοποίηση ομολόγων αναγνώρισης για την αντιμετώπιση προβλημάτων της μεταβατικής περιόδου. Η πρόταση αυτή επαναλαμβάνεται και τεκμηριώνεται στο πλαίσιο μακροοικονομικού μαθηματικού υποδείγματος από τους Panageas and Tinios 2017. Μεγάλη σημασία έχει το πόρισμα της Επιτροπής Εμπειρογνομώνων για το ασφαλιστικό που συγκροτήθηκε μετά το τρίτο μνημόνιο και παραδόθηκε τον Οκτώβριο 2015 (Επιτροπή Υπουργείου Εργασίας 2015). Τον εν λόγω πόρισμα περιείχε εισήγηση για σύστημα τριών πυλώνων με εισαγωγή νέου κεφαλαιοποιητικού πυλώνα ο οποίος θα αντικαθιστούσε τις σημερινές επικουρικές συντάξεις. Παρόλα αυτά, η κυβερνητική πρόταση (ν. 4387/2016) δεν υιοθέτησε την εν λόγω πρόταση.

Κεφαλαιοποιητικό παράγοντα με αντίστοιχη μελέτη αποτύπωσης των επιπτώσεων αναφέρουν οι (Νεκτάριος κ.α. 2018), η (EAE 2018) και ο IOBE (2019) όπως αναπτύχθηκαν στην παράγραφο «Επισκόπηση των διαθέσιμων μελετών» για το ελληνικό συνταξιοδοτικό σύστημα. Αντίστοιχη αναφορά γίνεται από το Υπουργείο Εργασίας μέσω της ομάδας εργασίας που συστήθηκε για την αναδιάρθρωση της επικουρικής ασφάλισης στην Ελλάδα (Υπουργείο Εργασίας 2019) όπου παρατίθενται

αποτελέσματα και συμπεράσματα αναφορικά με διάφορες πτυχές της μετάβασης από το υπάρχον σύστημα της επικουρικής σε ένα κεφαλαιοποιητικό σχήμα.

Επιπλέον, πρόσφατα ανακοινώθηκε η έκθεση της επιτροπής υπό τον Χριστόφορο Πισσαρίδη, με τίτλο «Σχέδιο Ανάπτυξης για την Ελληνική Οικονομία» (Έκθεση Επιτροπής Πισσαρίδη, 2020). Η έκθεση αναφέρεται σε διάφορες αναπτυξιακές πρακτικές για την Ελλάδα, μεταξύ των οποίων η μετάβαση από διανεμητικό σε κεφαλαιοποιητικό σύστημα για την επικουρική σύνταξη, με άμεση εφαρμογή για όσους εισέρχονται στην αγορά εργασίας και εθελοντικά για όσους άλλους εργαζόμενους το επιθυμούν.

Είναι εμφανές ότι, καθώς η κρίση επεκτείνεται και πολλές προειδοποιήσεις επιβεβαιώνονται, προτάσεις που κάποτε απορρίπτονταν με ευκολία ως ριζοσπαστικές φαίνονται εφικτές και γίνονται σε ένα βαθμό αποδεκτές. Η ταχεία απώλεια εμπιστοσύνης των ασφαλισμένων προς το σύστημα συντάξεων σημαίνει ότι όλο και περισσότεροι εξετάζουν με ενδιαφέρον εναλλακτικές προτάσεις.

Κεφάλαιο 5 – Χρονικό της πρότασης που αποτυπώνεται στην παρούσα διατριβή. Η επιλογή του μακροοικονομικού μοντέλου, εναλλακτικές επιλογές και περιορισμοί

Η έμπνευση για τη μεταρρυθμιστική μελέτη που γίνεται στην παρούσα διατριβή προέκυψε ως αποτέλεσμα του διαλόγου για το ασφαλιστικό ο οποίος εντάθηκε το 2015 με την Επιτροπή του Υπουργείου Εργασίας (Επιτροπή Υπουργείου Εργασίας 2015). Η Επιτροπή μεταξύ άλλων εισηγήθηκε την εισαγωγή της Νοητής Κεφαλαιοποίησης στην κύρια σύνταξη, πράγμα πρωτόγνωρο για τα δεδομένα της εποχής. Έμπνευστής της ιδέας αυτής ήταν ο Καθηγητής του Πανεπιστημίου Πειραιώς Μιλτιάδης Νεκτάριος, ο οποίος στην πορεία κατέληξε με τον επιβλέπων Καθηγητή της παρούσας, Πλάτων Τήνιο, σε μια πρόταση για εισαγωγή της Νοητής Κεφαλαιοποίησης στην κύρια σύνταξη με ταυτόχρονο υποδιπλασιασμό της εισφοράς από 20% σε 10% επί των συντάξιμων αποδοχών. Παράλληλα, εισηγήθηκαν εισαγωγή του κεφαλαιοποιητικού παράγοντα στην επικουρική σύνταξη για όλους τους ασφαλισμένους της χώρας. Τα ερευνητικά ζητήματα που προκύπτουν από την πρόταση αυτή βρήκα ιδιαίτερα ενδιαφέροντα καθώς αφορούν στην αλλαγή οικονομικού συστήματος καθώς και προκαλούν έντονες δημοσιονομικές αλλαγές αναφορικά με τις προβολές εισφορών και δαπανών. Διαταράσσουν παράλληλα έντονα το κομμάτι της επάρκειας οπότε αποτελεί μια ενδιαφέρουσα πρόκληση η εις βάθος ανάλυσή τους. Η πρώτη καταγραφή της ανάλυσης και των αποτελεσμάτων της πρότασης αυτής έγινε στο (Νεκτάριος κ.α. 2018) στο οποίο το τεχνικό παράρτημα ήμουν βασικός συντάκτης. Ο κοινωνικός διάλογος που ακολούθησε έκανε εκτενή

αναφορά της πρότασης αυτής, στα (EAE 2018; IOBE 2019) όπως αναλύθηκαν παραπάνω, και προσφάτως η Έκθεση της Επιτροπής Πισσαρίδη (2020) τέθηκε υπέρ του κεφαλαιοποιητικού παράγοντα αντί της υπάρχουσας επικουρικής σύνταξης. Παράλληλα, από το 2019 το Υπουργείο Εργασίας διερευνά το θέμα της εισαγωγής του κεφαλαιοποιητικού παράγοντα στην επικουρική ασφάλιση (Υπουργείο Εργασίας 2019) με σκοπό τη νομοθέτησή του το 2021.

Οι προκλήσεις από τις αλλαγές που θα επέφερε η αναλυθείσα πρόταση των Νεκτάριου – Τήνιου έχουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον ως προς τις προκλήσεις στη μακροπρόθεσμη δημοσιονομική εξέλιξη του συστήματος στη χώρα, αλλά και την εξέλιξη της επάρκειας των συντάξεων. Η παρούσα διατριβή θέτει την εξέλιξη αυτή υπό έρευνα και επιλέγονται οι κατάλληλες παράμετροι οι οποίες θα βοηθήσουν στον υπολογισμό των αλλαγών του συστήματος τόσο στην κύρια όσο και στην επικουρική ασφάλιση. Επιπλέον, οι αλλαγές συνοψίζονται συνολικά στα αποτελέσματα ώστε να μπορεί ο αναγνώστης να εξετάσει το σύστημα συνολικά, οπότε και να αξιολογήσει την πρόταση. Η διερεύνηση των απαραίτητων παραμέτρων ξεκινά παρακάτω με την εύρεση κατάλληλου μακροοικονομικού μοντέλου.

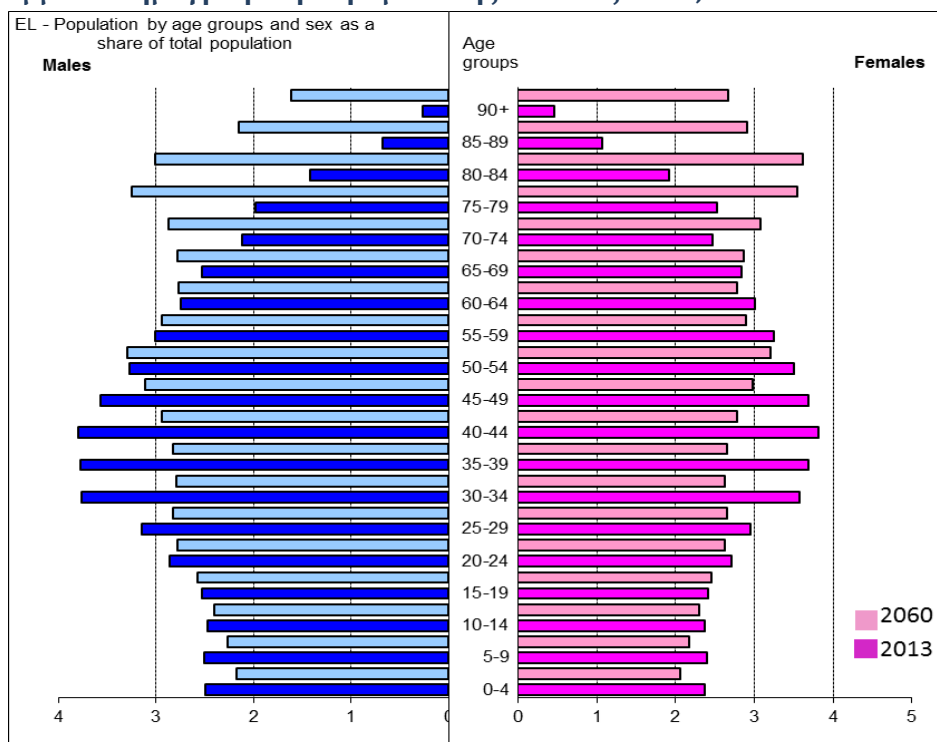
5.1. Το δημογραφικό πακέτο παραδοχών

Οι αναλογιστικές προβολές απαιτούν, όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 2, ένα πλήρες δημογραφικό και οικονομικό πακέτο παραδοχών. Τα δύο αυτά είναι αλληλένδετα καθώς ο διαθέσιμος αριθμός των εν δυνάμει εργαζομένων, επηρεάζει άμεσα, μέσω των ποσοστών απασχόλησης που εφαρμόζονται σε αυτόν, την απασχόληση συνεπώς και τις εισφορές. Η παραγωγικότητα επηρεάζει αντίστοιχα τους ρυθμούς ανάπτυξης, άρα και το ΑΕΠ και ούτω καθεξής.

Το δημογραφικό περιβάλλον της παρούσας πρότασης προκύπτει από τις δημοσιευμένες προβολές πληθυσμού της Eurostat. Οι προβολές αυτές διεξάγονται ανά κράτος μέλος λαμβάνοντας υπόψη διάφορες παραδοχές καθώς και τα στοιχεία των Εθνικών Στατιστικών Αρχών. Τα ίδια δημογραφικά στοιχεία αξιοποιεί η άσκηση του Ageing Working Group της Επιτροπής Οικονομικής Πολιτικής (EPC) για την περίοδο 2013-2060, που έχουν ως σημείο αφετηρίας την 1^η Ιανουαρίου 2013 (EPC 2014). Το πλεονέκτημα αυτής της προβολής είναι ότι γίνεται σε ένα κοινό ευρωπαϊκό πλαίσιο, συνεπώς λαμβάνει υπόψη ευρύτερες συνθήκες όπως επίσης φέρει και την τεχνογνωσία της Eurostat.

Η διπλή δημογραφική πυραμίδα παρακάτω δείχνει τη μετακίνηση πληθυσμού προς τις γηραιότερες ομάδες στο έτος 2060 σε σύγκριση με το 2013. Η πολυπληθέστερη ηλικιακή ομάδα για την Ελλάδα το 2060, τόσο στους άνδρες όσο και στις γυναίκες θα είναι αυτή των 75-79 το 2060 ενώ το 2013 ήταν οι 40-44 και για τα δύο φύλα.

Διάγραμμα 3: Δημογραφική πυραμίδα της Ελλάδας 2013,2060



Πηγή: (EPC 2014)

Ο συνολικός πληθυσμός για την Ελλάδα σύμφωνα με τη Eurostat παρουσιάζει μείωση από 11,05 εκατομμύρια το 2013 σε 8,56 εκατομμύρια το 2060. Το προσδόκιμο ζωής κατά τη γέννηση για άνδρες και γυναίκες αυξάνει (από 78,0 το 2013 σε 84,9 το 2060 για τους άνδρες και από 83,3 το 2013 σε 89,0 για τις γυναίκες). Το προσδόκιμο ζωής με έτος αναφοράς την ηλικία 65 ετών, το οποίο κρίνει την αναμενόμενη διάρκεια της συνταξιοδοτούμενης ζωής, αυξάνει για άνδρες από 18,0 σε 22,7 έτη, ενώ για τις γυναίκες αυξάνει από 20,8 σε 25,4, πράγμα που σημαίνει ότι θα πρέπει να καταβάλλονται συντάξεις κατά μέσο όρο 4 έως 5 χρόνια παραπάνω. Η καθαρή μετανάστευση προβλέπεται αρνητική ως το έτος 2030, γεγονός που είναι από τους κύριους λόγους για την προβλεπόμενη συρρίκνωση του πληθυσμού. Στον παρακάτω πίνακα εμφανίζονται κρίσιμα στοιχεία των προβολών.

Πίνακας 7: Επιλεγμένα Δημογραφικά στοιχεία για την Ελλάδα, 2013-2060

	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Πληθυσμός (χιλιάδες)	11045	10673	10062	9572	9109	8560
Ρυθμός αύξησης πληθυσμού (%)	-0,4	-0,6	-0,6	-0,5	-0,5	-0,7
Δείκτης εξάρτησης ηλικιωμένων (65+ ως % 15-64)	31,2	34,6	41,6	53,8	63,7	60,8
Γήρανση πολύ ηλικιωμένων 80+ ως % 65+)	28,7	31,9	31,5	32,9	38,1	46,5
Άνδρες – Προσδόκιμο στη γέννηση	78	79,2	80,8	82,2	83,6	84,9
Άνδρες - Προσδόκιμο στα 65	18	18,8	19,8	20,8	21,8	22,7

Γυναίκες - Προσδόκιμο γέννηση	83,3	84,2	85,5	86,7	87,9	89
Γυναίκες - Προσδόκιμο στα 65	20,8	21,5	22,6	23,6	24,5	25,4
Καθαρή μετανάστευση	-15,9	-22,3	-10	1,3	7,3	4,7
Καθαρή μετανάστευση προς αύξηση πληθυσμού	0,3	0,4	0,2	0	-0,1	-0,1

Πηγή: (EPC 2015b)

5.2. Το μακροοικονομικό πακέτο παραδοχών

Η παρούσα διατριβή υιοθετεί το μακροοικονομικό μοντέλο παραδοχών, δηλαδή ένα σύνολο παραδοχών (EPC 2014) για το εργατικό δυναμικό, τα ποσοστά συμμετοχής, την προβολή αποθέματος εργατικού δυναμικού, την ανεργία, τα ποσοστά εργαζόμενου πληθυσμού, τα επιτόκια και την παραγωγικότητα, την τεχνολογική πρόοδο κλπ, καθίσταται αναγκαίο να αναζητηθεί ένα τέτοιο.

Καθότι η διατριβή δεν φιλοδοξεί να εξετάσει και να συγκρίνει διαφορετικές ομάδες μακροοικονομικών παραδοχών, αλλά αντίστοιχα προβολών συνταξιοδοτικών δαπανών, η χρήση του πακέτου παραδοχών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, μοιάζει η ιδανική επιλογή.

Αρχικά, πρόκειται για ένα εμπειριστατωμένο πακέτο παραδοχών, με διαθέσιμες όλες εκείνες τις παραμέτρους που χρειάζονται για τις προβολές. Έπειτα, καθώς οι μελέτες της ΕΑΑ γίνονται με χρήση του μοντέλου αυτού, καθίσταται εφικτή η αντιπαραβολή αποτελεσμάτων για τις αντίστοιχες χρονικές περιόδους. Εξυπακούεται ότι οι παραδοχές αυτές είναι δυναμικές και έχουν αλλάξει αρκετά από το σημείο εκκίνησης (31/12/2013). Καθότι όμως η παρούσα διατριβή έγινε με προβολές οι οποίες είχαν ανάγκη σύγκρισης με την τρέχουσα κατάσταση τη στιγμή της ανάπτυξης του μοντέλου προβολών (έτος 2016), το πακέτο αυτό ήταν το τελευταίο διαθέσιμο. Τις επιφυλάξεις για τα μακροοικονομικά στοιχεία που έχουν χρησιμοποιηθεί στην παρούσα διατριβή μπορεί να διαβάσει ο αναγνώστης στο κεφάλαιο 10.

Αναφορικά με το ελληνικό ΑΕΠ που προβάλλεται στο πακέτο παραδοχών, αυτό προβλέπεται ότι επανέρχεται στα επίπεδα προ της κρίσης του 2009 περί το 2030, και έπειτα αρχίζει να υφίσταται αρνητικές πιέσεις από την μείωση του εργατικού δυναμικού. Η αρνητική τάση αντισταθμίζεται από την τεχνολογική πρόοδο, από την τόνωση συμμετοχής γυναικών και την μείωση της ανεργίας. Ο πληθωρισμός παραμένει σταθερός στο 2% ετησίως.

Αξιοποιώντας αυτές τις παραδοχές, εκπονούνται από τα κράτη μέλη – όπως και την Ελλάδα – στα πλαίσια του AWG πέντε διαφορετικές προβλέψεις για μεγάλους τομείς δημοσίων δαπανών που αφορούν στην γήρανση του πληθυσμού. Οι συντάξεις, περίθαλψη και μακροχρόνια φροντίδα αυξάνουν με την γήρανση, ενώ η εκπαίδευση και η ανεργία μειώνονται. Οι συντάξεις αποτελούν περίπου το μισό της δαπάνης. Η αβεβαιότητα που διέπει τις μακροχρόνιες προβολές είναι μεγάλη. Για το λόγο αυτό

η EPC εξέτασε και 7 σενάρια ευαισθησίας. Τα σενάρια αυτά αναφέρονται σε πληθυσμιακές παραλλαγές, εργατικό δυναμικό και εργασία ηλικιωμένων, παραγωγικότητα. Ιδιαίτερης σημασίας είναι για εμάς το σενάριο ελαφρώς αυξημένης απασχόλησης, το οποίο προβλέπει έως 2% συνολικά αυξημένη απασχόληση από το έτος 2025 και έπειτα, η οποία εισάγεται γραμμικά από το 2016 έως το 2025. Θα γίνει χρήση του στο κεφάλαιο 8.

Προβολές εργατικού δυναμικού

Η συμμετοχή εργατικού δυναμικού στην Ελλάδα προβάλλεται αυξανόμενη για εργαζόμενους ηλικίας 55-64 ετών (από 42,4% το 2013 σε 78,0% το 2060). Η μεγαλύτερη αύξηση θα παρατηρηθεί έως το 2020 (οπότε θα φθάσει το 59,4%). Η προβολή δείχνει επίσης τη συμμετοχή εργατικού δυναμικού ηλικίας 65-74 ετών να αυξάνει σημαντικά (από 4,9% το 2013 σε 25,1% στο τέλος της προβολής), χάρις στην διεύρυνση απασχόλησης των γυναικών και τη νομοθετημένη αύξηση των ορίων ηλικίας συνταξιοδότησης. Ο δείκτης απασχόλησης για εργαζόμενους ηλικίας 65-74 αυξάνει από 4,4 το 2013 σε 24,4 το 2060, γεγονός το οποίο επηρεάζει αποφασιστικά τα αποτελέσματα της προβολής.

Πίνακας 8: Δείκτες απασχόλησης και τεχνικά στοιχεία προβολής, Ελλάδα 2013-2060

	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Ποσοστό συμμετοχής 55-64	42,4	59,4	69,4	74,5	77,2	78
Δείκτης απασχόλησης για εργαζόμενους ηλικίας 55-64	35,5	51,5	63,6	71,3	73,8	74,6
Ποσοστό εργαζομένων ηλικίας 55-64 επί εργατικού δυναμικού 55-64	83,7	86,6	91,7	95,6	95,6	95,7
Ποσοστό συμμετοχής 65-74	4,9	7,2	14,3	19,5	23,4	25,1
Δείκτης απασχόλησης για εργαζόμενους ηλικίας 65-74	4,4	6,5	13,6	18,9	22,7	24,4
Ποσοστό εργαζομένων ηλικίας 65-74 επί εργατικού δυναμικού 65-74	89,8	91,3	94,8	97,1	97,2	97,3
Μέση ηλικία εργατικού δυναμικού	39	42	44	44	43	43
Διαφορές στα πληθυσμιακά στοιχεία μεταξύ πληθυσμού και διοικητικών στοιχείων Ταμείων (χιλ.)						
Πληθυσμός εργαζομένων - στοιχεία Eurostat	3554	3896	4122	4077	3703	3470
Πληθυσμός εργαζομένων στοιχεία Ταμείων	4188	4603	4882	4831	4389	4113

Πηγή: (EPC 2015b)

Η μέση ηλικία εισόδου από την αγορά εργασίας παραμένει σταθερή για την περίοδο προβολής (22,6 έτη για τους άνδρες και 24,1 για τις γυναίκες. Λόγω των μεταρρυθμίσεων, προβλέπεται ότι η μέση περίοδος ασφάλισης φτάνει τα 38,2 έτη για τους άνδρες και τα 37,8 έτη για τις γυναίκες έως το 2060. Το ποσοστό ενήλικης ζωής σε καθεστώς συνταξιοδότησης μειώνεται για άνδρες και γυναίκες.

Οι παραδοχές του AWG περί συμμετοχής εργατικού δυναμικού και απασχόληση ως προς τη συνολική προσφορά εργασίας, που προκύπτουν από την Έρευνα Εργατικού Δυναμικού, δίνουν τον αριθμό των ενεργών ασφαλισμένων για το 2013, έτος βάσης της προβολής. Όμως, τα στοιχεία των ταμείων ασφάλισης, δείχνουν τον αριθμό ασφαλισμένων για το ίδιο έτος ως μεγαλύτερο από τους εργαζόμενους. Αυτό οφείλεται σε διπλοεγγραφές (π.χ. ασφάλιση σε πολλά Ταμεία), αλλά και σε αδυναμίες των μητρώων των Ταμείων. Υπάρχουν για παράδειγμα αρκετοί ασφαλισμένοι στο τ.ΙΚΑ οι οποίοι ασφαλιζονται παράλληλα και στον τ.ΟΑΕΕ γιατί έχουν μια δεύτερη ή/και μερική απασχόληση και έτσι εμφανίζονται ως διαφορετικές εγγραφές στο συνολικό σύστημα. Ο ΑΜΚΑ νομοθετήθηκε το 1992 για να αντιμετωπίσει το φαινόμενο αυτό και έχει συντελέσει σημαντικά στον περιορισμό του.

Έως την πλήρη και ουσιαστική ενοποίηση όλων των Ταμείων, τόσο διοικητικά όσο και λειτουργικά, το προαναφερθέν πρόβλημα θα παραμένει. Παρά ταύτα, η χρήση διοικητικών στοιχείων Ταμείων είναι επιβεβλημένη, αφού από αυτά προκύπτει η πληρωμή εισφορών²⁹. Όσον αφορά, πάντως την προβολή στο μέλλον, αξιοποιούνται για τον ρυθμό αύξησης οι ρυθμοί αύξησης των δημογραφικών του AWG διατηρώντας έτσι την ποσοστιαία σταθερή διαφορά στο 20%.

Η προβολή για την Ελλάδα απαιτεί μια επιπλέον εργασία: την κατανομή του πληθυσμού σε σειρά ταμείων, τα οποία είχαν ως το 2017 διαφορετικές συνθήκες ασφάλισης αλλά και εργασιακές συνθήκες. Αυτό απαιτεί παραδοχές για τον πληθυσμό ασφαλισμένων τριών τουλάχιστον ταμείων. Πιο συγκεκριμένα, για τον Δημόσιο Τομέα, ο πληθυσμός των ασφαλισμένων μειώνεται μέχρι το 2016, παραμένει σταθερός για τα επόμενα 16 χρόνια και στη συνέχεια ακολουθεί την εξέλιξη του συνολικού πληθυσμού των εργαζομένων. Όσο αφορά τον τ.ΟΓΑ, ο ενεργός πληθυσμός συρρικνώνεται κατά 0,8% ετησίως συνεχώς. Τέλος, για το τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ η εξέλιξη του πληθυσμού των εργαζομένων θεωρείται ανάλογη της εξέλιξης του συνολικού πληθυσμού, όπως δίδεται από το AWG, με την προσθήκη του πληθυσμού που μετακινείται στο τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ από τον τ.ΟΓΑ και το τ.Δημόσιο. Τα λοιπά Ταμεία προσαρμόζονται αναλόγως ώστε ο συνολικός αριθμός ασφαλισμένων να ισούται με αυτόν που περιγράφεται ως άνω. Σημειώνεται ότι οι υποθέσεις αυτές είναι κοινές σε όλες τις προβολές που έγιναν από το 2014.

5.3. Τεχνολογική πρόοδος

Η αναμενόμενη τεχνολογική πρόοδος αποτελεί το βασικό θετικό αντιστάθμισμα στην αρνητική τάση στην απασχόληση. Θα υπάρχουν λιγότεροι εργαζόμενοι αλλά είναι πιθανόν ο καθένας από αυτούς να είναι πιο παραγωγικός.

²⁹ Σημειώνεται ότι στην προβολή του 2001 από τους GAD είχε χρησιμοποιηθεί η αντίθετη υπόθεση – πρόκριση των στοιχείων της ΕΕΔ αντί των ταμείων (Τμήμα Κυβερνητικού Αναλογιστή του Ηνωμένου Βασιλείου, 2001).

Αναφορικά με την μεταβολή του συνολικής παραγωγικότητας των συντελεστών παραγωγής (Ολικός Παράγοντας Παραγωγικότητας – ΟΠΠ – total factor productivity growth) το βασικό σενάριο παραδοχών ήταν ότι συγκλίνει σε συνολικό ΟΠΠ με αύξηση 1%, υψηλότερο από το ιστορικό ποσοστό που είναι εγγύτερα στο 0,8%. Επιπλέον, θα πρέπει να δοθεί βαρύτητα στον κίνδυνο ενδεχόμενης μείωσης στο μέλλον. Υπάρχει πρόβλεψη για μεγαλύτερο ΟΠΠ για περιορισμένη χρονική περίοδο για χώρες των οποίων το κατά κεφαλήν ΑΕΠ είναι κάτω του μέσου όρου, ώστε να αφήνεται περιθώριο για σύγκλιση.

Συνολικά για την ΕΕ, η μέση ετήσια μεταβολή του δυνητικού ΑΕΠ (δηλαδή αγνοώντας την ανεργία) προβάλλεται σταθερή μακροπρόθεσμα στο βασικό σενάριο. Έπειτα από μια μεταβολή της τάξης του 1,1% μέχρι το 2020, ακολουθεί μικρή βελτίωση στο 1,4% με 1,5% για το υπόλοιπο διάστημα. Για το σύνολο της περιόδου προβολής, τα μέσα ποσοστά μεταβολής για την Ευρώπη των 28 κρατών μελών προβάλλονται στο 1,4%.

Το σενάριο υψηλού κινδύνου εξετάζει την περίπτωση η μεταβολή του ΑΕΠ να ακολουθήσει την χαμηλότερη ιστορική μεταβολή των τελευταίων 20 ετών, 0,8%. Όσον αφορά την αύξηση του δυνητικού ΑΕΠ στο σύνολο της περιόδου προβολής, αυτό προβλέπεται στο σενάριο υψηλού ρίσκου να αυξηθεί κατά 1,2% κατά μέσο όρο εν αντιθέσει με την πρόβλεψη για αύξηση της τάξης του 1,4% στο βασικό σενάριο.

Οι πηγές αύξησης της μεταβολής του ΑΕΠ αναμένεται να αλλάξουν άρδην κατά τη διάρκεια της περιόδου προβολής. Η εργασία είχε προβλεφθεί ότι συμμετέχει θετικά τόσο στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 28 κρατών μελών όσο και στην ευρωζώνη μόνο μέχρι το 2020 αλλά θα αναστραφεί από εκεί και έπειτα. Ο εν δυνάμει εργαζόμενος πληθυσμός κινείται αρνητικά -η εισροή εργασίας συνεισφέρει αρνητικά στην αύξηση της παραγωγής, κατά 0,1 ποσοστιαίες μονάδες στην ΕΕ. Σαν αποτέλεσμα, η αύξηση της παραγωγικότητας της εργασίας είναι η μοναδική προβαλλόμενη θετική συνεισφορά στην αύξηση της παραγωγής.

Ειδικότερα για την Ελλάδα, ο δείκτης αναμένεται να παρουσιάσει αύξηση κατά 0,7 μονάδες στο διάστημα 2013 έως και 2060 ενώ έχει υποτεθεί ότι θα παρουσιάσει μειωμένη αύξηση 0,5 μονάδες στο σενάριο υψηλού ρίσκου. Την υψηλότερη αύξηση ανά δεκαετία αναμένεται να παρουσιάσει στο βασικό σενάριο κατά τα έτη 2041-2050, ίση με 1,3 μονάδες.

Μισθοί. Η αύξηση των μισθών για όλα τα ταμεία δίνεται από το γινόμενο του πληθωρισμού επί την παραγωγικότητα με ελάχιστο σημείο το μηδέν. Η αναπροσαρμογή των μισθών γίνεται βάσει του πληθωρισμού και της παραγωγικότητας. Η αύξηση των μισθών εφαρμόζεται επίσης για την τιμαριθμική αναπροσαρμογή των ορίων στις περικοπές των συντάξεων.

Τιμαριθμική αναπροσαρμογή συντάξεων. Η τιμαριθμική αναπροσαρμογή των κύριων συντάξεων συνδέεται με δείκτη αναπροσαρμογής ο οποίος με βάση τη νομοθεσία ισούται με τη χαμηλότερη τιμή ανάμεσα στο ΔTK και στο άθροισμα του 50% του ΔTK και του 50% της αύξησης του ΑΕΠ. Δεν εφαρμόζεται καμία ονομαστική αύξηση στις συντάξεις ως το 2015.

Ο μαθηματικός τύπος για την τιμαριθμική αναπροσαρμογή των νοητά κεφαλιωποιημένων συντάξεων συνεπώς και των *επικουρικών* συντάξεων, φαίνεται στον Πίνακα 9. Ο τύπος αυτός χρησιμοποιείται στο ΕΤΕΑΕΠ όπως διαμορφώθηκε με το ν.4052/2012 και το ν.4387/2016 και η λογική του επιτρέπει το διαμοιρασμό των εισφορών που σωρεύονται σε ένα έτος, ως συντάξεις το επόμενο, αποκλείοντας όμως μεταφορές από τον κρατικό προϋπολογισμό.

Όπου

g : νοητός συντελεστής απόδοσης,

r : επιτόκιο προεξόφλησης=1,3%,

SF : Συντελεστής βιωσιμότητας = Εισφορές προηγούμενου έτους / Συντάξεις προηγούμενου έτους. Στην παρούσα προβολή ορίζεται $SF=1$ (λεπτομέρειες δίδονται στο αντίστοιχο κεφάλαιο).

Πίνακας 9. Αναπροσαρμογή συντάξεων και μισθών 2013- 2020

	2013-2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2060
Ποσοστό τιμαριθμικής αναπροσαρμογής κύριων συντάξεων	0,00%	0,30%	0,50%	1,40%	2,00%	1,80%	2,00%
Επικουρικών / Νοητής Κεφαλιωποίησης	$\gamma_t = \min([1 + g_{t-2} - r]SF_t - 1, \text{inflation}_{t-1})$						
Μισθοί	πληθωρισμός X παραγωγικότητα						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018-2060	
Πληθωρισμός	-2,1	-0,7	0,4	1	1,5	2	

Πηγή: (EPC 2015b)

5.4. Περιορισμοί και ανάλυση ευαισθησίας αναφορικά με το πακέτο μακροοικονομικών προβολών

Η επιλογή και χρήση του πακέτου δημογραφικών και μακροοικονομικών παραδοχών της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όπως αναφέρθηκε διευκολύνει να γίνουν συγκρίσιμα τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής με τα ήδη δημοσιευμένα. Ταυτόχρονα όμως, οφείλουμε να αναρωτηθούμε κατά πόσο οδηγεί σε υποεκτίμηση ή υπερεκτίμηση των αποτελεσμάτων της παρούσας διατριβής. Δεδομένου ότι ένα πακέτο παραδοχών κατασκευάζεται για δεδομένες οικονομικές συγκυρίες, μια αλλαγή στις παραμέτρους του συνταξιοδοτικού συστήματος υπό εξέταση, θα μπορούσε δυνητικά να προκαλεί αλλαγές και στις μελλοντικές οικονομικές συγκυρίες. Τέτοιες αλλαγές θα έπρεπε να ληφθούν υπόψη πριν

από κάθε μεταβολή και να σχολιαστεί η πιθανή αλλαγή που θα επέφεραν. Περισσότερα αναφορικά με το ζήτημα αυτό – ιδίως κατά την παρούσα οικονομική συγκυρία – παρατίθενται στο κεφάλαιο 10.

Κεφάλαιο 6 – Τα συστήματα Νοητής Κεφαλαιοποίησης (NDC)

6.1. Το γενικό υπόδειγμα

Τα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης, αλλιώς νοητής καθορισμένης εισφοράς, αναφέρονται επίσης ως συστήματα μη χρηματοδοτούμενης κεφαλαιοποίησης³⁰, τονίζοντας έτσι τη διαφοράς του με αυτά της πλήρους κεφαλαιοποίησης.

Η αρχική ιδέα για τα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης αναφέρεται στον [Buchanan \(1968\)](#) και η μετέπειτα επεξεργασία της από τους [Boskin, Kotlikoff and Shoven \(1998\)](#). Η σημερινή μορφή των συστημάτων NDC παρόλα αυτά καθορίστηκε από τις μετέπειτα μελέτες που εκπονήθηκαν κατά την εφαρμογή του συστήματος στις χώρες-πilotους όπως η Σουηδία και η Ιταλία στις αρχές της δεκαετίας του '90 ([Bröms, 1990](#); [Olsson and Schubert, 1991](#), [Pierson, 1994](#); [Palmer and Sherman, 1993](#); [Niccoli, 1991](#); [Gronchi, 1994, 1995](#)).

Στα διανεμητικά συστήματα (Pay-As-You-Go) με καθορισμένες παροχές, η απαιτούμενη αναλογιστική ισορροπία συνεπάγεται ένα **‘ποσοστό εσωτερικής απόδοσης’** των εισφορών ίσο με τον ρυθμό αύξησης των συνολικών αποδοχών. Για να μπορεί δηλαδή το σύστημα να ανταπεξέρχεται στις μελλοντικές παροχές που θα πρέπει να καταβάλει, θα πρέπει παράλληλα οι αποδοχές να ακολουθούν μια αντίστοιχη δυναμική. Αυτό ορίζεται στο θεώρημα του [Samuelson \(1975\)](#), και ισχύει σε συνθήκες σταθερής μακροχρόνιας ανάπτυξης (steady-state growth), οπότε οι ρυθμοί αύξησης των αποδοχών και του εργατικού δυναμικού παραμένουν σταθεροί. Πρέπει να τονιστεί ότι το ποσοστό εσωτερικής απόδοσης αφορά τις συνολικές εισφορές κάθε μίας γενιάς εργαζομένων. Ενώ το ‘ατομικό’ ποσοστό εσωτερικής απόδοσης για κάθε ασφαλισμένο διαφέρει σημαντικά μεταξύ των ασφαλισμένων. Έχει αποδειχθεί ότι τα συστήματα Pay-As-You-Go με καθορισμένες παροχές δεν εξασφαλίζουν την ίση μεταχείριση των ασφαλισμένων, διότι, μεταξύ άλλων, πριμοδοτούν την πρόωρη συνταξιοδότηση καθώς και αυτούς που έχουν μεγάλη αύξηση των αποδοχών στο τελευταίο μέρος της καριέρας τους ([Gronchi, 1995](#)).

Μια λύση σε αυτό το θέμα επιδιώκουν να δώσουν τα συστήματα NDC. Από την φύση τους, τα συστήματα NDC διασφαλίζουν την ίση μεταχείριση των ασφαλισμένων τόσο εντός όσο και μεταξύ των διαδοχικών γενεών εργαζομένων και συνταξιούχων. Επιπλέον, τα συστήματα αυτά διαθέτουν αυτόματους σταθεροποιητές (automatic

³⁰ Ελεύθερη απόδοση του όρου Non-financial

stabilizers), οι οποίοι εξασφαλίζουν την αναλογιστική ισορροπία σε περιπτώσεις εμφάνισης αρνητικών δημογραφικών ή οικονομικών εξελίξεων.

Στα συστήματα NDC, κάθε ασφαλισμένος διαθέτει ένα ατομικό λογαριασμό, ο οποίος πιστώνεται με τις ετήσιες ασφαλιστικές εισφορές, W_i , και οι οποίες συσσωρεύονται με ένα ετήσιο ποσοστό Π_J^L (Νεκτάριος κ.α. 2018). Τα σωρευμένα κεφάλαια μετατρέπονται σε ετήσιες συντάξεις, p , οι οποίες αναπροσαρμόζονται ετησίως με το ποσοστό σ_j . Κατά την διάρκεια της συνταξιοδότησης, τα σωρευμένα κεφάλαια του ατομικού λογαριασμού πιστώνονται με μια ετήσια απόδοση Π_J^R . Εάν a είναι το ποσοστό ασφαλιστικών εισφορών, n είναι η διάρκεια της εργατικής ζωής και m το προσδόκιμο ζωής κατά την ηλικία συνταξιοδότησης, τότε η αναλογιστική ισορροπία του συστήματος προϋποθέτει ότι:

$$a \cdot \sum_{i=1}^n W_i \cdot \prod_{J=i+1}^{n+1} (1 + \Pi_J^L) = p \cdot \left[1 + \sum_{i=n+2}^{n+m} \prod_{j=n+2}^i \frac{1 + \sigma_j}{1 + \Pi_j^R} \right] \quad (1)$$

Από την εξίσωση (1) προκύπτει ότι:

$$p = \left[a \cdot \sum_{i=1}^n W_i \cdot \prod_{J=i+1}^{n+1} (1 + \Pi_J^L) \right] \cdot h \quad (2)$$

$$\text{όπου: } h = \left[1 + \sum_{J=n+2}^{n+m} \prod_{J=n+2}^i \frac{1 + \sigma_j}{2 + \Pi_j^R} \right]^{-1} \quad (3)$$

Το μέγεθος εντός των αγκυλών στη σχέση (2) είναι το λεγόμενο νοητό κεφάλαιο (notional capital), το οποίο συσσωρεύεται μέχρι την στιγμή της συνταξιοδότησης. Η έννοια του νοητού έγκειται ότι στο ότι το άτυπο συμβόλαιο μεταξύ κράτους και ασφαλισμένου εξασφαλίζει ότι το ποσό αυτό θα καταβληθεί, στην πραγματικότητα όμως δεν είναι κάπου αποθηκευμένο, αλλά θα διανεμηθεί από τις εισφορές των μελλοντικών ασφαλισμένων. Το h είναι το 'ποσοστό μετατροπής', το οποίο χρησιμεύει για τον ανατοκισμό των ετήσιων εισφορών.

Διαπιστώνεται ότι ο υπολογισμός του h προϋποθέτει κάποια σχέση μεταξύ των μεταβλητών σ και Π^R .

$$\text{Γενικά ισχύει: } \Pi^R = (1 + \sigma) \cdot (1 + \delta) - 1 \quad (4)$$

όπου δ είναι η ετήσια απόκλιση μεταξύ του σ και του Π^R .

$$\text{Οπότε, η σχέση (3) γίνεται: } h(\delta, m) = \left[\sum_{i=1}^m (1 + \delta)^{1-i} \right]^{-1} \quad (5)$$

Η σχέση (5) δείχνει ότι το ποσοστό μετατροπής είναι αύξουσα συνάρτηση του δ . Εάν επιλεγούν υψηλές τιμές του δ , ώστε να παρασχεθούν υψηλές αρχικές συντάξεις, τότε το τελικό ποσοστό αναπροσαρμογής των συντάξεων θα είναι μικρότερο.

Κατά την πρώτη εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος πρέπει να γίνουν κάποιες βασικές επιλογές αναφορικά με τις παραμέτρους που θα χρησιμοποιηθούν. Οι παράμετροι αυτές θα αναλυθούν διεξοδικά σε επόμενη ενότητα, ενώ τώρα γίνεται μια απλή αναφορά τους.

Ξεκινώντας, σημαντική παράμετρο αποτελεί ο μηχανισμός αύξησης των συντάξεων, είτε ως ποσοστό κάποιου οικονομικού δείκτη, είτε διαφορετικά. Έπειτα, ο τρόπος μετάβασης από το προϋπάρχον καθεστώς όπου συνήθως πρόκειται για σύστημα καθορισμένης παροχής. Κατά τη μετάβαση, υπάρχει ενδεχόμενο αναγνώρισης χρόνου σε προηγούμενο σύστημα και ο τρόπος αναγνώρισης είναι ένα διαφορετικό θέμα υπό συζήτηση. Ένα άλλο σημαντικό ζήτημα αποτελούν οι εξωτερικές αναγνώρισεις πλασματικών ετών καθώς εκεί τίθενται κοινωνικά κριτήρια αναγνώρισης για περιόδους που αφορούν τη λοχεία, την ανεργία, τη στράτευση και ούτω καθεξής. Στην περίπτωση αυτή εξετάζεται προαιρετική κρατική επιχορήγηση για κάλυψη των προαναφερόμενων. Τα στοιχεία τότε προσδίδουν αναδιανεμητικό χαρακτήρα ο οποίος ξεφεύγει από τη στενή έννοια του NDC. Βεβαίως, τα ποσοστά εισφορών καθώς και η συνύπαρξη με πιθανό πλήρως κεφαλαιοποιητικό πυλώνα και η πιθανή δυναμική που αναπτύσσεται μεταξύ των δύο πυλώνων είναι εξίσου σημαντικά στοιχεία. Τέλος, ο παράγοντας αναπροσαρμογής των εισοδημάτων είναι καθοριστικός για τον υπολογισμό της σύνταξης.

6.2. Οι πιθανές επιλογές μετάβασης και υλοποίησης

Όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο, η μετάβαση σε ένα σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης δεν είναι μονοσήμαντη, καθώς υπάρχουν διάφορες παράμετροι οι οποίες υλοποιούνται με διαφορετικούς τρόπους. Στην παράγραφο αυτή παρατίθεται η ανάλυση και ο σχολιασμός των επιλογών μετάβασης και υλοποίησης του συστήματος Νοητής Κεφαλαιοποίησης.

Αρχικά θα αναφερθούμε στο κομμάτι της **αναπροσαρμογής των εισοδημάτων**. Η αναπροσαρμογή είναι απαραίτητη ώστε τα ποσά να αφορούν το έτος υπολογισμού

της σύνταξης και κατά κανόνα είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την αύξηση των μισθών ή τη μισθολογική βάση³¹ ή εναλλακτικά με την αύξηση του ΑΕΠ. Συνεχίζοντας, η **αύξηση των συντάξεων**, η οποία εξασφαλίζει τη διατήρηση στο επιθυμητό και εφικτό βιοτικό επίπεδο των συνταξιούχων. Η αύξηση δύναται να γίνεται με τον δείκτη τιμών καταναλωτή (πληθωρισμό τιμών), την αύξηση των μισθών ή πιθανούς συνδυασμούς αυτών μεταξύ τους ή και με την αύξηση της παραγωγικότητας. Αναλόγως με τον τρόπο με τον οποίο υλοποιείται η αύξηση, δύναται να έχει διαφορετικά αποτελέσματα αφού όλοι αυτοί οι δείκτες επηρεάζονται από την οικονομική εξέλιξη ενός κράτους.

Ένα πιο σύνθετο θέμα αφορά τη **μετάβαση** από ένα συνταξιοδοτικό καθεστώς – συνήθως διανεμητικό καθορισμένων παροχών – σε νοητής κεφαλαιοποίησης. Αρχικά, τίθεται το θέμα της **αναγνώρισης ή μη του χρόνου που έχει διανυθεί στο παλαιό σύστημα** και εάν αναγνωριστεί, ο τρόπος αναγνώρισής του. Μια ενδιαμέση λύση που συχνά επιλέγεται είναι ο κατά αναλογία υπολογισμός τα δύο συστήματα, νέο και παλαιό, είτε με απόλυτη αναλογία (αριθμός ετών σε κάθε σύστημα ως προς το σύνολο) είτε με κάποιο στατιστικό βάρος που να προμοδοτεί το παλαιό ή το νέο καθεστώς. Ενδέχεται κατά τη μετάβαση να αγνοηθούν πλήρως οι συνταξιούχοι που βρίσκονται κοντά στη συνταξιοδότηση ή να έχουν ειδικό, προνομιακό καθεστώς μεταχείρισης, το λεγόμενο στα αγγλικά *grandfathering*. Με τον τρόπο αυτό η πλήρης υλοποίηση του συστήματος καθυστερεί σημαντικά, με αντισταθμιστικό όφελος την ήπια προσαρμογή στις ζωές των ανθρώπων που κοντεύουν τη συνταξιοδότηση. Κατά τη μετάβαση, υπάρχει και η λύση του υπολογισμού ενός νοητού κεφαλαίου έναρξης στο νέο σύστημα, ως προϊόν μεταβίβασης από το παλαιό. Υπολογίζεται δηλαδή το συνολικό νοητό κεφάλαιο ανά γενεά ή το νοητό κεφάλαιο για έκαστο των συμμετεχόντων και πιστώνεται στο νοητό λογαριασμό κατά την έναρξη του νέου σχήματος. Σε κάθε περίπτωση, όταν στην μετάβαση προστατεύονται ή/και προμοδοτούνται τα υπάρχοντα μέλη του συστήματος, πρέπει να τονιστεί ότι δημιουργείται μια αντίθετη τάση στην επιθυμητή για μακροβιότερες καριέρες και δήλωση πραγματικών εισοδημάτων ([Holzmann, Robalino and Winkler 2020](#)).

Συνοδευτικά προς τον τρόπο μετάβασης εξετάζονται και τυχόν **αναδιανεμητικά στοιχεία**. Παρότι τα συστήματα Νοητής Κεφαλαιοποίησης δεν συμπεριλαμβάνουν εν γένει τέτοια στοιχεία, σε περίπτωση που κρίνεται απαραίτητο ή θεμιτό μπορούν να προστεθούν. Κάτι τέτοιο καθίσταται για παράδειγμα απαραίτητο εάν οι εργαζόμενοι, λόγω της φύσης της εργασίας ή/και συνθηκών ανεργίας δεν καταφέρνουν να συγκεντρώσουν ένα ικανοποιητικό ποσό σύνταξης ([Holzmann, Robalino and Winkler 2020](#)). Αν το σύστημα περιλαμβάνει ελάχιστο ποσό σύνταξης, ή αναγνώριση ετών μητρότητας, στράτευσης ανεργίας και ούτω καθεξής, τότε απαιτείται μεταφορά από

³¹ Η Μισθολογική βάση αποτελείται από το σύνολο όλων των μισθών που υπόκεινται σε φορολογία και αποτελεί μέτρο που ενσωματώνει τόσο την αύξηση των μισθών όσο και τον αριθμό των εργαζομένων.

τον κρατικό προϋπολογισμό ώστε να αντλιογιστεί το έλλειμμα που θα παρουσιαστεί καθότι τα ποσά αυτά δεν αντικρίζονται από πραγματικές εισφορές.

Η **συνύπαρξη με ένα σύστημα πλήρους κεφαλαιοποίησης** είναι ένα άλλο στοιχείο προς εξέταση. Καθότι το σύστημα τριών πυλώνων της Παγκόσμιας Τράπεζας αφήνει χώρο για υποχρεωτικό ή/και προαιρετικό κεφαλαιοποιητικό πυλώνα, ο συνδυασμός νοητής και πλήρους κεφαλαιοποίησης είναι ένας συνδυασμός που έχει υλοποιηθεί και θεωρείται λυσιτελής σε ένα βαθμό. Η σχέση μεταξύ των δύο αφορά κυρίως το ποσοστό εισφορών που απορροφούν, καθότι ναι μεν η αποταμίευση προωθείται, πρέπει όμως τα ποσοστά εισφορών σε όλους τους πυλώνες να αθροίζουν σε κάτι ρεαλιστικό και το οποίο να οδηγεί ταυτόχρονα στην επιθυμητή επάρκεια.

6.3. Η διεθνής εμπειρία

Τα συστήματα Νοητής Κεφαλαιοποίησης εμφανίστηκαν για πρώτη φορά στην Ιταλία (1995) και μετέπειτα στη Λετονία (1996), την Κιργιζία (1997), τη Σουηδία (1999), την Πολωνία (1999) και τη Μογγολία (2000) (Bender & MacArthur 2000). Μετέπειτα ακολούθησαν άλλες χώρες όπως η Αίγυπτος (Holzmann 2020) και η Νορβηγία (2011). Οι Κιργιζία, Αίγυπτος και Μογγολία δεν ακολούθησαν τελικώς πιστά το νέο σύστημα κι έτσι σήμερα, κατά βάση παραμένουν τα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης στις υπόλοιπες πέντε χώρες, Ιταλία, Σουηδία, Λετονία, Πολωνία και Νορβηγία. Σε αυτές προστέθηκαν το Αζερμπαϊτζάν (περί το 2009) και η Ελλάδα ως προς το επικουρικό ταμείο των δημοσίων και ιδιωτικών υπαλλήλων το 2013, όπως αναλύθηκε σε προηγούμενο κεφάλαιο. Μερικές χώρες ακόμη έχουν εκφράσει ενδιαφέρον και έχουν προβεί σε αλλαγές στην κατεύθυνση αυτή, αλλά για αυτές είτε δεν έχουμε επαρκή πληροφόρηση είτε μετέβησαν σε άλλα συστήματα όπως η Ρωσία.

Οι διάφορες χώρες έχουν επιλέξει διαφορετικές παραμέτρους υλοποίησης τόσο της μετάβασης όσο και της λειτουργίας του συστήματος Νοητής Κεφαλαιοποίησης. Εδώ θα παραθέσουμε τα βασικά στοιχεία αυτών υπό μορφή σύγκρισης.

Αρχικά, για τον υπολογισμό της σύνταξης χρειάζεται η αναπροσαρμογή των εισοδημάτων με σκοπό την αναγωγή τους στο έτος υπολογισμού της σύνταξης. Για το σκοπό αυτό στη Σουηδία η αναπροσαρμογή των εισοδημάτων γίνεται με την αύξηση των μισθών (Disney 1999). Στη Λετονία γίνεται με τη μισθολογική βάση (Castel & Fox 2001), όπως και στη Νορβηγία, δηλαδή λαμβάνεται υπόψη η συνολική εξέλιξη των μισθών της χώρας από έτος σε έτος. Στην Πολωνία η αύξηση αφορούσε ένα συνδυασμό άλλων κρατών, στο 75% της μισθολογικής βάσης (Chlon-Dominczak 2002). Τέλος, η Ιταλία ήταν η μόνη χώρα που εισήγαγε την αύξηση βασισμένη στην αύξηση του ΑΕΠ (Brugiavini & Fornero 1998).

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το Σουηδικό σύστημα συντάξεων. Έχει επιλεγεί η τιμή $\delta = 1.6\%$, όπως εφαρμόζεται στην εξίσωση (4) παραπάνω, η οποία συνεπάγεται υψηλές συντάξεις κατά την εκκίνηση του συστήματος (ώστε να επιτευχθούν ποσοστά

αναπλήρωσης παρόμοια με αυτά του παλαιού συστήματος). Επιπλέον, το Σουηδικό σύστημα προσφέρει το ίδιο ποσοστό ανατοκισμού τόσο στους/στις ενεργούς ασφαλισμένους/ες όσο και στους/στις συνταξιούχους, και το ποσοστό αυτό είναι ίσο με το άθροισμα των ρυθμών αύξησης των αποδοχών, a , και του εργατικού δυναμικού, λ . δηλαδή, έχουμε εφόσον εξειδικεύσουμε την προηγούμενη σχέση (4) :

$$\Pi^R = (1 + a) \cdot (1 + \lambda) - 1 \quad (6)$$

και

$$\Pi^R = \Pi^L \quad (7)$$

Τότε η σχέση (5) εξειδικεύεται ως εξής:

$$h(\lambda, m) = \left[\sum_{i=1}^m (1 + \lambda)^{1-i} \right]^{-1} \quad (8)$$

Η σχέση (8) δείχνει ότι το ποσοστό μετατροπής, h , είναι συνάρτηση των δύο ανεξάρτητων μεταβλητών: λ και m . Από την σχέση (8) προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα. Πρώτον, εάν επιλέξουμε μεγαλύτερες τιμές του $\delta = \lambda$, ώστε να αυξήσουμε τα ποσά των αρχικών συντάξεων, και εφόσον οι συντάξεις αναπροσαρμόζονται με ποσοστό a , τότε το τελικό ποσοστό αναπροσαρμογής θα είναι μικρότερο του a . Δεύτερον, το ποσοστό μετατροπής, h , μεταβάλλεται ανάλογα με την ηλικία συνταξιοδότησης και αντιστρόφως ανάλογα προς το προσδόκιμο επιβίωσης. Το γενικό συμπέρασμα είναι ότι σε περιόδους σταθερής ανάπτυξης (steady-state growth), το Σουηδικό σύστημα εξασφαλίζει την ίδια απόδοση (άθροισμα $a + \lambda$) στους νοητούς λογαριασμούς όλων των εργαζομένων κατ' έτος, και η απόδοση αυτή είναι η ίδια για κάθε εργαζόμενο για όλα τα έτη ασφάλισης. Δηλαδή, διασφαλίζεται η διαχρονική ισότητα στη μεταχείριση των ασφαλισμένων και των συνταξιούχων.

Αναφορικά με την αύξηση των συντάξεων, στην Ιταλία και Λετονία αυξάνονται με δείκτη τον πληθωρισμό (Hamann,1997) (Castel & Fox 2001). Στην Πολωνία, η αύξηση βασίζεται στο πληθωρισμό συν 20% επί της πραγματικής (πλέον πληθωρισμού) αύξησης των μισθών (Chlon-Dominczak 2002). Η σύνδεση αυτή καλό είναι να σημειωθεί πως ενέχει τον κίνδυνο πτώσης των συντάξεων σε περίπτωση πτώσης των μισθών. Στη Σουηδία ο υπολογισμός είναι πιο περίπλοκος και αφορά συνδυασμό αύξησης του ΑΕΠ με τον πληθωρισμό.

Ένα άλλο ζήτημα το οποίο πρέπει να αντιμετωπιστεί σε μετάβαση από προηγούμενα υπάρχοντα συστήματα σε νοητής κεφαλαιοποίησης είναι αυτό του υπολογισμού των σωρευμένων δικαιωμάτων των ασφαλισμένων. Τα έτη που έχουν εργαστεί οι ασφαλισμένοι στο παλαιότερο σύστημα θα πρέπει να μεταφραστούν σε χρόνο του νέου συστήματος με κάποιον τρόπο. Κατά τη μετάβαση, η Λετονία (Fox & Palmer

1999) χρησιμοποίησε τη μέθοδο της πίστωσης του ατομικού κεφαλαίου από το προηγούμενο καθεστώς στο νοητό λογαριασμό των συμμετεχόντων στο νέο σύστημα, μετέφρασε δηλαδή τον υπάρχοντα χρόνο σε κλάσμα χρόνου του νέου συστήματος. Στις Ιταλία, Σουηδία και Πολωνία, υπήρξαν μεταβατικές διατάξεις που χώρισαν τον εργαζόμενο πληθυσμό σε ομάδες και συνυφάνθηκαν με την υποχρεωτικότητα ή μη της ένταξης στα νέα συστήματα με παράλληλες προτάσεις για πλήρη κεφαλαιοποίηση.

Το ελάχιστο ποσό σύνταξης, εάν προβλέπεται, είναι κάτι που διαφέρει επίσης αρκετά ανάμεσα στις χώρες με νοητή κεφαλαιοποίηση. Κάποιες εξ αυτών δε το προέβλεπαν καθόλου κατά την έναρξη του συστήματος, όπως η Ιταλία, της οποίας το σύστημα όμως παρέχει εξωτερικά ένα είδος πρόνοιας για ανθρώπους ηλικίας άνω των 65 με εισοδηματικά κριτήρια (Borella 2001). Οι υπόλοιπες χώρες προβλέπουν ελάχιστο ποσό σύνταξης, συνήθως με ηλικιακά κριτήρια.

Στο κομμάτι της αναγνώρισης πλασματικών ετών έχουμε επίσης ευρεία διαφοροποίηση στην αντιμετώπιση των διαφόρων χωρών. Για παράδειγμα, η Λετονία προσφέρει 1,5 πλασματικά έτη για κάθε παιδί έως 2 παιδιά, καθώς και χρόνο για ασθένεια, αναπηρία και στράτευση. Στη Σουηδία καλύπτονται παρόμοιοι λόγοι καθώς και η ανεργία. Να σημειωθεί εδώ ότι στα πλασματικά έτη θα μπορούσαν να ενταχθούν και προγράμματα αναγνώρισης περισσότερων ετών – υπό τη μορφή των βαρέων ενσήμων όπως τα γνωρίζουμε στην Ελλάδα – τα οποία θα επέτρεπαν σε εργαζομένους με σωματικώς απαιτητικά επαγγέλματα να συνταξιοδοτούνται νωρίτερα. Τέτοιες προτάσεις έχουν γίνει στην Πολωνία (Góra & Rutkowski 2000).

Η συνύπαρξη πλήρως κεφαλαιοποιητικού πυλώνα σε συνδυασμό με τη νοητή κεφαλαιοποίηση έχει υλοποιηθεί στη Σουηδία και στην Πολωνία, εν αντιθέσει με την Ιταλία όπου εκεί δεν έχουμε αντίστοιχη κατάσταση. Στην Ιταλία δόθηκαν παρόλα αυτά φορολογικά κίνητρα για την αποταμίευση σε πλήρως κεφαλαιοποιητικό πυλώνα. Η Σουηδία είναι επίσης η μόνη χώρα με αυτόματο μηχανισμό εξισορρόπησης.

Ολοκληρώνουμε εδώ την παρουσίαση των παραμέτρων όπως έχουν χρησιμοποιηθεί διεθνώς και προχωράμε στην αντιπαραβολή των συστημάτων νοητής και πλήρους κεφαλαιοποίησης, η οποία θα βοηθήσει περαιτέρω την ανάδειξη της διαφορετικότητάς τους.

6.4. Θετικά και αρνητικά στοιχεία της νοητής κεφαλαιοποίησης σε σύγκριση με τα συστήματα καθορισμένων παροχών και πλήρους κεφαλαιοποίησης

Τα δύο συστήματα κεφαλαιοποίησης, νοητής και πλήρους, έχουν κατά καιρούς προκαλέσει αρκετές αντιδράσεις και συγκρίσεις μεταξύ τους τόσο επειδή δεν είναι ευρέως κατανοητά και διαδεδομένα όσο το σύνηθες διανεμητικό καθορισμένων

παροχών, όσο και γιατί τα κοινά χαρακτηριστικά τους ωθούν το ευρύ κοινό να τα συγχέει ή και να ταυτίζει. Από την άλλη μεριά, τα συστήματα καθορισμένων παροχών είναι ευρέως γνωστά και το γεγονός ότι οι ασφαλισμένοι γνωρίζουν κάποια βασικά στοιχεία για τη δομή και τη λειτουργία του, τους προκαλεί ένα αίσθημα ασφάλειας.

Έχει παρατηρηθεί ότι σχεδόν κάθε στοιχείο των συστημάτων νοητής κεφαλαιοποίησης έχει στον επιστημονικό κόσμο διπλή ανάγνωση. Για παράδειγμα, οι ερευνητές που δηλώνουν αντίθετοι στη νοητή κεφαλαιοποίηση θεωρούν την έλλειψη της αναδιανομής αρνητικό στοιχείο, ενώ εκείνοι που ανήκουν στο νεοφιλελεύθερο χώρο το εξαίρουν ως δίκαιο. Αναλόγως με τη σκοπιά που το βλέπει κανείς, και οι δύο αυτές όψεις έχουν τη λογική τους.

Αρχικά, τα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης απαιτούν πλήρη και ενδελεχή καταγραφή των στοιχείων του κάθε εργαζομένου σε ατομικούς φακέλους, ονομαζόμενους και ατομικές μερίδες. Η καταγραφή αυτή πρέπει να είναι δυνατή, μαζί με την υφιστάμενη δομή, από την αρχή της υλοποίησης του συστήματος και κάποιες φορές αναδρομικά, αναλόγως με το ποια έτη θα προσμετρώνται στο νέο σύστημα. Συνεπώς, σε ένα κράτος που στερείται αντίστοιχων υποδομών είναι πολύ δύσκολη η εφαρμογή ενός τέτοιου συστήματος και η ιστορία έχει δείξει ότι ενδέχεται να υπάρξουν πολλές καθυστερήσεις μέχρις ότου επιτευχθεί η κατάλληλη λειτουργία, όπως για παράδειγμα στην Πολωνία ([Chlon-Dominczak 2002](#)).

Η στενή σύνδεση της εισφοράς με την παροχή στα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης βοηθά στη διατήρηση του δημοσιονομικού ισοζυγίου στο διηνεκές. Καθόσον συμβαίνει αυτό και εφόσον υπάρχουν σταθεροποιητές στο σύστημα, το ύψος των συντάξεων μπορεί δυνητικά να μειώνεται, πράγμα που δεν είναι εν γένει θεμιτό, θεωρείται όμως απαραίτητο για να αντιμετωπιστεί το αποτέλεσμα της γήρανσης του πληθυσμού, τόσο στο κομμάτι της επιπλέον επιβίωσης, όσο και σε αυτό της συρρίκνωσης του εργαζόμενου πληθυσμού. Κι άλλες αλλαγές ενσωματώνονται στα σχήματα αυτά, όπως η αύξηση του ΑΕΠ, οι αλλαγές στο μισθολόγιο και ούτω καθεξής – όπως καταγράφηκαν παραπάνω. Βέβαια, δεν είναι εφικτή πάντοτε η δημοσιονομική ισορροπία. Σε αυτές τις περιπτώσεις, αναζητούνται άλλες λύσεις όπως στο παράδειγμα της Σουηδίας όπου υπάρχει ένα ειδικό αποταμίευμα το οποίο δύναται να ρευστοποιηθεί εφόσον προκύψει η ανάγκη.

Άλλο χαρακτηριστικό που μπορεί να εκληφθεί ως θετικό για τα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης είναι η στενή σύνδεση εισφοράς με την παροχή όπως προαναφέρθηκε. Παρόλα αυτά στο ([Valdés-Prieto 2000](#)) αναφέρεται ότι για χώρες με έντονη βραχυπρόθεσμη έλλειψη χρηματοδότησης δεν αποτελεί ιδανική λύση ένα τέτοιο σύστημα. Η τελευταία αυτή παρατήρηση είναι μεγάλης σημασίας καθώς συνήθως τα κράτη στρέφονται σε άλλες λύσεις όταν το σύστημα είναι ήδη εκτός ελέγχου κι όχι ως μέτρο προστασίας ώστε να μη φτάσουν στο σημείο αυτό. Συνολικά

λοιπόν, ο μεταρρυθμιστής του συστήματος καλό είναι να αποσκοπεί σε μακροπρόθεσμη εξυγίανση και όχι σε πρόσκαιρη ύφεση των ελλειμμάτων.

Σημαντικό επίσης είναι να αναφερθεί ότι αρκετές χώρες έχουν βρει κατάλληλες λύσεις μέσω παραμετρικών αλλαγών και μόνο (World Bank 2001). Συμβαίνει όμως, επειδή οι μεταρρυθμίσεις είναι πολιτικά επίπονες, να προτάσσεται μια λύση πολλαπλών αλλαγών από τις κυβερνήσεις ώστε να μετατίθεται το κέντρο βάρους της προσοχής από τις περικοπές των παροχών ή/και τις αυξήσεις των εισφορών σε μια συνολική ιδέα μεταρρύθμισης. Την παρατήρηση αυτή κάνουν οι (Cichon 1999) (Lindeman et al. 2000) (World Bank 2001).

Ένα πλεονέκτημα της νοητής κεφαλαιοποίησης είναι η διαφάνεια σχετικά με την παροχή που πρόκειται να λάβει κάποιος. Πολλοί φορείς έχουν διασυνδεδεμένα συστήματα όπου μπορεί κάποιος να δει το ποσό της παροχής που θα λάμβανε εάν συνταξιοδοτείτο τη δεδομένη στιγμή και πιθανές παραμέτρους και ποσά για το μέλλον. Τέτοιες ενέργειες ενδυναμώνουν το αίσθημα της «κτήσης» / «ιδιοκτησίας» της σύνταξης (αγγλικά: ownership) και δίνουν κίνητρα στους εργαζομένους καθώς οι τελευταίοι σε πραγματικό χρόνο μπορούν να δουν τη βελτίωση της σύνταξής τους βάσει της εισφοράς που δίνουν. Να νιώθει δηλαδή ο εργαζόμενος ότι είναι ιδιοκτήτης ενός μελλοντικού συνταξιοδοτικού προϊόντος και ότι η αύξηση της απόδοσης του προϊόντος αυτού είναι εν μέρει στα χέρια του, είτε ατομικά, με το να εργάζεται και να δηλώνει τα πραγματικά του εισοδήματα, είτε συνολικά, συνεισφέροντας στην αύξηση της παραγωγικότητας και με τον τρόπο αυτό στη βελτίωση της απόδοσης του εν λόγω προϊόντος. Οι (Gray & Weig 1999) επιχειρηματολογούν ότι κάτι τέτοιο βοηθά τους εργαζομένους στα συγκεκριμένα συστήματα περισσότερο από άλλα να αντιμετωπίζουν τις εν λόγω εισφορές ως αποταμίευση αντί ως άλλον έναν φόρο. Βεβαίως, για να υπάρξει αυτή η αποτύπωση θα πρέπει να έχει εγκαθιδρυθεί ένα πλήρες ηλεκτρονικό σύστημα το οποίο να ενημερώνεται τακτικά και σαφώς να είναι προσβάσιμο στον εκάστοτε ασφαλισμένο (Palacios 2020). Στον αντίποδα των απόψεων αυτών βρίσκεται η λογική, που ισχύει σε ένα βαθμό, ότι οι οικονομικές συγκυρίες του μέλλοντος δεν είναι γνωστές κι έτσι το τελικό ποσό της παροχής μπορεί να μεταβληθεί αφού εξαρτάται από την οικονομία και τους αντίστοιχους σχετικούς δείκτες όπως επίσης και τις δημογραφικές εξελίξεις που πιθανόν να πυροδοτήσουν τους αυτόματους μηχανισμούς όπου προβλέπονται. Από την άλλη μεριά τα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης δεν είναι τόσο εκτεθειμένα στον κίνδυνο των αγορών, όπως πολλά πλήρους κεφαλαιοποίησης (Disney 1999), οπότε θα μπορούσε κανείς να πει ότι ναι μεν είναι ελαφρώς πιο ασαφές το τελικό προϊόν της παροχής από την καθορισμένη παροχή, όμως όχι ασαφές. Βέβαια, όπως αναφέρεται και παραπάνω, οι αλληπάλληλες περικοπές των παροχών σε περιπτώσεις όπως οι Ελλάδα κάθε άλλο παρά εμπνέουν εμπιστοσύνη στο σύστημα καθορισμένων παροχών, παρότι από κατασκευής τα συστήματα καθορισμένων παροχών μεταθέτουν το βάρος του ρίσκου σχεδόν ολοκληρωτικά στο

κράτος. Η τελευταία αυτή φράση αποσκοπεί στο να υπενθυμίσει ότι τελικώς, υπό ειδικές/δυσμενείς συνθήκες κανένα σύστημα δε μπορεί να μας εξασφαλίσει πλήρως, ειδικά εάν στηριζόμαστε επάνω του αποκλειστικά.

Η διαρκής παροχή κινήτρου για εργασία είναι άλλο ένα από τα εν γένει θετικά στοιχεία της νοητής κεφαλαιοποίησης. Ενώ στα περισσότερα συστήματα καθορισμένης παροχής υπάρχει ένα σαφές όριο ετών το οποίο προσμετράται στον υπολογισμό της σύνταξης, στα πρώτα δεν υπάρχει κάτι αντίστοιχο και κάθε επιπλέον έτος μετρά θετικά. Χαρακτηριστικό είναι ότι τα κέρδη από την παραμονή είναι τρισυπόστατα. Αρχικά, το σωρευμένο κεφάλαιο θα τοκιστεί επιπλέον ένα έτος. Έπειτα, θα προστεθούν οι κεφαλαιοποιημένες εισφορές ενός ακόμη έτους. Και τέλος, ο υπολογισμός θα γίνει με ράντα βελτιωμένη αφού θα προβλέπει ένα έτος επιβίωσης λιγότερο. Το ακριβώς αντίθετο αποτέλεσμα θα συμβεί για όσους τείνουν να αποχωρούν νωρίς. Σύντομα θα αποκτήσουν συνείδηση ότι χάνουν σημαντικά οφέλη και έτσι οι πρόωρες αποχωρήσεις είναι πολύ πιθανό να περιοριστούν σημαντικά και σε σχέση με τα συστήματα καθορισμένη παροχής όπως αντίστοιχα σχολιάζουν οι (Brugiavini & Fornero 1998). Συνολικά, τα σχήματα νοητής κεφαλαιοποίησης αφήνουν ελεύθερο το πεδίο αποφάσεων για την ηλικία συνταξιοδότησης, σηματοδοτώντας ταυτόχρονα τα πιθανά οφέλη και τις πιθανές απώλειες από την απόφαση αυτή. Βέβαια, υπάρχει και διεθνής εμπειρία που αποδεικνύει ότι οι εργαζόμενοι τείνουν εν γένει να συνταξιοδοτούνται στη μικρότερη δυνατή ηλικία (Lindeman et al.,2000), χωρίς κατ' ανάγκη να σκέφτονται λογικά ως προς τη μείωση του ποσού που θα λάβουν. Άλλωστε, υπάρχουν άλλοι λόγοι που μπορούν να εξωθήσουν σε πρόωρη συνταξιοδότηση που δεν έχουν να κάνουν με επιλογή αλλά με ανάγκη. Τέτοιους αποτελούν η μητρότητα και η παρατεταμένη ανεργία.

Ένα άλλο θετικό στοιχείο των συστημάτων νοητής κεφαλαιοποίησης σε αντιπαραβολή με τη καθορισμένης παροχής είναι πως οι ενσωματωμένοι αυτόματοι μηχανισμοί περικοπών κάνουν το σύστημα λιγότερο ευάλωτο σε πολιτικές πιέσεις. Καθότι τα μέτρα αυτά ψηφίζονται συνήθως εξαρχής και εφαρμόζονται σε διαφορετική εποχή, αν και όταν επέλθει η ανάγκη, δεν δύναται να ασκηθούν πολιτικές πιέσεις ούτε στο νομοθέτη – για κάτι δυνητικά ζημιογόνο ως προς τον συνταξιούχο – αλλά ούτε και στην κυβέρνηση του μέλλοντος καθότι εκείνη θα αρνηθεί εμπλοκή της στη νομοθεσία. Συνεπώς, λιγοστεύει η πιθανότητα να μην υλοποιηθούν οι αναγκαίες προσαρμογές. Παραμένει βέβαια χώρος για τυχόν παρεμβάσεις, ειδικά εάν τα ποσοστά των αυξήσεων και αναπροσαρμογών είναι γενικά αλλά όχι σαφώς καθορισμένα. Το ίδιο ισχύει και για το ύψος της εκάστοτε ελάχιστης παροχής, όπου προβλέπεται.

Αντίστοιχα, στα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης, ο κίνδυνος του σωρευμένου (νοητού) κεφαλαίου είναι μικρότερος από τον κίνδυνο στα συστήματα πλήρους κεφαλαιοποίησης και διαιρείται σε ένα βαθμό μεταξύ συνταξιούχων και

ασφαλισμένων (Barr 2020). Ο λόγος γι' αυτό είναι ότι στο νοητό σύστημα η σύνταξη προκύπτει ως άθροισμα επιμέρους νοητών αποταμιεύσεων κάθε έτους, οι οποίες κινδυνεύουν από το οικονομικό κλίμα μόνο εάν στο τρέχον έτος που θα εφαρμοστεί το νοητό επιτόκιο υπάρχει αρνητική εξέλιξη. Στην περίπτωση της πλήρους κεφαλαιοποίησης το κεφάλαιο που σωρεύεται από την πρώτη στιγμή παραμένει εκτεθειμένο καθ' όλη τη διάρκεια της αποταμιευτικής ιστορίας του ασφαλισμένου.

Συγκριτικά με το πλήρως κεφαλαιοποιητικό, το σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης δε συμμετέχει ενεργά στην αποταμίευση, καθώς δε δημιουργούνται αποθέματα στην πραγματικότητα και έτσι δεν αποτελεί πυλώνα ανάπτυξης μέσω των φορέων που θα διαχειρίζονταν τα κεφάλαια αυτά. Σε ειδικές περιπτώσεις όπως η Σουηδία (Sundén 2000) η νοητή κεφαλαιοποίηση μπορεί να έχει αρνητικό αποτέλεσμα στο ρυθμό της αποταμίευσης.

Από την άλλη μεριά, η κεφαλαιοποίηση – πλήρης ή νοητή – μειώνει δραστικά την αναδιανομή κατά τους επικριτές της μειώνει τις αντιστάσεις για πλήρη ιδιωτικοποίηση του συστήματος (Normann & Mitchell 2000) , καθώς η έλλειψη αναδιανομής δεν δίνει κάποιο κίνητρο για τη διατήρηση κοινωνικού χαρακτήρα. Ενδιαφέρουσα επίσης είναι η τεκμηρίωση των (Valdés-Prieto 2000) όπου αναφέρουν ότι λόγω του γεγονότος ότι οι πλούσιοι ζουν κατά κανόνα περισσότερο από τους φτωχούς, ένα σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης θα μπορούσε δυνητικά να αναδιανέμει χρήματα από τους δεύτερους στους πρώτους δεδομένου ότι ο υπολογισμός γίνεται με ενιαία ράντα η οποία δε λαμβάνει υπόψη την ατομική κατάσταση στο εισόδημα ή τις ειδικές περιπτώσεις επιβίωσης. Αντίστοιχα, ο τρόπος υπολογισμού στα διανημετικά συστήματα, όταν αφορά την τελευταία ή την καλύτερη περίοδο στα εισοδήματα ενός εργαζομένου, τείνει να οδηγεί σε δυσανάλογα μεγάλες συντάξεις για τους υψηλότερα αμειβόμενους, καθώς τα τελευταία – και συχνότερα υψηλότερα – εισοδήματά τους είναι κατ' αντιστοιχία πολύ υψηλότερα από των χαμηλά αμειβομένων (Myles & Pierson 2000 ; Sundén 2000). Η νοητή κεφαλαιοποίηση αποτελεί μια δικαιότερη λύση στο ζήτημα αυτό καθώς υπολογίζει τα ποσά των συντάξεων βάσει των εισφορών που πραγματικά καταβλήθηκαν, οπότε παραμένει μόνο το θέμα της ράντας.

Ένα άλλο αξιοσημείωτο στοιχείο είναι ότι η νοητή κεφαλαιοποίηση προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα ως προς την αποτύπωση της παροχής, πράγμα που βοηθά μεταξύ άλλων και στη φορητότητα των παροχών (Feldstein 2001), χαρακτηριστικό που προσπαθεί η ΕΕ να αξιοποιήσει μεταξύ άλλων και με τα Ταμεία Επαγγελματικής Ασφάλισης.

Συνολικά, η έλλειψη αναδιανεμητικών εν γένει στοιχείων της νοητής κεφαλαιοποίησης προκαλεί αντιδράσεις και επιχειρήματα για μια σειρά από λόγους ξεκινώντας από τον προφανή, ότι αποτελεί συρρίκνωση του κοινωνικού χαρακτήρα. Επιπλέον, δεδομένου του οικονομικού κλίματος που είναι αδύνατον να παρέχει

σταθερή εργασία για πλήρη εργασιακό βίο – ειδικά για τους χαμηλά αμειβόμενους που πιθανότατα θα οδηγηθούν κάποια στιγμή στη μαύρη εργασία (Cichon 1999) – το τελικό ποσοστό αναπλήρωσης πιθανόν να είναι συρρικνωμένο. Ο συνδυασμός του φαινομένου αυτού με το γεγονός ότι η βασική σύνταξη σε ένα τέτοιο σύστημα είναι κατά κανόνα λιγότερο πλουσιοπάροχη από τα διανεμητικά, οδηγεί σε υποβιβασμό του εισοδήματος των χαμηλά αμειβομένων συνολικά. Ειδικότερη περίπτωση στο πρόβλημα αυτό αποτελούν οι γυναίκες λόγω του φαινομένου ότι οι απολαβές τους τείνουν για την ίδια εργασία να είναι μικρότερες των αντρών (αγγλικά : glass ceiling). Επίσης, τείνουν αν έχουν πιο σύντομες καριέρες και συνεπώς το πρόβλημα οξύνεται και το διαθέσιμο εισόδημα για τα γηρατεία τους αναμένεται μικρότερο, ειδικότερα δε γιατί μια πρόωρη συνταξιοδότηση θα τους ακολουθεί οικονομικά δια βίου. Μια μικρή ανακούφιση αποτελεί η ενιαία ράντα υπολογισμού για όλους στα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης η οποία δίνει στις γυναίκες μεγαλύτερα ποσά συνολικά στη συνταξιοδότηση λόγω του ότι κατά μέσο όρο ζουν μερικά χρόνια περισσότερα από τους άντρες. Ένα τελευταίο ζήτημα αναφορικά με το συνταξιοδοτικό καθεστώς των γυναικών υπό τη νοητή κεφαλαιοποίηση είναι το ότι στα συστήματα αυτά ή μεταβίβαση προς την/τον χήρα/χήρο δεν είναι αναγκαία. Και όταν είναι ενσωματωμένη, δεν είναι κατ' ανάγκη σε μεγάλο ποσοστό. Σαν αποτέλεσμα, και δεδομένου ότι οι γυναίκες ζουν κατά κανόνα περισσότερο, υπάρχει ο κίνδυνος μικρής κάλυψής στους στην τρίτη ηλικία, όταν συνδυαστεί η τελευταία αυτή συνθήκη με κάποια από τις προαναφερθείσες.

Συνοψίζοντας, τα συστήματα νοητής κεφαλαιοποίησης έρχονται με ένα σύνολο πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων αναφορικά με τον τρόπο υλοποίησης, την οικονομική συγκυρία, τη χώρα που θα υλοποιηθεί το σύστημα και πολλά άλλα.

Η μετάβαση σε ένα τέτοιο σύστημα με γνώμονα την οικονομική εξυγίανση δεν είναι απαραίτητη κατά κάποιους, αφού ένα αντίστοιχο μεταρρυθμιστικό σχήμα στη γραμμή της καθορισμένης παροχής θα μπορούσε να επιφέρει το επιθυμητό αποτέλεσμα, αν και πολιτικά επώδυνο (Barr 2000). Παρόλα αυτά, η μετάβαση μπορεί να ωφελήσει σε πολλά σημεία, να ενδυναμώσει τη μηχανογράφηση και τη διαφάνεια σε ένα σύστημα, να δώσει κίνητρα για παραμονή στην εργασία και να περικόψει αριθμητικά τις πρόωρες συνταξιοδοτήσεις, να κάνει ένα σύστημα συνολικά πιο δίκαιο, υπό την έννοια της ανταπόδοσης. Για να υλοποιηθούν όλα αυτά όμως χρειάζεται ένα κράτος δίκαιο, σχετικά εύρωστο, με οικονομία που να δίνει ευκαιρίες για εργασία και με κοινωνικό προϋπολογισμό που να επιδοτεί στους άτυχους ή μη έχοντες, εφόσον πρώτα έχει προβλέψει να αποκλείσει τη λαθροχειρία. Επίσης, ειδικότερα θέματα για τις ευαίσθητες κοινωνικές ομάδες θα πρέπει εξ αρχής να αντιμετωπίζονται (Holzmann 2020). Συνολικά όμως, η νοητή κεφαλαιοποίηση αποτελεί μια καλή λύση για την αντιμετώπιση της γήρανσης του πληθυσμού και της μειωμένης παραγωγικότητας, όπως επίσης και του κορεσμού των συστημάτων που

δημιουργήθηκαν υπό άλλες, δημογραφικά ευνοϊκότερες συνθήκες μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο.

6.5. Το ελληνικό σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης

Σε συνέχεια της γενικής περιγραφής του ελληνικού συστήματος νοητής κεφαλαιοποίησης στο κεφάλαιο 3, είμαστε τώρα σε θέση, έχοντας αναλύσει τα τεχνικά στοιχεία των συστημάτων αυτών, να παραθέσουμε πιο αναλυτικά τα χαρακτηριστικά του αντίστοιχου κλάδου στην Ελλάδα, του ΕΤΕΑΕΠ.

Ο κλάδος ΕΤΕΑΕΠ λειτουργεί στη βάση της νοητής κεφαλαιοποίησης και παρέχει συντάξεις γήρατος, αναπηρίας και θανάτου. Η οικονομική λειτουργία του αρχικά προέβλεπε την αποφυγή ελλειμμάτων μέσω ρήτρας βιωσιμότητας, έπειτα όμως από την ψήφιση του ν.4387/2016 καταργήθηκε η συνθήκη αυτή και αντικαταστάθηκε από μηχανισμό αποφυγής ελλειμμάτων.

Μια σημαντική παράμετρος του συστήματος είναι το πλασματικό ποσοστό επιστροφής, δηλαδή το θεωρητικό εκείνο ποσοστό απόδοσης επενδύσεων το οποίο λαμβάνει ως προσαύξηση των σωρευμένων εισφορών του ο εκάστοτε ασφαλισμένος. Καθότι τα χρήματα δεν αποταμιεύονται προς επένδυση, δεν προκύπτει επιτόκιο απόδοσης επενδύσεων οπότε το ποσό αυτό καλύπτεται από το κράτος. Όταν το σύστημα είναι σε ισορροπία, μπορεί να λαμβάνεται ως πλασματικό ποσοστό επιστροφής η μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών. Συνεπώς, αφού αυτό είναι συμβατό με τους κανόνες ισορροπίας, οι εισφορές μπορούν να κεφαλαιοποιούνται με τη μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών.

Κατά τη συνταξιοδότηση, σύμφωνα με την αρχή της ισοδυναμίας η σωρευμένη αξία των εισφορών, (συσσώρευση με τη μεταβολή της βάσης υπολογισμού) πρέπει να είναι ίση με την παρούσα αξία των μελλοντικών καταβολών της σύνταξης (χρήση ράντας κατά περίπτωση).

Σύμφωνα με τα παραπάνω και αν, ο αντίστροφος της κατά περίπτωση ράντας, οριστεί ως

$$AF_x$$

τότε για άτομο ηλικίας (x) στη συνταξιοδότηση, το ποσό της ετήσιας απονεμόμενης σύνταξης για το έτος t προκύπτει από τον παρακάτω τύπο :

$$(6) P_{x,t}^{NDC} = AF_x \sum_{j=1}^a Con_j \prod_{k=j}^a (1 + g_k)$$

Όπου

Con_j : οι συνολικές ετήσιες εισφορές του έτους j

a : έτη συσσώρευσης εισφορών

g_k : η ετήσια μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών του έτους k και υπολογίζεται:

i. Έως 31/12/2016 με τον τύπο

$$(7) g_k = \begin{cases} \frac{\bar{W}_{k+1} - \bar{W}_k}{\bar{W}_k}, & 1 \leq k \leq a-1 \\ 0, & k = a \end{cases}$$

, όπου \bar{W}_k : ο μέσος εισφορίσιμος μισθός του Ταμείου το έτος k

ii. Από 1/1/2017 και εφεξής με τον τύπο

$$(8) g_k = \begin{cases} \frac{\Sigma W_{k+1} - \Sigma W_k}{\Sigma W_k}, & 1 \leq k \leq a-1 \\ 0, & k = a \end{cases}$$

, όπου ΣW_k : το άθροισμα των εισφορίσιμων μισθών όλων των ασφαλισμένων του Ταμείου το έτος k

Το g_k ως όρος έχει την τάση να συγκρατεί το ποσό των συντάξεων καθόσον υπάρχει αρνητική εξέλιξη είτε δημογραφική είτε οικονομική αφού αυτή θα αποτυπωθεί κατευθείαν στη βάση των εισφορίσιμων μισθών. Σε περιπτώσεις όπου η οικονομία συνολικά εμφανίζει αρνητικές εξελίξεις, είναι σαφές από τον τύπο του υπολογισμού του παράγοντα αυτού ότι δύναται να λαμβάνει αρνητικές τιμές. Στην περίπτωση αυτή, οι αρνητικές αυτές τιμές λαμβάνονται κανονικά υπόψη.

Για τον υπολογισμό της σύνταξης γήρατος για άτομο ηλικίας (x) στη συνταξιοδότηση και φύλου s θα γίνεται χρήση ισόβιας ράντας ζωής ως εξής :

$$(9) \ddot{a}_{x,s} = \sum_{t=0}^{\omega-x-1} {}_tP_{x,s} v^t$$

όπου:

s : φύλο (m για άνδρα και f για γυναίκα)

${}_tP_{x,s}$: πιθανότητα άτομο ηλικίας (x) και φύλου s να βρίσκεται στη ζωή στην ηλικία ($x+t$)

x : ηλικία συνταξιοδότησης

ω : τελευταία ηλικία του Πίνακα Επιβίωσης

$v = (1+r)^{-1}$: προεξοφλητικός παράγοντας

r : επιτόκιο προεξόφλησης των περιοδικών καταβολών της σύνταξης

Επισημαίνεται ότι εισφορίσιμες αποδοχές είναι εκείνες επί των οποίων καταβάλλεται εισφορά και αποτελούν τη βάση υπολογισμού των εισφορών. Συχνά αναφέρονται και ως συντάξιμες αποδοχές. Αναφορικά με το προσδόκιμο ζωής, οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερο προσδόκιμο ζωής από τους άντρες (EPC 2017), αυτό θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στους υπολογισμούς. Οφείλουμε εδώ να επισημάνουμε ότι βάσει της Κοινοτικής οδηγίας 2004/113, άρθρο 5 όλες οι ανισότητες μεταξύ αντρών και γυναικών οφείλουν να εξαιρεθούν. Σε συνέχεια δικαστικών αποφάσεων, η Κοινότητα εξέδωσε φύλλο οδηγιών στο 2012/C11/01 όπου αναφέρεται ρητά ότι «η χρήση του φύλου ως αναλογιστικού παράγοντα για τον υπολογισμό των ασφαλιστρών και των παροχών δεν πρέπει να οδηγεί, για τους ασφαλιζόμενους, σε διαφορές μεταξύ ασφαλιστρών και μεταξύ παροχών». Το τελευταίο ορίζεται ως ο κανόνας ασφαλιστρών και παροχών ανεξαρτήτως φύλου (χρήση ενιαίας ράντας).

Στην προκειμένη, αν οι αντίστοιχες ισόβιες ράντες ζωής για άνδρα και γυναίκα ηλικίας (x) στη συνταξιοδότηση τότε η ενιαία ράντα ορίζεται ως:

$$(10) \ddot{a}_x = \ddot{a}_{x,m} \beta + \ddot{a}_{x,f} (1 - \beta) - \theta$$

όπου:

β : αναλογία των εισφορίσιμων αποδοχών των ανδρών στο σύνολο των εισφορίσιμων αποδοχών και

θ : παράγοντας με τον οποίο λαμβάνεται υπόψη το πλήθος των καταβολών κατά τη διάρκεια του έτους

Ως εκ τούτου ο συντελεστής που θα χρησιμοποιηθεί στον τύπο (3) παραπάνω, για τον υπολογισμό των συντάξεων γήρατος, διαμορφώνεται ως εξής :

$$(11) AF_x = \frac{1}{\ddot{a}_x}$$

Το επιτόκιο προεξόφλησης των περιοδικών καταβολών της σύνταξης r , αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τον προσδιορισμό του ποσού της σύνταξης κατά την ημερομηνία συνταξιοδότησης. Η επιλογή του επίσης επηρεάζει άμεσα την ισορροπία του συστήματος, άρα πρέπει να είναι συνάρτηση του ποσοστού μεταβολής των συντάξιμων αποδοχών g του συνόλου των ασφαλισμένων στο Ταμείο και των αναπροσαρμογών των συντάξεων. Το επιτόκιο προεξόφλησης ορίζεται σε $r = 1,3\%$ για το ΕΤΕΑ.

Οι παραπάνω παράμετροι υλοποίησης είναι αυτές που έχουν επιλεγεί από τους νομοθέτες για το ελληνικό σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης της επικουρικής σύνταξης στο ΕΤΕΑΕΠ. Αρχικά, μιας και δεν πρόκειται για κύρια σύνταξη, δεν προβλέπεται δίχτυ ασφαλείας (βασική σύνταξη). Έπειτα, υπάρχει ράντα μεταβίβασης

όπως προβλέπεται και σύνταξη αναπηρίας. Η αναπροσαρμογή της βάσης υπολογισμού των εισφορών λαμβάνεται υπόψη στον υπολογισμό της σύνταξης, πράγμα που σημαίνει ότι εμμέσως γίνεται διόρθωση του ποσού ως προς τη μεταβολή τόσο της παραγωγικότητας όσο και της γήρανσης.

Η προβλεπόμενη εισφορά ανέρχεται στο 6% του μηνιαίου μισθού των εργαζομένων με ένα ανώτατο όριο όπως προβλέπεται από την νομοθεσία. Στο πνεύμα της προσωρινής κάλυψης των τρεχόντων ελλειμμάτων, το ποσοστό αυτό αυξήθηκε για μια μεταβατική περίοδο στο 7%. Η έξοδος από το σύστημα βρίσκεται σε ευθεία συνάρτηση με τη θεμελίωση της κύριας σύνταξης και συνεπώς τα κίνητρα και αντικίνητρα όπως περιεγράφηκαν νωρίτερα παίζουν ρόλο μόνο για το εύρος των επιτρεπόμενων ηλικιών εξόδου.

Ο υπολογισμός της σύνταξης γίνεται κατ' αναλογία για τους ασφαλισμένους με έτη – ορόσημο – το 2014. Η μεταβατική αυτή διάταξη αφήνει αρκετό χώρο έως ότου έχουμε πλήρη υλοποίηση του συστήματος. Αξίζει να σημειωθεί ότι η αρχική κατασκευή του Ταμείου χρησιμοποιούσε ως έτος – ορόσημο το 2002.

Αναφορικά με τα πλασματικά έτη, οι εργαζόμενοι δύνανται να αναγνωρίζουν τέτοια – όπως για παράδειγμα τη στράτευση – τόσο για την κύρια σύνταξη όσο και για το ΕΤΕΑΕΠ, με χρηματικό αντίτιμο. Συνεπώς, αυτό δεν επιφέρει κάποια πρόσθετη οικονομική επιβάρυνση στο Ταμείο.

Καταλήγοντας, έχοντας αναλύσει τις επιλογές των διαφόρων κρατών όσο και της Ελλάδας στο φάσμα των παραμέτρων υλοποίησης της νοητής κεφαλαιοποίησης, παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα συνολικά οι επιλογές που έχουν ακολουθηθεί σε ένα συνοπτικό πίνακα:

Πίνακας 10: Επιλογές κρατών για το σύστημα νοητής κεφαλαιοποίησης όπως το υιοθέτησαν

	Ιταλία	Λετονία	Πολωνία	Σουηδία	Αζερμπαϊτζάν	Νορβηγία	Ελλάδα
Έτος πλήρους υλοποίησης	1996	1996	1999	1999	Δεν διατίθενται στοιχεία	2011	έναρξη το 2013, πλήρης υλοποίηση το 2054
Ράντα	Κοινή για τα δύο φύλα	Κοινή για τα δύο φύλα	Κοινή για τα δύο φύλα	Κοινή για τα δύο φύλα		Κοινή για τα δύο φύλα	Κοινή για τα δύο φύλα
Μηχανισμός εξισορρόπησης	-	-	+	+		-	+
Αναπροσαρμογή συντάξεων	ΔTK	ΔTK	ΔTK + 20% αύξηση μισθών	Μίξη ΔTK και αύξησης μισθών		Αύξηση μισθών μείον 0,75% ανά έτος	Μίξη διαφοράς στο μισθολόγιο και ΔTK
Ελάχιστο ποσό σύνταξης	Ναι	Ναι	Ναι	Ναι		Ναι	Όχι
Μετάβαση	Ανά έτος ένταξης στο σύστημα	Άμεσος υπολογισμός παλαιών δικαιωμάτων με το νέο σύστημα	Ανά έτος ένταξης στο σύστημα	Ανά έτος ένταξης στο σύστημα		Ανά έτος γέννησης	Διαχωρισμός στο έτος 2014

Προεξοφλητικό επιτόκιο ράντας για τον υπολογισμό κατά τη διάρκεια της συνταξιοδότησης	1,60%	?	-	1,50%	-	1,30%
Επανυπολογισμός εισοδημάτων (Rate of return)	Ωρίμανση ΑΕΠ	μισθολόγιο	μισθολόγιο	Κατά κεφαλήν αύξηση μισθών	μισθολόγιο	μεταβολή στο μισθολόγιο

Πηγή: Συγκέντρωση στοιχείων από βιβλιογραφία

Το ελληνικό σύστημα NDC είναι όπως φαίνεται από τον πολύ μικρό χρόνο ζωής του, νεοφυές. Ταυτόχρονα, οι επιλογές που έγιναν στην εφαρμογή του δημιουργούν ερωτήματα συνολικά για τη συγκυρία, το χρόνο και τρόπο εφαρμογής και άλλα ζητήματα με τα οποία ασχολούνται διεξοδικά οι Nektarios και Tinios (2020). Σε κάθε περίπτωση, η λειτουργία του με τους κανόνες που προαναφέρθηκαν μετρά ήδη οκτώ έτη και η δομή του έχει παγιωθεί στη μορφή που παρατέθηκε.

Κεφάλαιο 7 - Η επιλογή του συστήματος Νοητής Κεφαλαιοποίησης ως βάση προβολής για την παρούσα διατριβή

Έχοντας αναλύσει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν τα συστήματα Νοητής Κεφαλαιοποίησης και έχοντας επεξηγήσει τις διάφορες παραμέτρους υλοποίησης, θα προχωρήσουμε στη διαμόρφωση του συστήματος εκείνου του οποίου θα γίνει χρήση για την προβολή της παρούσας διατριβής. Η αρχική ιδέα για ένα σύστημα κύριας σύνταξης το οποίο περιγράφεται (Υπουργείο Εργασίας 2015) και στο (Νεκτάριος κ.α. 2018), με νοητή κεφαλαιοποίηση για την κύρια σύνταξη, ταυτίζεται και με το ερευνητικό ερώτημα της δημοσιονομικής εξέλιξης του συστήματος υπό την προϋπόθεση της εφαρμογής της νοητής κεφαλαιοποίησης με ταυτόχρονη μείωση εισφορών. Υπενθυμίζεται σε αυτό το σημείο ότι η επιλογή και διαμόρφωση του μοντέλου προβολών έγινε το 2016 και το σημείο βάσης της προβολής (έτος βάσης) ορίστηκε για το σκοπό της προβολής ως το 2017.

Πιο συγκεκριμένα, εξειδικεύονται παρακάτω οι εξισώσεις του γενικού υποδείγματος και εφαρμόζονται συγκεκριμένες παράμετροι υλοποίησης από τις προαναφερθείσες:

Προβλέπονται συντάξεις γήρατος, αναπηρίας και χηρείας οι οποίες λειτουργούν με τον ίδιο τύπο υπολογισμού, ο οποίος είναι στην πλήρη περίοδο υλοποίησης του συστήματος, όπως και στο ελληνικό σύστημα:

$$(6) P_{x,t}^{NDC} = AF_x \sum_{j=1}^a Con_j \prod_{k=j}^a (1 + g_k)$$

Όπου

Con_j : οι συνολικές ετήσιες εισφορές του έτους j

a : έτη συσσώρευσης εισφορών

g_k : η ετήσια μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών του έτους k και υπολογίζεται:

i. Έως 31/12/2016 με τον τύπο

$$(7) g_k = \begin{cases} \frac{\bar{W}_{k+1} - \bar{W}_k}{\bar{W}_k}, & 1 \leq k \leq a-1 \\ 0, & k = a \end{cases}$$

, όπου \bar{W}_k : ο μέσος εισφορίσιμος μισθός του Ταμείου το έτος k

ii. Από 1/1/2017 και εφεξής με τον τύπο

$$(8) g_k = \begin{cases} \frac{\sum W_{k+1} - \sum W_k}{\sum W_k}, & 1 \leq k \leq a-1 \\ 0, & k = a \end{cases}$$

, όπου $\sum W_k$: το άθροισμα των εισφορίσιμων μισθών όλων των ασφαλισμένων του Ταμείου το έτος k

Οφείλει εδώ να σημειωθεί ότι το g_k μπορεί να λάβει αρνητικές τιμές, μειώνοντας το τελικό ποσό των συντάξεων. Το γεγονός αυτό οδηγεί σε μια ιδιόμορφη συγκράτηση των συντάξεων όταν τόσο οι δημογραφικές όσο και οι οικονομικές συνθήκες δεν είναι θετικές.

Η ισόβια ράντα για τον υπολογισμό της σύνταξης γήρατος για άτομο ηλικίας (x) στη συνταξιοδότηση και φύλου s είναι και πάλι:

$$(9) \ddot{a}_{x,s} = \sum_{t=0}^{\omega-x-1} {}_t p_{x,s} v^t$$

όπου:

s : φύλο (m για άνδρα και f για γυναίκα)

${}_t p_{x,s}$: πιθανότητα άτομο ηλικίας (x) και φύλου s να βρίσκεται στη ζωή στην ηλικία ($x+t$)

x : ηλικία συνταξιοδότησης

ω : τελευταία ηλικία του Πίνακα Επιβίωσης

$v = (1+r)^{-1}$: προεξοφλητικός παράγοντας

r : επιτόκιο προεξόφλησης των περιοδικών καταβολών της σύνταξης

Οι εισφορίσιμες (συντάξιμες) αποδοχές εξακολουθούν να έχουν ένα άνω όριο, ίδιο με αυτό που ισχύει στην κοινωνική ασφάλιση. Η κοινή για τα δύο φύλα ισόβια ράντα υπολογίζεται όπως φαίνεται στον παρακάτω τύπο, με δεδομένο ότι οι αντίστοιχες ισόβιες ράντες ζωής για άνδρα και γυναίκα ηλικίας (x) στη συνταξιοδότηση:

$$(10) \ddot{a}_x = \ddot{a}_{x,m} \beta + \ddot{a}_{x,f} (1 - \beta) - \theta$$

όπου:

β : αναλογία των εισφορίσιμων αποδοχών των ανδρών στο σύνολο των εισφορίσιμων αποδοχών και

θ : παράγοντας με τον οποίο λαμβάνεται υπόψη το πλήθος των καταβολών κατά τη διάρκεια του έτους

Ως εκ τούτου ο συντελεστής που θα χρησιμοποιηθεί στον τύπο (3) για τον υπολογισμό των συντάξεων γήρατος διαμορφώνεται ως εξής :

$$(11) AF_x = \frac{1}{\ddot{a}_x}$$

Το επιτόκιο προεξόφλησης ορίζεται σε $r = 1,3\%$ όπως και στο υπάρχον Ταμείο. Επισημαίνεται εκ νέου ότι το επιτόκιο αυτό έχει κεντρικό ρόλο στον υπολογισμό των συντάξεων και «συγκρατεί» κατά μια έννοια το ύψος τους.

Για τους ασφαλισμένους πριν την 1/1/2001 εφαρμόζεται αναλογικός τρόπος υπολογισμού της σύνταξης για το διάστημα πριν και μετά την 1/1/2015. Ο συντελεστής βιωσιμότητας εφαρμόζεται στο συνολικό ποσό της σύνταξης που προκύπτει. Το ποσό της ετήσιας απονεμόμενης σύνταξης στο έτος t για άτομο ηλικίας (x) στη συνταξιοδότηση, προκύπτει από τον παρακάτω τύπο :

$$(12) P_{x,t}^{PRata} = SF_t \left[P_{old}^{a^*} + AF_x \sum_{j=a^*+1}^a Con_j \prod_{k=j}^a (1 + g_k) \right]$$

όπου

- $P_{old}^{a^*}$: τμήμα σύνταξης υπολογισμένο σύμφωνα με το παλαιό σύστημα
- Con_j : οι συνολικές ετήσιες εισφορές του έτους j
- a^* : έτη ασφάλισης στο παλαιό σύστημα
- a : έτη ασφάλισης
- g_k : ετήσια μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών του έτους k
- AF_x : αντίστροφος της κατά περίπτωση ράντας

Εδώ υπάρχει μια θεμελιώδης διαφορά σε σχέση με το Ταμείο όπως προβλέφθηκε το 2012, στο κομμάτι της απαλοιφής του αυτόματου μηχανισμού συγκράτησης των ελλειμμάτων, γνωστού και ως ρήτρα μηδενικού ελλείμματος (SF – Sustainability factor). Ήδη, οι συντάξεις συγκρατούνται από τους παράγοντες g_k και r , συνεπώς η περαιτέρω συγκράτηση τους επιπλέον με τον παράγοντα αυτόματης αποφυγής ελλειμμάτων θα επέβαλε άλλη μια έμμεση μείωση του ύψους των συντάξεων. Η απόφαση αυτή που λήφθηκε το 2015, αποδείχτηκε προφητική καθώς το 2016, με τον

ν.4387/2016, το ΕΤΕΑ μετασηματίστηκε σε ΕΤΕΑΕΠ με ταυτόχρονη κατάργηση της ρήτρας. Το όποιο έλλειμμα εμφανίζεται λόγω της κατάργησης της ρήτρας σίγουρα επιβαρύνει το σύστημα, όμως σε κάθε περίπτωση συγκρατείται όπως προαναφέρθηκε. Η ακριβής επιβάρυνση που πιθανόν επιφέρει, δεν έχει υπολογιστεί.

Με αυτή τη λογική, ο τύπος παραπάνω μετασηματίζεται σε:

$$(13) P_{x,t}^{PRata} = P_{old}^{a*} + AF_x \sum_{j=a^*+1}^a Con_j \prod_{k=j}^a (1+g_k)$$

το οποίο ισοδυναμεί με απαλοιφή του παράγοντα SF ή/και με ταύτισή του με το 1.

Η αναπροσαρμογή των συντάξεων γίνεται με τρόπο παρόμοιο με το σύστημα ως έχει στην επικουρική, με τη διαφορά της απαλοιφής για μια ακόμη φορά της ρήτρας μηδενικού ελλείμματος.

Συνεπώς, ο τύπος όπως είχε διαμορφωθεί στην αρχική υλοποίηση του Ταμείου, ήτοι:

$$(14) P_t = (1+\gamma_t)P_{t-1} \text{ όπου}$$

$$(15) \gamma_t = \min([1+g_{t-2}-r]SF_t - 1, \text{inflation}_{t-1})$$

Τώρα διαμορφώνεται αντίστοιχα σε

$$(16) \gamma_t = \min([1+g_{t-2}-r]-1, \text{inflation}_{t-1})$$

Όπου

- P_t : η σύνταξη έτους t
- g_{t-2} : η ετήσια μεταβολή της βάσης υπολογισμού των εισφορών του έτους $t-2$ και υπολογίζεται σύμφωνα με τους τύπους της παραγράφου 1 της παρούσης
- r : επιτόκιο προεξόφλησης των περιοδικών καταβολών της σύνταξης
- SF_t : συντελεστής βιωσιμότητας για το έτος t.
- inflation_{t-1} : πληθωρισμός του έτους $t-1$

Σε αυτό το σημείο, έχοντας παραθέσει τις πιθανές επιλογές για τη δημιουργία ενός συστήματος νοητής κεφαλαιοποίησης και αναλύσει την ελληνική και διεθνή εμπειρία, κρίνεται αναγκαία η συνολική αποτύπωση των επιλογών και η ανάλυσή των πιθανών αποκλίσεων στις ατομικές και συνολικές παροχές. Οι λόγοι είναι δύο. Πρώτον, με αυτό τον τρόπο συνοψίζονται οι επιλογές και ολοκληρώνεται η τεχνική ανάλυση των εναλλακτικών. Δεύτερον, με τον τρόπο αυτό καθορίζεται ταυτόχρονα η δυναμική του συστήματος υπό εξέταση ενώ παράλληλα αναδεικνύονται οι περιορισμοί που προκύπτουν από τις επιλογές, ανοίγοντας το δρόμο για περαιτέρω έρευνα πέρα από την παρούσα διατριβή.

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται οι επιλογές του συστήματος υπό εξέταση και η επιρροή τους στο ατομικό και συνολικό αποτέλεσμα.

Πίνακας 11: Επιλογές για το υπό εξέταση σύστημα

	Επίδραση στην παροχή ατομικά	Επίδραση στη συνολική παροχή
Ράντες (κοινές για τα δύο φύλα / όχι κοινές)	↑	↑
Μηχανισμός Εξισορόπησης	↑	↑
Μηχανισμός αύξησης συντάξεων	↑↓	↑↓
Ελάχιστο ποσό σύνταξης	↓	↓
Τρόπος μετάβασης	↑	↑
Επιτόκιο προεξόφλησης (σε σχέση με τη διεθνή εμπειρία)	↓	↓
Μηχανισμός επανυπολογισμού εισοδημάτων (τρόπος συσσώρευσης εισφορών)	↓	↓
Αναπηρία	-	-
Μεταβίβαση	-	-

Πηγή: Νομοθεσία και μελέτη συγγραφέα

Ξεκινώντας από τις ράντες, οι οποίες είναι κοινές για τα δύο φύλα, επισημαίνεται ότι λόγω αυξημένου προσδόκιμου ζωής των γυναικών, η χρήση κοινής ράντας για τα δύο φύλα θα επιφέρει αυξημένη συνολική παροχή για τις γυναίκες. Αυτό αποτελεί ένα μικρό μόνο αντιστάθμισμα σε αδικίες που αφορούν τις τελευταίες, τόσο λόγω της μικρότερης αμοιβής που στατιστικά λαμβάνουν για ίδια εργασία, όσο και για το γεγονός ότι απουσιάζουν από την εργασία τους για ένα διάστημα και συνεπώς αποκόβονται από την παραγωγή. Συνολικά, η δαπάνη εμφανίζεται ελαφρώς αυξημένη καθόσον οι ατομικές παροχές αυξάνουν.

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, στην παρούσα διατριβή το υπό εξέταση σύστημα δεν περιλαμβάνει μηχανισμό εξισορόπησης προς αποφυγή επιπλέον περικοπών των παροχών. Συνεπώς, σε σχέση με ένα σύστημα που πιθανόν να τον περιλαμβάνει, οι παροχές είναι επίσης αυξημένες. Υπενθυμίζουμε εδώ ότι ένας μηχανισμός εξισορόπησης περικόπτει τις συντάξεις όλων των συνταξιούχων ανά διαστήματα με το σκοπό να μην προκύπτουν ελλείμματα.

Συνεχίζοντας, ο μηχανισμός αύξησης των συντάξεων έχει δυσκολότερη «ανάγνωση» αναφορικά με την επιρροή του στο αποτέλεσμα της παροχής. Εξ' ορισμού, είναι δύσκολο να πραγματευτεί κανείς την έννοια του μεγαλύτερου ή/και μικρότερου όταν αφορά αυξήσεις. Σημαντικό στοιχείο παρόλα αυτά, άξιο παρατήρησης, είναι ότι ο τύπος υπολογισμού των αυξήσεων, $\gamma_t = \min([1 + g_{t-2} - r] - 1, \text{inflation}_{t-1})$, περιλαμβάνει με αρνητικό πρόσημο τον προεξοφλητικό παράγοντα, όσο και τον όρο g . Δεδομένου ότι ο προεξοφλητικός παράγοντας είναι μικρός σε σχέση με άλλα κράτη, όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη παράγραφο – για τη Σουηδία για παράδειγμα ήταν 1,6 στην αρχική φάση του συστήματος, το γεγονός αυτό ουσιαστικά

επιτρέπει την αύξηση των συντάξεων σε μεγαλύτερο βαθμό στο διηνεκές, εφόσον το επιτρέπει η οικονομική συγκυρία.

Ελάχιστο ποσό σύνταξης δεν προβλέπεται στην υπό εξέταση προβολή. Βασική μέριμνα του κράτους αποτελεί βεβαίως το «δίκτυ ασφαλείας», ένα προνοιακό ή/και οιονεί προνοιακό κομμάτι, αναλόγως με το εάν σχετίζεται με τα έτη εργασίας όπως η Εθνική σύνταξη του παρόντος συστήματος ή το συνολικό εισόδημα όπως τα επιδόματα ΕΚΑΣ και Ελάχιστο εγγυημένο εισόδημα. Είναι όμως σημαντικό το κομμάτι αυτό να παρέχεται εκτός της ανταποδοτικής σύνταξης του συστήματος ώστε να είναι ξεκάθαρη και η φύση του αλλά και η ανάγκη χρηματοδότησής του. Υπάρχουν θυμίζουμε παρόλα αυτά χώρες όπως η Ιταλία, που προβλέπουν ελάχιστο ποσό σύνταξης στον Νοητής Κεφαλαιοποίησης πυλώνα. Το δημοσιονομικό αποτέλεσμα καθίσταται μικρότερο στην περίπτωσή μας, αφού εάν υπήρχαν ελάχιστα ποσά συντάξεων θα απαιτείτο περαιτέρω χρηματοδότηση.

Σχολιάζοντας τον τρόπο μετάβασης στο νέο σύστημα, αυτός κρίνεται ότι επιφέρει αυξημένες δαπάνες καθώς αφορά τα έτη μετά το έτος έναρξης, ενώ τα παλαιά έτη υπολογίζονται στο παλαιό σύστημα και οι ενεργοί προ του 1993 εγγεγραμμένοι δεν συμμετέχουν καν σε αυτό. Η πιο ταχεία εφαρμογή του συστήματος θα απαιτούσε άμεση μεταφορά των δικαιωμάτων με υπολογισμό, όπως στην περίπτωση της Λετονίας, οπότε όλα τα σωρευμένα δικαιώματα θα αποτελούσαν μέρος της παροχής μεταφρασμένα σε όρους του νέου συστήματος.

Σημαντικότερη παράμετρο του συστήματος αποτελεί το επιτόκιο προεξόφλησης κατά τον υπολογισμό της σύνταξης. Η διεθνής εμπειρία κυμαίνεται μεταξύ 1,5 και 1,6, στην Ελλάδα όμως επελέγη για το ΕΤΕΑ και κατόπιν το ΕΤΕΑΕΠ το 1,3, το οποίο υιοθετήθηκε και για την παρούσα διατριβή. Το επιτόκιο αυτό είναι μικρότερο από τη διεθνή εμπειρία, που σημαίνει ότι οι παροχές τόσο ατομικά όσο και συνολικά είναι επίσης μικρότερες. Αξίζει εδώ να σημειωθεί βέβαια ότι το επιτόκιο αυτό επελέγη με βάση την οικονομική προοπτική της Χώρας – χωρίς να έχει παρουσιαστεί κάποια ενδελεχής ανάλυση των κριτηρίων υπολογισμού – και είναι συνεπώς λογικότερο να είναι μικρότερο από χωρών όπως η Ιταλία και η Σουηδία. Επιπλέον, ο τρόπος υπολογισμού των αναπροσαρμογών των συντάξεων έχει υλοποιηθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε, αφαιρώντας το επιτόκιο προεξόφλησης ως ένα παράγοντα μικρότερο από τη διεθνή εμπειρία, να αντισταθμίζει μερικώς τις αρχικά χαμηλές παροχές δίνοντας καλύτερες αυξήσεις εφόσον η οικονομία το επιτρέπει. Δίνεται δηλαδή, μια δεύτερη ευκαιρία για βελτιωμένες συντάξεις μελλοντικά, εάν το επιτρέψουν οι οικονομικές συνθήκες.

Ο μηχανισμός επανυπολογισμού των εισοδημάτων – τρόπος σώρευσης των εισφορών – περιλαμβάνει τον παράγοντα g_k ο οποίος υπολογίζει συνολικά την βάση των μισθών (εξίσωση (5) παραπάνω). Συνεπώς, σε οικονομικά ή/και δημογραφικά

αρνητικές περιόδους ο παράγοντας δίνει τιμές αρνητικές, οι οποίες επηρεάζουν συνεπώς αρνητικά το ποσό της παροχής καθότι προσθέτουν για τα έτη εκείνα μικρότερη σωρευμένη εισφορά. Εξυπακούεται βεβαίως ότι μια χώρα δε θα είναι μόνιμα σε δημοσιονομική ή/και δημογραφική κρίση οπότε το φαινόμενο αυτό είναι παροδικό. Σε σχέση πάντως με ένα παράγοντα που δεν επιτρέπει αρνητικές τιμές, δηλαδή δεν επιτρέπει απομείωση του ποσού εισφορών που σωρεύει κανείς για ένα τρέχον έτος, η υπό εξέταση μελέτη παρουσιάζει μειωμένες ατομικές και συνολικές παροχές.

Η υπό εξέταση προβολή για το σύστημα προβλέπει τόσο συντάξεις αναπηρίας όσο και μεταβίβαση κατά την επέλευση του θανάτου στον εναπομείναντα/ την εναπομείνασα σύζυγο. Καθότι οι ράντες υπολογισμού στην πρώτη περίπτωση όσο και στη δεύτερη δεν πριμοδοτούν την παροχή λόγω αναπηρίας ή μεταβίβασης αντίστοιχα, δεν προκύπτει δημοσιονομική επιβάρυνση σε καμία από τις δύο περιπτώσεις, τόσο ατομικά όσο και συνολικά.

Έχοντας ολοκληρώσει την ανάλυση των συστημάτων νοητής κεφαλαιοποίησης (6.1), τις πιθανές επιλογές (6.2) και τη διεθνή εμπειρία (6.3) όσο και τις επιλεγείσες μεταβλητές για την παρούσα διατριβή και το αποτέλεσμα που αυτές επιφέρουν (7), θα περάσουμε τώρα στο κεφάλαιο των αποτελεσμάτων της προβολής.

Κεφάλαιο 8 – Αποτελέσματα διατριβής

8.1.1 Η Μελέτη της Εθνικής Αναλογιστικής Αρχής (ΕΑΑ) του 2015

Ξεκινάμε από τη μελέτη της ΕΑΑ έτους 2015, η οποία θα αποτελέσει εργαλείο σύγκρισης με τη μελέτη της παρούσας προβολής, συνεπώς χρήζει ανάλυσης πριν προχωρήσουμε. Η ΕΑΑ εκπονεί κάθε τριετία μελέτες βιωσιμότητας του Συστήματος Κοινωνικής Ασφάλισης οι οποίες επικυρώνονται από την Επιτροπή Οικονομικής Πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Οι αλλαγές του 2016 και 2017 αποτιμήθηκαν στη μελέτη που εκπονήθηκε το 2017 με στοιχεία της 31^{ης} Δεκεμβρίου 2016, ήτοι με έτος βάσης το 2016. Η μελέτη αυτή απεστάλη στην ΕΕ τέλη του 2017 και δημοσιοποιήθηκε το Μάιο του 2018. Καθότι όμως περιλάμβανε ρυθμίσεις που στην πορεία ακυρώθηκαν, δεν ισχύει με την μορφή στην οποία παραδόθηκε, όπως θα αναφερθεί παρακάτω στην τρέχουσα ενότητα.

Η μελέτη της ΕΑΑ (EPC 2015b) με έτος βάσης 2013 αποτύπωνε τις προβλέψεις των Νόμων 3863/2010 (Λοβέρδου – Κουτρουμάνη), 3865/2010 (Ασφαλιστικό Δημοσίου), 3986/2011, 4024/2011 (Μεσοπρόθεσμο 2012), 4051/2012 (2ο Μνημόνιο) , 4052/2012 (Αναμόρφωση Επικουρικής Ασφάλισης) και 4093/2012 (Έγκριση Μεσοπρόθεσμου Πλαισίου Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2013-2016) και δημοσιεύτηκε το 2015, συνεπώς ήταν και η τελευταία διαθέσιμη και φερέγγυα κατά

την έναρξη της παρούσας διατριβής, εφόσον η μεταγενέστερη μελέτη ανατράπηκε στην πορεία όπως προαναφέρθηκε.

Σημείο αναφοράς της εν λόγω μελέτης υπήρξαν τα ταμεία ασφάλισης ξεχωριστά και όχι ενοποιημένα. Παρά την ύπαρξη του e-ΕΦΚΑ σήμερα και μέχρι την πλήρη και ουσιαστική ενοποίηση των ταμείων υπό τον κλάδο κύριας σύνταξης, ακόμη και η προβολή του έτους βάσης 2019, δηλαδή δύο χρόνια μετά την ενοποίηση, υλοποιήθηκε εξ ανάγκης ανά τέως φορέα/Ταμείο και όχι για έναν ενιαίο φορέα. Η πρώτη άσκηση που θα αντιμετωπίζει τον ΕΦΚΑ ως ενιαίο σύνολο πιθανόν να είναι το 2024 (έτος βάσης 2022) εάν και εφόσον το επιτρέψουν οι εξελίξεις στις ενοποιήσεις των μηχανογραφικών συστημάτων.

Αναφορικά με την παρούσα διατριβή, όπως προαναφέρθηκε, η επιλογή και διαμόρφωση του μοντέλου προβολών έγινε το 2016 και το σημείο βάσης της προβολής (έτος βάσης) ορίστηκε για το σκοπό της προβολής ως το 2017. Το μακροοικονομικό μοντέλο που επιλέχθηκε για λόγους συγκρισιμότητας είναι αυτό τους έτους βάσης 2013. Πριν προχωρήσουμε στα αποτελέσματα της διατριβής θα εξετάσουμε τα αποτελέσματα της μελέτης της ΕΑΑ έτους βάσης 2013, που αποτελεί και το σημείο σύγκρισης.

Στη μελέτη έτους βάσης 2013 της ΕΑΑ περιλαμβάνονται αναλογιστικές προβολές για έξι Ταμεία Κοινωνικής Ασφάλισης, ενώ τα υπόλοιπα δύο υπολογίζονται με αναγωγές, ως ποσοστιαία προσαύξηση στις συνολικές δαπάνες των υπολοίπων ταμείων. Ο παρακάτω πίνακας εμφανίζει τα ταμεία που μοντελοποιήθηκαν και αυτά που υπολογίστηκαν με αναγωγές.

Πίνακας 12: Ταμεία κύριας ασφάλισης στην προβολή του 2013

A/A	Ταμείο	Κατηγορία Απασχόλησης	Συνταξιούχοι Αυγ. / 2017 (χιλ.)
Ταμεία που έχουν μοντελοποιηθεί			
1	ΙΚΑ-ΕΤΑΜ	Μισθωτοί ιδιωτικού τομέα	1183
2	ΤΑΠ-ΔΕΗ	Υπάλληλοι Δημόσιας Επιχείρησης Ηλεκτρισμού	36
3	Δημόσιος Τομέας (ΔΤ)	Δημόσιοι Υπάλληλοι	475
		Πυροσβεστική-Αστυνομία- Αεροπορία-Στρατός Ξηράς- Πολεμικό Ναυτικό	
4	ΟΑΕΕ	Αυτοαπασχολούμενοι	370
5	ΟΓΑ	Αγρότες	635

6	ΕΤΑΑ	Δικηγόροι-Μηχανικοί- Συμβολαιογράφοι	52
		Γιατροί - φαρμακοποιοί	25
Ταμεία που ΔΕΝ έχουν μοντελοποιηθεί			
7	ΕΤΑΠ-ΜΜΕ	Εργαζόμενοι ΜΜΕ	7
8	NAT	Ναυτικοί	69

Πηγή: (EPC 2015b), Ιστοσελίδα ΗΔΙΚΑ

Ο επόμενος πίνακας αναφέρει τις δαπάνες της προβολής ΕΑΑ με έτος βάσης το 2013. Για τα Ταμεία που δεν έχουν μοντελοποιηθεί έχει προβλεφθεί ένα ποσοστό επιβάρυνσης (loading) της τάξης του 0,6% του ΑΕΠ για το έτος βάσης, όπως επίσης και επιβάρυνση της τάξης του 0,1% του ΑΕΠ για τους ανασφάλιστους υπερήλικες του ΟΓΑ. Στο ΙΚΑ ΕΤΑΜ περιλαμβάνονται τα λεγόμενα ενταχθέντα Ταμεία, δηλαδή το Ταμείο Ασφάλισης Προσωπικού ΟΤΕ καθώς και τα Ταμεία Κύριας Ασφάλισης των Τραπεζών πλην Τραπέζης Ελλάδας.

Πίνακας 13: Δαπάνες Κύριας Σύνταξης μελέτης ΕΑΑ 2015 (% ΑΕΠ έτους βάσης 2013)

Ταμείο	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Δαπάνη Κύριας	13,70	13,40	12,40	12,10	12,40	12,30
ΙΚΑ-ΕΤΑΜ	5,2	5,1	4,7	4,7	5,4	5,6
ΙΚΑ-ΕΤΑΜ χωρίς ενταχθέντα	4,6	4,2	3,5	3,5	3,9	4,1
ΟΑΕΕ	1,7	1,8	2	2,2	2,3	2,5
ΟΓΑ	2,1	1,6	1,3	1,1	1	1
ΔΗΜΟΣΙΟ	3,2	3,3	2,8	2,6	2,2	1,7
ΕΤΑΑ	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9
ΤΑΠ-ΔΕΗ	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
Ανασφάλιστοι Υπερήλικες ΟΓΑ	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0
Μη μοντελοποιημένσ	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Ενταχθέντα	0,6	0,9	1,2	1,2	1,5	1,5

Πηγή: (EPC 2015b)

Συγκρινόμενες με παλαιότερες προβολές, όπως αυτές του AWG των ετών 2012, 2009 οι αυστηρότερες νέες προϋποθέσεις συνταξιοδότησης και η μείωση παροχών, εξαιτίας της μείωσης των ετήσιων συντελεστών αναπλήρωσης, περιορίζουν την συνολική δαπάνη (Πίνακας 4, Κεφάλαιο 3). Είναι εμφανής η συρρίκνωση των ΟΓΑ και Δημοσίου και η μεταφορά του πληθυσμού στο τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, ακόμη και πριν την συγχώνευση στον e-ΕΦΚΑ. Στην μελέτη ΕΑΑ 2015, υπήρχε η υπόθεση ότι ο δημόσιος τομέας θα συρρικνώνεται στα επόμενα χρόνια, με όσους εργάζονται πάνω από 35 χρόνια να συνταξιοδοτούνται άμεσα. Έτσι επιβαρύνεται περαιτέρω η μελλοντική συνταξιοδοτική δαπάνη του τομέα τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ. Όσον αφορά την ενδιάμεση μείωση

στη συνταξιοδοτική δαπάνη του τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ έως το 2038, αυτή προκύπτει λόγω της μετάβασης στο σύστημα του νόμου του 2010. Από το 2040 – οπότε το σύστημα θα έχει σχεδόν ωριμάσει – η συνταξιοδοτική δαπάνη αυξάνει λόγω της αύξησης των ετών προϋπηρεσίας.

Ένας από τους λόγους της αύξησης του μεριδίου του τ.ΙΚΑ στη συνολική συνταξιοδοτική δαπάνη του έτους βάσης είναι ότι οι περικοπές στις συντάξεις δεν επηρέασαν το τ.ΙΚΑ όσο άλλα ταμεία, αφού οι συντάξεις του είναι χαμηλότερες. Επιπλέον, τα «ευγενή» ταμεία ενσωματώθηκαν στο τ.ΙΚΑ, ενώ σε προηγούμενες μελέτες ήταν διαχωρισμένα. Εμφανής αύξηση παρατηρείται στα ταμεία αυτοαπασχολουμένων τ.ΟΑΕΕ και τ.ΕΤΑΑ. Η αύξηση αυτή οφείλεται στην περιορισμένη επίδραση των μεταρρυθμίσεων σε αυτά τα ταμεία εξαιτίας των ήδη υψηλών ηλικιών συνταξιοδότησης.

Επανερχόμενοι στη μελέτη που έπεται χρονικά αυτής του 2015, αυτή του 2018, υιοθέτησε τη νέα νομοθεσία στο ασφαλιστικό – συνταξιοδοτικό (ν.4387/2016). Παρόλα αυτά, η βασικότερη ίσως δημοσιονομική διάταξη του ν.4387/2016, αυτή της περικοπής των συντάξεων κατά το μέρος που ονομάστηκε προσωπική διαφορά, τελικώς αναιρέθηκε με αποτέλεσμα η μελέτη έτους βάσης 2016 να μην είναι σωστή στην αποτύπωση των αποτελεσμάτων της δημοσιονομικής εξέλιξης. Ταυτόχρονα, μια σειρά από στοιχεία που αναζητούν εξηγήσεις για την τελευταία μελέτη, μπορούν να εντοπιστούν στον παρακάτω συγκριτικό πίνακα.

Πίνακας 14: Σύγκριση προβολών γύρων 2015 & 2018

	Γύρος προβολών	2016	2020	2030	2040	2050	2060
ΑΕΠ σε δις ευρώ	2015	188	203	268	389	525	709
	2018	176	200	259	337	456	622
Αριθμός ασφαλισμένων	2015	4.188	4.504	4.847	4.894	4.515	4.175
	2018	4,519	4,834	4,906	4,628	4,303	4,031
Αριθμός συνταξιούχων	2015	2.633	2.568	2.459	2.602	2.736	2.708
	2018	2.619	2.615	2.609	2.901	2.975	2.800
Εισφορές (ως ποσοστό του ΑΕΠ)	2015	7	7,1	7,1	7,1	7,3	7,4
	2018	6,9	7,1	7,5	7,6	7,5	7,5
Παροχές (ως ποσοστό του ΑΕΠ)	2015	16,1	15,5	14,4	14,1	14,4	14,3
	2018	17,3	13,4	12	12,9	12,5	11,5
Επιδότησεις από τον κρατικό προϋπολογισμό	2015	9.1	8.4	7.3	7	7.1	6.9
	2018	10.4	6.3	4.5	5.3	5	4

(Παροχές – εισφορές (ως ποσοστό του ΑΕΠ))							
---	--	--	--	--	--	--	--

Πηγή: (EPC 2015b, 2018)

Σε συνέχεια παρατηρήσεων που έγιναν στο κεφάλαιο 3, σχολιάζοντας των πίνακα 4, θα παραθέσουμε μερικά ακόμα στοιχεία. Κατ' αρχάς, η μείωση της προβληθείσας συνταξιοδοτικής δαπάνης κατά 4 μονάδες του ΑΕΠ μεταξύ των ετών 2016 και 2020. Αυτή προέρχεται από τους παρακάτω λόγους. Αρχικά, το ΕΚΑΣ (733 εκατ.το 2016, 0 το 2020) καταργείται. Έπειτα, υπάρχει μείωση των Επικουρικών συντάξεων για τους υπάρχοντες συνταξιούχους και ταυτόχρονος περιορισμός εξόδου από το σύστημα για κύριες και επικουρικής. Όπως προαναφέρθηκε, ο περιορισμός της προσωπικές διαφοράς επίσης έχει συνυπολογιστεί αν και αναιρέθηκε. Στην προβολή επίσης προσμετράται η μείωση λόγω του νέου τρόπου υπολογισμού για νέους συνταξιούχους όπως και οι μηδενικές αυξήσεις συντάξεων σε όλη την περίοδο 2016-2020 (συνεχίζεται και μετά μέχρι το 2022), καθώς και η αύξηση του ΑΕΠ κατά 14% κατά την περίοδο 2016-2020.

Τέλος, είναι εμφανές ότι το μακροοικονομικό μοντέλο το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί είναι πιο αισιόδοξο από το προηγούμενο (έτη βάσης 2016,2013) αντίστοιχα καθώς ο αριθμός των ασφαλισμένων είναι αισθητά μεγαλύτερος, γεγονός που σηματοδοτεί πολύ υψηλότερα ποσοστά απασχόλησης αλλά και παραγωγικότητας. Το αποτέλεσμα της χρήσης αυτού του μοντέλου αναμένεται να αποτυπωθεί σε μελλοντικές μελέτες και να αξιολογηθεί σε ποιο βαθμό αποτύπωσε σωστά ή όχι τα αποτελέσματα.

Σε συνέχεια του ν.4387/2016 ψηφίστηκε ο ν.4670/2020 με βασικές διαφορές όπως περιεγράφηκαν νωρίτερα. Η δημοσίευση των αποτελεσμάτων του γύρου μελετών που αναφέρεται στο Νόμο αυτό έπεται της ολοκλήρωσης της διατριβής αυτής και συνεπώς δεν διατίθεται η δυνατότητα ανάλυσης των αποτελεσμάτων.

Ολοκληρώνοντας, η βάση σύγκρισης για την παρούσα διατριβή – αυτό που ονομάζουμε status quo – είναι η μελέτη της ΕΑΑ 2015, έτους βάσης δηλαδή 2013.

Για λόγους βέλτιστης συγκρισιμότητας, η μελέτη της παρούσας πρότασης προβάλλει τον πληθυσμό των Ταμείων τα οποία έχουν επιλεγεί με τον ίδιο ακριβώς τρόπο όπως και η μελέτη της ΕΑΑ έτους βάσης 2013 για τους «παλαιούς» ασφαλισμένους, ήτοι των ασφαλισμένων για πρώτη φορά πριν την 1η Ιανουαρίου 1993. Για τους καινούργιους, μετά την 1η Ιανουαρίου ασφαλισμένους, γίνεται χρήση του σεναρίου (ελαφρώς) αυξημένης απασχόλησης, όπως έχει περιγραφεί στην παράγραφο 5.2, με ταυτόχρονο υποδιπλασιασμό των εισφορών που οδηγούνται στον πρώτο πυλώνα, από 20% επί του μισθού, στο 10%. Αυτή είναι και η πρώτη ουσιώδης αλλαγή σε σχέση με το παρόν σύστημα ως έχει, σε συνδυασμό με το γεγονός ότι για τους ασφαλισμένους του πρώτου πυλώνα επιλέγεται η νοητή κεφαλαιοποίηση αντί για το σύστημα που υφίσταται σήμερα (διανομή, αλλά καθορισμένων παροχών).

Αναφορικά με την επικουρική σύνταξη, η παρούσα διατριβή εξετάζει την μετατροπή του υπάρχοντος συστήματος - νοητή κεφαλαιοποίηση με κατ' αναλογία υπολογισμό παροχών για τη μεταβατική περίοδο από ένα σύστημα καθορισμένων παροχών – σε πλήρους κεφαλαιοποίησης με μηδενικά βάρη από το παλαιό σύστημα. Η μελέτη της ΕΑΑ έχει χρησιμοποιηθεί εδώ υπό λογική που θα αναπτυχθεί στην αντίστοιχη ενότητα παρακάτω.

Στην επόμενη ενότητα θα παρατεθούν αναλυτικά τα αποτελέσματα για τον πρώτο πυλώνα.

Οι τεχνικές προδιαγραφές της προβολής

Αναφορικά με την κάλυψη, η παρούσα διατριβή κάνει χρήση αναλογιστικής προβολής για τρία (από τα 8 συνολικά της αρχικής μελέτης ΕΑΑ) Ταμεία Κύριας Ασφάλισης. Τα Ταμεία αυτά είναι το τ.ΙΚΑ, ο τ.ΟΑΕΕ και το τ.Δημόσιο.

Από αυτά, το τ.Δημόσιο δεν αποτελούσε 'Ταμείο' κατά τη συνήθη έννοια: οι συντάξεις του υπολογίζονταν και αποδίδονταν από το Γενικό Λογιστήριο του Κράτους και υπαγόταν στο Υπουργείο Οικονομίας. Η δαπάνη ενέπιπτε όμως στη συνολική συνταξιοδοτική δαπάνη. Ήδη από το 2011, οι νέο-προσληφθέντες στο Δημόσιο ασφαλίζονται στο τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ (νυν κλάδο κύριας σύνταξης e-ΕΦΚΑ). Οι εισφορές των δημοσίων υπαλλήλων ως το 2017 καταβάλλονταν από τους ίδιους (χωρίς εισφορά εργοδότη) και προστίθεντο στα γενικά έσοδα του Κράτους – δηλαδή σε διαφορετικό κωδικό από αυτόν των συντάξεων. Με μια μεταβατική περίοδο, είχε εισαχθεί και η εισφορά εργοδότη.

Τα τρία Ταμεία καλύπτουν το 79% των ασφαλισμένων και το 73% συνταξιούχων της μελέτης του 2015. Οι αντίστοιχες δαπάνες ανέρχονται σε 59%, είκοσι μονάδες μικρότερες του ποσοστού συνταξιούχων. Τα ποσοστά αυτά περιλαμβάνονται στον επόμενο πίνακα.

Πίνακας 15: Ποσοστά κάλυψης της παρούσας διατριβής στο έτος βάσης 2013

	Αριθμός Ασφαλισμένων	Αριθμός Συνταξιούχων	Δαπάνη συντάξεων (δισ ευρώ)	Δαπάνη επί του ΑΕΠ
Μελέτη ΕΑΑ έτους βάσης 2013 Σύνολο	4.188.000	2.632.001	29,5	16,2
Παρούσα προβολή	3.297.001	1.926.328	17,4	9,5
Ως ποσοστό ΕΑΑ	79%	73%	59%	59%

Πηγή: (EPC 2015b)

Το μοντέλο προβολής που έχει αναπτυχθεί έχει εκπονηθεί με χρήση πολλαπλών μοντέλων προβολής και προσομοίωσης. Κατ' αρχάς, έχει γίνει χρήση των αποτελεσμάτων της μελέτης της ΕΑΑ και γραμμικές παρεμβολές ώστε να είναι διαθέσιμα τα στοιχεία για όλα τα έτη, βασισμένα στα αποτελέσματα που έχουν

δημοσιοποιηθεί ανά δεκαετία ή πενταετία αντίστοιχα. Επίσης, χρησιμοποιήθηκαν τα δημοσιευθέντα αποτελέσματα από την ελεύθερη έκδοση του μοντέλου του ILO³², η οποία έχει αναπτυχθεί προκειμένου να στηρίζει τις αναλογιστικές αναθεωρήσεις ή τις μελέτες των ταμείων κοινωνικής ασφάλισης³³.

Το μοντέλο εκτιμά μελλοντικά κόστη μέσω της ανάλυσης ανά ομάδες (κοόρτες) ενώ τα διαφορετικά χαρακτηριστικά και οι συναφείς τιμές (μέσος μισθός, μέση σύνταξη) παρέχονται ανά έτος. Για κάθε γενιά, η μετάβαση κάθε ατόμου από μια κατάσταση σε άλλη (ενεργός/ή, ανενεργός/ή, συνταξιούχος) καταχωρείται στην κατάσταση του επόμενου έτους, χρησιμοποιώντας αναλογιστικά αποδεκτές πιθανότητες μετάβασης (θνησιμότητα, ποσοστά συνταξιοδότησης, ποσοστά αναπηρίας) και εφαρμόζοντας τις προϋποθέσεις θεμελίωσης συνταξιοδοτικού δικαιώματος και τη φόρμουλα υπολογισμού της σύνταξης. Ο ίδιος κύκλος επαναλαμβάνεται ως το τέλος της περιόδου που καλύπτει η προβολή. Συνοψίζοντας τα αποτελέσματα ανά ηλικία εξάγονται τα εκτιμώμενα μελλοντικά κόστη. Περισσότερες πληροφορίες παρέχονται στην παράγραφο 2.5.

Επιπλέον, έγιναν οι απαραίτητες προσαρμογές για τα Ταμεία υπό μελέτη και για την εισαγωγή των παραμέτρων που αφορούν τη Νοητή Κεφαλαιοποίηση και την Κεφαλαιοποίηση, όπως οι ράντες υπολογισμού, τα νέα ποσοστά εισφορών και ο διαχωρισμός των ασφαλισμένων σε πριν και μετά το 1993. Έχουν γίνει αναγωγές ποσών και πληθυσμών στο γενικό εργαζόμενο πληθυσμό στο Ταμείο Κεφαλαιοποίησης (νέα επικουρική) στη βάση υπολογισμού ατομικού συμβολαίου συνταξιοδότησης όσον αφορά τα ποσοστά αναπλήρωσης. Χρησιμοποιήθηκαν μέσες τιμές για τα παραπάνω μεγέθη και έχει ληφθεί υπόψη εξωγενώς αναλογιστικό μοντέλο υπολογισμού των ποσοστών αναπλήρωσης για την νέα επικουρική, που αναλύονται πιο κάτω.

Στοιχεία Ταμείων Κοινωνικής Ασφάλισης

Τα στοιχεία που αξιοποιήθηκαν αφορούν τον πληθυσμό του ΙΚΑ, ΟΑΕΕ και Δημόσιο. Χωρίζονται σε δύο βασικές κατηγορίες, τα ανά άτομο στοιχεία και τα συγκεντρωτικά. Γίνεται χρήση των στοιχείων για το έτος βάσης αλλά και δύο έως τρία χρόνια πριν από αυτό ώστε να αμβλύνονται τυχόν ιδιαίτερες τάσεις στο έτος βάσης (πχ. αθρόες συνταξιοδοτήσεις λόγω νέας νομοθεσίας που απειλεί να ανακόψει τις συνταξιοδοτήσεις από το επόμενο έτος της έκδοσής της). Πιο συγκεκριμένα:

³² Η χρήση του μοντέλου δεν συνεπάγεται ουδεμία ευθύνη του ΔΓΕ. Εξυπακούεται, συνεπώς, ότι το ΔΓΕ σε καμία περίπτωση δεν εγκρίνει τα αποτελέσματα της μελέτης αυτής ούτε και συμμετείχε στη διαδικασία παραγωγής και επιβεβαίωσής τους.

³³ Οι βασικές αρχές του υπολογισμού, αναλύονται σε σειρά εκθέσεων του Διεθνούς Γραφείου Εργασίας. Βλ. σχετικά Iyer 1999, Plamondon et al 2002.

Στοιχεία ανά άτομο³⁴

(α) Αναφορικά με τους/τις ενεργούς ασφαλισμένους/ες, τα παρακάτω στοιχεία έχουν αποσταλεί από όλα τα ταμεία για τα οποία έγινε μελέτη:

Φύλο, Ημερομηνία Γέννησης, Ημερομηνία Πρώτης Ασφάλισης στον Φορέα, Ημερομηνία Πρώτης Ασφάλισης στο ελληνικό ΣΚΑ, Έτος τελευταίας απασχόλησης, Συνολική ασφαλιστική ιστορία (συνολικά ημερομίσθια έως το έτος βάσης), Διαχωρισμός των ημερομισθίων της συνολικής ασφαλιστικής ιστορίας σε κοινά, βαρέα, οικοδομικά για το ΙΚΑ Συνολικός ετήσιος μισθός (δωδεκαμήνου), Επιδόματα αδειας και εποχικά επιδόματα έτους, Συνολικός μισθός επί του οποίου υπολογίζονται εισφορές, Ημερομίσθια τρέχοντος έτους, Διαχωρισμός των ημερομισθίων τρέχοντος έτους σε κοινά, βαρέα, οικοδομικά για το ΙΚΑ, Ένδειξη νεοεισερχομένου ή επανεισερχομένου στο Ταμείο, Ημερομηνία γέννησης συζύγου, Αριθμός τέκνων και ημερομηνίες γέννησης αυτών.

(β) Αναφορικά με τους/τις συνταξιούχους:

Φύλο, Ημερομηνίας γέννησης δικαιούχου, Ημερομηνία αίτησης για συνταξιοδότηση, Ημερομηνία εισόδου στο μηχανογραφικό αρχείο, Ένδειξη παλιός/νέος ασφαλισμένος, Κατηγορία σύνταξης (γήρατος/αναπηρίας/θανάτου), Περαιτέρω κατηγοριοποίηση (Πλήρη/μειωμένη κτλ), Τελευταίος μισθός πριν τη συνταξιοδότηση, Ασφαλιστική Κλάση (ΙΚΑ). Συνολικές ημέρες ασφάλισης προσμετρούμενες στον υπολογισμό της σύνταξης, Διατάξεις έκδοσης σύνταξης, Δικαιούχος κατωτάτου ορίου, Δικαιούχος προσωρινής σύνταξης, Ετήσιο μεικτό ποσό σύνταξης, Κρατήσεις αναλυτικά (μνημονιακές κτλ), Δικαιούχος ΕΚΑΣ, δικαιούχος ειδικού επιδόματος (Επίδομα απολύτου αναπηρίας, παραπληγικό επίδομα), Κράτηση ασθενείας, Ενεργός/ή συνταξιούχος (λήπτης της σύνταξης) και σε περίπτωση ανενεργού αιτία μετάπτωσης στην κατάσταση ανενεργού (πχ θάνατος μέσα στο έτος). Ημερομηνίες γέννησης δικαιούχων μελών (συζύγου και τέκνων μέχρι της ηλικίας που δικαιούνται σύνταξη ορφάνιας).

Τα στοιχεία που λήφθηκαν ήταν πλήρη και συνεπώς δεν υπήρξε ανάγκη περαιτέρω παραδοχών σε σχέση με αυτά. Επίσης, δεν υπήρξαν ιδιαίτερα προβλήματα ή λάθη στο δείγμα που να χρειάζονται ειδικό χειρισμό, ή να καθιστούν τα στοιχεία αμφίβολα προς χρήση.

Περαιτέρω διαχωρισμός έχει προβλεφθεί ανάλογα με το Ταμείο το οποίο μελετάται. Για παράδειγμα, στην περίπτωση του τ.ΟΑΕΕ, έχει προβλεφθεί η λήψη των εισπραχθεισών εισφορών αλλά και των προς πληρωμή ώστε να υπολογίζεται το σωστό ποσοστό εισφορών το οποίο προσμετράται στον υπολογισμό της σύνταξης. Άλλο ένα παράδειγμα αποτελεί η λήψη επιπλέον δεδομένων για τις ξεχωριστές

³⁴ Τα στοιχεία είναι ανωνυμοποιημένα και έχει υπάρξει ειδική μέριμνα από τους φορείς ώστε μην επιδέχονται ταυτοποίησης.

ομάδες που απαρτίζουν το Δημόσιο και διέπονται από ειδικές νομοθεσίες, όπως οι στρατιωτικοί.

(γ) Συγκεντρωτικά στοιχεία: Τα στοιχεία αυτά λαμβάνονται ανά έτος και αντιπαραβάλλονται με τα αναλυτικά στοιχεία ώστε να υπάρχει έλεγχος σε δεύτερο επίπεδο. Επίσης, εάν σε κάποιο Ταμείο δεν υπάρχουν αρκετά ανά άτομο στοιχεία ή ένα συγκεκριμένο πεδίο δεν είναι συμπληρωμένο σε ικανοποιητικό βαθμό, ποιοτικά ή ποσοτικά, τότε μια αρκετά καλή παραδοχή μπορεί να γίνει με τη χρήση των συγκεντρωτικών στοιχείων.

Τα συγκεντρωτικά στοιχεία περιλαμβάνουν μέσες τιμές και μέσους όρους καθώς και αθροίσματα των βασικών δημογραφικών και οικονομικών στοιχείων που τηρούν τα Ταμεία, καθώς και την ακίνητη και κινητή περιουσία τους. Για παράδειγμα, οικονομικά στοιχεία για εισφορές και παροχές, μέσες συντάξεις ανά φύλο και κατηγορία σύνταξης καθώς και δημογραφικά στοιχεία όπως μέση ηλικία συνταξιοδότησης και μέσος χρόνος ασφάλισης κατά την συνταξιοδότηση. Τα στοιχεία αυτά παρατίθενται παρακάτω στα αποτελέσματα της προβολής στο έτος βάσης καθώς και στα επόμενα έτη (προβληθέντα μεγέθη).

Μακροοικονομικές παραδοχές – εισφορές

Η παρούσα προβολή υπολογίζει τις παραμέτρους και τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την εισαγωγή Νοητής Κεφαλαιοποίησης με ταυτόχρονη μείωση των εισφορών κατά 50% για τους ασφαλισμένους μετά την 1/1/1993 και έτος εφαρμογής το 2017. Γίνεται βασικός διαχωρισμός σε δύο κατηγορίες ασφαλισμένων για την εφαρμογή του νέου συστήματος με βάση την ημερομηνία πρώτης ασφάλισης. Η πρώτη κατηγορία, οι ασφαλισμένοι έως και την 31^η Δεκεμβρίου 1992, προβάλλονται χρησιμοποιώντας το βασικό πλαίσιο μακροοικονομικών παραδοχών, ταυτόσημα με την μελέτη της ΕΑΑ.

Σχετικά με τις εισφορές, η μείωση από 20% σε 10% αφορά το τ.ΙΚΑ και το τ.Δημόσιο. Για τον τ.ΟΑΕΕ η μείωση αφορά τη μείωση στο 10% της εισφοράς επί της αντίστοιχης ασφαλιστικής κλάσης όπως προβλεπόταν έως και το έτος 2016. Για παράδειγμα, ένας ασφαλισμένος τ.ΟΑΕΕ πλήρωνε το Δεκέμβριο του 2015 ποσό ίσο με 222,2 ευρώ για τον κλάδο σύνταξης ως μηνιαία εισφορά. Την εισφορά αυτή την αποφάσιζε ο τ.ΟΑΕΕ βάσει τεκμαρτών εισοδημάτων και αποτελούσε το 20% αυτών, ήτοι $222,2 \cdot 5 = 1.111$ ευρώ μηνιαίως. Στην παρούσα πρόταση, το ποσό αυτό υποδιπλασιάζεται και γίνεται 10% ήτοι $10\% \cdot 1.111 = 111,1$ ευρώ.

Η μείωση των εισφορών από 20% σε 10% δεν επελέγη τυχαία. Έχει αποδειχτεί ότι η μείωση εισφορών δύναται υπό συνθήκες να επιφέρει αύξηση της απασχόλησης (OECD 2011) (Carone and Salomäki 2001) (Van Rijckeghem 1997). Σε μια χώρα όπως την Ελλάδα, όπου η ανεργία μαστίζει ειδικά τις νεότερες γενιές, οι υψηλές σε ποσοστό εισφορές στον τομέα της σύνταξης, αλλά και συνολικά, δεν επιτρέπουν την

ευνοϊκή ανάπτυξη συνθηκών για έξοδο από την κρίση και δρουν ως αντικίνητρο στη δήλωση των πραγματικών εισοδημάτων. Περισσότερη ανάλυση βρίσκεται στο κεφάλαιο 4 του (Νεκτάριος κ.α. 2018). Αντίστοιχη επιχειρηματολογία υπάρχει στο (IOBE 2019). Πιο συγκεκριμένα, στο (IOBE 2019) αναφέρεται ότι η θετική επίδραση μια πιθανής μείωσης εισφορών είναι μεγαλύτερη ιδιαίτερα «για τις πληθυσμιακές ομάδες που σήμερα αντιμετωπίζουν τα ισχυρότερα αντικίνητρα για εργασία, όπως τα νοικοκυριά με χαμηλό εισόδημα, οι γυναίκες, οι νέοι και οι μερικώς απασχολούμενοι». Επίσης, εκτιμάται ότι η εφαρμογή συνολικά της προτεινόμενης πρότασης θα αποφέρει αύξηση της συνολικής συμμετοχής στην αγορά εργασίας κατά περίπου 1,5 ποσοστιαία μονάδα, που αντιστοιχεί σε αύξηση του εργατικού δυναμικού κατά περίπου 100 χιλιάδες άτομα. Αντίστοιχη παραίνεση υπάρχει στο (EAE 2018) όπου αναφέρεται ότι «η μείωση των εισφορών αναμένεται να έχει θετική επίδραση σε ανάπτυξη και απασχόληση». Επίσης, επισημαίνεται ότι η εισαγωγή κεφαλαιοποιητικού παράγοντα θα επιδράσει θετικά στην αύξηση της συνολικής αποταμίευσης.

Η μείωση των εισφορών ως ιδέα δεν είναι καινούργια για την Ελλάδα. Στο ΦΕΚ Α76/3-4-1976, ο Νόμος 289 «Περί παροχής κινήτρων δια την ανάπτυξιν παραμεθορίων περιοχών και ρυθμίσεως συναφών θεμάτων» προβλέπει μείωση εισφορών και φόρων για τις περιοχές Έβρου, Ξάνθης, Ροδόπης, Λέσβου, Χίου, Σάμου και Δωδεκανήσου με σκοπό τη δημιουργία επενδύσεων και τελικώς την ανάπτυξη. Πιο συγκεκριμένα, προβλέπει μείωση εισφορών μέχρι και 50%, μείωση φόρων μεταβίβασης ακινήτων, μείωση φόρου κύκλου εργασιών και άλλα. Σε αντίστοιχο κείμενο του Νόμου 849, ΦΕΚ Α232/22-12-1978 προβλέπεται μεταξύ άλλων αναπτυξιακών παρεμβάσεων η δυνατότητα μείωσης των εισφορών στο ΙΚΑ και άλλους φορείς κύριας και επικουρικής ασφάλισης ως επέκταση στα αναφερόμενα στο Ν.289/1976. Συνολικά, οι δύο αυτοί νόμοι δίνουν ένα σύνολο κινήτρων για ενδυνάμωση των επενδύσεων, τη μείωση της ανεργίας και την περαιτέρω ανάπτυξη. Η λογική και αναμενόμενη σύνδεση θα ήταν η αντιπαραβολή των ποσοστών ανεργίας της αντίστοιχης περιόδου ανά Νομό, ώστε να αποτυπωθεί ο τρόπος επίδρασης των μέτρων σε αυτή. Δυστυχώς σε περαιτέρω έρευνα που επιχειρήθηκε στα πλαίσια της διατριβής η αρμόδια αρχή, η Ελληνική Στατιστική Αρχή, αποκρίθηκε ότι τα ποσοστά ανεργίας ανά Νομό δεν υφίστανται για τα έτη πριν το 1990.

Όρια Ηλικίας Συνταξιοδότησης

Τα όρια ηλικίας συνταξιοδότησης αυξήθηκαν στα 67 έτη με 15 έτη εργασίας και στα 62 έτη με 40 έτη εργασίας με το ν.4093/2012. Η παραδοχή αυτή έχει ληφθεί υπόψη στην παρούσα μελέτη. Καθότι ο ν.3863/2010, προβλέπει ότι τα όρια ηλικίας συνταξιοδότησης των ασφαλισμένων θα ανακαθοριστούν σύμφωνα με τη μεταβολή του προσδόκιμου ζωής, έχει προβλεφθεί αντίστοιχη αύξηση. Πιο συγκεκριμένα, τα όρια αυτά αυξάνονται κατά έναν επιπλέον χρόνο τα έτη 2021, 2030, 2042 και 2051,

όταν φτάνουν πλέον τα 72 έτη. Ο πίνακας 16 δείχνει την προβολή της ηλικίας συνταξιοδότησης χωρίς την αύξηση ορίου ηλικίας καθώς και με αυτήν.

Πίνακας 16: Ηλικιακό όριο για συνταξιοδότηση*

		2013	2020	2030	2040	2050	2060
Άτομα με εισφορές 20 ετών	όριο για πλήρη συνταξιοδότηση	67	67	69	69,9	70,8	71,9
	Ελάχιστο όριο συνταξιοδότησης	62	62	64	64,9	65,8	66,9
	Ποινή πρόωρης συνταξιοδότησης	1/200					
Άτομα με εισφορές 40 ετών	Όριο για πλήρη συνταξιοδότηση	62	62	64	64,9	65,8	66,9

* Εκτιμήσεις σύμφωνα με το Ευρορορ 2013 για την εξέλιξη του προσδόκιμου ζωής

8.1.2. Τα αποτελέσματα των προβολών για το σύνολο της Κύριας Ασφάλισης

Στο δημογραφικό κομμάτι, η προβολή των ασφαλισμένων για πρώτη φορά στο σύστημα συντάξεων πριν την 1^η Ιανουαρίου 1993 γίνεται με ταυτόσημο τρόπο με αυτόν της μελέτης της ΕΑΑ. Όσον αφορά τους ασφαλισμένους μετά την 1^η Ιανουαρίου 1993, αυτοί προβάλλονται με την ίδια αφετηρία όσον αφορά τον πληθυσμό, αλλά διαφέρει στην πορεία η εξέλιξή τους καθώς γίνεται χρήση σεναρίου ελαφρώς αυξημένης απασχόλησης, ήτοι 2%, διότι όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο αναμένεται η μείωση εισφορών να βελτιώσει την ανάπτυξη και την απασχόληση. Η παραδοχή αυτή δεν έχει απομονωθεί και αναλυθεί ξεχωριστά, καθότι υπάρχει εγκεκριμένο σενάριο της Eurostat για αυξημένη απασχόληση, το οποίο βοηθά στην ευκολότερη ανάλυση και σύγκριση. Οι συνολικοί ασφαλισμένοι και τα αποτελέσματα παρατίθενται στον πίνακα 17.

Πίνακας 17: Αριθμός εισφερόντων της Μελέτης (σε χιλιάδες) στην προβολή

Έτος	Αριθμός εισφερόντων της Μελέτης				Ασφαλισμένοι		
	Συνολικός Αριθμός εισφερόντων	τ.ΙΚΑ	τ.ΟΑΕΕ	τ.ΔΗΜΟΣΙΟ	Πριν το 1993	Μετά το 1993 - Μελέτη ΕΑΑ 2015	Μετά το 1993 - Παρούσα μελέτη
2017	3.499	2.236 (64%)	825 (23%)	439 (13%)	990	2.448	2.506
2020	3.585	2.298	848	439	854	2.619	2.727
2030	3.837	2.497	901	439	484	3.170	3.350
2040	3.811	2.490	887	434	65	3.578	3.746
2050	3.448	2.209	805	434	1	3.298	3.448
2060	3.238	2.046 (63%)	755 (23%)	436 (13%)	0	3.101	3.238

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Όπως έχει επισημανθεί, για το τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ η εξέλιξη του πληθυσμού των εργαζομένων είναι ανάλογη της εξέλιξης του συνολικού πληθυσμού με την προσθήκη του πληθυσμού που μετακινείται στο τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ από τον τ.ΟΓΑ και το Δημόσιο. Αναλογικά με τον αριθμό των ασφαλισμένων αναμένεται να υπάρξει ελαφρά διαφορά και στον αριθμό των συνταξιούχων καθώς οι περισσότεροι ενεργοί ασφαλισμένοι που εισάγονται στο σύστημα από το 2016 και έπειτα θα έχουν μέχρι το 2060 σταδιακά συνταξιοδοτηθεί οπότε και παρατηρείται αύξηση στον αριθμό των συνταξιούχων καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου προβολής.

Πίνακας 18: Συνολικός αριθμός Συνταξιούχων (σε χιλιάδες)

Έτος	Συνολικός αριθμός Συνταξιούχων		Ανά πρώτη επαφή με το σύστημα			
	Μελέτη ΕΑΑ	Παρούσα προβολή	Πριν το 1993	Ποσοστό επί του συνόλου	Μετά το 1993	Ποσοστό επί του συνόλου
2017	1.927	1.927	1.883	98%	43	2%
2020	1.914	1.914	1.848	97%	66	3%
2030	1.830	1.830	1.646	90%	184	10%
2040	2.043	2.048	1.485	73%	563	27%
2050	2.255	2.267	960	42%	1.307	58%
2060	2.252	2.308	431	19%	1.877	81%

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Είναι σαφές ότι μεταξύ του 2040 και 2050 η αναλογία των συνταξιούχων ανατρέπεται για πρώτη φορά και υπερτερούν οι συνταξιούχοι του νέου συστήματος. Αυτός είναι και ο λόγος που τα ελλείμματα έχουν δραστική μείωση στο διάστημα αυτό και εφεξής. Πρόκειται την ολοκλήρωση της φυσικής εξέλιξης της γενιάς του baby boom.

Προβολή δαπανών για τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ, τ.ΟΑΕΕ και τ.Δημόσιο για το προτεινόμενο σύστημα

Λόγω της εισόδου του νέου συστήματος το 2017 και καθόσον αυτό εξελίσσεται οι δαπάνες της κύριας σύνταξης μειώνονται δραστικά, έως ότου καταλήξουν σε ποσά μικρότερα από το 50% της αρχικής δαπάνης. Ειδικά για το Δημόσιο, λόγω της συρρίκνωσής του το τελικό ποσό είναι κατά 5 φορές σχεδόν μικρότερο.

Για τα υπόλοιπα Ταμεία και την επιβάρυνση που προϋπήρχαν στην μελέτη της ΕΑΑ, έγινε απλή ποσοστιαία προβολή με βάση τη δαπάνη του τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ χωρίς τα ενταχθέντα Ταμεία, δίνοντας δηλαδή βαρύτητα στο κύριο μέρος του συστήματος, που το αποτελεί το σύνολο των απλών μισθωτών υπαλλήλων. Τα αποτελέσματα παρατίθενται στον πίνακα 19. Για παράδειγμα, η προβολή του τ.ΟΓΑ για το έτος 2020, γίνεται με γνώμονα το ποσοστό δαπανών του τ.ΟΓΑ το 2020 στη μελέτη της ΕΑΑ 2015 επί το πηλίκο των ποσοστών του τ.ΙΚΑ χωρίς τα ενταχθέντα Ταμεία στην πρότασή μας δια το αντίστοιχο της μελέτης της ΕΑΑ, ήτοι $(4,16/4,2) = 0,99$. Ο παράγοντας αυτός

εφαρμόζεται στο ποσοστό δαπανών του τ.ΟΓΑ της μελέτης της ΕΑΑ, ήτοι 1,6 και μας δίνει αποτέλεσμα 1,58, στρογγυλοποιημένο στο ένα δεκαδικό ψηφίο στο 1,6.

Πίνακας 19 : Προβολή δαπανών Συντάξεων για Κύρια Σύνταξη

Ταμείο	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Συνολική Δαπάνη Κύριας Ασφάλισης	13,7	13,2	11,5	10,2	8,0	5,7
τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ	5,2	5,0	4,6	4,3	3,8	2,9
τ.ΙΚΑ-ΕΤΑΜ χωρίς ενταχθέντα**	4,6	4,2	3,4	3,2	2,7	2,1
τ.ΟΑΕΕ**	1,7	1,8	1,7	1,7	1,3	0,9
τ.ΟΓΑ	2,1	1,6	1,3	1,0	0,7	0,5
τ.ΔΗΜΟΣΙΟ**	3,2	3,2	2,4	1,9	1,2	0,7
τ.ΕΤΑΑ	0,5	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5
τ.ΤΑΠ-ΔΕΗ	0,4	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1
Ανασφάλιστοι Υπερήλικες τ.ΟΓΑ	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
μη μοντελοποιημένοι φορείς	0,5	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3
Ενταχθέντα	0,6	0,9	1,2	1,1	1,0	0,8

**Ταμείο για το οποίο έχει γίνει πλήρης προβολή. Τα υπόλοιπα υπολογίζονται με αναγωγές

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Στον πίνακα παραπάνω παρατίθενται με σκίαση τα Ταμεία που έχουν μοντελοποιηθεί, ενώ χωρίς σκίαση τα προβλεβήμενα κατ' αναλογία της μελέτης της ΕΑΑ. Η πορεία των Ταμείων παραμένει σε αντιστοιχία με της μελέτης της ΕΑΑ καθώς οι γενικές παραδοχές παραμένουν, υπεισέρχονται όμως δύο νέες παράμετροι. Η αλλαγή του συστήματος από το 2017 για τους νέους ασφαλισμένους (μετά την 1/1/1993) και η αύξηση του συνολικού αριθμού των ασφαλισμένων. Οι παράγοντες αυτοί δρουν άμεσα και αυξανόμενα μετά το 2017 και μειώνουν δραστικά τη δαπάνη των συντάξεων ενώ ταυτόχρονα δημιουργούν μια ελαφρώς μεγαλύτερη επιβάρυνση καθώς οι επιπλέον (από την μελέτη της ΕΑΑ) ασφαλισμένοι συνταξιοδοτούνται σταδιακά από το μέσον της προβολής και έπειτα. Η επίδραση του νέου συστήματος της νοητής κεφαλαιοποίησης είναι ισχυρότατη, καθώς συνδέεται άμεσα η εισφορά με την παροχή και συνεπώς το σύστημα είναι πλήρως ανταποδοτικό. Η Βασική σύνταξη του ν.3863/2010 (μετέπειτα Εθνική σύνταξη του ν.4387/2016 και το ν.4670/2020) δεν συνυπολογίζεται στους υπολογισμούς του νέου συστήματος.

Αντίστοιχα, με την αναγωγή των παροχών με τη χρήση της μελέτης της ΕΑΑ 2015, υπολογίζουμε τις εισφορές για όλο το σύστημα με σημείο έναρξης τα τρία Ταμεία που έχουν προβληθεί πλήρως, τ.ΙΚΑ, τ.ΟΑΕΕ, τ.Δημόσιο, χρησιμοποιώντας δηλαδή το ποσοστό συμμετοχής του κάθε ταμείου στο συνολικό ποσό εισφορών και εφαρμόζοντας του παράγοντες κατ' αναλογία.

Πίνακας 20: Προβολή Εισφορών

	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Εισφορές από τα τρία Ταμεία της μελέτης ΕΑΑ	4,03	4,05	4,07	4,19	4,35	4,45
Εισφορές από τα τρία Ταμεία της παρούσας προβολής	4,03	2,60	2,28	2,04	2,07	2,10
Αναγωγή στο σύστημα Κύριας Σύνταξης για την παρούσα προβολή	4,95	3,40	3,00	2,62	2,65	2,69

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα / (EPC 2015b)

Στις εισφορές είναι εμφανής και πάλι η μικρότερη συσσώρευση σε σχέση με το παλαιό σύστημα. Με την αναγωγή στο πλήρες σύστημα για τις εισφορές μπορούμε, εφόσον έχουμε αναγάγει και τις δαπάνες στο πλήρες σύστημα της κύριας σύνταξης, να προσδιορίσουμε τα ελλείμματα.

Πίνακας 21: Προβολή ελλειμμάτων για την Κύρια σύνταξη

Προβολή ελλειμμάτων επί του ΑΕΠ παρούσας προβολής με χρήση των τριών Ταμείων προβολής και τη μελέτη της ΕΑΑ 2015						
	2013	2020	2030	2040	2050	2060
Ελλείμματα από τα τρία Ταμεία της μελέτης ΕΑΑ 2015	-5,5	-5,2	-3,7	-3,4	-3,5	-3,1
Ελλείμματα από τα τρία Ταμεία της παρούσας προβολής	-5,5	-6,5	-5,3	-4,7	-3,2	-1,6
Αναγωγή ελλειμμάτων στο σύστημα Κύριας Σύνταξης για την παρούσα προβολή	-8,7	-9,7	-8,5	-7,6	-5,3	-3,0
Αναγωγή ελλειμμάτων στο σύστημα Κύριας Σύνταξης για την μελέτη ΕΑΑ	-8,7	-8,1	-7,0	-6,7	-6,8	-6,6

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα / (EPC 2015b)

Τα ελλείμματα της παρούσας προβολής είναι μεγαλύτερα σε σχέση με τα ελλείμματα της μελέτης της ΕΑΑ, για όλο το σύστημα της Κύριας Ασφάλισης, που οφείλεται στη μείωση εισφορών, έως το 2040. Βλέπουμε ότι καθώς το σύστημα «αδειάζει» από παλαιούς ασφαλισμένους, η ισορροπία των ελλειμμάτων αντιστρέφεται, στα έτη μετά το 2040.

Σύγκριση με υφιστάμενη κατάσταση. Η σύγκριση γίνεται με βάση τις υφιστάμενες δημοσιευμένες μελέτες, για το τι θα γίνει μετά το 2017 - με ότι ελλείψεις και προβλήματα συνεπάγεται αυτό.

Στον επόμενο πίνακα προβαίνουμε σε σύγκριση των τριών μοντελοποιημένων Ταμείων.

Πίνακας 22 : Συγκρίσεις Προβολών Δαπάνης Συντάξεων για τρία Ταμεία ΙΚΑ, ΟΑΕΕ, Δημόσιο

	Παρούσα προβολή		Μελέτη ΕΑΑ 2015	
	%ΑΕΠ	Εκ Ευρώ, τρέχουσες τιμές	%ΑΕΠ	Εκ Ευρώ
2017	9,4	17.982	9,4	17.955
2020	9,1	18.777	9,2	18.705
2030	7,5	20.749	7,8	20.870
2040	6,7	26.854	7,6	29.428
2050	5,2	28.279	7,8	41.045
2060	3,7	26.616	7,6	53.561

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα / (EPC 2015b)

Στον πίνακα παραπάνω καταγράφονται τα ποσά και τα ποσοστά στο ΑΕΠ των δαπανών για τα τρία Ταμεία. Οι δαπάνες της μελέτης της παρούσας διατριβής μειώνονται δραστικά για τα έτη από το 2030 και έπειτα, οπότε το νέο σύστημα θα είναι σε εφαρμογή ήδη για πάνω από μια δεκαετία. Από το έτος 2040 και έπειτα σταθεροποιούνται. Αντιθέτως, τα ποσά υπό το σύστημα που ίσχυε στο έτος βάσης της μελέτης της ΕΑΑ καθώς και κατά τον υπολογισμό των δαπανών για τον ν.4387/2016, αυξάνουν διαρκώς και υπερδιπλασιάζονται από το 2030 στο 2060.

Ενδιαφέρον παρουσιάζουν τα αποτελέσματα για δαπάνες **ανά είδος σύνταξης**, για τις δύο προβολές.

Πίνακας 23: Παροχές ανά είδος σύνταξης (εκατ. ευρώ) για τις δύο προβολές

Έτος	Μελέτη ΕΑΑ 2015			Πρόταση της παρούσας προβολής		
	Γήρατος	Αναπηρίας	Θανάτου	Γήρατος	Αναπηρίας	Θανάτου
2013	13.056	1.185	3.122	13.056	1.185	3.122
2017	13.631	1.208	3.115	13.631	1.209	3.115
2020	14.252	1.256	3.196	14.243	1.255	3.195
2030	15.560	1.580	3.731	15.376	1.514	3.697
2040	22.368	2.400	4.660	20.266	1.967	4.464
2050	32.047	3.479	5.519	21.189	2.163	4.827

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα / (EPC 2015b)

Παρατηρούμε την απομείωση των παροχών ανά είδος, ενώ για τη μελέτη της παρούσας προβολής οι συντάξεις μειώνονται παράλληλα με τις εισφορές.

Σχετικά με τις εισφορές, λόγω της μείωσης των εισφορών ήδη για ένα μεγάλο τμήμα του πληθυσμού από το 2017, οι εισφορές του νέου συστήματος μειώνονται φτάνοντας στην χρονική στιγμή της πλήρους εφαρμογής του νέου συστήματος να

είναι λιγότερες από 50% των εισφορών που θα εισπράττονταν υπό το παρόν καθεστώς.

Πίνακας 24 : Προβολή εισφορών για τα τρία μοντέλα (εκ ευρώ, % ΑΕΠ)

Έτος	Μελέτη ΕΑΑ						Παρούσα προβολή			
	Εισφορές προ 93	Ποσοστό ΑΕΠ	Εισφορές μετά 93	Ποσοστό ΑΕΠ	Σύνολο εισφορών	Ποσοστό ΑΕΠ	Εισφορές μετά 93	Ποσοστό ΑΕΠ	Σύνολο εισφορών	Ποσοστό ΑΕΠ
2017	3025	1,58	4668	2,42	7693	4,01	2.167	1,13	5.205	2,71
2020	2756	1,36	5460	2,65	8215	4,01	2.586	1,25	5.358	2,61
2030	1871	0,70	9030	3,28	10901	3,98	4.380	1,59	6.259	2,29
2040	491	0,13	15810	3,97	16300	4,09	7.632	1,92	8.124	2,04
2050	61	0,01	22780	4,25	22840	4,26	11.019	2,06	11.080	2,07
2060	1	0,00	31546	4,35	31546	4,35	15.210	2,10	15.210	2,10

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα / (EPC 2015b), Σημείωση: Οι εισφορές προ 1993 είναι ίδιες

Στατιστικά νέων συνταξιούχων. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον εμφανίζουν τα στατιστικά νέων συνταξιούχων, δηλαδή όσων που βγαίνουν για πρώτη φορά στη σύνταξη τον εκάστοτε χρόνο, καθώς μας βοηθούν να καταλήξουμε σε συμπεράσματα σχετικά με την εξέλιξη του νέου συστήματος. Επίσης, παρατίθεται η μέση ηλικίας συνταξιοδότησης και για τις δύο μελέτες. Στη νοητή κεφαλαιοποίηση χαμηλές συντάξεις μπορούν να κινητοποιήσουν τους ασφαλισμένους να παρατείνουν τον εργασιακό τους βίο υπό τη λογική που έχει αναπτυχθεί στο αντίστοιχο κεφάλαιο, πράγμα το οποίο δεν έχει συνυπολογιστεί εδώ.

Πίνακας 25: Στατιστικά νέων συνταξιούχων

	Αριθμός συνταξιούχων			Μέση σύνταξη νέων ασφαλισμένων		Ποσοστό αναπλήρωσης		Ηλικία συνταξιοδότησης
	Γήρατος	Αναπηρίας	Θανάτου	ΕΑΑ	Παρούσας προβολή	ΕΑΑ	Παρούσας προβολή	
2017	44.7	7.0	24.8	9.708	7.600	86%	87%	60,3
2020	46.0	6.6	24.8	9.741	7.314	88%	88%	61,6
2030	54.9	8.6	25.1	10.740	6.892	87%	83%	66,8
2040	82.6	10,0	27,0	17.488	9.485	81%	59%	67,9
2050	77.2	10,0	29,0	24.600	9.622	77%	33%	69,0
2060	75.9	8.7	29.7	33.966	11.528	74%	27%	69,8

Σημείωση: στα στοιχεία δεν περιλαμβάνεται η επικουρική σύνταξη

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Επισημαίνεται ότι ποσοστά αναπλήρωσης στους υπολογισμούς για την πρόταση της παρούσας προβολής έχουν νόημα μόνο για ανταποδοτικές συντάξεις, δηλαδή για συντάξεις γήρατος. Η αναπλήρωση περιέχει και τη βασική σύνταξη (προνοιακό κομμάτι του ν.3863/2010) για το τμήμα όπου προβλέπεται στους παλαιούς ασφαλισμένους. Είναι εμφανές ότι τα ποσά των μέσων κύριων νέων συντάξεων είναι

σαφώς μικρότερα για το νέο σύστημα, όπως άλλωστε και οι εισφορές, και ότι τα ποσοστά αναπλήρωσης είναι μικρότερα κατά τα δύο τρίτα περίπου.

Το ποσοστό αναπλήρωσης για ένα σύστημα που παρέχει επαρκείς συντάξεις θα πρέπει να ανέρχεται σε ένα ποσοστό άνω του 50% για τον κοινωνικό πυλώνα (Biggs 2015 ; Social Security Administration 2013), ο μέσος όρος της ΕΕ μάλιστα είναι κοντά στο ποσοστό αυτό (EPC 2018).

Ως προς τα βαρέα και ανθυγιεινά επαγγέλματα, επισημαίνεται, ότι δεν κατέστη δυνατή για τεχνικούς λόγους η ξεχωριστή αντιμετώπισή τους, καθότι θα δημιουργούνταν πολλές επιπλέον ομάδες προς προβολή με πολλά διακριτά χαρακτηριστικά. Στην προβολή υπολογίζεται η περικοπή και το επιπλέον ποσοστό εισφορών που προβλέπεται από την παρούσα νομοθεσία. Το ποσοστό αυτό θα μπορούσε, ορθότερα, να αναπληρωθεί μέσω της νέας επικουρικής ασφάλισης αν επιθυμούν οι εργαζόμενοι αυτοί να συνταξιοδοτηθούν σε χαμηλότερα όρια ηλικίας, χρηματοδοτώντας τυχόν αποκλίσεις μέσω της κεφαλαιοποίησης.

8.1.3. Ανάλυση ευαισθησίας αναφορικά με το ποσοστό μείωσης των εισφορών

Αναλύθηκαν παραπάνω τα αποτελέσματα για ένα από τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα της παρούσας διατριβής που αφορά τη δημοσιονομική εξέταση της εφαρμογής της νοητής κεφαλαιοποίησης στον πρώτο πυλώνα με ταυτόχρονη απομείωση των εισφορών στο 50% ,από 20% επί του μισθού στο 10% (η εισφορά αφορά το κομμάτι της σύνταξης).

Ως ανάλυση ευαισθησίας, εξετάζεται η απομείωση των εισφορών στο 25% αντί στο 50%, δηλαδή η τροποποίηση της εισφοράς για τη σύνταξη από το 20% στο 15%.

Στην περίπτωση αυτή τα ελλείμματα θα διαμορφωθούν όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα, συγκρινόμενα με τη μελέτη ΕΑΑ 2015 και το βασικό σενάριο για την παρούσα μελέτη.

Πίνακας 26: Ελλείμματα παρούσας μελέτης για τον πυλώνα νοητής κεφαλαιοποίησης, το σενάριο μικρότερης απομείωσης εισφορών και ΕΑΑ 2015

Έτος	Ελλείμματα παρούσας μελέτης, σεναρίου ευαισθησίας και ΕΑΑ 2015		
	15% NDC	10% NDC	ΕΑΑ 2015
2020	8,10	9,77	8,11
2030	6,50	8,53	7,04
2040	5,60	7,61	6,72

2050	3,78	5,32	6,80
2060	2,05	3,03	6,59

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Η απομείωση των εισφορών στις 15 αντί στις 10 ποσοστιαίες μονάδες ενδυναμώνουν τη χρηματοδότηση στον πρώτο πυλώνα και έτσι τα ελλείμματα εμφανίζονται μικρότερα, ειδικά στη μεταβατική περίοδο.

Αναφορικά με τα ποσοστά αναπλήρωσης, αυτά αυξάνονται σε σχέση με το βασικό σενάριο, όχι όμως γραμμικά, πράγμα που υπογραμμίζει την ελλιπή αναπλήρωση στο σύστημα όταν περιέχονται αναδιανεμητικά στοιχεία όπως η αναπηρία και οι μεταβιβάσεις, καθώς επίσης και χαρακτηριστικά όπως η «διόρθωση» για τη γήρανση, όπως περιλαμβάνεται στην βάση της εισφοράς των μισθών.

Στον επόμενο πίνακα φαίνεται η αντιπαράθεση για το βασικό σενάριο για τον πυλώνα νοητής κεφαλαιοποίησης, το σενάριο μικρότερης μείωσης εισφορών και ΕΑΑ 2015.

Πίνακας 27: Αναπλήρωση παρούσας μελέτης για τον πυλώνα νοητής κεφαλαιοποίησης, το σενάριο μικρότερης μείωσης εισφορών και ΕΑΑ 2015

Έτος	Ποσοστά αναπλήρωσης		
	15% NDC	10% NDC	ΕΑΑ 2015
2020	88%	88%	88%
2030	85%	83%	87%
2040	63%	59%	81%
2050	38%	33%	77%
2060	35%	27%	74%

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Τα σενάρια ευαισθησίας για το ποσοστό εισφοράς δίνουν μια διαφορετική οπτική στις εναλλακτικές εφαρμογές μιας πιθανής μεταρρύθμισης και δυνητικά βοηθούν στην περαιτέρω εμβάθυνση του βασικού σεναρίου μέσω της εξέτασης των αποκλίσεων.

8.2.1. Βασικό σενάριο παραδοχών αναπλήρωσης για τον κεφαλαιοποιητικό παράγοντα

Προχωράμε τώρα στη διερεύνηση του επόμενου ερευνητικού ερωτήματος, πως δηλαδή θα εξελισσόταν δημογραφικά και δημοσιονομικά το σύστημα επικουρικής ασφάλισης εάν από νοητής κεφαλαιοποίησης μετατρέποταν σε κεφαλαιοποιητικό. Η μετατροπή αυτή θα εξεταστεί από κοινού με την ταυτόχρονη ενσωμάτωση όλων

ανεξαρτήτως των ασφαλισμένων που εισφέρουν και στην κύρια σύνταξη, σε αντίθεση με τη σημερινή κατάσταση όπου ένα μόνο τμήμα του πληθυσμού εισφέρει σε επικουρικά ταμεία. Ας θέσουμε τώρα το περίγραμμα της προβολής που θα υλοποιηθεί. Υπενθυμίζεται ότι το παρόν σύστημα είναι νοητής κεφαλαιοποίησης (NDC), με μια μακρά περίοδο μετάβασης από ένα διανεμητικό σύστημα κατά βάση καθορισμένων παροχών, το οποίο έχει ενσωματώσει τους υπαλλήλους δημόσιου και ιδιωτικού τομέα – δεν περιλαμβάνει δηλαδή ελεύθερους επαγγελματίες, αγρότες και άλλες κοινωνικές ομάδες όπως γιατροί, δικηγόροι, μηχανικοί.

Αξίζει να σημειωθεί ότι λόγω της γήρανσης του πληθυσμού και τα δημοσιονομικά προβλήματα που προκαλεί αρκετά κράτη αναζητούν εναλλακτικές μια εκ των οποίων αποτελεί και η πλήρης κεφαλαιοποίηση. Σε αυτή τη λογική, χώρες όπως οι Εσθονία, Κροατία, Λετονία, Λιθουανία, Ουγγαρία, Πολωνία και Σλοβακία έχουν ενσωματώσει κεφαλαιοποιητικούς παράγοντες στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης (EPC 2018). Στον αντίποδα, η εισαγωγή των χρηματοδοτούμενων πυλώνων κέρδισε δυναμική σε ολόκληρη την Ευρώπη μετά τη δεκαετία του 1990 (Feldstein 1995, 1996, 1998), ωστόσο, οι αντιστροφές που ακολούθησαν την οικονομική και χρηματοπιστωτική κρίση του 2008 μείωσαν ή εξάλειψαν πλήρως τον ρόλο της χρηματοδότησης σε πολλές χώρες (Bielawska et al. 2016). Συνολικά, τα προκαταρκτικά στοιχεία για το 2019 δείχνουν ότι τα συνταξιοδοτικά ταμεία κατείχαν 32,3 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ στον τομέα του ΟΟΣΑ (OECD 2020a), ενώ τα ονομαστικά ποσοστά απόδοσης όλων των χρηματοδοτούμενων και ιδιωτικών συνταξιοδοτικών προγραμμάτων κυμαίνονται μεταξύ 2,3% και 9,7% για τα έτη 2015-2019 (OECD 2019a).

Επιπλέον, ο (Price 2020) τονίζει ότι η προ-ύπαρξη ενός NDC πυλώνα βοηθά έχοντας θέσει ήδη τις υποδομές για τους ατομικούς λογαριασμούς, κι έτσι ένας συμπληρωματικός κεφαλαιοποιητικός πυλώνας είναι πιο εύκολο να εισαχθεί στην περίπτωση που υπάρχει ήδη ένας πυλώνας NDC. Στην περίπτωσή μας, τόσο η πρόταση για NDC στην Κύρια σύνταξη, όσο και η προ-ύπαρξη του NDC στην επικουρική, συνηγορούν σε μια δυνητικά ευκολότερη υλοποίηση της πρότασης υπό ποσοτικοποίηση.

Ένα από τα κύρια επιχειρήματα υπέρ των χρηματοδοτούμενων συστημάτων είναι ότι προωθούν την ανάπτυξη. Οι Davis και Hu (2008) υποστηρίζουν ότι η χρηματοδότηση των συντάξεων συνδέεται με την υψηλότερη οικονομική ανάπτυξη, ειδικά για τις αναδυόμενες οικονομίες της αγοράς, λόγω των υψηλότερων ποσοστών αποταμίευσης, της ανάπτυξης της κεφαλαιαγοράς και των μειωμένων στρεβλώσεων της αγοράς εργασίας. Ο ΟΟΣΑ (OECD 2013b) τονίζει επίσης τη σημασία των ιδιωτικών συντάξεων στην οικονομική ανάπτυξη, ξεετάζοντας τον θεσμικό ρόλο των ιδιωτικών ταμείων, ενώ τα τελευταία συνεχίζουν να αναπτύσσονται και να επενδύουν. Οι Bijlsma et al. (2014) συνδέουν την αυξανόμενη αποταμίευση συντάξεων με τη γενική οικονομική ανάπτυξη, μέσω της επένδυσης κεφαλαίων. Οι Zandberg και Spierdijk

(2013) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η μακροπρόθεσμη επίδραση στην ανάπτυξη που προέρχεται από τις χρηματοδοτούμενες συντάξεις είναι θετική όταν χρησιμοποιούνται εκτιμήσεις από ένα μοντέλο με επικαλυπτόμενες παρατηρήσεις, αλλά το αποτέλεσμα δεν είναι το ίδιο όταν χρησιμοποιείται ένα απλό μοντέλο διατομής (cross-sectional model). Ωστόσο, τόσο ο Davis όσο και ο Hu καθώς και ο Zandberg και ο Spierdijk (2013) έχουν αμφισβητηθεί από τους Cavallini et al. (2013). Οι τελευταίοι προχώρησαν στην εκ νέου εκτίμηση των Davis και Hu (2008) χρησιμοποιώντας τον ορισμό των συνολικών περιουσιακών στοιχείων των συνταξιοδοτικών ταμείων των Zandberg και Spierdijk (2013) και έναν πιο εξελιγμένο εκτιμητή Common Correlated Effect Mean Group (CCEMG) και Common Correlated Effect Pooled (CCEP) (λογιστική για μια δομή σφαλμάτων πολλαπλών παραγόντων) για 12 χώρες του ΟΟΣΑ κατά την περίοδο 2001-2010. Οι Cavallini et al. (2013) τελικά δεν βρήκαν ένδειξη για μακροπρόθεσμη σχέση μεταξύ περιουσιακών στοιχείων συνταξιοδοτικών ταμείων και οικονομικής ανάπτυξης.

Ασφαλώς, κανένα σύστημα δεν είναι ιδανικό. Τα συστήματα πλήρους κεφαλαιοποίησης δεν αποτελούν εξαίρεση. Από τη μία πλευρά, σύμφωνα με τον Barr (2001) θα ήταν δυνατό να επιτευχθεί ουσιαστικά το ίδιο μακροοικονομικό αποτέλεσμα με μια μεταρρύθμιση στην κατεύθυνση της κεφαλαιοποίησης, κάνοντας παρόμοιες περικοπές παροχών και αυξήσεις φόρων στα υπάρχοντα συστήματα PAYGO DB, αλλά αυτό δεν αποδείχθηκε πολύ επιτυχημένο, ίσως λόγω πολιτικών επιπτώσεων που συνεπάγεται, σε αντίθεση με την απευθείας εισαγωγή ενός νέου τύπου σύνταξης. Από την άλλη πλευρά, στα χρηματοδοτούμενα συστήματα, οι διακυμάνσεις στις αγορές μετοχών και ομολόγων είναι ο κύριος κίνδυνος που αντιμετωπίζουν οι επενδυτές. Αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο ένα χρηματοδοτούμενο στοιχείο πρέπει πάντα να αποτελεί μέρος μιας συνεκτικής στρατηγικής εξοικονόμησης, συμπεριλαμβανομένων των άλλων, φαινομενικά ασφαλέστερων, πυλώνων και εξαρτημάτων. Πιο συγκεκριμένα, οι Góga και Palmer (2020) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι παρόλο που τα χρηματοδοτούμενα συστήματα αναμένεται να δημιουργήσουν υψηλότερο ποσοστό απόδοσης από τα νοητά χρηματοδοτούμενα συστήματα, είναι πολύ πιο ασταθή, γεγονός που τα καθιστά κατάλληλα για έναν δεύτερο πυλώνα αλλά όχι για έναν πρώτο καθολικό (υποχρεωτικό) δημόσιο πυλώνα. Όσον αφορά τις διαφορές στην αποτελεσματικότητα μεταξύ πλήρως χρηματοδοτούμενων και νοητών συστημάτων, οι Góga και Palmer (2004) συγκρίνουν περαιτέρω την αποτελεσματικότητα των πλήρως χρηματοδοτούμενων συστημάτων σε αντίθεση με άλλους τύπους συστημάτων που καταλήγουν, μεταξύ άλλων, ότι τα πλήρως χρηματοδοτούμενα συστήματα είναι δυνητικά ανώτερα από τα νοητά συστήματα, επειδή μπορούν να δημιουργήσουν αποταμίευση και να προωθήσουν την ανάπτυξη των χρηματοπιστωτικών αγορών. Τέλος, οι Holzmann και Hinz (2005) υποστηρίζουν ότι η επιτυχής μεταρρύθμιση των συντάξεων εξαρτάται πρώτα απ' όλα από την

προσεκτική εξέταση του μακροοικονομικού και φορολογικού περιβάλλοντος και από το αν το τελευταίο μπορεί να υποστηρίξει τη μεταρρύθμιση.

Στην καρδιά της ανταπόδοσης ενός κεφαλαιοποιητικού πυλώνα βρίσκεται το ποσοστό αναπλήρωσης, που αντανακλά την προσδοκώμενη μελλοντική παροχή και εξαρτάται από τις αποδόσεις κεφαλαίων και το συνολικότερο οικονομικό κλίμα. Για να υπολογίσουμε πιθανές εκτιμήσεις για ένα τέτοιο ποσοστό, αρχικά ας υποθέσουμε ότι ένα πυλώνας πλήρους κεφαλαιοποίησης εκκινεί σήμερα, χωρίς καμία σύνδεση με παλαιά καθεστώτα. Επιλέγονται συνετές παραδοχές για την αύξηση και την μεταβολή των μισθών, ένα ποσοστό εισφοράς το οποίο θα είναι το σύνηθες ή/και το ελάχιστο επί του μισθού, ένα ποσοστό εξόδων επί των εισφορών και ένα ποσοστό απόδοσης των επενδύσεων, υπολογισμένα επιπλέον του δείκτη τιμών καταναλωτή και των εξόδων. Αναφορικά με τον εργασιακό βίο, οι πρόσφατες μεταρρυθμίσεις στον ευρωπαϊκό χώρο υποδεικνύουν μια περίοδο 40 ετών. Έπειτα, χρειαζόμαστε μια ράντα υπολογισμού του ποσού της σύνταξης που θα προκύψει από το σωρευμένο κεφάλαιο κατά τη στιγμή της συνταξιοδότησης. Για το βασικό σενάριο, θα υποθέσουμε μια αντιπροσωπευτική ράντα για την ηλικία των 65 ετών – πολύ κοντά στην ηλικία 67 που είναι η επιθυμητή για το κοντινό μέλλον – με μεταβίβαση αν και αυτή δεν είναι απαραίτητη σε ένα κεφαλαιοποιητικό ταμείο. Ο πίνακας που έχουμε χρησιμοποιήσει είναι ο EVK2000. Παρόλα αυτά, μιας και οι πίνακες επιβίωσης διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα, την ήπειρο, τη φυλή, το επάγγελμα και ούτω καθεξής, άλλες τιμές για τη ράντα διερευνώνται παρακάτω στην ανάλυση ευαισθησίας.

Το ποσοστό εισφοράς θα μπορούσε θεωρητικά να ανέρχεται σε οποιοδήποτε ποσοστό του μισθού. Παρόλα αυτά, δεδομένου ότι εξετάζουμε έναν κεφαλαιοποιητικό πυλώνα υποχρεωτικού χαρακτήρα, ένα ελάχιστο ποσοστό είναι απαραίτητο να τεθεί, ίσως μόνο και για οργανωτικούς λόγους. Το ποσοστό τίθεται για το βασικό σενάριο στο 6% του μισθού, βάσει της ευρωπαϊκής εμπειρίας (European Commission 2008) και της ισχύουσας έως πρόσφατα κατάστασης στο τώως επικουρικό ταμείο ΕΤΑΕΠ, νυν κλάδο του e-ΕΦΚΑ. Άλλες τιμές της παραμέτρου και τα αποτελέσματά τους θα διερευνηθούν στην ανάλυση ευαισθησίας.

Η ωρίμανση των μισθών τίθεται στο 0,5%, συμβατή με τα μακροοικονομικά της συνολικής μελέτης. Η απόδοση των επενδύσεων ως καθαρό ποσοστό μετά την αφαίρεση εξόδων τίθεται στο 3,5% ενώ τα έξοδα στο 0,5% επί των εισφορών. Ειδικά για το ποσοστό απόδοσης επί των επενδύσεων, κρίνεται απαραίτητη η διεξοδική ανάλυση της επιλογής.

Το πραγματικό ποσοστό απόδοσης (RRR) είναι ίσως η πιο σημαντική παραδοχή και πρέπει να διερευνηθεί διεξοδικά πριν από την επιλογή μιας υπόθεσης εργασίας για το βασικό σενάριο. Αρχικά, υπάρχει το επιχείρημα ότι οι τρέχουσες αποδόσεις είναι πολύ χαμηλές λόγω της ποσοτικής χαλάρωσης σε μια προσπάθεια μείωσης των

επιπτώσεων της πρόσφατης νομισματικής κρίσης που ξεκίνησε το 2008 (Rajan 2019) και πιο πρόσφατα με την οικονομική κρίση που ξεκίνησε τον Φεβρουάριο του 2020 λόγω της πανδημίας COVID-19. Στη συγκριτική έκθεση που προαναφέρθηκε καλύπτονται σχεδόν 200 συνταξιοδοτικά ταμεία, με περισσότερα από 3 τρισεκατομμύρια περιουσιακά στοιχεία υπό διαχείριση / παροχή συμβουλών. Στο 50% των ερωτηθέντων συνταξιοδοτικών προγραμμάτων, η ποσοτική χαλάρωση αναφέρθηκε ότι υπονόμει τη μακροπρόθεσμη οικονομική βιωσιμότητα των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων. Ταυτόχρονα, το 62% των ερωτηθέντων ανέφεραν ότι η ποσοτική χαλάρωση προκαλεί μείωση μέσω του πληθωρισμού στην αξία των συνταξιοδοτικών υποχρεώσεων μέσω επιτοκίων που είναι πολύ κοντά στο μηδέν. Αναφέρεται επίσης ότι τα μειωμένα επιτόκια διογκώνουν την παρούσα αξία των μελλοντικών υποχρεώσεων, όπως αποτυπώνεται βάσει του ισχύοντος συνταξιοδοτικού κανονισμού. Σύμφωνα με μια γενική εκτίμηση, η μείωση των επιτοκίων κατά 1% επιφέρει αύξηση κατά 20% στις συνταξιοδοτικές υποχρεώσεις και πτώση κατά 10% στην αναλογία χρηματοδότησης - ένα μέτρο της ικανότητας ενός ταμείου να εκπληρώνει τις μελλοντικές του δεσμεύσεις. Όπως και με τα πολύ χαμηλά ή μηδενικά επιτόκια, η πολιτική αρνητικών επιτοκίων δημιουργεί επίσης προβλήματα όσον αφορά τις αποδόσεις των συντάξεων, καθώς επιδεινώνουν τις επιπτώσεις των χαμηλών (αλλά θετικών) επιτοκίων και της ποσοτικής χαλάρωσης (IMF 2017).

Επεκτείνοντας τη διερεύνηση σε μεγαλύτερο χρονικό διάστημα, όσον αφορά τις μελλοντικές αποδόσεις, οι Gratton & Scott (2018) υποστηρίζουν ότι είναι σημαντικό να χρησιμοποιούνται μεγαλύτερες περίοδοι ιστορικών δεδομένων για προβλέψεις, έως και 100 χρόνια ή και περισσότερο. Με βάση τα στοιχεία της Credit Suisse, υπολόγισαν τα ποσοστά απόδοσης για πολλές μεγάλες χώρες για τα έτη 1900 έως 2014 και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι μακροπρόθεσμες αποδόσεις για επενδύσεις μηδενικού κινδύνου ήταν κοντά στο 2% για τις ΗΠΑ, αλλά 6,4% για τα ασφάλιστρα κινδύνου. Κατά συνέπεια, για ένα μικτό χαρτοφυλάκιο ομολόγων μηδενικού κινδύνου 50% και μετοχών 50%, κάποιος θα κερδίσει κατά μέσο όρο 4,2% μακροπρόθεσμα. Για το Ηνωμένο Βασίλειο, η αντίστοιχη απόδοση είναι 3,5%. Οι μέσες ιστορικές αποδόσεις για τις ΗΠΑ, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Ιαπωνία, τη Γερμανία, τη Γαλλία και την Αυστραλία είναι 2,8% πάνω από τον πληθωρισμό. Στα (OECD 2015, 2017, 2019β) το πραγματικό ποσοστό απόδοσης των χρηματοδοτούμενων συντάξεων καθορισμένων εισφορών για υπολογισμούς θεωρείται ότι είναι 3% ετησίως.

Στην Έκθεση για την Επάρκεια Συντάξεων (European Commission 2018a ,2018b), το υποτιθέμενο επιτόκιο για τη βασική περίπτωση είναι 3%, ενώ το επιτόκιο που υπολογίζεται για τον υπολογισμό του προσόδων είναι 0,8% χαμηλότερο από το υποτιθέμενο επιτόκιο που χρησιμοποιήθηκε κατά τη φάση συσώρευσης,

προκειμένου να ληφθεί υπόψη το κόστος αγοράς των ραντών και των διοικητικών και διαχειριστικών εξόδων.

Μεταβαίνοντας σε μια πιο πρακτική προσέγγιση του ζητήματος, προβαίνουμε στην ανάλυση των μέσων αποδόσεων των εικοσαετών και τριαντακοντετών ομολόγων των Zero-coupon yield curve spot rates από ομόλογα κεντρικής κυβέρνησης της Ευρωζώνης με βαθμολόγηση AAA και του συνόλου της Ευρωζώνης (Eurostat 2018). Συμπεραίνουμε ότι οι μέσοι κυμαίνονται μεταξύ 2,12 και 2,76. Οι τιμές αυτές θα πρέπει να εκληφθούν ως ελάχιστες μιας και συμπεριλαμβάνουν όλη την περίοδο της οικονομικής κρίσης του 2009 που διήρκεσε έως και το 2018 οπότε η Ελλάδα βγήκε από το πρόγραμμα αυστηρής οικονομικής επιτήρησης του Μηχανισμού Στήριξης. Για παλαιότερα έτη παρατηρούμε τιμές που φτάνουν μέχρι το 5 για τα έτη 2004-2013. Εάν κοιτάξουμε τα έτη πριν την έναρξη της οικονομικής κρίσης, οι τιμές είναι ακόμη μεγαλύτερες. Για παράδειγμα, το αντίστοιχο spot rate για λήξη στην εικοσαετία των ομολόγων της Ευρωζώνης ήταν 5,5 μονάδες το 1999 (Eurostat 2012). Η βαθιά διόρθωση κατά τη διάρκεια της ελληνικής κρίσης θα μπορούσε να συνεπάγεται, όπως συνέβη στις περιπτώσεις της Ισπανίας, της Κύπρου και της Πορτογαλίας, κάποια αναπροσαρμογή σχετικά με τις αποδόσεις, ιδίως στα πρώτα χρόνια μετά την κρίση. Καταλήγοντας, η επιλογή του 3,5% μοιάζει συνετή για το βασικό σενάριο για πλήρη εργασιακό βίο. Λαμβάνεται υπόψη ότι υπάρχει έντονη συζήτηση (Rachel and Summers 2019; Schmelzing 2020) σχετικά με τη μακροπρόθεσμη μείωση των αποδόσεων και το ζήτημα αυτό αντιμετωπίζεται με ανάλυση ευαισθησίας στην αντίστοιχη ενότητα, όπου η ελάχιστη απόδοση επιλέγεται να είναι 2%. Από την άλλη πλευρά, υπάρχει συζήτηση για αύξηση των επιτοκίων μεσοπρόθεσμα (Goodhart and Pradhan 2020) λόγω των προγραμμάτων οικονομικής στήριξης της κρίσης που επέφερε η πανδημία COVID-19 κατά τα έτη 2020-2021.

Πίνακας 28 : Zero-coupon yield curve spot rates για όλη την Ευρωζώνη (EZ) και τα ομόλογα με βαθμολογία AAA, για διαφορετικά χρονικά σημεία και λήξη

Zero-coupon yield curve spot rates				
λήξη / χρόνος	M.O. EZ (2008- 2017)	AAA M.O. (2008- 2017)	M.O. EZ (2004- 2013)	AAA M.O. (2004- 2013)
10 έτη	2,828	2,12	3,86	3,38
20 έτη	3,509	2,73	4,38	3,88
21 έτη	3,537	2,74	4,4	3,89
22 έτη	3,56	2,75	4,42	3,9
23 έτη	3,58	2,76	4,43	3,9
24 έτη	3,597	2,77	4,44	3,91
25 έτη	3,613	2,77	4,46	3,91
26 έτη	3,624	2,77	4,46	3,91

27 έτη	3,636	2,77	4,47	3,91
28 έτη	3,644	2,76	4,47	3,91
29 έτη	3,652	2,76	4,48	3,9
30 έτη	3,659	2,76	4,48	3,9

Πηγή: (Eurostat 2018), υπολογισμοί του συγγραφέα

Συγκεντρώνοντας τώρα όλες τις παραπάνω υποθέσεις οι οποίες έγιναν και συνοψίζονται στον επόμενο πίνακα, εκτελούμε τους υπολογισμούς και η αναπλήρωση προκύπτει ότι ανέρχεται σε 26,02% για 40 έτη ή 0,65% ετήσια.

Πίνακας 29: Υποθέσεις για την αναπλήρωση της νέας Επικουρικής Ασφάλισης

Υποθέσεις για την αναπλήρωση της νέας Επικουρικής Ασφάλισης	
Αύξηση μισθών	0,5%
Μεταβολή	0,5%
Συνολική εισφορά (εργοδότης και εργαζόμενος)	6,0%
Χρέωση διαχείρισης επί εισφορών	0,5%
Συνολικά έτη εργασίας	40
Ετήσια Ράντα	15,64

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Καθίσταται σαφές ότι με ένα 6% εισφοράς επί του μισθού η αναπλήρωση δύναται υπό τις παρούσες υποθέσεις να ανέλθει σε ένα ποσοστό 26% του μισθού, την ίδια στιγμή που για το δημόσιο σύστημα το αντίστοιχο ποσοστό κυμαίνεται στο 18% (12% πρόβλεψη της ΕΑΑ για το 2060), ήτοι 0,45% ετησίως για 40 έτη. Πιο συγκεκριμένα, η τελευταία συνταξιοδοτική μεταρρύθμιση του 2016 προσφέρει ανταπόδοση στις εισφορές στο 0,45% ετησίως για τα έτη έως το 2014, ενώ για το 2015 και στο σύστημα λειτουργεί σύμφωνα με τις αρχές της Νοητής Κεφαλαιοποίησης, ενώ λαμβάνει υπόψη την ετήσια αύξηση των μισθών. Μια τέτοια εξέλιξη κρίνεται, υπό προϋποθέσεις, θετική. Ας δούμε τις περαιτέρω επιλογές για την ανταπόδοση, επεκτείνοντας τις κύριες μεταβλητές υπολογισμού που επιλέχθηκαν στο βασικό σενάριο.

8.2.2. Ανάλυση ευαισθησίας για τις παραμέτρους του κεφαλαιοποιητικού παράγοντα

Στην προηγούμενη ενότητα έγινε μια προσεκτική επιλογή βασικών παραμέτρων για τον υπολογισμό της αναπλήρωσης του εισοδήματος σε ένα υποχρεωτικό κεφαλαιοποιητικό σχήμα. Σαν δεύτερο βήμα θα αναζητήσουμε ένα συνετό εύρος των παραμέτρων αυτών ώστε να αποτυπωθεί η επιρροή τους στο τελικό ποσοστό αναπλήρωσης.

Αρχίζοντας με την ράντα υπολογισμού, γνωρίζουμε ότι η επιβίωση κυμαίνεται αρκετά από χώρα σε χώρα και ταυτόχρονα αυξάνει. Επίσης, διαφοροποιείται αναλόγως με το εάν υπάρχει μεταβίβαση στη/στο σύζυγο και αρκετούς άλλους παράγοντες.

Γνωρίζουμε ότι η θεσμοθετημένη πλήρης ηλικία συνταξιοδότησης στην Ευρώπη κυμαίνεται μεταξύ 62 και 67 ετών ενώ κάποιες χώρες (EPC 2018) νομοθετούν στην κατεύθυνση της αύξησης ή/και της ενσωμάτωσης σε αυτό το όριο της αύξησης του προσδόκιμου ζωής. Παρότι τα σχήματα πλήρους κεφαλαιοποίησης δεν υπόκεινται συνήθως σε ελάχιστη ηλικία εξόδου αλλά καθώς εδώ εξετάζουμε ένα υποχρεωτικό τέτοιο σχήμα, κρίνεται θεμιτό να υπάρχουν κάποιοι κανόνες ώστε να αποτρέπεται η πρόωρη έξοδος. Με αυτή την παράμετρο υπόψη και καθότι στο βασικό σενάριο επιλέξαμε τιμή από τον πίνακα EVK2000, τώρα εμπλουτίζουμε τη διερεύνηση χρησιμοποιώντας πίνακες επιβίωσης GR1990 και PM6064.

Βάσει των δύο τελευταίων, μπορούμε να διατρέξουμε ένα πιθανό εύρος ραντών. Ειδικά για τον δεύτερο πίνακα θα υπολογίσουμε τις ηλικίες κατά την τελευταία επέτειο γενεθλίων (για παράδειγμα το 67,7 υπολογίζεται ως 67) και θα αφαιρέσουμε 5 έτη για να αντισταθμίσουμε το γεγονός ότι είναι κάπως παλαιός. Η τεχνική της αφαίρεσης ετών ως αντιστάθμισμα της παλαιότητας του πίνακα αποτελεί συνήθη τακτική των αναλογιστών στις μελέτες για τα συστήματα στην Ελλάδα καθώς προσομοιώνει την αύξηση του προσδόκιμου ζωής στον ήδη υπάρχοντα πίνακα. Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 30: Ράντες για τις ηλικίες 62 έως και 67 για τους πίνακες θνησιμότητας GR1990 και προσαρμοσμένου PM6064 (μείον πέντε έτη από την ημερομηνία της τελευταίας επετείου γενεθλίων)

Ηλικία συνταξιοδότησης	Ράντα	
	GR1990	*PM6064
62	17,36	17,39
63	19,18	16,68
64	15,88	15,98
65	17,47	15,3
66	14,46	14,63
67	15,8	13,97

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

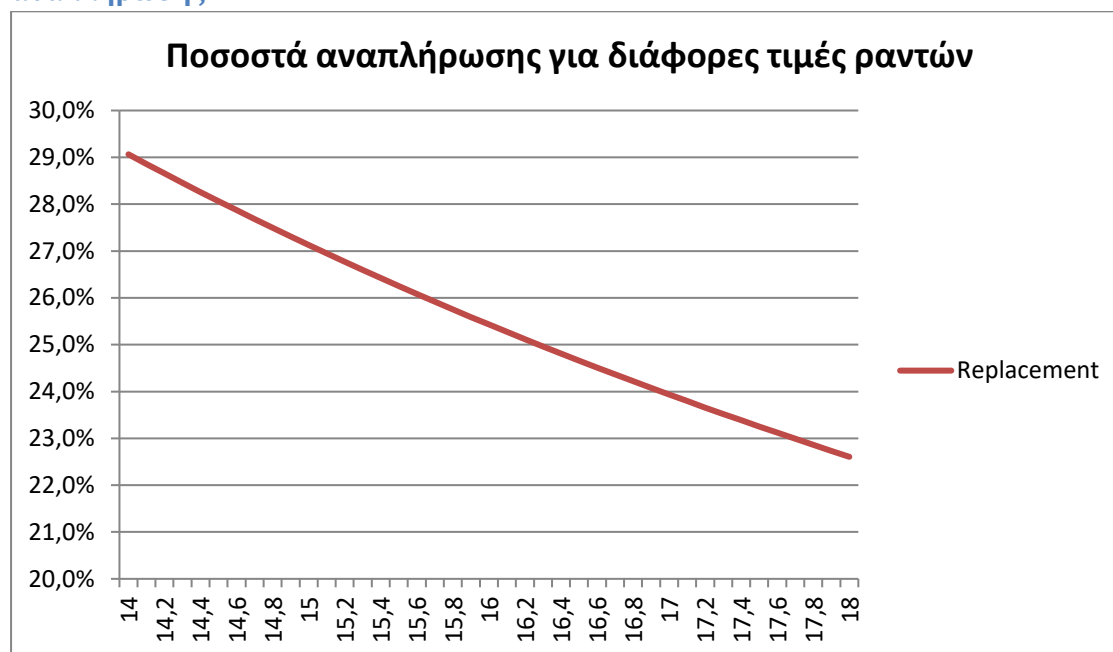
Ένα συνετό εύρος για να εργαστούμε αποζητώντας αποτελέσματα μοιάζει να είναι από το 14 έως και το 18, βάσει των παραπάνω υπολογισμών. Υπενθυμίζουμε εδώ – όπως έχει αναφερθεί νωρίτερα – ότι βάσει της Κοινοτικής οδηγίας 2004/113 , άρθρο 5 οι ράντες υπολογισμού για άντρες και γυναίκες οφείλουν να είναι οι ίδιες. Επιλέγουμε ένα «βήμα» 0,1 και τα αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης ανά μισή μονάδα υπολογίζονται και αποτυπώνονται στον επόμενο πίνακα και το αντίστοιχο γράφημα.

Πίνακας 31: Κύριες τιμές για τις ράντες και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Ράντα	14	14,5	15	15,5	16	16,5	17	17,5	18
Ποσοστό αναπλήρωσης	29,10%	28,10%	27,10%	26,30%	25,40%	24,70%	24,10%	23,40%	22,70%

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Διάγραμμα 3: Επιλεγμένο εύρος τιμών ραντών και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Εστιάζουμε τώρα στην ανάλυση ευαισθησίας σε σχέση με το ποσοστό απόδοσης των επενδύσεων. Ανακαλώντας τους μέσους των 20ετούς έως 30ετούς ωρίμανσης των Zero-coupon yield curve spot rates των ομολόγων διαβάθμισης AAA των κεντρικών κυβερνήσεων της ευρωζώνης καθώς και ολόκληρης της ευρωζώνης (Eurostat 2018), οδηγούμαστε σε ένα εύρος εργασίας από 2% έως και 6%. Το εύρος αυτό καλύπτει μια ασφαλή περιοχή που εκτείνεται από χαμηλές έως και υψηλές ανταποδόσεις.

Επιλέγουμε και πάλι ένα «βήμα» 0,1 και υπολογίζουμε την αναπλήρωση αντιστοίχως, όπως παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα ανά μισή μονάδα:

Πίνακας 32: Επιλεγμένες τιμές ανταπόδοσης και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Απόδοση επενδύσεων	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
Ποσοστό αναπλήρωσης	18,80%	20,50%	22,80%	25,40%	28,50%	32,70%	36,80%	41,50%	46,90%

Πηγή: υπολογισμοί συγγραφέα

Στο γράφημα που ακολουθεί φαίνεται η εξέλιξη του ποσοστού αναπλήρωσης σε σχέση με την απόδοση των επενδύσεων:

Διάγραμμα 4: Επιλεγμένες τιμές ανταπόδοσης και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Αναφορικά με το αρχικό ποσοστό εισφοράς, αυτό ορίστηκε στο 6% του μισθού. Παρόλα αυτά, είναι θεμιτό να αποταμιεύονται μεγαλύτερα ποσά. Στο ([European Commission 2008](#)) παρουσιάζονται τα ποσοστά συμμετοχής σε ιδιωτικά συνταξιοδοτικά σχήματα τα οποία κυμαίνονται μεταξύ 5% και 9%. Επεκτείνοντας το ποσό αυτό μέχρι το 10% που ενδεχομένως αποτελεί και ένα ψυχολογικό όριο για την αποταμίευση σε ένα ταμείο πέραν του κύριου, και βάζοντας ένα «βήμα» της τάξης του 0,1%, οδηγούμαστε στα αποτελέσματα του επόμενου πίνακα, ανά μισή μονάδα, καθώς και το αντίστοιχο γράφημα:

Πίνακας 33: Επιλεγμένες τιμές ποσοστού εισφοράς και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

Ποσοστό εισφοράς	6	6,5	7	7,5	8	8,5	9	9,5	10
Ποσοστό αναπλήρωσης	26,00%	28,20%	30,40%	32,50%	34,70%	36,90%	39,00%	41,20%	43,40%

Πηγή: υπολογισμοί συγγραφέα

Διάγραμμα 5: Επιλεγμένες τιμές ποσοστού εισφοράς αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης

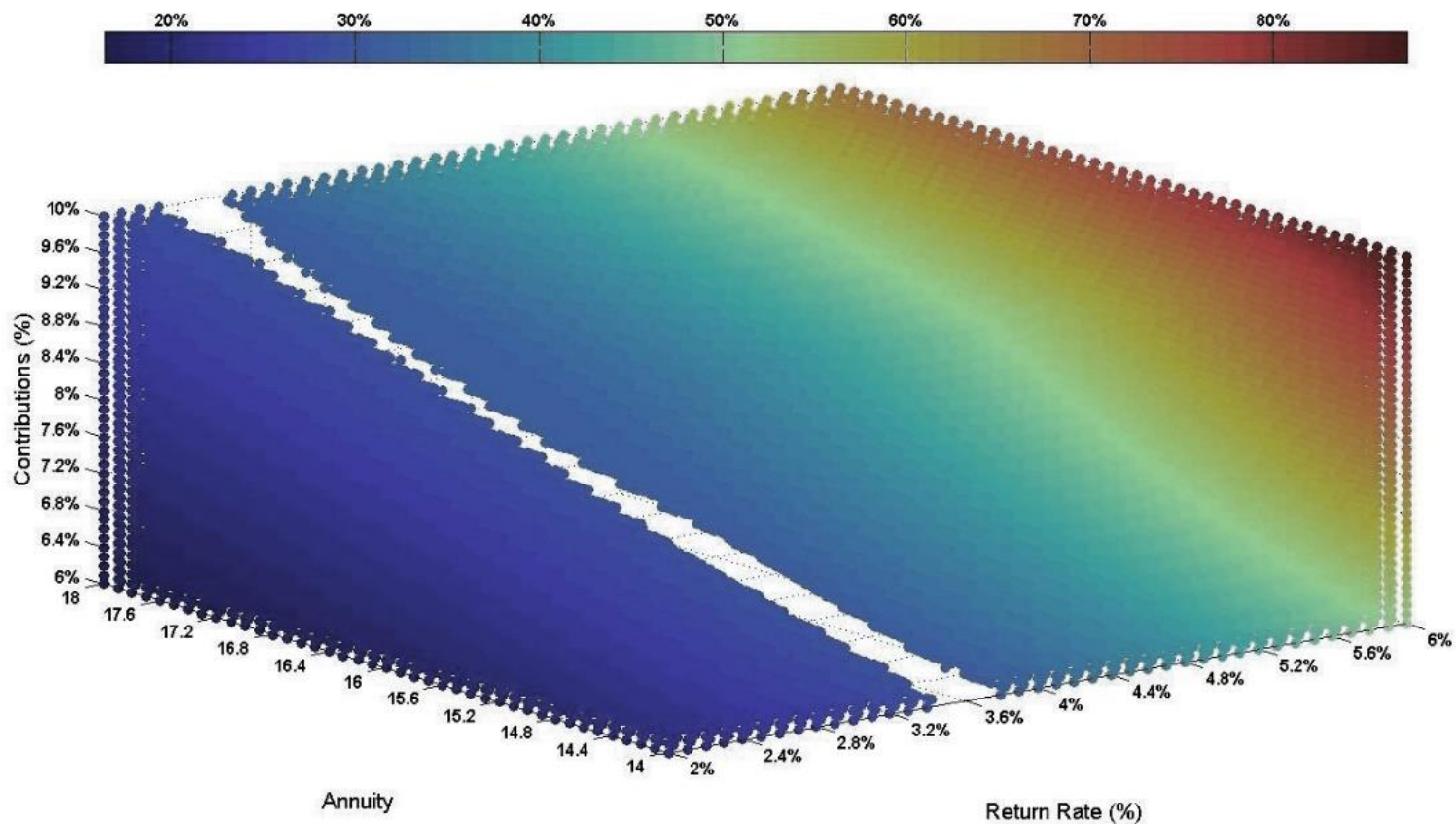


Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Αθροίζοντας τα τρία διαφορετικά κριτήρια ευαισθησίας, το επόμενο λογικό βήμα είναι να προσδιοριστεί ένα διάστημα στο οποίο εντοπίζεται ένα ποσοστό αναπλήρωσης κοντά στην αναπλήρωση του εισοδήματος πριν τη συνταξιοδότηση. Χρησιμοποιούμε για το σκοπό αυτό τη γλώσσα Matlab για την κατασκευή ενός τρισδιάστατου γραφήματος κωδικοποιημένου ανά χρωματική απόχρωση. Στην αριστερή πλευρά έχουμε το ποσοστό εισφοράς, μεταξύ 6% και 10% επί των εισφορίσιμων αποδοχών. Η ράντα βρίσκεται στον κάτω αριστερά άξονα με τιμές μεταξύ 14% και 18% και τέλος το ποσοστό απόδοσης των εισφορών στην κάτω δεξιά πλευρά με τιμές από 2% έως και 6%. Η αναπλήρωση εμφανίζεται με τους χρωματικούς κώδικες. Όσο πιο ψυχρά τα χρώματα, τόσο μικρότερη η αναπλήρωση. Όσο πιο θερμά, τόσο μεγαλύτερη γίνεται. Η περιοχή στην οποία εστιάζουμε είναι η χαρακτηρισμένη λευκή λωρίδα η οποία αποτυπώνει ποσοστά αναπλήρωσης κοντά στο 30%. Για αυτήν την περιοχή, χρώματος λευκού, μπορούμε να δούμε πιθανούς συνδυασμούς που θα μπορούσαν να αθροίσουν στην απαραίτητη αντικατάσταση. Αυτή η περιοχή αποδεικνύει ένα σημαντικό επιχείρημα αναφορικά με την επίτευξη ενός τέτοιου ποσοστού αναπλήρωσης. Και οι τρεις παράμετροι μπορούν να είναι χρήσιμες προς αυτήν την κατεύθυνση, και ακόμη και αποδόσεις τόσο χαμηλές όσο το 3,5% μπορούν να παρέχουν μια αξιοπρεπή αναπλήρωση, υπό την προϋπόθεση ότι η ράντα και το ποσοστό εισφοράς είναι τέτοιο που το επιτρέπει. Και οι τρεις παράμετροι είναι σημαντικές για την επίτευξη του στόχου μιας αξιοπρεπούς απόδοσης επί των εισφορών, αλλά μπορούν να αντισταθμιστούν από τις υπόλοιπες δύο παραμέτρους εάν κάποιος δεν έχει αφήσει στην άκρη ένα σημαντικό ποσοστό του εισοδήματός του, αποφασίσει να φύγει νωρίτερα ή η αγορά δεν φτάνει στο πλήρες δυναμικό της αντίστοιχα.

Για άλλες τιμές αναπλήρωσης, κανείς θα πρέπει να κοιτάξει την έγχρωμη γραμμή στην κορυφή, η οποία εξηγεί τους χρωματικούς κωδικούς και στη συνέχεια να ανατρέξει στο παρακάτω διάγραμμα στο σημείο που αντιστοιχεί με την αντίστοιχη ζώνη χρώματος.

Γράφημα 1: Συνδυαστική ανάλυση για τα τρία κριτήρια ευαισθησίας και αντίστοιχα ποσοστά αναπλήρωσης



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Ένα παράδειγμα για την κατανόηση αυτού του γραφήματος θα ήταν να επιλεγεί μια τιμή από το άκρο δεξιά της λευκής γραμμής, π.χ. 3,6% για το RRR, το οποίο τέμνει τη ράντα στο 14.4. Αριστερά, αυτό αντιστοιχεί στο ποσοστό συνεισφοράς σχεδόν 6,2%. Σε αυτήν την περίπτωση, το ποσοστό αντικατάστασης για αυτές τις παραμέτρους αντιστοιχεί στο στόχο του 30%.

Γενικά, το δεξί και αριστερό άκρο αντιπροσωπεύουν τις δύο αντιδιαμετρικά αντίθετες περιοχές, αποτυπώνοντας πολύ υψηλά και πολύ χαμηλά ποσοστά επιστροφής αντίστοιχα. Το γράφημα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λήψη διαφορετικών αποτελεσμάτων κατά τον συνδυασμό των τριών παραμέτρων στις ερωτήσεις, και στη συνέχεια το χρώμα που αντιστοιχεί στον συνδυασμό μπορεί να αντιστοιχιστεί με το υπόμνημα στην κορυφή του γραφήματος.

8.2.3. Σώρευση κεφαλαίου Επικουρικής Ασφάλισης

Η κεφαλαιοποίηση λειτουργεί μέσω της σωρευσης κεφαλαίου. Επομένως είναι σημαντικό να γίνει ο υπολογισμός του, ο οποίος γίνεται με χρήση της βάσης εισφορών του τ.ΕΤΕΑ με αξιοποίηση της μελέτης ΕΑΑ. Τόσο οι ασφαλισμένοι όσο και τα ποσά των εισφορών κατ' έτος έχουν αναπροσαρμοστεί ώστε να αφορούν το σύνολο των εργαζομένων καθώς το τ.ΕΤΕΑ αφορούσε μόνο ιδιωτικούς υπαλλήλους, ενώ στο νέο σύστημα υπό εξέταση στόχος είναι να ασφαλίζονται όλοι.

Ως υφιστάμενο ταμείο νοείται ο κλάδος επικουρικής ασφάλισης του e-ΕΦΚα, υπό τη μορφή που είχε ως τ.ΕΤΕΑ με το ν.4052/2012, ενσωματώνοντας τα Ταμεία Επικουρικής Ασφάλισης Μισθωτών. Ως Νέο Ταμείο ορίζεται το Κεφαλαιοποιητικό Ταμείο.

Η προσομοίωση των δημογραφικών αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε για να εξαχθούν στη συνέχεια τα οικονομικά, με την εξής μέθοδο. Αρχικά, καθότι το τ.ΕΤΕΑ δεν περιλάμβανε όλο τον εργαζόμενο πληθυσμό, αλλά μόνο τους ιδιωτικούς και δημοσίου υπαλλήλους, έχει γίνει αναπροσαρμογή στη χρονοσειρά των αποτελεσμάτων για να περιλαμβάνονται και οι υπόλοιπες ομάδες όπως ελεύθεροι επαγγελματίες, γιατροί, δικηγόροι, μηχανικοί, αγρότες. Για το σκοπό αυτό υπολογίζεται ο λόγος (κλάσμα) των υπαλλήλων προς το συνολικό πληθυσμό εργαζομένων και κατόπιν χρησιμοποιείται ως επιβάρυνση στον υπολογισμό εισφορών και παροχών. Η μέθοδος αυτή προκαλεί απόκλιση από το τυχόν πραγματικό αποτέλεσμα υπό δύο διαφορετικές έννοιες. Αρχικά, για τον επιπλέον πληθυσμό που υπολογίζουμε, η παροχή επιβαρύνεται ανά άτομο στο μέρος της επιβάρυνσης του υπάρχοντος πληθυσμού. Εφόσον το μεγαλύτερο τμήμα του πληθυσμού βρίσκεται ήδη στο ταμείο, κάτι τέτοιο είναι συνετό, ειδικότερα δε επειδή η διασπορά των εισοδημάτων των εκτός ταμείου εργαζομένων και ελευθέρων επαγγελματιών είναι μεγάλη, αλλά αφορά μικρότερο τμήμα του συνολικού πληθυσμού. Η δεύτερη απόκλιση προκύπτει από τον εξωγενή υπολογισμό των ποσοστών αναπλήρωσης με μια άλλη μέθοδο όπως είδαμε παραπάνω, αυτή της

αμιγώς αναλογιστικής κατ' άτομο προσέγγισης. Συνεπώς, οι δύο προβολές, των ποσοστών αναπλήρωσης από τη μια μεριά και των εισφορών και παροχών από την άλλη ναι μεν έχουν κοινό σημείο αναφοράς – τον πληθυσμό του Ταμείου και τις παροχές αυτού – αλλά έχουν προβληθεί κατά μια έννοια ασύγχρονα. Η μέθοδος αυτή επιτυγχάνει την πρόβλεψη των δημογραφικών και οικονομικών στοιχείων με ακριβή τρόπο. Επίσης, ο εξωτερικός υπολογισμός των ποσοστών αναπλήρωσης είναι καθ' όλα ακριβής και σύμφωνος με την αναλογιστική επιστήμη. Συνεπώς, η ταυτόχρονη και συγκεντρωτική εξαγωγή συμπερασμάτων από τις δύο αυτές προβολές είναι το στοιχείο το οποίο πρέπει να εκτιμηθεί. Ένα άλλο ζήτημα είναι ότι καθόσον τα ποσοστά αναπλήρωσης στο παλαιό σύστημα ήταν μικρότερα, όπως όμως και οι μισθοί που δυνητικά δηλώνονταν, θα περίμενε κανείς ότι τα βελτιωμένα ποσοστά αναπλήρωσης του πλήρως κεφαλαιοποιητικού μέρους οδηγούν σε μεγαλύτερες εν γένει παροχές. Παρόλα αυτά, καθότι στις παροχές του υπάρχοντος συστήματος προβλέπεται όχι μόνο μεταβίβαση – η οποία έχει συνυπολογιστεί στις ράντες των υπολογισμών παραπάνω – αλλά και παροχές αναπηρίας οι οποίες δεν υπάρχουν εν γένει σε κεφαλαιοποιητικό σύστημα – οι παροχές δύναται να θεωρηθούν υπερεκτιμημένες κατά ένα μεσοσταθμικό 7% του συνολικού ποσού ετησίως, αναλόγως με το ετήσιο ποσοστό περίπου των αναπηρικών παροχών στο σύνολο της δαπάνης. Υπό αυτές τις τρεις παραμέτρους – αυξημένες και μειωμένες αντίστοιχα ελαφρώς παροχές αλλά και επιτυγχάνοντας ελικρινείς καταβολές εισφορών επί πραγματικών μισθών – τόσο οι εισφορές όσο και οι παροχές που παρουσιάζονται παρακάτω δύναται να είναι ελαφρώς υποεκτιμημένες, ή στην περίπτωση των ειδικών μισθολογίων να εμφανίζουν μικρή υπερεκτίμηση.

Στον παρακάτω πίνακα παρατίθενται εισφορές, παροχές και το αποθεματικό του νέου ταμείου. Επισημαίνεται ότι το έτος έναρξης του θεωρητικού νέου συστήματος υπό εξέταση είναι το 2017, συνεπώς η προβολή μας υπολογίζει τις παροχές από το έτος αυτό και έπειτα. Τα ποσά αναφέρονται κατ' έτος και το αποθεματικό σωρεύει το απόθεμα του προηγούμενου έτους με 3% και 4% αντίστοιχα, ως δύο σενάρια απόδοσης επί των εισφορών, προσθέτοντας το αποθεματικό του τρέχοντος κάθε φορά έτους, ήτοι τη διαφορά των παροχών από τις εισφορές. Το συνολικό ποσό που αποθεματοποιείται μέχρι το 2060, από το 2017, ανέρχεται σε 371,5 δις ευρώ με 3% απόδοση και 483,5 δις ευρώ με 4% απόδοση. Ως ποσοστό του ΑΕΠ αυτό είναι 67%, ενώ ήδη από το 2030 τίθενται υπό διαχείριση κεφάλαια ίσα με το ένα τέταρτο του ΑΕΠ. Ποσά αυτής της τάξης μεγέθους θα επενδύονται, μεταξύ άλλων, στην εγχώρια κεφαλαιαγορά. Κάτι τέτοιο γίνεται βέβαια υπό προϋποθέσεις, μερικές από τις οποίες αναλύονται παρακάτω στην παρούσα ενότητα.

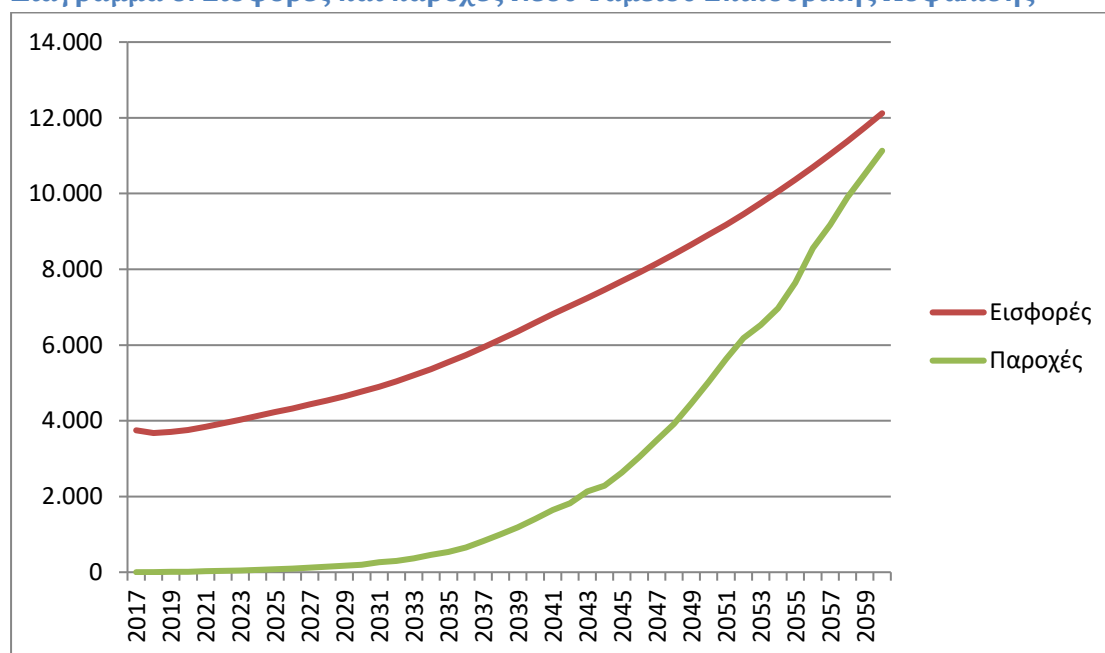
Πίνακας 34: Αποθεματικό από εισφορές ΕΤΕΑ για όλο τον ενεργό πληθυσμό σε εκατομμύρια ευρώ, τρέχουσες τιμές

	ΕΙΣΦΟΡΕΣ	ΠΑΡΟΧΕΣ	ΑΠΟΘΕΜΑ	
			3%	4%
2017	3.751	1	3.750	3.750
2020	3.752	14	15.543	15.777
2030	4.766	200	68.670	73.316
2040	6.585	1.410	149.214	168.085
2050	8.911	5.025	255.722	306.739
2060	12.120	11.131	371.500	483.484

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

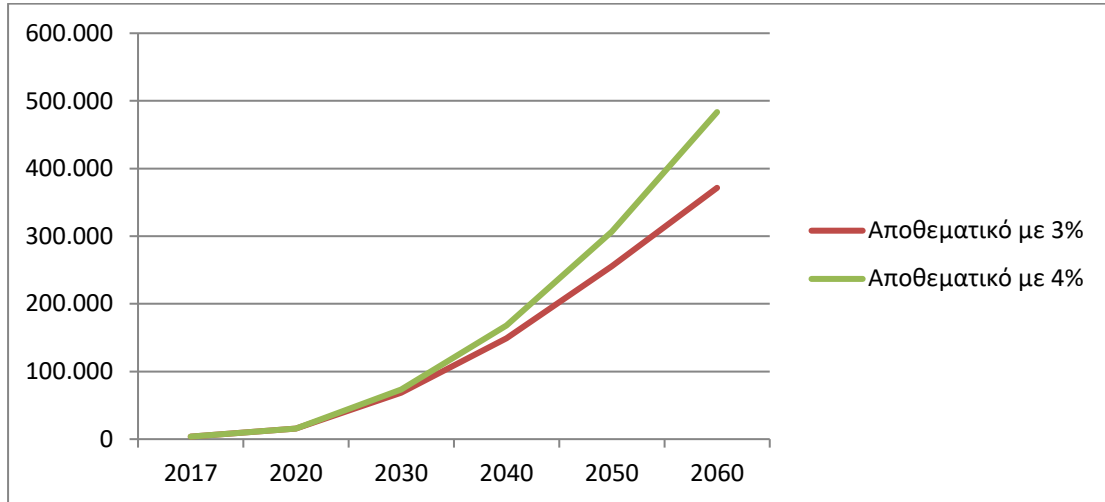
Καθώς το ταμείο αποδίδει συντάξεις ως το 2060, η αξία των τρεχουσών εισφορών αρχίζει να μειώνεται σε σχέση με τα ποσά των δαπανών, χωρίς όμως να δούμε αντιστροφή της σώρευσης αποθεματικού στην περίοδο προβολής.

Διάγραμμα 6: Εισφορές και παροχές Νέου Ταμείου Επικουρικής Ασφάλισης



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Διάγραμμα 7: Αποθεματικό του Νέου Ταμείου Επικουρικής Ασφάλισης



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Το συνολικό αποθεματικό για το 2060 να είναι σχεδόν 372 δισεκατομμύρια ευρώ, εκτιμώμενο με ποσοστό απόδοσης 3% για περιουσιακά στοιχεία. Για να εκτιμήσουμε τα σχετικά μεγέθη, σημειώνουμε ότι το ελληνικό εθνικό χρέος το 2016 ήταν 312 δισεκατομμύρια ευρώ και το ΑΕΠ για το 2060 προβλεπόταν (EPC 2015a) σε 725 δισεκατομμύρια ευρώ σε τρέχουσες τιμές - που σημαίνει ότι τα αποθεματικά ανέρχονται στο 51% του ΑΕΠ. Εάν το ποσό αυτό αντιστοιχεί σε καθαρές αποταμιεύσεις, η διαθεσιμότητα αυτών των κεφαλαίων θα μπορούσε να αποδειχθεί σημαντική ώθηση στην ανάπτυξη. Επισημαίνεται ότι οι οικονομίες του ιδιωτικού τομέα ήταν αρνητικές στην Ελλάδα από πριν από την κρίση (Meghir et al. 2017). Ένα νέο κεφαλαιοποιητικό σύστημα αυτού του μεγέθους θα είχε διόλου αμελητέα επίδραση στη διαθεσιμότητα επενδυτικών κεφαλαίων για την ελληνική οικονομία, με θετική επίδραση στην ανάπτυξη. Η μετάβαση σε ένα νέο κεφαλαιοποιητικό σύστημα συμπληρωματικής ασφάλισης στοχεύει τόσο στην καλύτερη απόδοση των εισφορών των ασφαλισμένων με σκοπό τη βελτίωση του επιπέδου παροχών συνταξιοδότησης σε σύγκριση με το υπάρχον σύστημα, όσο και την ενίσχυση της ελληνικής οικονομίας μέσω επενδύσεων. Δεδομένου ότι η Ελλάδα είναι μέρος της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι κανόνες και οι κανονισμοί της τελευταίας πρέπει να τηρούνται, ωστόσο μια προσαρμογή που θα βοηθήσει στην επένδυση μεγάλου μέρους του δεδουλευμένου κεφαλαίου τοπικά βελτιώνοντας έτσι την εσωτερική αγορά και την ελληνική οικονομία θεωρείται θεμιτή (Υπουργείο Εργασίας 2019).

Ένα νέο κεφαλαιοποιητικό σύστημα συνοδεύεται από μεγάλες προκλήσεις πολιτικής πριν από την εφαρμογή του. Κατ' αρχάς, εκτεταμένες αλλαγές πρέπει να εφαρμοστούν στο ήδη υπάρχον νομικό πλαίσιο προκειμένου να ληφθεί υπόψη το νέο χρηματοδοτούμενο σύστημα. Οι περισσότεροι ερευνητές θα τοποθετούσαν αυτό το σχέδιο κάτω από έναν δεύτερο πυλώνα, ωστόσο η Παπαρηγοπούλου-Πεχλιβανίδη (2019) δηλώνει ότι η προ-χρηματοδότηση των συντάξεων δεν σημαίνει απαραίτητα

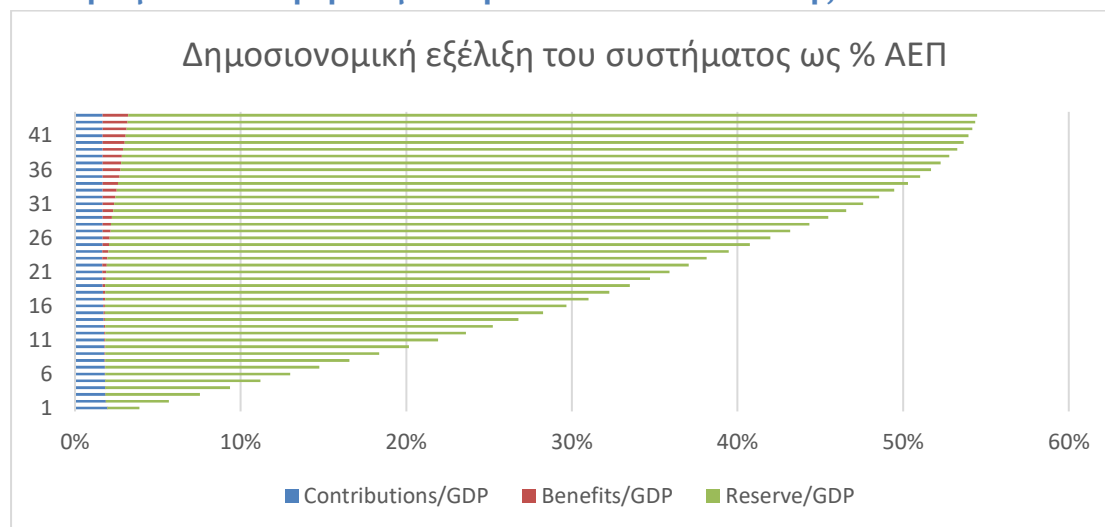
ότι το νέο σύστημα δεν μπορεί να εγκατασταθεί στον πρώτο πυλώνα, από νομική άποψη. Η εγκαθίδρυση του συστήματος εντός του πρώτου πυλώνα ίσως να αποτελεί μια καλύτερη προσέγγιση αναφορικά με την αποδοχή αυτού μιας και το μεγαλύτερο τμήμα του πληθυσμού κατανοεί σαφέστερα τον πρώτο πυλώνα. Μια περαιτέρω ανάλυση ορισμένων πτυχών πολιτικής μπορεί να βρεθεί στο (Υπουργείο Εργασίας 2019). Ένα από τα πιο ευαίσθητα θέματα που συζητούνται είναι η εισαγωγή επενδυτικών κανόνων που ισχύουν για τους διαχειριστές κεφαλαίων και ότι πρέπει να περιγράφονται με νομική λεπτομέρεια. Ενώ πρέπει να υπάρχει μια λειτουργική κεφαλαιαγορά για να λειτουργούν σωστά οι επενδύσεις, εάν το κράτος αποφασίσει να εγκαταστήσει το χρηματοδοτούμενο σύστημα στον πρώτο πυλώνα, τυχόν επενδυτικοί κανόνες πρέπει αντίστοιχα να διαμορφωθούν για να είναι συνεπείς με τον θεσμό της κοινωνικής ασφάλισης γενικά.

Μέσα σε ένα πλαίσιο μεταρρύθμισης προς την κεφαλαιοποίηση, η έμφαση σε ένα ελάχιστο συνταξιοδοτικό ποσό μπορεί να βοηθήσει τη συζήτηση μεταρρύθμισης και την αντίστοιχη μετάβαση να είναι πιο επιτυχημένη. Η παρότρυνση των ανθρώπων να συμμετάσχουν σε κεφαλαιοποιητικά συστήματα αντί της επιβολής υποχρεωτικής συμμετοχής σε αυτά έχει επίσης αποδειχθεί ότι έχει ορισμένες θετικές αντιδράσεις (Orenstein 2013). Τέλος, είναι πάντα σημαντικό να αφήσουμε χρόνο για δημόσια συζήτηση και σταδιακή εφαρμογή.

Επιπλέον, το συνολικό χρέος του κράτους θα μπορούσε να μειωθεί σημαντικά για δύο διαφορετικούς λόγους. Κατ' αρχάς, το συνολικό αφανές χρέος του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος (αναλύεται στο κεφάλαιο 9), όπως υπολογίζεται με την προσέγγιση ανοιχτής μεθόδου, είναι ένα από τα μεγαλύτερα στην Ευρώπη, με βάση τα στοιχεία του 2015, δείχνοντας μια ελαφρώς καλύτερη τάση με βάση τα δεδομένα του 2018 (DG ECFIN 2020). Δεδομένου ότι η δημοσιονομική επιβάρυνση από τις δημόσιες συντάξεις θα μειωθεί εν μέρει από την εισαγωγή του χρηματοδοτούμενου συστήματος, αυτό θα βοηθήσει τις μακροπρόθεσμες έμμεσες σωρευμένες συνταξιοδοτικές υποχρεώσεις. Επιπλέον, το κεφάλαιο που συγκεντρώνεται από το χρηματοδοτούμενο σύστημα θα βοηθήσει στην προώθηση των εθνικών επενδύσεων και της μακροχρόνιας ανάπτυξης, στην ενίσχυση της οικονομίας. Το δημόσιο χρέος του ελληνικού κράτους ανήλθε στο 166% του ΑΕΠ για το έτος 2019 (Eurostat 2020), το οποίο αποδεικνύει περαιτέρω την ανάγκη για μεταρρυθμίσεις προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης και έναν μικρότερο κρατικό συνταξιοδοτικό πυλώνα.

Οι αριθμοί που αναφέρθηκαν νωρίτερα για εισφορές, παροχές και σωρευμένο κεφάλαιο παρατίθενται και παρακάτω στο γράφημα:

Διάγραμμα 8. Συνεισφορές και οφέλη για το συνολικό πληθυσμό για το νέο ταμείο καθορισμένων εισφορών, αποθεματικό του νέου ταμείου καθορισμένων εισφορών με ετήσιο ποσοστό απόδοσης 3%



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Τα υποχρεωτικά κεφαλαιοποιητικά σχήματα στα συνταξιοδοτικά συστήματα μπορούν να προωθήσουν την εξοικονόμηση πόρων για την οικονομία και τις επενδύσεις και ενδέχεται να αλλάξουν τους μακροοικονομικούς δεσμούς μεταξύ των συντάξεων και της οικονομίας, ενώ ταυτόχρονα συμβάλλουν στην επίλυση των δημοσιονομικών διλημάτων. Αυτό το επιτυγχάνουν δημιουργώντας εισόδημα για τους/τις συνταξιούχους και μειώνοντας τις δαπάνες της γενικής κυβέρνησης από ένα μέρος του έμμεσου συνταξιοδοτικού χρέους μακροπρόθεσμα. Βραχυπρόθεσμα, κατά την περίοδο μετάβασης θα πρέπει να εξεταστεί προσεκτικά το ζήτημα των δεδουλευμένων δικαιωμάτων, της περιόδου δηλαδή που έχουν εργαστεί κατά τη χρονική στιγμή πριν τη μεταρρύθμιση οι συμμετέχοντες στο υπό μεταρρύθμιση ταμείο.

Δεδομένου, επιπλέον, ότι τα κεφαλαιοποιητικά συστήματα εκθέτουν τους/τις ασφαλισμένους και συνταξιούχους περισσότερο στους κινδύνους διακυμάνσεων στις αγορές μετοχών και ομολόγων, είναι πολύ σημαντικό να προβλέψουμε πιθανά ποσοστά απόδοσης και να εντοπίσουμε επενδυτικές στρατηγικές για την επίτευξή τους, ειδικά σε μια εποχή όπου η ποσοτική χαλάρωση έχει μειώσει σημαντικά τις αποδόσεις. Μακροπρόθεσμα, διαφορετικοί συνδυασμοί ποσοστών εισφορών επί των εισφορίσιμων αποδοχών, ποσοστών απόδοσης και τιμών των ραντών, δείχνουν ότι είναι δυνατόν να επιτευχθεί ένα αξιοπρεπές ποσοστό αναπλήρωσης από το χρηματοδοτούμενο σχήμα, το οποίο μπορεί να συμβάλει στην αύξηση της συνολικής αναπλήρωσης και συνεπώς του εισοδήματος για τα γηρατεία. Ένα τέτοιο στοιχείο μπορεί να συμβάλει πολύ θετικά στη συνολική επάρκεια του συστήματος.

Στην Ελλάδα, το ενδιαφέρον για ένα νέο σύστημα αυτού του είδους είναι διπλό. Πρώτον, το σημερινό συνολικό συνταξιοδοτικό σύστημα χρειάζεται συνεχώς κρατικές επιδοτήσεις κατά περίπου 50% ετησίως (ET 2018). Δεύτερον, υπάρχει αυξανόμενη συνειδητοποίηση από τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής ότι η αποτυχία μεταρρύθμισης του συστήματος οριστικά μπορεί να προκαλέσει δημοσιονομικές επιβαρύνσεις στο κράτος το οποίο με τη σειρά του μπορεί να οδηγήσει σε μειώσεις των συντάξεων ή σε αυξημένες εισφορές. Το τελευταίο μπορεί επίσης να οδηγήσει σε έναν φαύλο κύκλο ανεργίας, αποεπένδυσης και οικονομικής ύφεσης και τελικά στην εκτεταμένη ανάγκη για οικονομική βοήθεια όπως στην περίπτωση της Ελλάδας (ESM 2018, Europa.eu 2020). Ένα κεφαλαιοποιητικό σχήμα, συμπληρωμένο με δίκτυ ασφαλείας και άλλους πυλώνες ενός συνταξιοδοτικού συστήματος πολλαπλών πυλώνων μπορεί να χρησιμεύσει ως σημαντικό κοινωνικό εργαλείο προκειμένου να αντιμετωπιστεί η οικονομική πίεση από τη γήρανση και να ενισχυθεί η σταθερότητα μετά τη συνταξιοδότηση, υποστηρίζοντας τη χρηματοδότηση της κατανάλωσης μετά τη συνταξιοδότηση. Ταυτόχρονα, μπορεί να συμβάλει στη μείωση του αφανούς συνταξιοδοτικού χρέους και αυτού της γενικής κυβέρνησης με άμεσο και έμμεσο τρόπο αντίστοιχα, μειώνοντας τα μελλοντικά συνταξιοδοτικά ελλείμματα και ενισχύοντας την οικονομία και την ανάπτυξη, η οποία στη συνέχεια θα βοηθήσει στην αύξηση της απασχόλησης. Τέλος, η σώρευση εισφορών που αντιστοιχεί σε μεγάλα ποσοστά του ΑΕΠ και η επένδυσή τους θα μπορούσε να οδηγήσει σε ασφαλέστερες συντάξεις και καλύτερες αποδόσεις. Εάν η μετάβαση υλοποιηθεί με σύνεση και σωστή οργάνωση μπορεί να αποβεί θετική για τους/τις ασφαλισμένους και συνταξιούχους.

8.3 Συνολική αποτύπωση των αλλαγών αθροιστικά για την Κύρια και Επικουρική Σύνταξη

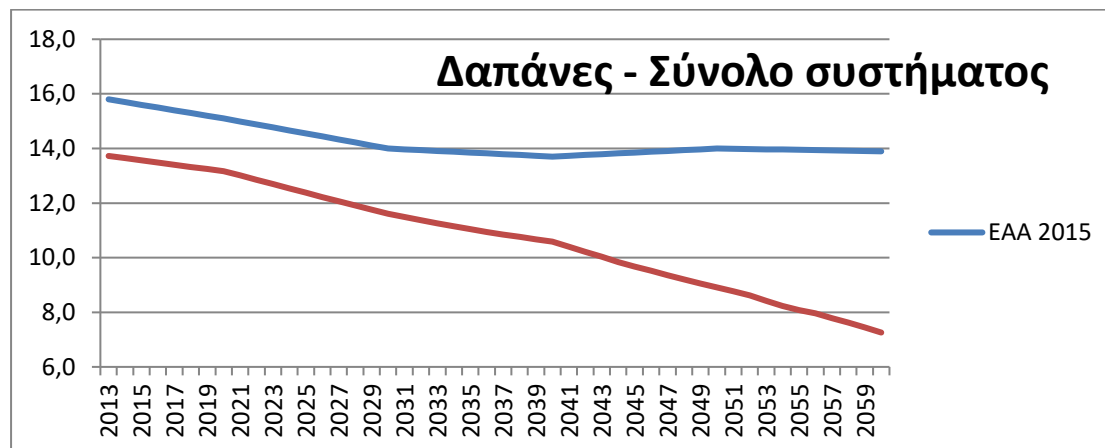
Στην παράγραφο αυτή προχωράμε σε συνολική αποτύπωση των δύο αλλαγών υπό εξέταση – νοητή κεφαλαιοποίηση με ταυτόχρονη μείωση εισφορών στον πρώτο πυλώνα και πλήρης κεφαλαιοποίηση στο δεύτερο πυλώνα – σε επίπεδο δαπανών και ελλειμμάτων. Το μέτρο σύγκρισης αποτελεί η παρούσα κατάσταση όπως έχει αποτυπωθεί στη μελέτη ΕΑΑ 2015 με τη λογική που αναπτύχθηκε νωρίτερα.

Οι δαπάνες όπως φαίνονται στο παρακάτω διάγραμμα, εμφανίζουν ραγδαία μείωση, στην παρούσα μελέτη. Καθώς το σύστημα μπαίνει σε πλήρη εφαρμογή, με το μεγαλύτερο ποσοστό της εκάστοτε συνολικής σύνταξης να δίδεται με βάση τη νοητή κεφαλαιοποίηση, η μείωση γίνεται πιο εμφανής. Αντίθετα, στη μελέτη της ΕΑΑ 2015, η δαπάνη μειώνεται μέχρι το 2040 και έπειτα εμφανίζει μια αντιστροφή τάσης υπό το βάρος της δημογραφικής εξέλιξης μέχρι το 2050³⁵ και υποχωρεί ελαφρώς μέχρι το

³⁵ Η δημογραφική εξάρτηση για την Ελλάδα εμφανίζει μέγιστο το 2050 για την περίοδο προβολής έως και το 2060.

τέλος της προβολής το 2060. Επισημαίνεται ότι δεν περιλαμβάνεται η δαπάνη του ΕΚΑΣ.

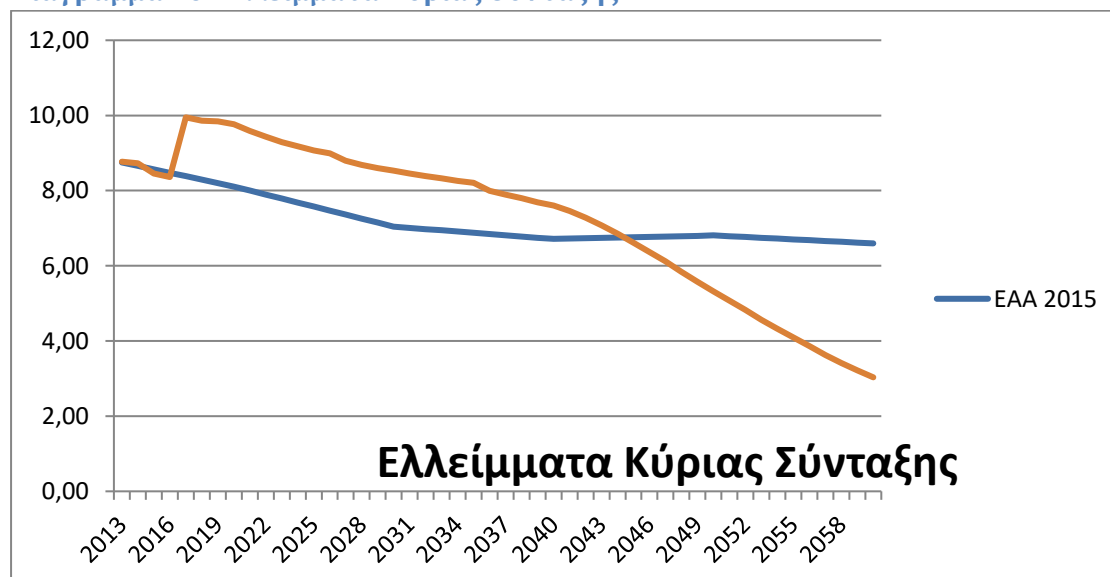
Διάγραμμα 9: Σύγκριση συνολικών δαπανών προβολών παρούσας διατριβής και ΕΑΑ 2015



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Τα **ελλείμματα** του κλάδου κύριας σύνταξης (Διάγραμμα 10), αφού μειώνονται οι εισφορές κατά 50%, αρχικά αυξάνουν, αλλά με αντιστροφή της τάσης από το 2044. Καθώς οι δαπάνες της πρότασης της παρούσας προβολής μειώνονται με έντονο ρυθμό από το 2017 όταν εισάγεται το σύστημα, λειτουργούν αντίστροφα προς την μείωση των εισφορών ως προς το έλλειμμα.

Διάγραμμα 10: Ελλείμματα Κύριας σύνταξης



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Εστιάζοντας τώρα στην επάρκεια των συντάξεων, η συνολική σύγκριση οφείλει να αντιπαραθέσει το σύνολο του υφιστάμενου και προτεινόμενου συστήματος – κύρια και επικουρική – αναφορικά με τα ποσοστά αναπλήρωσης. Λαμβάνουμε τα ποσοστά όπως προκύπτουν για τα τρία Ταμεία Κύριας Ασφάλισης (τ.ΙΚΑ, τ.ΟΑΕΕ και τ.Δημόσιο) τόσο για τη μελέτη ΕΑΑ 2015 όσο και τις προβολές τις διατριβής. Σε αυτά, προσθέτουμε στη μελέτη της ΕΑΑ το ποσοστό αναπλήρωσης που έχει υπολογιστεί για την Επικουρική Σύνταξη, ενώ στα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής παραθέτουμε ποσοστά αναπλήρωσης με βάση τα χρόνια λειτουργίας του νέου συστήματος με τη λογική που υπολογίστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο. Από τα δύο σενάρια (3% και 4%) γίνεται χρήση του βασικού, με την πραγματική απόδοση των επενδύσεων μετά την αφαίρεση εξόδων να ανέρχεται στο 3%. Σημειώνεται ότι τα ποσοστά της μελέτης της ΕΑΑ έχουν ήδη αναπροσαρμοστεί προς τα κάτω από το ν.4387/2016 και λόγω του νέου τρόπου υπολογισμού όπως εφαρμόζεται στο ν.4670/2020. Πάρα ταύτα, η πρόσφατη νομολογία του Συμβουλίου της Επικρατείας του Οκτωβρίου 2019, οδηγεί σε μικρή αύξηση μερικών εκ των επικουρικών συντάξεων που είχαν περικοπεί, χωρίς να είναι δημοσιοποιημένα αντίστοιχα ποσά και ποσοστά ανά δικαιούχο. Η νομολογία αυτή δε λαμβάνεται υπόψη στην παρούσα διατριβή.

Συνολικά, παρότι οι εισφορές μειώνονται στο μισό για την Κύρια Σύνταξη και παραμένουν σταθερές για την επικουρική, ο συνδυασμός των δύο πυλώνων καταφέρνει να εξασφαλίσει στους/στις συνταξιούχους ικανοποιητικό ποσοστό αναπλήρωσης, ακόμη και για τη μεταβατική περίοδο. Αυτό γίνεται εφικτό χωρίς να υπολογίζεται συμπλήρωση από προαιρετική ασφάλιση – όπως σε Ταμείο Επαγγελματικής Ασφάλισης ή ιδιωτικό φορέα – ή επιμήκυνση της εργασιακής ζωής, παρά την ύπαρξη ισχυρών κινήτρων σε αυτή την κατεύθυνση. Η θετική αυτή αποτύπωση οφείλεται στην αύξηση της αναπλήρωσης που προκύπτει από την νέα επικουρική ασφάλιση, η οποία αναμένεται να αποδώσει πολλαπλάσιο ποσοστό από τα παλαιά επικουρικά ταμεία δεδομένων των παραμέτρων που έχουν τεθεί, και πάντοτε μιλώντας για δημοσιονομική εξέλιξη εκτός ακραίων συνθηκών κρίσης, αυστηρά υπό το σύνολο των προϋποθέσεων που έχουν αναλυθεί νωρίτερα στο κείμενο.

Πίνακας 35: Συνολικά ποσοστά αναπλήρωσης για συνταξιοδοτούμενους

Έτος	Μελέτη ΕΑΑ 2015*		Παρούσα μελέτη		ΕΑΑ 2015*	Παρούσα μελέτη
	Ποσοστό Αναπλήρωσης Κύριας	Ποσοστό Αναπλήρωσης Επικουρικής	Ποσοστό Αναπλήρωσης Κύριας	Ποσοστό Αναπλήρωσης Επικουρικής	Συνολικό Ποσοστό Αναπλήρωσης	
2020	88%	12%	88%	2%	99%	90%
2030	87%	11%	83%	6%	98%	89%
2040	81%	9%	59%	12%	91%	71%
2050	77%	8%	33%	19%	85%	51%
2060	74%	8%	27%	23%	82%	50%

Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

* Δεν περιλαμβάνεται ο τρόπος υπολογισμού των ν.4387/2016 και ν.4670/2020.

Το προφανές αποτέλεσμα της μελέτης του παραπάνω πίνακα είναι ότι σε μια θετική οικονομική συγκυρία το τρίπτυχο Κύρια Σύνταξη με Νοητή Κεφαλαιοποίηση – Κεφαλαιοποιητικός Πυλώνας Επικουρικής και συμπληρωματικό Κεφαλαιοποιητικό Ταμείο ΤΕΑ ή ιδιωτικό ασφαλιστήριο, μπορεί να εξασφαλίσει ένα δίκαιο, βιώσιμο σύστημα κατά την πλήρη εφαρμογή του, καλύπτοντας και την δύσκολη μεταβατική περίοδο, εφόσον οδηγεί σε ποσοστά αναπλήρωσης κοντά στο συνολικό εισόδημα, εάν υλοποιηθούν και οι τρεις πυλώνες ασφάλισης. Όλα αυτά θα πρέπει να συνεκτιμώνται πάντα από κοινού με όλους ανεξαιρέτως τους περιορισμούς και όλες τις προϋποθέσεις που αναφέρονται στο κείμενο.

Κεφάλαιο 9 – Μια διαφορετική προσέγγιση – Το αφανές χρέος

9.1 Εισαγωγή

Το αφανές χρέος αποτελεί ένα άλλο, πρόσθετο είδους χρέος το οποίο μπορεί κάθε χώρα να συνυπολογίζει στο εμφανές, εξωτερικό χρέος της, αυτό των ομολόγων που εκδίδει. Ο μακροπρόθεσμος προγραμματισμός θα έπρεπε να περιλαμβάνει όλες τις τρέχουσες δεσμεύσεις πριν από τη διανομή της μελλοντικής παραγωγής. Οι μελλοντικές συντάξεις/παροχές είναι αυτές που δημιουργούν το αφανές χρέος, υπό την έννοια ότι το άθροισμα των παροχών στο διηνεκές είναι ένα ποσό που θα πρέπει με τον ένα ή το άλλο τρόπο να καταβληθεί την ώρα που γίνεται απαιτητό. Ένα συνταξιοδοτικό σύστημα είναι ένας επίσημος μηχανισμός για την εκπλήρωση υποσχέσεων για μελλοντικές πληρωμές, υποστηριζόμενο είτε από περιουσιακά στοιχεία που έχουν ήδη αποταμιευτεί (στην περίπτωση συστημάτων με προχρηματοδότηση) είτε από νομικές εγγυήσεις στην περίπτωση των διανεμητικών συστημάτων (PAYG). Οι συντάξεις, επιπλέον, αποτελούν την πιο σημαντική εκροή του

κόστους της γήρανσης, το οποίο αναμένεται να αυξηθεί λόγω των δημογραφικών συνθηκών. Η δημογραφική πρόκληση συμπίπτει με μια περίοδο - δηλαδή τις επόμενες τρεις έως τέσσερις δεκαετίες - όπου η βιωσιμότητα του εξωτερικού χρέους και η δυναμική του αποτελούν ήδη πηγή ανησυχίας.

Συνεπώς, οι συντάξεις αποτελούν βασικό υλικό για μια μακροπρόθεσμη άσκηση δημοσιονομικού προγραμματισμού. Το παράδειγμα της Ελλάδας ενέχει τις δυσκολίες στην εφαρμογή των συνταξιοδοτικών μεταρρυθμίσεων και συνεπώς ενδείκνυται για να μπορεί να αποδείξει κανείς τη σοφία του μακροπρόθεσμου δημοσιονομικού προγραμματισμού, ως μια μέθοδο για την καταγραφή της προσπάθειας που απαιτείται για την αντιμετώπιση των μελλοντικών προκλήσεων. Αυτό πρέπει να περιλαμβάνει τόσο αφανείς όσο και ρητές υποχρεώσεις, οι οποίες θα μπορούσαν να αλληλοεπιδράσουν με πολύπλοκους τρόπους. Θα μπορούσε να λεχθεί ότι η βιωσιμότητα του χρέους θα έπρεπε να αποτελείται από τη μελέτη δύο διαφορετικών εξισώσεων που επιλύονται ταυτόχρονα και όχι μίας.

Μια τέτοια ταυτόχρονη λύση αποτελεί στην παρούσα ένα ανέφικτο ιδανικό. Ωστόσο, αυτό δεν σημαίνει ότι τα θέματα του μη ρητού χρέους θα πρέπει να αγνοούνται. Έτσι, στην παρούσα διατριβή επιχειρείται η ποσοτικοποίηση του αφανούς χρέους με την παράλληλη επισήμανση του ποιες χώρες ενδέχεται να διατρέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο και θα πρέπει να αντιμετωπίσουν τον κοινό χαρακτήρα του ρητού και αφανούς χρέους με μεγαλύτερη επιτακτικότητα.

Μια τέτοια διαδικασία, που ποσοτικοποιεί το έμμεσο/αφανές χρέος που συνδέεται με τη γήρανση θα μπορούσε επίσης να εξυπηρετήσει μια άλλη λειτουργία. Κάποια στιγμή μετά τα μέσα του 2010, η ατζέντα πολιτικής της ΕΕ άρχισε να στρέφεται προς ζητήματα όπως η πράσινη ανάπτυξη ή/και ο τεχνολογικός μετασχηματισμός. Αυτό μετέστρεψε σε μεγάλο βαθμό το ενδιαφέρον γύρω από τις ανησυχίες για τη γήρανση. Μια πιθανή αιτιολόγηση αυτής της αλλαγής θα μπορούσε να είναι ότι οριστικές λύσεις για τη γήρανση, ακόμη και αν δεν εφαρμόστηκαν πραγματικά, είχαν τεθεί τουλάχιστον σε εφαρμογή, με την έννοια ότι οι πολιτικές αποφάσεις είχαν κατοχυρωθεί στη νομοθεσία. Η πίεση για την αντιμετώπιση νέων προκλήσεων αυξήθηκε μόνο μετά την πανδημία του 2020. Θα ήταν επομένως χρήσιμο να εργαστούμε προς έναν δείκτη για να καταγράψουμε σε ποια έκταση έχουν αντιμετωπιστεί τα μακροπρόθεσμα ζητήματα και με αυτόν τον τρόπο να δοθεί μια αίσθηση των ενεργειών που εκκρεμούν. Η συσσώρευση μελλοντικών αναμενόμενων ελλειμμάτων ρευστότητας – με τον τρόπο που αναλύει αυτή η διατριβή – θα μπορούσε να αποτελέσει ένα χρήσιμο βήμα.

Η εργασία ξεκινά εξετάζοντας τη θεωρία πίσω από την έννοια και τον υπολογισμό του αφανούς χρέους και συσχετίζοντάς την με τη δημοσιονομική προσπάθεια. Συνεχίζεται εξετάζοντας τις επίσημες προβλέψεις για τη ροή του συνταξιοδοτικού συστήματος, για τις δαπάνες και τα έσοδα του συνταξιοδοτικού συστήματος που

παράγονται από τα κράτη μέλη της ΕΕ και δημοσιεύονται από την Επιτροπή για τον γύρο προβολών του 2018. Αυτές οι εκτιμήσεις προσαρμόζονται ώστε να αντικατοπτρίζουν μια συνεπή, κατά προσέγγιση συγκρίσιμη, έννοια της πρόσθετης φορολογικής προσπάθειας για όλα τα κράτη μέλη. Οι εκτιμήσεις μας μπορούν, με τη σειρά τους, να χρησιμοποιηθούν για τον υπολογισμό ενός σωρευμένου αφανούς χρέους που εκτιμάται σε ένα δεδομένο σημείο, την αρχή της πανδημίας του 2020, με τρόπο ανάλογο με τους Deboeck και Eckerfelt (2020) οι οποίοι χρησιμοποιούν παραλλαγές των ίδιων δεδομένων. Σε αντίθεση με αυτήν τη μελέτη, οι παραδοχές μας μας επιτρέπουν να παράγουμε εκτιμήσεις για όλα τα κράτη μέλη, οι οποίες στη συνέχεια μπορούν να συγκριθούν τόσο με την παραγωγική ικανότητα όσο και με το εκκρεμές ρητό χρέος στα τέλη του 2019. Η εκτίμησή μας μπορεί επίσης να συγκριθεί με το έμμεσο χρέος που υπολογίζεται με την ίδια μεθοδολογία για την προβολή της ΕΕ για τον γύρο προβολών του 2015. Η εργασία εξετάζει πιθανές ενδείξεις απομείωσης του υπολογιζόμενου αφανούς χρέους και τι θα μπορούσε να σημαίνει για την εκκρεμούσα μεταρρυθμιστική ατζέντα.

9.2 Μεθοδολογία υπολογισμών

Τόσο η εξυπηρέτηση του χρέους όσο και οι συντάξεις εξυπηρετούνται από την εθνική παραγωγική ικανότητα και αμφότερα αφαιρούνται από την παραγωγή προτού η τελευταία διατεθεί σε άλλες χρήσεις. Είναι εκροές από την παραγωγή, με παρόμοιο τρόπο με την εξυπηρέτηση του χρέους.

Αυτή η ιδιότητα της ταύτισης στο κομμάτι της παραγωγής συνήθως αγνοείται, αναφέροντας νομικές διαφορές μεταξύ ομολόγων και συνταξιοδοτικών υποσχέσεων. Ενώ το χρέος είναι βέβαιο και συμβατικό³⁶, οι συντάξεις είναι ενδεχόμενες και αβέβαιες. Ωστόσο, οι συντάξεις είναι σαν ομόλογα: ένας εισφέρων αγοράζει το δικαίωμα σε μια ροή δια βίου εισοδήματος³⁷. Η αναλογία με τα ομόλογα προϋποθέτει ότι οι δύο τύποι χρεών εκφράζονται σε κοινές μονάδες σε μια χρονική στιγμή. Ο Feldstein (1974), χρησιμοποίησε τη θεωρία κατανάλωσης κύκλου ζωής για να αντλήσει μια έννοια του πλούτου κοινωνικής ασφάλισης σε αντιπαράθεση με τον μετρημένο πλούτο. Το μέτρο του περιλάμβανε αποτίμηση των συντάξεων PAYG ως απόθεμα.

³⁶ Η νομική διάκριση δεν είναι αυστηρή για το δημόσιο χρέος. Μια χώρα δεν μπορεί να χρεοκοπήσει με τον ίδιο τρόπο όπως μια εταιρεία. Όταν υπάρχει αδυναμία εξυπηρέτησης του χρέους, ξεκινούν μηχανισμοί που δεν είναι ξένοι προς μια συνταξιοδοτική μεταρρύθμιση - μείωση των δικαιωμάτων ή/και αναπροσαρμογή. Με αυτό τον τρόπο το κράτος προσπαθεί να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις με ομόλογα συνδεδεμένα με την πιθανή απόδοση του ΑΕΠ (Ams et al 2018).

³⁷ Οι εισφορές συστημάτων καθορισμένων παροχών (DB) και καθορισμένων εισφορών (DC) θα αντιστοιχούσαν σε διαφορετικούς τύπους ομολόγων. Οι συντάξεις DB είναι παρόμοιες με το κλασικό χρέος, καθώς διασφαλίζουν μερίδια μελλοντικής παραγωγής. Οι συντάξεις DC θα ήταν πιο κοντά στα ομόλογα που συνδέονται με το ΑΕΠ: Οι συνταξιούχοι παίρνουν περισσότερα εάν η οικονομία αναπτύσσεται γρηγορότερα.

Στα πρώτα κεφάλαια της διατριβής αναλύθηκε η λογική βάση της οποίας αποτυπώνονται και καταγράφονται οι δαπάνες κοινωνικής ασφάλισης, και το χάσμα που υπάρχει ανάμεσα στον ιδιωτικό και δημόσιο χώρο στο πλαίσιο της καταγραφής. Έχοντας αυτά υπόψη, προχωρούμε σε χρήση των διαθέσιμων στοιχείων ώστε να κάνουμε τους απαραίτητους υπολογισμούς και να εξάγουμε τα αντίστοιχα συμπεράσματα.

Η μεθοδολογία έχει ως εξής: Οι προβλέψεις δαπανών πρέπει να αντιπαραβληθούν σε σχέση με τα αναμενόμενα έσοδα, με τρόπο ανάλογο με τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες καταγράφουν τις συνταξιοδοτικές τους υποχρεώσεις. Σε αντίθεση με το χρέος, όπου το απόθεμα του χρέους οδηγεί σε μια ροή εξυπηρέτησης του χρέους, ξεκινάμε προβάλλοντας ροές, δηλαδή υπολογιστικά ελλείμματα/πλεονάσματα. Στη συνέχεια, θα πρέπει να προεξοφλήσουμε όλα τα ποσά της ροής για να υπολογίσουμε ένα απόθεμα του αφανούς χρέους. Αυτό μπορεί στη συνέχεια να συγκριθεί με εκκρεμείς υποχρεώσεις χρέους για εκτίμηση των συνολικών αναλήψεων υποχρεώσεων.

Οι υπολογισμοί θα γίνουν σε δύο βήματα. Το πρώτο βήμα είναι ο υπολογισμός των υπερβαλλόντων απαιτήσεων. Αυτές θα υπολογιστούν αφαιρώντας τις συνταξιοδοτικές υποσχέσεις από τα ειδικά διατιθέμενα έσοδα. Αντιμετωπίζουμε εδώ τις δαπάνες ως ανώτερες, με τη λογική ότι μόλις εκδοθεί μια υπόσχεση, πρέπει να τηρηθεί. Αυτό μας επιτρέπει να χρησιμοποιήσουμε τα χαρακτηριστικά του συνταξιοδοτικού συστήματος για να υπολογίσουμε μια χρονική δομή των υποσχέσεων. Μπορούμε να κατανοήσουμε αυτήν τη διαδικασία, εναλλακτικά ως προοδευτική διεύρυνση των ομάδων στις οποίες εξετάζονται οι υποσχέσεις. Ξεκινάμε από αυτούς που ήδη συλλέγουν σύνταξη και προσθέτουμε εκείνους που εργάζονται επί του παρόντος. Τέλος, ο ευρύτερος ορισμός περιλαμβάνει όλους εκείνους που θα εργαστούν στο μέλλον εάν το σύστημα συνεχίσει με την τρέχουσα μορφή του. Η τελευταία υπόθεση (ανοιχτός πληθυσμός) είναι συνυφασμένος με την απαίτηση ότι ένα σύστημα πρέπει να είναι βιώσιμο για το άμεσο μέλλον, πράγμα το οποίο μπορεί να θεωρηθεί ως απαίτηση για τον διαχειριστή του συστήματος.

Οι δαπάνες πρέπει να εξισορροπούνται με ειδικά έσοδα³⁸. Αυτό είναι πιο αβέβαιο, καθώς εξαρτάται από τη μελλοντική φορολογική ικανότητα, η οποία με τη σειρά της εξαρτάται από την ύπαρξη άλλων απαιτήσεων, όπως το εξωτερικό χρέος. Αυτό που πρέπει να καταγράψουμε είναι το πόσο μακριά θα πρέπει να εκπληρωθούν οι υποχρεώσεις στο μέλλον για επιπλέον δημοσιονομική προσπάθεια.

Το δεύτερο βήμα περιλαμβάνει την άθροιση, την μετατροπή των ροών σε αποθέματα. Αυτή η διαδικασία πρέπει να καθοδηγείται από την ανάγκη εξέτασης του

³⁸ Οι Deboek και Eckerfeldt (2020) ορίζουν αυτό το σύνολο (καταμέτρηση αναλήψεων υποχρεώσεων και όχι έσοδα) «ακαθάριστο» αφανές χρέος, για να το συγκρίνουν με την έννοια «καθαρό» που αφαιρεί τα έσοδα.

αφανούς σε συνδυασμό με το εξωτερικό χρέος. Η προεξόφληση είναι βασική παράμετρος στη διαδικασία αυτή. Από τη μία πλευρά, οι συγκρίσεις με το εξωτερικό χρέος οδηγούν προς θετικά προεξοφλητικά επιτόκια. Από την άλλη, η αντιμετώπιση των συμφερόντων των μελλοντικών γενεών στα οικονομικά ευζωίας συνεπάγεται χαμηλότερα προεξοφλητικά επιτόκια³⁹. Σε κάθε περίπτωση, σε αυτό το στάδιο της συζήτησης, είναι σημαντικό να ληφθεί υπόψη μια σειρά προεξοφλητικών επιτοκίων.

Ο R. Holzmann υποστηρίζει σαφείς υπολογισμούς για το αφανές χρέος μέσω μοντελοποίησης συνταξιοδοτικών συστημάτων. Αναφέρει τη χρησιμότητα του έμμεσου χρέους ως μέτρο της φιλοδοξίας και της αποτελεσματικότητας μιας συνταξιοδοτικής μεταρρύθμισης (Holzmann 1990; Holzmann et al 2004; Deboeck and Eckefeldt 2020). Ο Franco (1995) διερευνά ποιες υποσχέσεις μπορούν να ληφθούν ως σταθερές και αμετάβλητες. Διακρίνει τρεις έννοιες παθητικού που αντιστοιχούν σε τρία εναλλακτικά αναλογιστικά μοντέλα:

1. Δεδουλευμένες υποχρεώσεις (Accrued-to-date liabilities – ADL). Υποχρεώσεις που απορρέουν από εργασία που έχει ήδη παρασχεθεί συν στους/στις σημερινούς συνταξιούχους.
2. Υποχρεώσεις κλειστής ομάδας (Closed group liabilities – CGL) – περιλαμβάνουν τρέχουσες συν μελλοντικές υποχρεώσεις έναντι εκείνων που εργάζονται επί του παρόντος, έως και την συνταξιοδότηση και αποβίωση αυτών.
3. Υποχρεώσεις ανοικτής ομάδας (Open group liabilities – OGL) – συμπεριλαμβάνουν όλους/όλες όσους/όσες θα εργαστούν στο μέλλον έως ένα χρονικό σημείο (ανοιχτός πληθυσμός).

Η κατάλληλη παραδοχή εξαρτάται από το ποιος κάνει την προβολή και για ποιο σκοπό, ποιος θα καθορίσει ποιες αποφάσεις μπορούν να ληφθούν ως δεδομένες εξωγενώς.

Μια προσπάθεια της Eurostat για την εισαγωγή τέτοιων υπολογισμών με βάση τη μεθοδολογία των Εθνικών Λογαριασμών αποτυπώνεται σε μια νέα εργασία η οποία ξεκίνησε στο γύρο προβολών του 2018. Φέρει τον σύντομο τίτλο «Πίνακας 29» (Eurostat 2019) και αποτυπώνει δεδουλευμένες υποχρεώσεις για τα κράτη μέλη της ΕΕ για μη χρηματοδοτούμενα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης.

Αναμφισβήτητα, όταν η προβολή διενεργείται για λογαριασμό του κράτους, το ενδιαφέρον μετατοπίζεται στη συνεχή λειτουργία συστημάτων που επικεντρώνονται στις έννοιες της δικαιοσύνης και της βιωσιμότητας. Αυτό συμβαίνει επειδή το κράτος έχει μια συνεχή και αδιάλειπτη συνταγματική υποχρέωση να παρέχει κοινωνική ασφάλιση για το ορατό μέλλον, αν όχι για πάντα. Επιπλέον, υπάρχουν περιορισμοί

³⁹ Ο (Stern 2006) παρέχει μια συζήτηση γενετικών παραμέτρων στην επιλογή των προεξοφλητικών επιτοκίων για την περίπτωση της κλιματικής αλλαγής.

στην προσέγγιση κλειστής ομάδας, όπως αναφέρεται στο έγγραφο της Επιτροπής Κοινωνικής Ασφάλισης της Διεθνούς Ένωσης Αναλογιστών (IAA 2018) σχετικά με τη μέτρηση και την καταγραφή αναλογιστικών υποχρεώσεων των συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης. Ορισμένοι από τους περιορισμούς που αναφέρονται περιλαμβάνουν αδυναμία παροχής επαρκούς βάσης για την εκτίμηση του πλήρους αντίκτυπου των συνταξιοδοτικών μεταρρυθμίσεων, ζητημάτων συγκρισιμότητας σε σχέση με την ωριμότητα του συνταξιοδοτικού συστήματος, πιθανή μεροληψία υπέρ ή κατά μιας συγκεκριμένης χρηματοδοτικής προσέγγισης και αποτυχία να αποδειχτεί εάν δύο διαφορετικά συστήματα κοινωνικής ασφάλισης με τις ίδιες δεδουλευμένες υποχρεώσεις σε βάση κλειστής ομάδας μπορεί να έχουν πολύ διαφορετικές καταστάσεις βιωσιμότητας, εάν τα δημογραφικά στοιχεία ή άλλοι παράγοντες δεν είναι σχεδόν ίδιοι. Συνεπώς, μόνο η μέθοδος καταγραφής OGL είναι κατάλληλη, ώστε να μπορεί το αποτέλεσμα να χρησιμοποιηθεί ως δεδομένο εισαγωγής σε αναλύσεις βιωσιμότητας.

Παραλλαγές αυτής της μεθοδολογίας έχουν εφαρμοστεί σε πολλές μελέτες, για παράδειγμα: Hagemann and Nicoletti (1989), Van den Noord and Herd (1993), Kuné et al (1993), Chand and Jaeger (1996), Kane and Palacios (1996), Frederiksen (2001), Kuné (2000), Holzmann et al. (2004), Heidler et al. (2009), Novy-Marx and Rauh (2011), Beltrametti et al. (2011), Ponds et al. (2012). Ιδιαίτερης σημασίας είναι οι μελέτες για την ΕΕ που θα συγκριθούν αργότερα, συγκεκριμένα οι Obořil (2015), Doležal (2012), Kaier and Müller (2013), Soto et al. (2011). Ιδιαίτερη μνεία θα γίνει στους Deboeck και Eckefeldt (2020), των οποίων η αφετηρία – οι προβλέψεις της ομάδας εργασίας ΕΕ για τη γήρανση (AWG) του 2018 – συμπίπτει με την αφετηρία που χρησιμοποιείται στην τρέχουσα διατριβή.

Οι συγκρίσεις με τις παραπάνω μελέτες συνολικά είναι δύσκολες, λόγω των αποκλίσεων στην κάλυψη, στα χρονικά πλαίσια, στα προεξοφλητικά επιτόκια αλλά και στις παραδοχές για τα δημογραφικά στοιχεία, το μακροοικονομικό πλαίσιο παραδοχών ή τη μελλοντική αύξηση των μισθών. Μια σημαντική διαφορά είναι ο τρόπος αντιμετώπισης της μελλοντικής αύξησης των μισθών: Η Προβλεπόμενη Παροχή Υποχρεώσεων (Projected Benefit Obligation – PBO) αντιπροσωπεύει πλήρως τις αναμενόμενες αυξήσεις, ενώ η Δεσμευμένη Παροχή Υποχρεώσεων (Accrued Benefit Obligation – ABO) είναι πιο συντηρητική, τις αγνοεί, αποδίδοντας συνήθως χαμηλότερες εκτιμήσεις. Σε αυτά πρέπει να προστεθούν διαφορές στην παραδοχή για τον πληθωρισμό και μια σειρά από χαρακτηριστικά συνταξιοδότησης (π.χ. αναπηρία, επιζώντες, προηγούμενες μεταρρυθμίσεις, αναπροσαρμογή). Εστιάζοντας στην εργασία που εκπονείται στην παρούσα διατριβή, στην επόμενη ενότητα θα συζητηθούν τα ευρήματα των ευρωπαϊκών μελετών για τους γύρους 2015 και 2018, προκειμένου να εκτιμηθεί εάν ο βαθμός στον οποίο το αφανές χρέος τελεί υπό λογικά/μειούμενα επίπεδα.

9.3 Χρήση των προβλέψεων της ομάδας εργασίας της ΕΕ για τη γήρανση για τον υπολογισμό του αφανούς χρέους

Οι προβολές AWG, όπως αναλύθηκαν νωρίτερα στο κείμενο, έχουν τρία βασικά χαρακτηριστικά που επιτρέπουν τη χρήση τους σε υπολογισμούς για το αφανές χρέος. Αρχικά, έχουν τη νομιμοποίηση των διαχειριστών συστήματος(1), οι οποίοι είναι δημόσια υπεύθυνοι για τα αποτελέσματα (2) και οι οποίοι έχουν νομική και συνταγματική ευθύνη για τη συνέχεια για τα προβλεπόμενα συστήματα (3). Τα τρία αυτά χαρακτηριστικά υπαγορεύουν από κοινού ότι η λογική των προβολών είναι ακριβώς εκείνη των ανοιχτών ομάδων (OGL) που χρησιμοποιούν μεθοδολογία PBO - δηλαδή ότι τα συστήματα πρέπει να είναι βιώσιμα για το προβλέψιμο μέλλον, που πρέπει να είναι τουλάχιστον μερικές δεκαετίες μπροστά – στην προκειμένη 40 χρόνια μπροστά⁴⁰.

Τα έσοδα του συστήματος ορίζονται από το AWG ως έσοδα που προορίζονται σύμφωνα με τον νόμο για τη χρηματοδότηση των συντάξεων. Οι δημοσιευμένες πληροφορίες αποτελούνται από σύνολα εσόδων. Οι Deboeck και Eckefeldt (2020) χρησιμοποίησαν τα - μη δημοσιευμένα και διαθέσιμα στο κοινό - συστατικά μέρη των εσόδων, διακρίνοντας τις εισφορές των εργοδοτών και των εργαζομένων, τις κρατικές επιχορηγήσεις και άλλα ειδικά έσοδα. Για τον υπολογισμό της έννοιας του καθαρού χρέους, αφαιρούν από τις ροές δαπανών μόνο τα ποσά που αντιστοιχούν στα έσοδα από εισφορές και αγνοούν άλλα έσοδα του συστήματος τα οποία τα ίδια τα κράτη μέλη είχαν χρησιμοποιήσει ως συμψηφιστικά. Ο πολύ περιοριστικός ορισμός των εσόδων από το σύστημα θα δώσει, αναμφισβήτητα, μια πολύ απαισιόδοξη εικόνα των μελλοντικών προκλήσεων, καθώς αγνοεί τις πηγές εσόδων που χρησιμοποιούνται ήδη για τη χρηματοδότηση των συντάξεων. Εκτός από την πρακτική εκτίμηση ότι η κατανομή των εσόδων ανά είδος δεν είναι δημόσια διαθέσιμη και ως εκ τούτου η διαδικασία που ακολουθήθηκε δεν είναι εφικτή για εμάς, η υπόθεση των Deboeck και Eckefeldt υπερτερεί πιθανώς της δημοσιονομικής πρόκλησης που καλούνται τα κράτη να αντιμετωπίσουν. Το Βέλγιο εξαιρείται από τους καθαρούς υπολογισμούς, καθώς δεν συμπεριλήφθηκαν στοιχεία εσόδων, ενώ η Φινλανδία αντιμετωπίζεται ως ειδική περίπτωση.

Εάν ακολουθήσουμε τον Barr (2001) για να επικεντρωθούμε στη φορολογική ικανότητα, είναι λογικό να απομακρυνθούμε από αυτόν τον περιοριστικό ορισμό των εσόδων και να συμπεριλάβουμε όλα τα έσοδα που αναφέρονται από τα κράτη μέλη ή τουλάχιστον εκείνα τα μέρη που μπορεί να θεωρηθεί ότι δεν συνεπάγονται

⁴⁰ Τα (AWG 2021) και (AWG 2018) φτάνουν έως και το 2070. Οι πρότερες μελέτες καλύπτουν έως και το 2060. Για λόγους συγκρισιμότητας η διατριβή εξετάζει τα έτη έως το 2060.

επιπλέον φορολογική προσπάθεια. Με άλλα λόγια, είναι προτιμότερο να απομακρυνόμαστε από τον νομικό ορισμό των εσόδων, από αυτόν που προσπαθεί να καταγράψει εάν πρέπει να επιβληθούν νέοι φόροι ή άλλα έσοδα. Η έννοια της φορολογικής ικανότητας, επιπλέον, μας επιτρέπει να προσαρμόσουμε τις ειδικές περιπτώσεις που παραλείπουν άλλες μελέτες και, ως εκ τούτου, να φτάσουμε σε εκτιμήσεις IPD για όλα τα κράτη μέλη που συμμετέχουν στην άσκηση AWG.

Εάν θέλουμε να παράγουμε εκτιμήσεις για όλα τα κράτη μέλη, απαιτείται προσαρμογή για τέσσερις περιπτώσεις: Πρώτον, στη Δανία, οι συντάξεις του πρώτου πυλώνα χρηματοδοτούσαν ανέκαθεν τα γενικά έσοδα. Δεδομένου ότι αυτό δεν προβλέπεται από το νόμο, το σύνολο των συνταξιοδοτικών ροών εμφανίζεται ως μη χρηματοδοτούμενο. Ωστόσο, είναι λογικό να υποθέσουμε ότι η τακτική χρηματοδότηση ενός ποσού που προϋπολογισμού για δεκαετίες δεν θα αποτελούσε πρόκληση για τη φορολογητέα ικανότητα. Αυτό πρέπει ασφαλώς να ισχύει για την αναλογία του ΑΕΠ του έτους βάσης που δαπανάται για τις συντάξεις. Αυτό μπορεί λογικά να κριθεί ως μέρος της ισοδύναμης εισφοράς εσόδων του συστήματος. Στο άλλο άκρο, η Ελλάδα υποθέτει ότι όλες οι κοινωνικές συντάξεις πρέπει να καλύπτονται από μια ad hoc κρατική επιχορήγηση, λόγω μιας νομικής απαίτησης που εκδόθηκε το 2016 (τελευταία ασφαλιστική μεταρρύθμιση η οποία υπολογίζεται στις εν λόγω προβολές) και δεν έχει εφαρμοστεί μέχρι σήμερα: οι κρατικές επιχορηγήσεις μετά το 2016 χρηματοδοτούνται από δανεισμό, όπως συνέβη για πάνω από μια δεκαετία (Tinios 2020). Εάν θέλουμε να είμαστε συνεπείς με τον ορισμό της φορολογικής ικανότητας, πρέπει να αναθεωρήσουμε τις δημοσιευμένες προβλέψεις εσόδων AWG για τη Δανία προς τα πάνω και για την Ελλάδα προς τα κάτω. Πράγματι, υποθέτουμε ότι η Δανία πρέπει να χρηματοδοτεί ποσά στα τρέχοντα επίπεδα χρηματοδότησης του πρώτου πυλώνα (ως ποσοστό επί του ΑΕΠ). Για την Ελλάδα, αντίθετα, αφαιρούμε κρατικές επιχορηγήσεις από τα συνολικά έσοδα. Η τρίτη περίπτωση είναι η Φινλανδία. Το σύστημα του πρώτου πυλώνα της Φινλανδίας, που επικεντρώνεται σε μια κοινωνική σύνταξη όπως στη Δανία, συμπληρώνεται από ένα χρηματοδοτούμενο στοιχείο. Το AWG προσθέτει το στοιχείο αυτό στα έσοδα του συστήματος χωρίς καμία προσαρμογή στη γενική εισφορά εσόδων, με αποτέλεσμα η χώρα να παρουσιάζει μεγάλο πλεόνασμα (πάνω από 3% του ΑΕΠ) για ολόκληρη την περίοδο, μια έκταση εξοικονόμησης που αψηφά την προσδοκία. Για να το διορθώσουμε, υποθέτουμε ότι η δημοσιονομική καταβολή του 2018 παραμένει σταθερή ως ποσοστό του ΑΕΠ, οδηγώντας σε ομαλότερες, αν και θετικές ροές. Τέλος, το Βέλγιο δεν αναφέρει έσοδα από το σύστημα. Με παρόμοιο τρόπο, υπολογίζουμε ένα σταθερό ποσοστό του ΑΕΠ που αντιστοιχεί σε μια δεδομένη δημοσιονομική καταβολή στο έτος βάσης.

Αυτοί οι υπολογισμοί μας επιτρέπουν να παράγουμε αποτελέσματα για όλα τα κράτη μέλη της ΕΕ που παρείχαν δεδομένα. Οι Deboeck και Eckefeldt (2020) χρησιμοποιούν μόνο έσοδα από συνεισφορές (κατ' αντιστοιχία με την τεχνική που εφαρμόσαμε εδώ

για την Ελλάδα). Οι υπολογισμοί τους αποκλείουν τη Δανία και τη Φινλανδία από τους καθαρούς υπολογισμούς τους ως ειδικές περιπτώσεις και παραλείπουν εντελώς το Βέλγιο.

Έχω καθορίσει τη μεθοδολογία, εστιάζουμε τώρα σε τρεις βασικές υποθέσεις που καθοδηγούν τα αποτελέσματα (Πίνακας 1):

1. Δημογραφικά στοιχεία: Οι προβλέψεις της Eurostat 2016 δείχνουν ότι οι λόγοι εξάρτησης επιδεινώθηκαν απότομα κατά την περίοδο έως το 2040.
2. Εργασία: Το συνολικό ποσοστό απασχόλησης στην ΕΕ αυξάνεται από 71,1% το 2016 σε 75,8% το 2070. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι οι γυναίκες και οι ηλικιωμένοι εργαζόμενοι θεωρείται ότι εργάζονται περισσότερο (6,9 και 12,6 ποσοστιαίες μονάδες αντίστοιχα) και ως εκ τούτου ενεργεί ως αντιστάθμισμα της δημογραφικής κρίσης .
3. Η αύξηση της παραγωγικότητας: Αυξάνεται μετά το 2025, προβλέποντας τις τεχνολογικές αλλαγές.

Η εργασία και η παραγωγικότητα αντισταθμίζουν την επιδείνωση των δημογραφικών στοιχείων και οδηγούν σε συνολική θετική μέση αύξηση του ΑΕΠ. Ο πληθωρισμός είναι σταθερός στο 2%. Εξετάζοντας τις διαφορές ανά δεκαετία, η πιο δύσκολη περίοδος είναι μεταξύ του 2030 και του 2040. Η δημογραφική επιδείνωση που προκαλείται από την αποχώρηση της γενιάς baby boom και τον αντίκτυπο της χαμηλής γονιμότητας δύο γενεών γίνεται εντονότερη. Επιπλέον, η ενίσχυση που προέρχεται από την άνοδο της αύξησης της παραγωγικότητας (λόγω της τεχνολογικής προόδου) δεν έχει ξεκινήσει ακόμη. Αντίθετα, τα πράγματα βαίνουν προς βελτίωση έως το 2050.

Πίνακας 36: Οι βασικοί δείκτες των προβολών του AWG ανά δεκαετία, ευρωπαϊκοί μέσοι

	2020	2030	2040	2050	2060
Δείκτης δημογραφικής εξάρτησης (20-64)(%)	35,3	44,0	52,6	57,3	58,4
Συμμετοχή στην αγορά εργασίας (20-64)(%)	72,0	73,2	74,0	74,7	75,0
Παραγωγικότητα (%)	1,1	1,4	1,6	1,7	1,6

Πηγή: (EPC 2017)

Ο μέσος όρος συγκαλύπτει σημαντική μεταβλητότητα μεταξύ των κρατών μελών. Ο Πίνακας 37 συνοψίζει τη μεταβλητότητα των βασικών παραγόντων των δύο κρίσιμων δεκαετιών έως το 2040. Αναφέρουμε αποκλίσεις στους βασικούς αντιπροσωπευτικούς δείκτες προσδόκιμου ζωής, συμμετοχής γυναικών και παραγωγικότητας της εργασίας. Μια αποτύπωση της διασποράς που υπάρχει μεταξύ των κρατών-μελών της ΕΕ μπορεί να γίνει αναφέροντας τους μέσους όρους των πέντε κρατών-μελών που έχουν τις μέγιστες και ελάχιστες αντίστοιχα τιμές.

Πίνακας 37: Μεταβλητότητα σε βασικούς δείκτες προβολής: οι 5 ακραίες τιμές σε κράτη-μέλη

			2020-2040	Κράτη-Μέλη
Πληθυσμός	Προσδόκιμο ζωής	(μέσοι) βέλτιστες 5 τιμές	4,92	BG,EE,HU,LT,LV,RO
		(μέσοι) ελάχιστες 5 τιμές	2,48	CY,EE,IT,NL,SE
Αγορά εργασίας	Συμμετοχή γυναικών	(μέσοι) βέλτιστες 5 τιμές	6,99	EE,EL,LT,LU,MT
		(μέσοι) ελάχιστες 5 τιμές	-2,03	BG,CY,DE,NL,PT
Παραγωγικότητα	Παραγωγικότητα ανά ώρα / ποσοστό μεταβολής	(μέσοι) βέλτιστες 5 τιμές	1,03	CY,EL,IT,LU,NL,PT
		(μέσοι) ελάχιστες 5 τιμές	-1,24	IE,LV,MT,RO,SK

Πηγή: (EPC 2017)

Όσον αφορά τα δημογραφικά στοιχεία, η μακροζωία αυξάνεται παντού, ενώ οι λόγοι εξάρτησης επιδεινώνονται γρήγορα. Βασική αντισταθμιστική επιρροή είναι η αύξηση της συμμετοχής στην εργασία. Αυτό οφείλεται στη μεγαλύτερη συμμετοχή των γυναικών στην αμειβόμενη εργασία (μεγαλύτερη στα κράτη που έχουν μείνει πίσω όπως η Ελλάδα και η Ιταλία), η οποία μαζί με την αύξηση της απασχόλησης των ηλικιωμένων εργαζομένων, μπορεί να οδηγήσει σε μεγάλη αύξηση των συνολικών ποσοστών συμμετοχής. Η αύξηση της παραγωγικότητας αντικατοπτρίζει κάποιους αυξητικούς ρυθμούς έπειτα από τις χαμηλές επιδόσεις της δεκαετίας του 2010 που περιείχε τη δημοσιονομική κρίση από κοινού με μια διαδικασία σύγκλισης την οποία προβλέπει η Commission.

Παρόλο που είναι δύσκολο να γενικευτεί, η γενική εντύπωση είναι ότι οι υποθέσεις ενδέχεται να είναι αισιόδοξες. Ενώ οι δημογραφικές παράμετροι γίνονται πιο δυσοίωνες, γίνεται η παραδοχή ότι θα αμβλυνθούν από τα κέρδη στη συμμετοχή των γυναικών, τους εργαζομένους μεγαλύτερης ηλικίας, τη σύγκλιση μεταξύ των κρατών μελών και την εξέλιξη της τεχνολογίας. Οι εκτιμήσεις IPD πρέπει επομένως να θεωρηθούν ότι βρίσκονται στο κατώτερο άκρο των πιθανών υπολογισμών.

Ξεκινώντας από τη εισφορά και τις δαπάνες παροχών για τα έτη 2020-2060, αντλούμε τη διαφορά (Εισφορές-Παροχές) για κάθε έτος, που αποτελεί μέτρο των ελλείψεων σε ρευστότητα.⁴¹ Αγνοούμε τα ελλείμματα για τα έτη πριν και συμπεριλαμβανομένου του 2019, για λόγους συγκρισιμότητας, καθώς και για να μπορούμε να συγκρίνουμε με σημειακές εκτιμήσεις του ρητού χρέους (εκκρεμείς ομολογίες). Επαναλαμβάνουμε τους υπολογισμούς για τους γύρους του AWG 2015 και 2018. Η άσκηση βρίσκεται ακριβώς στη λογική του υπολογισμού OGL που περιλαμβάνει μελλοντικές γενιές και υπολογισμούς έως το 2060.

Τα αποτελέσματα είναι σε ονομαστική βάση. Τα στοιχεία του AWG περιλαμβάνουν την υπόθεση του 2% του πληθωρισμού που είναι κοινός για όλες τις χώρες κατά τη διάρκεια της περιόδου προβολής. Εάν συγκρίνουμε το ρητό χρέος ομολόγων με τις συντάξεις, η επιρροή του πληθωρισμού θα ήταν ένας βασικός παράγοντας διαφοροποίησης: η αύξηση του πληθωρισμού θα μείωνε το βάρος της εξυπηρέτησης του χρέους, ενώ (μέσω της τιμαριθμοποίησης) θα αύξανε το συνταξιοδοτικό λογαριασμό. Επομένως, θα επηρεάσει τη σχετική δυναμική συμπεριφορά του αφανούς και ρητού χρέους.

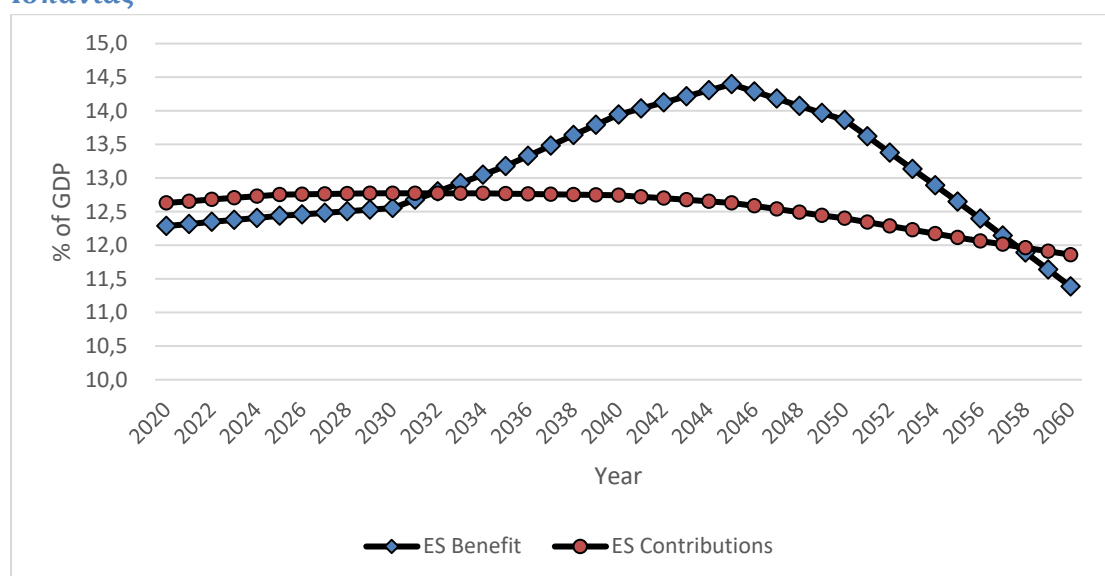
Όλες οι τιμές μετατρέπονται σε σταθερές τιμές του 2019 και στη συνέχεια γίνονται προεξοφλήσεις. Ωστόσο, δεδομένου ότι ο πληθωρισμός θεωρείται κοινός σε ολόκληρη την ΕΕ των 27, η επιλογή για χρήση πραγματικών μεγεθών είναι απλώς ισοδύναμη με τη χρήση προεξοφλητικού επιτοκίου υψηλότερου κατά 2%. Έτσι, συγκρίνοντας τα αποτελέσματα με το Deboeck και Eckefeldt (2020), η προεξόφλησή του με 5% ισοδυναμεί με προεξόφληση με 3%, πλέον του πληθωρισμού 2%.

Για να συγκεντρώσουμε τις ροές σε ένα απόθεμα IPD, προεξοφλούμε με ένα εύρος επιτοκίων. Για να διατηρήσουμε τη συγκρισιμότητα, απεικονίζουμε τη χρήση προεξοφλητικών επιτοκίων που χρησιμοποιούνται στη βιβλιογραφία: 0%, 2% (βασικό σενάριο), 3%, 4%.

⁴¹ Καθώς τα στοιχεία ανακοινώνονται ανά πενταετία, γίνεται γραμμική παρεμβολή.

Η επίδραση της προεξόφλησης είναι εμφανής όπου υπάρχει μια διαδοχή ελλειμμάτων και πλεονασμάτων, οπότε αυτή η χρονική δομή θα σταθμίζεται με διαφορετικό τρόπο ανάλογα με το ποσοστό που χρησιμοποιείται. Τα υψηλότερα προεξοφλητικά επιτόκια θα μειώσουν την επίδραση των μακρινών πλεονασμάτων ή ελλειμμάτων. Αντίθετα, σε χώρες όπου τα ελλείμματα δεν παρουσιάζουν μεταβλητότητα, ο αντίκτυπος θα ήταν πιο ομοιόμορφος. Οι δύο περιπτώσεις απεικονίζονται από το παράδειγμα της Ισπανίας (πλεόνασμα ακολουθούμενο από έλλειμμα και στη συνέχεια επαναφορά).

Διάγραμμα 11: Περίπτωση εναλλαγής στα ελλείμματα - Η περίπτωση της Ισπανίας



Πηγή: (EPC 2018)

Ένα σημαντικό ζήτημα είναι το κατά πόσο τα έσοδα αντιστοιχούν στη φορολογική ικανότητα. Τα κράτη μέλη κατά την παροχή πληροφοριών στο AWG εφαρμόζουν έναν αυστηρό νομικό ορισμό σχετικά με την έννοια του εσόδου. Αυτό δημιουργεί μια δυσκολία εάν θέλουμε να το ερμηνεύσουμε ως φορολογική ικανότητα, όπως φαίνεται από τις δύο πολωμένες υποθέσεις – τη Δανία και την Ελλάδα, που αναφέρθηκαν ήδη. Η κοινωνική σύνταξη της Δανίας χρηματοδοτούνταν πάντα από γενικά έσοδα, ενώ η νέα «εθνική σύνταξη» της Ελλάδας δεν είναι σαφές πως χρηματοδοτείται. Για να διασφαλίσουμε την ερμηνεία της σταθερής φορολογικής ικανότητας, πραγματοποιούμε δύο αντίστροφες προσαρμογές: Υποθέτουμε ότι η φορολογική ικανότητα της Δανίας παραμένει στο μερίδιο του ΑΕΠ που δαπανήθηκε το 2016 για τη χρηματοδότηση συντάξεων (9,8% του ΑΕΠ). Αντιθέτως, υποθέτουμε ότι η Ελλάδα δεν έλαβε κρατικές επιχορηγήσεις (6,8% του ΑΕΠ για το έτος 2016), διατηρώντας μόνο εισφορές κοινωνικής ασφάλισης και άλλα έσοδα από ταμεία. Τα δεδομένα της Φινλανδίας προσαρμόζονται σύμφωνα με τη Δανία, ενώ για το Βέλγιο

υπολογίζεται ροή εσόδων ισοδύναμη με τις δαπάνες του 2018. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον επόμενο πίνακα. Ο υπολογισμός του αφανούς χρέους της Δανίας αντιστρέφει από το ακραίο ποσοστό του 317% του ΑΕΠ σε πλεόνασμα 63%. Η Ελλάδα κινείται από το εικονικό μικρό πλεόνασμα (4%) σε ένα σημαντικό κενό χρηματοδότησης (166%).

Πίνακας 38: Επίδραση της φορολογικής ικανότητας για τέσσερις χώρες

		IPD 2020-2060 (Γύρος 2018) σε εκατ. ευρώ	IPD 2020-2060 (Γύρος 2015) σε εκατ. ευρώ
Ελλάδα	Αφανές χρέος βάσει στοιχείων AWG	-7.061	-4%
	Διόρθωση για φορολογική ικανότητα	-331.923	-166%
Δανία	Αφανές χρέος βάσει στοιχείων AWG	-1.014.404	-317%
(πλεόνασμα)	Διόρθωση για φορολογική ικανότητα	202.815	63%
Βέλγιο	Αφανές χρέος βάσει στοιχείων AWG	-	-
	Διόρθωση για φορολογική ικανότητα	-277.541	-58%
Φινλανδία	Αφανές χρέος βάσει στοιχείων AWG	316.793	134%
(πλεόνασμα)	Διόρθωση για φορολογική ικανότητα	75.530	32%

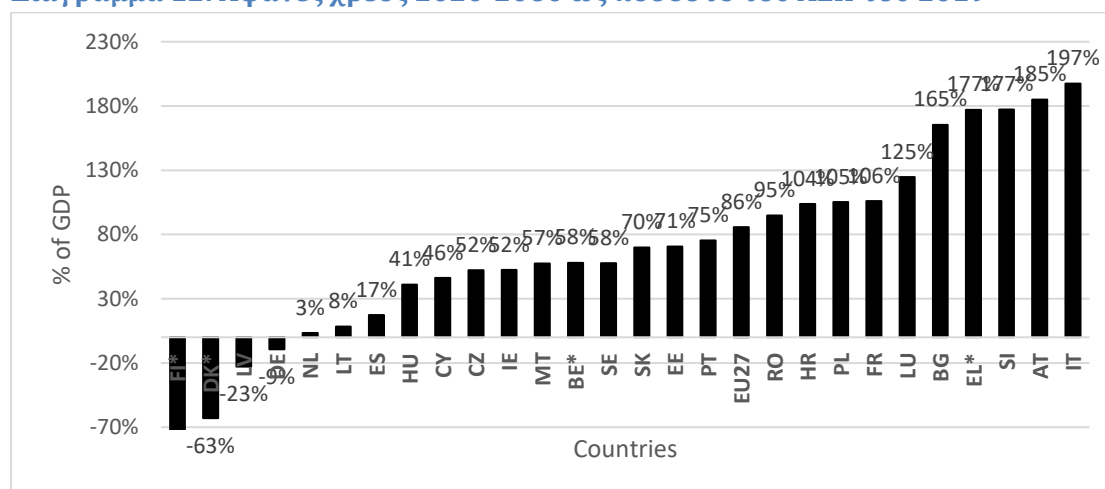
Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Η δημοσίευση που εκδόθηκε από το AWG τον Μάιο του 2018 μας δίνει τη δυνατότητα να υπολογίσουμε τα ελλείμματα σε ρευστότητα – μέσω της απλής αφαίρεσης των προβλεπόμενων δαπανών από έσοδα – που πιθανώς θα πρέπει να καλυφθούν από την κυβέρνηση σε εύθετο χρόνο. Ο υπολογισμός αυτός δεν συμπεριλαμβάνεται στην ίδια τη δημοσίευση του AWG αλλά αποτυπώθηκε αρχικά σε ένα θεσμικό έγγραφο της Commission που δημοσιεύθηκε περίπου δύο χρόνια μετά την έκθεση ([Deboeck και Eckefeldt 2020](#)).

Οι χώρες για τις οποίες γίνονται οι υπολογισμοί έχουν είτε πλεόνασμα, είτε μικτή τάση, είτε το αποτέλεσμα τους είναι κοντά στο μηδέν. Ο γενικός κανόνας είναι ότι οι περισσότερες χώρες έχουν σημαντικά ελλείμματα χρηματοδότησης. Αν και είναι δύσκολο να γενικευτεί, θα περίμενε κανείς ότι η λογική του PAYG θα οδηγούσε σε διεύρυνση των ελλειμμάτων με την πάροδο του χρόνου καθώς όσο πιο μακριά είναι το πρόβλημα, τόσο μικρότερη είναι η άμεση ανάγκη λήψης μέτρων. Παρόλα αυτά αναμένει κανείς να υπάρχει μια μικρή τάση για μείωση των ελλειμμάτων με την πάροδο του χρόνου, τουλάχιστον σε ορισμένες χώρες οι οποίες εξορθολογίζουν το ασφαλιστικό τους σύστημα.

Για να καταλήξουμε σε έναν υπολογισμό του αφανούς χρέους, τα ελλείμματα χρηματοδότησης εκφράζονται σε πραγματικούς όρους και στη συνέχεια προεξοφλούνται χρησιμοποιώντας επιτόκιο ίσο με 2%. Τα αποτελέσματα αποτυπώνονται στο παρακάτω γράφημα. Συνολικά το αφανές χρέος που υπολογίζεται είναι μιας τάξης που δεν πρέπει να αγνοηθεί.

Διάγραμμα 12: Αφανές χρέος 2020-2060 ως ποσοστό του ΑΕΠ του 2019



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Το αφανές χρέος είναι, όπως αναμένεται, ευαίσθητο στο προεξοφλητικό επιτόκιο. Με επιτόκιο 0%, 9 χώρες διαπιστώνεται ότι διαθέτουν αφανές χρέος πάνω από το 100% του ΑΕΠ, αριθμός που πέφτει στις 5 μόνο εάν χρησιμοποιείται το 3% ως επιτόκιο. Δεδομένου ότι η πλειοψηφία των χωρών έχει σταθερά ελλείμματα καθ' όλη

τη διάρκεια της περιόδου, το επιτόκιο δεν αλλάζει τη σειρά κατάταξης των χωρών – κάτι που θα συνέβαινε αν υπήρχαν περισσότερες χώρες όπου τα πλεονάσματα εναλλάσσονταν με ελλείμματα και το αντίστροφο.

Πίνακας 39: Η επιρροή του προεξοφλητικού επιτοκίου. Χώρες με αφανές χρέος μεγαλύτερο του 100% του ΑΕΠ.

Αφανές χρέος 2020-2060 (Γύρος προβολών 2018) σε εκατ. Ευρώ ως ποσοστό του ΑΕΠ (2019)				
	Προεξοφλητικό επιτόκιο			
	0	2%- βασικό σενάριο	3%	4%
Αριθμός χωρών με αφανές χρέος μεγαλύτερο του 100%	14	9	5	5
Διάμεσος	-156%	-165%	-150%	-128%
Μέσος	-189%	149%	149%	-128%
Διασπορά	0,55	0,15	0,01	0,01

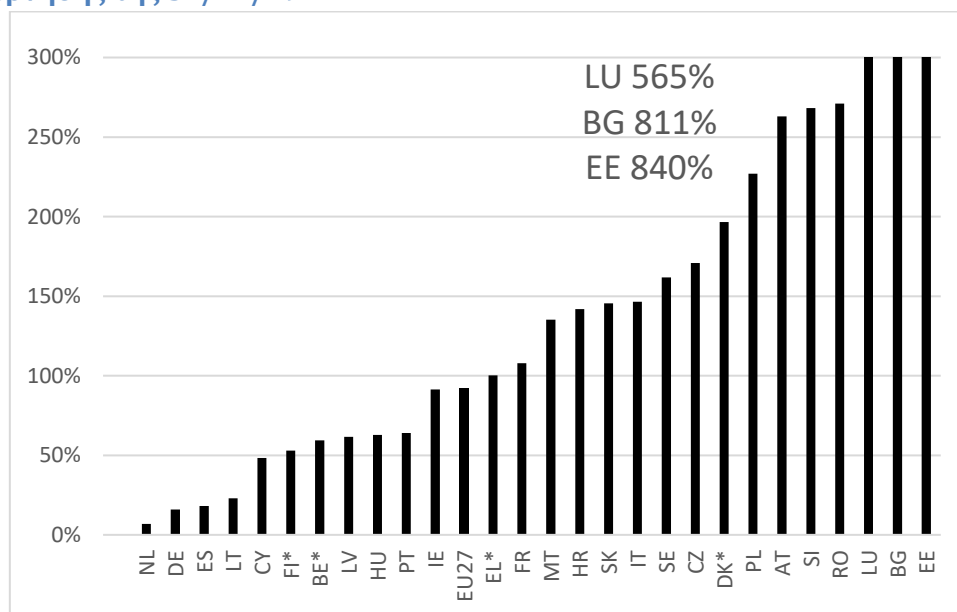
Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Συγκρίνοντας τα αποτελέσματά μας με τους Deboeck και Eckefeldt (2020), που χρησιμοποιούν την ίδια βάση προβολών AWG, θα πρέπει να γίνουν μερικές επισημάνσεις. Και οι δύο υπολογισμοί είναι OGL – συμπεριλαμβάνουν δηλαδή όλους όσους θα εργαστούν στο μέλλον έως ένα χρονικό σημείο. Η «μεικτή IPD» των μελετητών αυτών αναφέρεται μόνο στις δαπάνες και δεν αφαιρεί τα αναμενόμενα έσοδα. Η «καθαρή» IPD των Deboeck και Eckefeldt (2020) μετρά μόνο τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης των εργαζομένων και των εργοδοτών και αγνοεί άλλες πηγές εσόδων - κυρίως κρατικές επιχορηγήσεις. Οι υπολογισμοί της παρούσας διατριβής περιορίζονται στη χρήση διαθέσιμων στο ευρύ κοινό δεδομένων, τα οποία αποτελούνται από αυτό που οι ίδιες οι κυβερνήσεις θεωρούν ως δαπάνες συστήματος. Αυτό είναι σίγουρα πιο γενναιόδωρο, αλλά, όπως δείχνει το παράδειγμα της Δανίας, μπορεί να είναι ένα καλύτερο μέτρο της μελλοντικής φορολογικής ικανότητας, καθώς το σημείο αναφοράς που πραγματικά χρησιμοποιούμε είναι το εάν τα έσοδα χρησιμοποιούνται επί του παρόντος για τη χρηματοδότηση των συντάξεων. Έτσι, η παρούσα εκτίμηση μπορεί να ερμηνευτεί ως κατώτατο όριο για την απαραίτητη πρόσθετη φορολογική προσπάθεια που απαιτείται στο μέλλον. Σε αυτά πρέπει να σημειωθούν κάποιες άλλες διαφορές: οι προβλέψεις εκκινούν το 2020 και αγνοούνται τα προηγούμενα ελλείμματα ενώ το επιτόκιο βασικού σεναρίου είναι χαμηλότερο από το γράφημα III.7. των Deboeck και Eckefeldt (2020). Επίσης, η προβολή ολοκληρώνεται το 2060 ώστε να διατηρηθεί η συγκρισιμότητα με τις προβλέψεις του AWG 2015 και, όπως προαναφέρθηκε, γίνεται γραμμική παρεμβολή ανά πενταετία.

Συνεχίζοντας από το σημείο αντιπαραβολής με την προαναφερθείσα μελέτη, εστιάζουμε τώρα σε μια σημαντική σύγκριση, αυτή μεταξύ του αφανούς και του

εμφανούς χρέους. Χρησιμοποιούνται δεδομένα χρέους από την Eurostat για το 2019 (Eurostat 2020) στο τέλος του έτους. Για τις περισσότερες χώρες (16 από τις 27) το αφανές χρέος με προεξοφλητικό επιτόκιο 2% ισούται με το χρέος ή το υπερβαίνει. Η αναγκαιότητα εξυπηρέτησης εκκρεμών συνταξιοδοτικών υποσχέσεων που υπερβαίνουν το συνολικό ρητό χρέος συνεπάγεται, τουλάχιστον, ότι η ταυτόχρονη εξέταση της εξυπηρέτησης του χρέους και των ελλειμμάτων συντάξεων θα ήταν μια ενδιαφέρουσα δημοσιονομικά άσκηση.

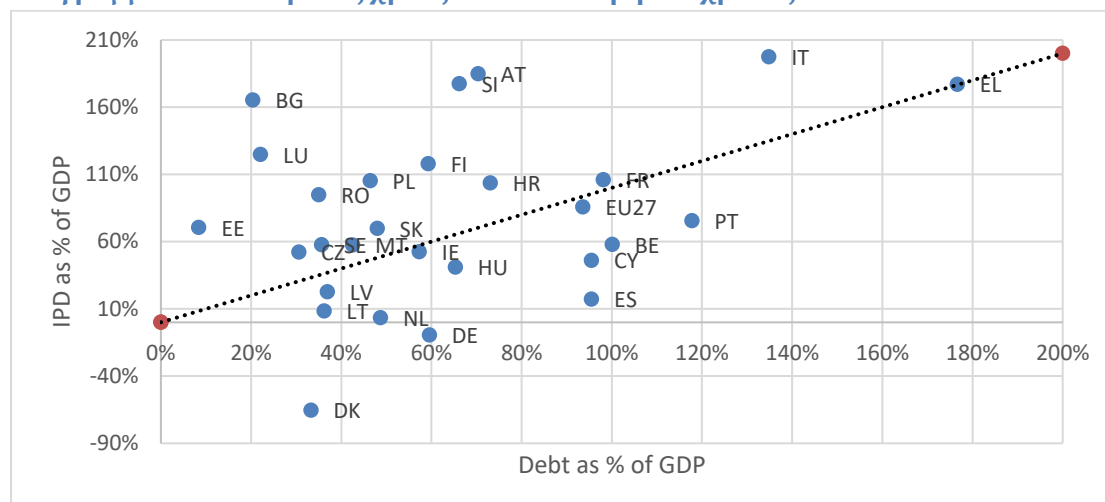
Διάγραμμα 13: Αφανές χρέος 2020-2060 ως ποσοστό του χρέους Γενικής Κυβέρνησης της 31/12/19



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Για να αποτυπωθούν επαρκώς τα αποτελέσματα κλίμακας, το αφανές χρέος ως ποσοστό του ΑΕΠ σχεδιάζεται έναντι του χρέους ως ποσοστό του ΑΕΠ σε ένα διάγραμμα διασποράς. Οι χώρες όπου το αφανές χρέος υπερβαίνει το ρητό είναι κάτω από τη διαγώνιο.

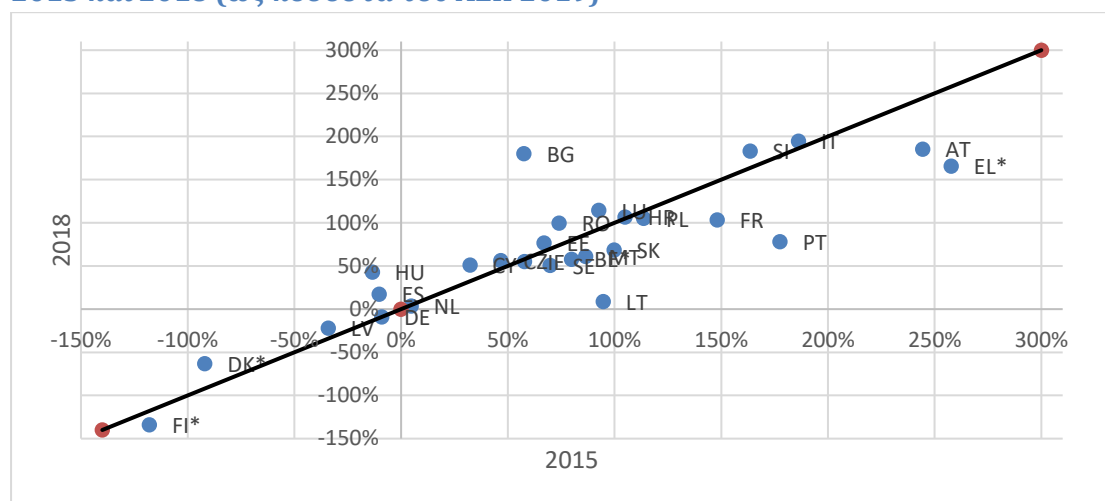
Διάγραμμα 14: Το αφανές χρέος έναντι του ρητού χρέους



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα και (Eurostat 2020)

Η τελική άσκηση είναι η αποτύπωση των αλλαγών στο μέγεθος του αφανούς χρέους μεταξύ των δύο τελευταίων δημοσιευμένων γύρων προβολών, αυτών του 2015 και του 2018. Το επόμενο διάγραμμα είναι ένα διάγραμμα διασποράς όπου το αφανές χρέος του 2018 σχεδιάζεται έναντι του αφανούς χρέους του 2015. Για λόγους συγκρισιμότητας χρησιμοποιούνται μόνο τα κοινά έτη των δύο γύρων προβολών, δηλαδή τα έτη από το 2020 έως και το 2060. Για τον ίδιο λόγο, η τιμή για το ΑΕΠ που χρησιμοποιείται και για τις δύο περιπτώσεις είναι αυτή του 2019, η τελευταία δηλαδή διαθέσιμη πραγματική υλοποιηθείσα τιμή. Η γραμμή 45 μοιρών χωρίζει τις χώρες όπου το αφανές χρέος έχει αυξηθεί ή μειωθεί ως ποσοστό του 2019 σε σύγκριση με τις προβλέψεις που έγιναν στον προηγούμενο γύρο προβολών, 3 χρόνια νωρίτερα. Οι διαφορές θα μπορούσαν να οφείλονται στις συνταξιοδοτικές μεταρρυθμίσεις που μειώνουν τα μελλοντικά αναμενόμενα ελλείμματα. Θα μπορούσαν επίσης να οφείλονται σε διαφορές στη μεθοδολογία μεταξύ των γύρων προβολών ή σε διαφορές στην υποτιθέμενη προβλεπόμενη συμπεριφορά των δαπανών ή των εσόδων. Ωστόσο, οι διαφορές στις παραδοχές μεταξύ των δύο σημείων είναι σχετικά μικρές, οδηγώντας με σχετική βεβαιότητα στην άποψη ότι η ουσιαστική αλλαγή προέρχεται από τις αλλαγές στα συνταξιοδοτικά συστήματα. Μια τέτοια περίπτωση είναι η Ελλάδα (EL) που δείχνει μια από τις μεγαλύτερες βελτιώσεις των 92 εκατοστιαίων μονάδων του ΑΕΠ (ακόμη και μετά τη διόρθωση για φορολογική ικανότητα). Ομοίως, παρατηρούνται μεγάλες μειώσεις από την Πορτογαλία (PT) και την Λετονία (LT). Η Βουλγαρία (BG) είναι μια περίπτωση προς την άλλη κατεύθυνση, εμφανίζοντας μια σημαντική επιδεινώση μεταξύ των δύο γύρων προβολών.

Διάγραμμα 15: Σύγκριση αφανούς χρέους μεταξύ των δύο γύρων προβολών, 2015 και 2018 (ως ποσοστά του ΑΕΠ 2019)



Πηγή: Υπολογισμοί συγγραφέα

Μια οριστική απάντηση στο κατά πόσον το αφανές χρέος βρίσκεται σε πτωτική τάση είναι σημαντική για την πολιτική. Μικρότερο αφανές χρέος για το γύρο 2018 θα μπορούσε να αποτελεί απόδειξη ότι τα υιοθετούμενα μέτρα απέναντι στη γήρανση αναφορικά με τις συντάξεις τελικά αποδίδουν. Όπως σημείωσε ο Holzmann (1990), το αφανές χρέος μπορεί να αποτελέσει ένα ισχυρό εργαλείο για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας των συνταξιοδοτικών μεταρρυθμίσεων.

Ο υπολογισμός του αφανούς χρέους για το 2018 μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αντιμετώπιση αυτού του προβλήματος με δύο τρόπους. Πρώτον, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τις λεπτομερείς συγκρίσεις μεταξύ των δύο γύρων προβολών για το 2018 και το 2015 για να εξετάσουμε την υπόθεση ότι οι μη χρηματοδοτούμενες δαπάνες σε ολόκληρη την ΕΕ βρίσκονται σε πτωτική τάση. Ο παρακάτω δείχνει ότι σε 14 περιπτώσεις το αφανές χρέος αυξήθηκε κατά μέσο όρο 26 ποσοστιαίες μονάδες, ενώ υπήρξε σημαντικά μεγαλύτερη μείωση σε 13 χώρες κατά 42 ποσοστιαίες μονάδες, γεγονός που αφήνει συνολικό μέσο όρο πτώσης κατά 4,3 ποσοστιαίες μονάδες. Κατά συνέπεια, ένα μονοδιάστατο t-test δεν απορρίπτει την υπόθεση ότι δεν υπήρξε αλλαγή ή αύξηση. Αυτή η υπόθεση επιβεβαιώνεται συγκρίνοντας τους μέσους των δύο ομάδων (που δεν επηρεάζονται από ακραίες τιμές).

Πίνακας 40: Έλεγχος υπόθεσης για την κατεύθυνση προς την οποία κινείται η αλλαγή του αφανούς χρέους μεταξύ των γύρων 2015 και 2018

Εξέλιξη αφανούς χρέους μεταξύ των γύρων προβολών 2015 και 2018							
	Αριθμός κρατών-μελών	μέσος (%)	διάμεσος (%)	τυπική απόκλιση	συντελεστής διακύμανσης	μέγιστο (%)	ελάχιστο (%)
Αύξηση	14	25,90	18,78	31,23	120,60	122,57	0,01

μείωση	13	-39,12	-25,61	34,46	-113,52	-99,56	-1,26
συνολικά	27	-5,41	0,01	46,96	-11,51	122,57	0,01

Πηγή: υπολογισμοί συγγραφέα

Δεύτερον, μπορούμε να συγκρίνουμε τα δικά μας αποτελέσματα με προηγούμενα δημοσιευμένα αποτελέσματα που καλύπτουν τις ίδιες χώρες. Η σύγκριση σε αυτήν την περίπτωση είναι αναγκαστικά πιο ευρεία, καθώς η κάλυψη τόσο από άποψη χωρών όσο και από άποψη ετών διαφέρει. Επιπλέον, τόσο οι δημογραφικοί όσο και οι μακροοικονομικοί δείκτες διαφέρουν καθιστώντας τις συγκρίσεις πολύ λιγότερο αξιόπιστες.

Ωστόσο, αξίζει να εξεταστούν τέσσερις περιπτώσεις που χρησιμοποιούνται δεδομένα της ΕΕ από την τελευταία δεκαετία. Και οι τέσσερις έχουν ως αφετηρία τις προβολές AWG διαφορετικών όμως γύρων και εφαρμόζουν παρόμοια μεθοδολογία με αυτή που χρησιμοποιείται εδώ. Η εξαίρεση είναι οι Soto et al. (2011) ο οποίος χρησιμοποιεί παλαιότερα δεδομένα και χαμηλότερο προεξοφλητικό επιτόκιο και εφαρμόζει «μεθοδολογία προϋπολογισμού προσαρμοσμένη στη σύνταξη»⁴² και ως εκ τούτου αντλεί πολύ χαμηλότερες εκτιμήσεις. Στις τρεις περιπτώσεις μελετών που δημοσιεύθηκαν μετά το 2011, οι μέσες τιμές για το αφανές χρέος είναι σημαντικά μεγαλύτερες από αυτές που υπολογίστηκαν σε αυτήν τη μελέτη. Αυτό πιθανότατα συνάδει με ένα πιο έντονο πρόγραμμα μεταρρυθμίσεων μεταξύ 2010 και 2015 και πιθανώς σηματοδοτεί μια σημαντική αλλαγή.

Πίνακας 41: Σύγκριση αφανούς χρέους μελετών που έχουν κάνει χρήση δεδομένων των μελετών AWG

Σύγκριση αφανούς χρέους (% ΑΕΠ)				
	Soto (2011)	Doležal (2012)	Kaier (2013)	Deboeck (2020)
	μεθοδολογία προϋπολογισμού προσαρμοσμένη στη σύνταξη	PBO	PBO	PBO
Δείκτης αύξησης μισθών		3%	1.5%	3%**
Προεξοφλητικό επιτόκιο	1%	3%	3%	3%
Χρονικός ορίζοντας	2060	2060	-	2060
Έτος βάσης	2006	2008	2006	2015
Δεδομένα	AWG2009	AWG2012	AWG2009	AWG2018
Αριθμός κρατών-μελών που μελετήθηκαν	8	14	17	25
Μέσος	44%	239%	264%	263%
Διάμεσος	43%	179%	257%	-

⁴² Αναφέρεται ως: «pension adjusted budget methodology»

Πηγή: Βιβλιογραφία και υπολογισμοί συγγραφέα

Και οι δύο μέθοδοι αντιπαραβολής παραπάνω οδηγούν σε μια αίσθηση ότι το αφανές χρέος μειώνεται, αν και με μειούμενο ρυθμό. Ωστόσο, αυτό είναι μόνο μια πρώτη αίσθηση. Για να διαπιστωθεί κατά πόσο η μεταρρύθμιση των συντάξεων έχει επιτύχει το αναμενόμενο αποτέλεσμα, απαιτείται περαιτέρω εργασία, ιδίως με την απομόνωση του αντίκτυπου των αλλαγών στις παραδοχές σχετικά με τους δείκτες και, ως εκ τούτου, την απομόνωση και τον καθορισμό του αντίκτυπου των συνταξιοδοτικών μεταρρυθμίσεων. Σε κάθε περίπτωση, η βελτίωση που προκύπτει δεν αναιρεί το γεγονός ότι το αφανές χρέος παραμένει μια σημαντική πρόκληση – ισοδύναμη με το διπλασιασμό του ρητού χρέους του 2019.

9.4. Συμπεράσματα και περαιτέρω έρευνα επάνω στο αφανές χρέος

Τα συμπεράσματα για τον υπολογισμό του αφανούς χρέους που διεξάγονται σε αυτή τη διατριβή υποδεικνύουν την ανάγκη επαγρύπνησης. Διαπιστώνεται ότι το προβλεπόμενο μελλοντικό αφανές συνταξιοδοτικό χρέος (έως το 2060), ακόμη και με σχετικά αισιόδοξες υποθέσεις, υποδηλώνει μια αυξανόμενη επιβάρυνση που μπορεί να προκαλέσει αστάθεια στα συνταξιοδοτικά συστήματα και επομένως τη δημοσιονομική ευημερία. Προκύπτει αναμφίβολα ότι ορισμένες από τις πιο έντονες περιπτώσεις υψηλού αφανούς χρέους εμφανίστηκαν κατά τα χρόνια από την έναρξη της κρίσης – ή τουλάχιστον αυτό σηματοδοτείται από συγκρίσεις με παλαιότερες μελέτες. Ωστόσο, το μεγάλο αφανές χρέος παραμένει σημαντικό ζήτημα για πολλές χώρες. Πρέπει να ελπίζουμε ότι αυτό θα βοηθήσει στη συνειδητοποίηση ότι δε χωρά περαιτέρω αναβολή των απαραίτητων συνταξιοδοτικών μεταρρυθμίσεων.

Κεφάλαιο 10 – Περιορισμοί και προτάσεις για μελλοντική έρευνα

10.1 Η επίδραση της πανδημίας COVID-19 στα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής

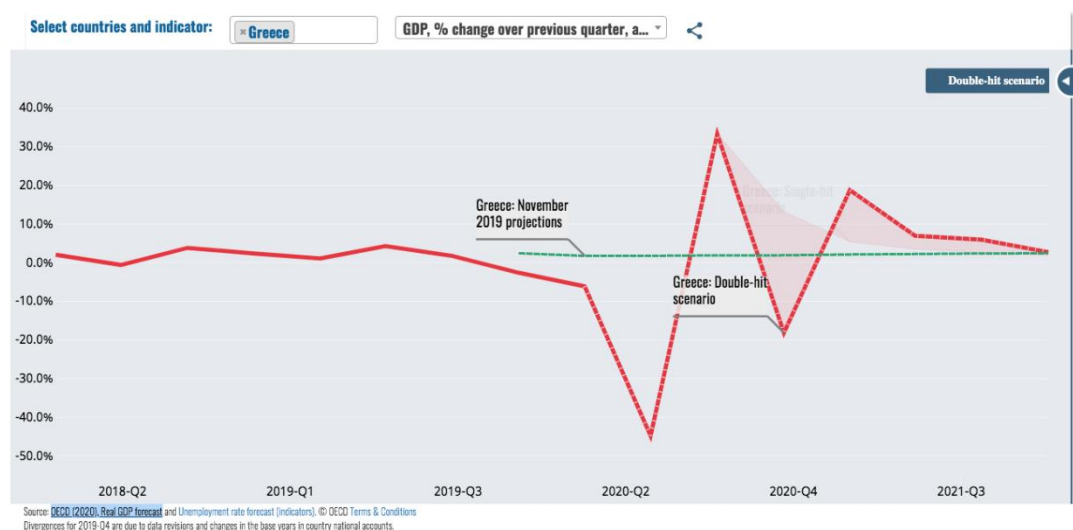
Κανένα συμπέρασμα δεν μπορεί να είναι πλήρες εάν δεν συζητηθεί ο αντίκτυπος της πανδημίας, δεδομένου ότι κατά την ολοκλήρωση της παρούσας διατριβής η πανδημία είναι σε πλήρη εξέλιξη, επηρεάζοντας σαφώς τα οικονομικά μεγέθη που είχαν αρχικά προβλεφθεί. Οι αλλαγές στα μεγέθη που έπληξαν όλες τις χώρες το 2020 αλλάζουν ριζικά τις προβολές και μπορούν ριζικά να αλλάξουν τυχόν προβλέψεις, συχνά σε απρόβλεπτες κατευθύνσεις.

Η βραχυπρόθεσμη και μεσοπρόθεσμη αβεβαιότητα για τα συνταξιοδοτικά συστήματα συνεπάγεται μείωση των εσόδων, σχεδόν πάντα συνοδευόμενη από αύξηση των δαπανών καθώς η πρόωρη συνταξιοδότηση – όπου είναι εφικτή – έγινε σχετικά πιο ελκυστική, εν μέρει γιατί στις μεγάλες ηλικίες δρα και ως αντιστάθμισμα στην ανεργία. Ταυτόχρονα, το ΑΕΠ αναμένεται τελείως διαφορετικό για το 2020 από

την αρχική του εκτίμηση και θα αλλάξει και για τα επόμενα έτη ριζικά, ενώ το ρητό δημόσιο χρέος αναμένεται να αυξηθεί.

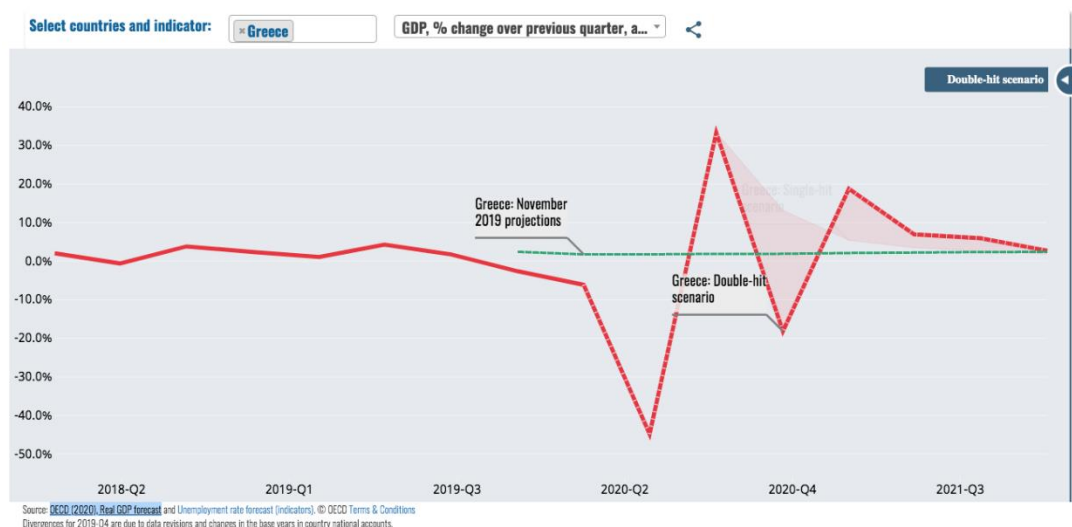
Πρόσφατη μελέτη του ΟΟΣΑ (OECD 2020a) πραγματεύεται δύο σενάρια, ένα που προβλέπει ένα μοναδικό πανδημικό γεγονός και ένα που προβλέπει μια επανάληψη του πανδημικού γεγονότος. Στο δεύτερο σενάριο, το παγκόσμιο ΑΕΠ προβάλλεται μειωμένο κατά 7,6% το 2020 ενώ αναμένεται να υπολείπεται αρκετά από αυτό που είχε προβλεφθεί για τα προ κρίσης επίπεδα κατά το τέλος του 2021. Στο σενάριο του μεμονωμένου πανδημικού γεγονότος, το παγκόσμιο ΑΕΠ προβλέπεται να μειωθεί κατά 6% για το 2020, ενώ αναμένεται να επανέλθει στα προ κρίσης επίπεδα κατά το τέλος του 2021. Σε κάθε περίπτωση, σε πολλές χώρες το αντίστοιχο πέντε ή περισσότερων ετών του κατά κεφαλήν πραγματικού εισοδήματος αναμένεται να χαθεί έως το 2021. Ειδικότερα για την Ελλάδα, τα παρακάτω γραφήματα αποδίδουν την αναμενόμενη επίπτωση των δύο σεναρίων στο ΑΕΠ. Και στις δύο περιπτώσεις, η οικονομική σταθερότητα αποκαθίσταται στις προ πανδημίας προβλέψεις στο τρίτο τρίμηνο του 2021 (Q3 2021), με τη διαφορά ότι στην περίπτωση του μοναδικού γεγονότος (πρώτο γράφημα) η αποκατάσταση γίνεται αρκετά ταχύτερα.

Διάγραμμα 16: Επίπτωση σεναρίου μεμονωμένου γεγονότος πανδημίας στο ελληνικό ΑΕΠ



Πηγή: <https://data.oecd.org/gdp/real-gdp-forecast.htm>

Διάγραμμα 17: Επίπτωση σεναρίου διπλού γεγονότος πανδημίας στο ελληνικό ΑΕΠ

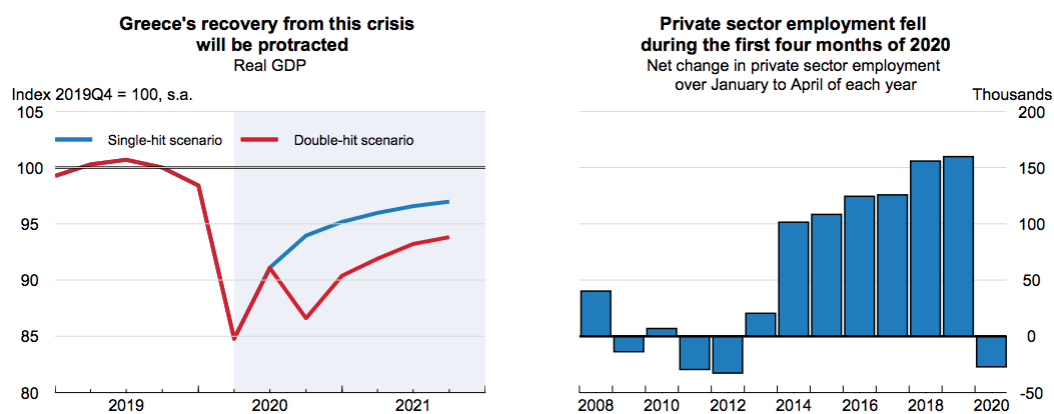


Πηγή: <https://data.oecd.org/gdp/real-gdp-forecast.htm>

Αντίστοιχο συμπέρασμα εξάγεται από το πρώτο γράφημα παρακάτω, ενώ όπως αποτυπώνεται στο δεύτερο γράφημα παρακάτω, η απασχόληση μειώνεται δραστικά στο πρώτο τετράμηνο του 2020, ειδικότερα δε σε σχέση με τα προηγούμενα έτη η διαφορά είναι αρκετά μεγαλύτερη και κοντινή σε αυτή που είχαμε κατά τα έτη της έντονης κρίσης στην εργασία, 2010-2012.

Διάγραμμα 18: Επαναφορά του οικονομικού κλίματος στην Ελλάδα και στοιχεία ανεργία

Greece



StatLink <https://doi.org/10.1787/888934139423>

Πηγή: (OECD 2020a)

Η μείωση των εισφορών λόγω μειωμένης απασχόλησης και η συνολική υποχώρηση της οικονομίας η οποία θα επανέλθει σε ένα χρόνο κατά τις αναλύσεις που προηγήθηκαν, είναι βέβαιο ότι θα έχουν επίπτωση στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης μιας και το τελευταίο λειτουργεί διανεμητικά. Το όποιο έλλειμμα θα χρειαστεί έτη μια φορά να καλυφθεί από τον κρατικό προϋπολογισμό και αυτό θα δημιουργήσει μια επιπλέον επισφάλεια στα δημοσιονομικά ενός ήδη επιβαρυσμένου συστήματος. Δυστυχώς, τα στοιχεία αυτά έχουν ήδη επιβεβαιωθεί προς το χειρόν καθώς κατά τους μήνες Ιανουάριο και Φεβρουάριο 2021 η Παγκόσμια κοινότητα ήδη διανύει ένα ακόμη πανδημικό γεγονός λόγω του ιού COVID-19 και αναμένεται ίσως και επόμενο. Τα στοιχεία του συστήματος ΕΡΓΑΝΗ για το έτος 2020 σε σχέση με το έτος 2019 δείχνουν ήδη μια απώλεια 34.641 θέσεων μισθωτής απασχόλησης.

Σε νεότερη έκδοσή του το Δεκέμβριο του 2020 (OECD 2020b) ο ΟΟΣΑ προειδοποιεί ότι η πανδημία έχει επιφέρει πάγωμα της αγοράς εργασίας, πρωτοφανή εφαρμογή μέτρων στήριξης. Παράλληλα, γίνεται μια προσπάθεια να υπάρξει ανάσχεση των επιδράσεων της πανδημίας στην αναπλήρωση των συντάξεων, παρόλα αυτά υπάρχει η ανησυχία για το κατά πόσο θα επιδράσει αρνητικά στα δημοσιονομικά των χωρών. Προειδοποιεί επίσης για πτώση στην αξία των συνταξιοδοτικών αποταμιεύσεων, την άνοδο των υπεσχημένων υποχρεώσεων λόγω πτωτικού ρυθμού των επιτοκίων, τη μειωμένη ικανότητα των πολιτών για αποταμίευση, τις οργανωτικές δυσχέρειες, τη συγκέντρωση των πολιτών στις παρούσες ανάγκες περισσότερο από όσο στις μελλοντικές – όπως η συνταξιοδότηση – και τέλος την επένδυση των ταμείων σε τοπικές αγορές, γεγονός που μπορεί δυνητικά να επιφέρει υψηλότερο ρίσκο στις επενδύσεις.

Πρέπει να σημειωθεί εδώ ότι κάποιες εξ αυτών των επιπτώσεων που αναφέρθηκαν παραπάνω είναι αναστρέψιμες, όπως οι μεταβολές των επιτοκίων ή του ΑΕΠ, ενώ άλλες, όπως ένα κύμα πρόωρης συνταξιοδότησης, θα είχε επίδραση στις μελλοντικές δεσμεύσεις. Συνολικά, τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής επηρεάζονται, όπως άλλωστε κάθε συνταξιοδοτικού συστήματος που λειτουργεί ήδη. Στο κομμάτι της κύριας σύνταξης, όπως προαναφέρθηκε, οι μισθοί που συνυπολογίζονται στη σύνταξη ετησίως αναπροσαρμόζονται κατά τον παράγοντα g_k , που επηρεάζεται τόσο από τον αριθμό των εργαζομένων όσο και το συνολικό μισθολόγιο. Υπό το πρίσμα της παρούσας συγκυρίας, θα ανέμενε κανείς η αναπροσαρμογή τόσο των παροχών που θα συμπεριληφθούν στις άμεσα εκδοθείσες συντάξεις, όσο και σε αυτές που θα εκδοθούν μελλοντικά, να είναι ελαφρώς μειωμένες.

Αντίστοιχα, για το κομμάτι της επικουρικής σύνταξης, η αποταμίευση βάσει των προβλέψεων του ΟΟΣΑ θα μπορούσε δυνητικά να μειωθεί εάν δινόταν η επιλογή στους ασφαλισμένους μέσω κυμαινόμενου ποσοστού συνεισφοράς, αλλά και το ποσοστό της απόδοσης επενδύσεων του σωρευμένου κεφαλαίου στην περίοδο αυτή

της κρίσης θα ήταν σαφώς μειωμένο για ένα χρονικό διάστημα μερικών ετών, έως την πλήρη έξοδο από τη δημοσιονομική κρίση.

Τέλος, στους υπολογισμούς του αφανούς χρέους αναμένει κανείς να δει μια σαφή επιβάρυνση, καθώς εκεί σωρεύεται η επίδραση όλων των προαναφερθέντων παραμέτρων στο διηνεκές και συνεπώς η επιδείνωση αναμένεται να εμφανιστεί και αυτή σωρευτικά.

Συμπληρωματικά προς τα παραπάνω, υπάρχει σοβαρό ενδεχόμενο μιας μεταβολής του προσδόκιμου ζωής βραχυχρόνια, όπως άλλωστε δείχνει μελέτη του Υπουργείου Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών των Η.Π.Α. σε μελέτη του Φεβρουαρίου 2021 ([NVSS 2021](#)). Εκεί αποτυπώνεται μια μείωση του προσδόκιμου ζωής έως και ένα έτος, λόγω των επιπτώσεων της πανδημίας COVID-19. Καθίσταται σαφές ότι ένα τέτοιο ανάλογο αποτέλεσμα για την Ελλάδα θα είχε άμεση επίπτωση στις προβολές με ποικίλους τρόπους, αρχικά με τη μικρή μείωση των δαπανών βραχυπρόθεσμα. Μακροπρόθεσμα πάντως, οι προβλέψεις εξακολουθούν να σηματοδοτούν άνοδο της μακροβιότητας ([EPC 2018](#) ; [Τήνιος 2020](#)).

Σε κάθε περίπτωση, είναι ασφαλές να προβλέψουμε μια πολύ αυξημένη ανάγκη παρακολούθησης των συντάξεων, καθώς και τους δεσμούς αυτών με άλλες δαπάνες που σχετίζονται με τη γήρανση, όπως η μακροχρόνια περίθαλψη, μιας και τα υπάρχοντα συστήματα αναμένεται να μεταβληθούν προς το χειρόν δεδομένων των δημογραφικών εξελίξεων. Ανεξάρτητα από τις υποθέσεις και τις προβολές που έχουν γίνει ακόμη και μέσα στο 2019 για τις συντάξεις διεθνώς, η συγκυρία της πανδημίας αναμένεται να αλλάξει το χάρτη των δημοσιονομικών των συντάξεων παγκοσμίως, έντονα μεσοπρόθεσμα και ηπιότερα στο διηνεκές.

10.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Η παρούσα διατριβή ξεκίνησε και ολοκληρώνεται σε μια ιστορική για τα δεδομένα του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος περίοδο. Από το 2015 που εκκίνησε, έχουν ήδη ψηφιστεί δύο ασφαλιστικοί νόμοι για την Κύρια σύνταξη, αλλάζοντας άρδην το τοπίο με ισχυρές παραμετρικές αλλαγές και μερικές δομικές, χωρίς όμως να αλλάζει ο διανεμητικός χαρακτήρας του συστήματος.

Παράλληλα, άλλαξε δραστικά η στάση του Συμβουλίου της Επικρατείας (ΣτΕ) απέναντι στις μεταρρυθμίσεις του συνταξιοδοτικού. Οι αποφάσεις του ΣτΕ 2887-90/2015 που αφορούσαν τις μεταρρυθμίσεις των ετών 2010-2012 αποτελούσαν και ως προς το σκεπτικό και ως προς το διατακτικό τους ένα σοβαρό εμπόδιο στη μεταρρυθμιστική διαδικασία που οδήγησε το νομοθέτη να αναγνωρίσει τις δικαστικές αποφάσεις ως «δημοσιονομικό κίνδυνο» και να αποδεχθεί τον όρο «διατηρησιμότητας της μεταρρύθμισης του 2012» (αρ.3 παρ. Γ του Ν.4336/2015).

Αντιθέτως, οι αποφάσεις της Ολομέλειας του Συμβουλίου Επικρατείας του Οκτώβρη 2019 (1880-1891/2019) αποτέλεσαν κατά κύριο λόγο επιβεβαίωση και λιγότερο εμπόδιο στη μεταρρυθμιστική διαδικασία της περιόδου 2010-2020 επειδή αρχικά επιβεβαιώνουν τις περισσότερες από τις αρχές της περιόδου 2010-2019 (ανταποδοτικότητα, αναλογιστική ισότητα, ενοποιήσεις φορέων και κανόνων) και εξαρτούν την επάρκεια των παροχών από την αναλογιστική οικονομική βιωσιμότητα της κοινωνικής ασφάλισης περιορίζοντας ουσιαστικά την ευθύνη του κράτους για την κοινωνική αποτελεσματικότητα του θεσμού.

Με τις αποφάσεις αυτές, το ΣΤΕ ουσιαστικά συνδέει την ύπαρξη μελετών οι οποίες θα επιβεβαιώνουν τόσο τη βιωσιμότητα όσο και την επάρκεια των μεταρρυθμίσεων και δίνει ιδιαίτερο βάρος στην αποτίμηση των εισφορών και δαπανών στο διηνεκές, μέσω μακροχρόνιων οικονομικών προβολών του συστήματος.

Εξάλλου, το Υπουργείο Εργασίας, έπειτα από το πόρισμα της ομάδας εργασίας για τις προτάσεις για την αναδιάρθρωση της επικουρικής ασφάλισης στην Ελλάδα ([Υπουργείο Εργασίας 2019](#)), έχει εξαγγείλει ότι θα προχωρήσει στη μεταρρύθμιση της επικουρικής ασφάλισης στην Ελλάδα εισάγοντας την κεφαλαιοποίηση για τους νέο-προσληφθέντες από το 2022. Η εξέλιξη αυτή είναι ιδιαίτερα θετική ακαδημαϊκά γιατί αποτελεί εφαρμογή μικρού τμήματος της επιστημονικής πρότασης που κοστολογείται στην παρούσα διατριβή.

Επιπλέον, όπως προαναφέρθηκε, η Έκθεση της Επιτροπής υπό τον Χ. Πισσαρίδη, προτείνει ένα νέο κεφαλαιοποιητικό πυλώνα ασφάλισης στη θέση της επικουρικής ασφάλισης, γεγονός που σηματοδοτεί μια επιπλέον εξέλιξη στην ίδια κατεύθυνση με αυτή που προτείνει το Υπουργείο Εργασίας.

Έχοντας αυτά υπόψη, και με δεδομένο ότι το δεύτερο τμήμα της παρούσας διατριβής μερικώς είναι υπό νομοθέτηση στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης στην Ελλάδα, υπάρχει χώρος για μια περαιτέρω διερεύνηση πιθανών μεταρρυθμίσεων. Πιο συγκεκριμένα, η αποτίμηση του νέου κεφαλαιοποιητικού πυλώνα και οι ευκαιρίες που προσφέρει για ανάπτυξη είναι ένα εκ των ζητημάτων που κρίνονται ιδιαίτερα ενδιαφέροντα.

Αναφορικά με τα άλλα δύο αντικείμενα της παρούσας διατριβής, ξεκινώντας από το πρώτο, η μελέτη του κλάδου της κύριας σύνταξης θα μπορούσε να γίνει εκ νέου με επικαιροποιημένα στοιχεία και στη συνέχεια να γίνει έρευνα για πιθανές εναλλακτικές μεταρρυθμίσεις, είτε στην κατεύθυνση της νοητής κεφαλαιοποίησης, λαμβάνοντας υπόψη τους νέους κανόνες υπολογισμού των συντάξεων, είτε σε άλλες κατευθύνσεις.

Τέλος, η διερεύνηση του αφανούς χρέους στα ευρωπαϊκά συνταξιοδοτικά συστήματα θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να εμπλουτιστεί με τις καινούργιες προβολές οι οποίες

πιθανόν να κοινοποιηθούν στο τρέχον έτος και να διερευνηθεί η περαιτέρω συσχέτιση του αφανούς χρέους με το ρητό, ως μια κοινή συνισταμένη της οικονομικής επίδοσης των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Βιβλιογραφία

Ξενόγλωσση

Allianz. 2011. Pension Sustainability Index. International Papers 1/2011

Allianz. 2014. Pension Sustainability Index. International Papers 1/2014 (https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/migration/media/press/document/other/2014_PSI_ES_final.pdf)

Allianz. 2016. Pension Sustainability Index. International Papers 1/2016 (<https://www.allianz.at/ueber-allianz/media-newsroom/news/aktuelle-news/download/20161005studie-pension-sustainability-index-vfin.pdf/>)

Amitsis, G., J. Berghman, A. Hemereijck, Th. Sakellariopoulos, A. Stergiou and Y. Stevens. 2003. “Connecting Welfare Diversity within the European Social Model”. Background Report. Hellenic Presidency of the European Union, European Commission. Ioannina. Greece 21-22 May 2003.

Ams, J., Baqir, R., Gelpern A. and C. Trebesch. 2018. Sovereign Default. Paper presented at Conference: “Sovereign Debt: A Guide for Economists and Practitioners” <https://www.imf.org/-/media/Files/News/Seminars/2018/091318SovDebt-conference/chapter-7-sovereign-default.ashx>

Barr, N. 2000. Reforming pensions: Myths, truths, and policy choices (Working Paper). Washington, DC: International Monetary Fund.

Barr, N. 2001. The welfare state as piggy bank: information, risk, uncertainty, and the role of the state. Oxford University Press.

Barr N. and Diamond, P.A. 2010. *Pension Reform: A short Guide*. OUP. Oxford.

Barr N. 2020. Gender and Family: Conceptual Overview in Progress and Challenges of Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes: Addressing Gender, Administration, and Communication (ed.) by Robert Holzmann, Edward Palmer, Robert Palacios, and Stefano Sacchi. The World Bank: Washington D.C. pp 3-24.

Bender, Christopher & MacArthur, Ian W. 2000. Annex B7: Country profile for Mongolia. In Holzmann, Robert, MacArthur, Ian W., & Sin, Yvonne, Pension 44 Systems

in East Asia and the Pacific: Challenges and Opportunities (Social Protection Discussion Paper, No. 0014). Washington, DC: World Bank.

Beltrametti, L., & Della Valle, M. 2011. Does the implicit pension debt mean anything after all? (No. 118). Center for Research on Pensions and Welfare Policies, Turin (Italy).

Betti G., Bettio F., Georgiadis T. and Tinios P. 2015. Unequal Aging in Europe: Women's Independence and Pensions, Palgrave Macmillan, NY, NY.

Bielawska, K., Chłoń-Domińczak A. and Stańko D. 2016. Retreat from mandatory pension funds in countries of the Eastern and Central Europe in result of financial and fiscal crisis: Causes, effects and recommendations for fiscal rules.

Biggs, A. and Springstead G. 2008. Alternate Measures of Replacement Rates for Social Security Benefits and Retirement Income. Social Security Bulletin. Vol. 68. No. 2. 2008.

Biggs, A. 2015. Retirement Replacement Rates: What and How. Wharton Pension Research Council. American Enterprise Institute. Working Paper.

Bijlsma, Michiel, Casper van Ewijk, and Ferry Haaijen. 2014. Economic Growth and Funded Pension Systems. Netspar Discussion Papers. DP 07/2014-030.

Blake, D. 2006. Pension Finance. π Institute. John Wiley & Sons Inc.

Bonoli G., and Shinkawa T. 2005. *Population ageing and the logics of pension reform in Western Europe, East Asia and North America*, σελ. 1-23, σε G.Bonoli and T.Shinkawa, *Ageing and Pension Reform Around the World. Evidence from Eleven Countries*, Edward , Cheltenham, Elgar.

Borella, M. 2001. *Social security systems and the distribution of income: An application to the Italian case* (Working Paper 8/01). Moncalieri, Italy: CeRP (Center for Research on Pensions and Welfare Policies).

Brugiavini, A. and Fornero, E. 1998. A pension system in transition: the case of Italy. Moncalieri, Italy: CeRP (Center for Research on Pensions and Welfare Policies).

Buchanan J.M. 1968. *Social insurance in a growing economy: A proposal for radical reform*. National Tax Journal. 21(4). σελ.386-39

Boskin M., Kotlikoff L. J., & Shoven J. 1988. *A proposal for fundamental social security reform in the 21st century*. Lexington Books. Lexington. Mass.

Bröms J. 1990. Ur askan av ATP [Out of the ashes of ATP]. Sveriges Akademikers Centralorganisation. Stockholm.

Carone G. and Salomäki A. 2001. Reforms in tax-benefit systems in order to increase employment incentives in the EU. European Economy. Economic Papers No. 160. September 2001. Brussels.

Castel, P. and Fox, L. 2001. *Gender dimensions of pension reform in the former Soviet Union*. In Holzmann, Robert & Stiglitz, Joseph E. (Eds.). *New Ideas about Old Age Security* (pp. 424-451). Washington, DC: World Bank.

Cavallini, P., Carmeci G., and Millo, G. 2013. Are funding of pensions and economic growth directly linked? New empirical results for some OECD countries. Research Paper Series, N. 7, 2013. Dipartimento di Scienze Economiche, Aziendali, Matematiche e Statistiche "Bruno de Finetti". Trieste, Italy.

Cichon, M. 1999. *Notional defined-contribution schemes: Old wine in new bottles?* *International Social Security Review*, 52(4/99), 87-102.

Chand, S. and A. Jaeger. 1996. *Aging populations and public pension schemes*. International Monetary Fund. Occasional Paper No. 147.

Chlon-Dominczak, A. 2002. *The Polish pension reform of 1999*. In Fultz, E. (Ed.), *Pension reform in Central and Eastern Europe, volume 1: Restructuring with privatization: Case studies of Hungary and Poland* (pp. 95-205). Budapest: International Labour Office.

Davis, P. E., and Hu Y. 2008. Does Funding of Pensions Stimulate Economic Growth? *Journal of Pension Economics and Finance* 7 (2): 221–249.

Deboeck B. and Eckerfelt, P. 2020. *Taking Stock of implicit Pension liabilities*. Chapter III of *Quarterly Report on the Euro Area* Volume 19. Number 2 Institutional Paper 135. October 2020. Luxembourg: Publications Office of the European Union, pp 43-56. [Quarterly Report on the Euro Area \(QREA\), Vol. 19, No. 2 \(2020\) \(europa.eu\)](https://ec.europa.eu/economy_finance/quarterly-report-on-the-euro-area).

Disney, R. 1999. *Notional accounts as a pension reform strategy: An evaluation* (Social Protection Discussion Paper). Washington, DC: World Bank.

Doležal, V. 2012. *Implicit Pension Debt in the EU Member States*. Master Thesis. Charles University in Prague. Faculty of Social Sciences. Institute of Economic Studies. Prague, Czech Republic.

European Stability Mechanism Compliance Report. 2018. *ESM Stability Support Programme for Greece Fourth Review (9th July 2018)*. (https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/compliance_report_4r_2018.06.20.docx.pdf)

European Commission. 2007. *Pensions Schemes and Projection Models in EU-25 Member States*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities. (http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication10173_en.pdf)

European Commission, The Social Protection Committee. 2008. *Privately managed funded pension provision and their contribution to adequate and sustainable pensions*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission. 2010. GREEN PAPER. *towards adequate, sustainable and safe European pension systems*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission. 2012. WHITE PAPER. *An Agenda for Adequate, Safe and Sustainable Pensions*. Luxembourg. Office for Official Publications of the European Communities.

European Commission. 2018a. Pension Adequacy Report 2018 Volume 1 (corrected) (<http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=19417&langId=en>).

European Commission. 2018b. Pension Adequacy Report 2018 Volume 2 (corrected) (<http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=19418&langId=en>).

Economic Policy Committee (EPC). 2009. *2009 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2007-2060)*. European Economy 2. (http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/pages/publication14992_en.pdf).

Economic Policy Committee (EPC). 2012. *2012 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU 27 Member States (2010-2060)*, European Economy 2, (http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-2_en.pdf)

Economic Policy Committee (EPC). 2014. *The 2015 Ageing Report – Underlying Assumptions and Projection Methodologies*. European Economy. Institutional Paper 065. Luxembourg, Publications Office of the European Union.

Economic Policy Committee (EPC). 2015a. *2015 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 Member States (2013-2070)*. European Economy 2. (http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2015/pdf/ee3_en.pdf)

Economic Policy Committee (EPC). (Hellenic Actuarial Authority). 2015b. *Greek Country System Fiche 2015*.

Economic Policy Committee (EPC). 2017. The 2018 Ageing Report – Underlying Assumptions and Projection Methodologies. European Economy. Institutional Paper 065. Luxembourg, Publications Office of the European Union.

Economic Policy Committee (EPC). 2018. The 2018 Ageing Report: Economic and Budgetary Projections for the EU Member States (2016-2070). Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Feldstein, M. 1974. Social security, induced retirement, and aggregate capital accumulation. *Journal of political economy*. 82(5). 905-926.

Feldstein M. 1995. *Fiscal policies, capital formation, and capitalism*. *European Economic Review*. 39(3). σελ. 399-420.

Feldstein M. 1996. *How big should government be?* (No. w5868), National Bureau of Economic Research, Washington DC.

Feldstein M. 1998. *Privatizing social security*. University of Chicago Press. Chicago.

Feldstein, M. 2001. *The future of social security pensions in Europe* (Working Paper, No. w8487). Cambridge, MA: NBER (National Bureau of Economic Research).

Fernandez, J. J. 2010. *Economic crises, high public pension spending and blame-avoidance strategies: Pension policy retrenchments in 14 social-insurance countries, 1981-2005* (No. 10/9). MPIfG Discussion Paper.

Fox, L., & Palmer, E. 1999. *Latvian pension reform* (Social Protection Discussion Paper, No. 9922). Washington, DC: World Bank.

Franco, D. 1995. *Pension liabilities: Their use and misuse in the assessment of fiscal policies* (No. 110). European Commission. Directorate-General for Economic and Financial Affairs.

Frederiksen, N. K. 2001. *Fiscal sustainability in the OECD. A simple method and some preliminary results*. Finansministeriet. Working Paper 3/2001.

Góra, M. and Rutkowski, M. 2000. *The quest for pension reform: Poland's security through diversity* (Working Paper, No. 286). Ann Arbor, MI: William Davidson Institute at the University of Michigan Business School.

Góra, M. and Palmer, E. 2004. *Shifting Perspectives in Pensions*. Discussion Paper No. 1369. Institute for the Study of Labor (IZA).

Góra, M. & Palmer, E. 2020. *NDC: The Generic Old Age Pension Scheme in Progress and Challenges of Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes: Addressing*

Marginalization, Polarization, and the Labor Market (ed.) by Robert Holzmann, Edward Palmer, Robert Palacios, and Stefano Sacchi. The World Bank: Washington D.C. pp 167-188.

Gratton, L. & Scott, A. 2018. *The 100-year life*. Bloomsbury.

Goodhart C. and Pradhan M. 2020. *The Great Demographic Reversal: Ageing Societies, Waning Inequality, and an Inflation Revival*. Palgrave Macmillan. London. UK. 2020. 280 pp..

Gray, C., & Weig, D. 1999. *Pension system issues and their relation to economic growth* (CAER II Discussion Paper, No. 41). Cambridge, MA: Harvard Institute for International Development.

Gronchi S. 1994. *Nuove regole per il sistema pensionistico in Italia*. Parole chiave. 6. 145-56

Gronchi S. 1995. *Sostenibilità ed equità del sistema pensionistico italiano*, *Economia Politica: Rivista di Teoria e Analisi*. 12(1) σελ. 3-21.

Hagemann, R. P. and Nicoletti, G. 1989. *Ageing populations: economic effects and implications for public finance*. OECD. Department of Economics and Statistics. Working Paper No. 61.

Hamann, A. J. 1997. *The reform of the pension system in Italy* (Working Paper). Washington, DC. International Monetary Fund.

Harford T. 2020. *How to Make the World Add Up – Ten Rules for Thinking Differently About Numbers*. The Bridge Street Press.

Heidler, M., Müller, C., and Weddige, O. 2009. *Measuring accrued-to-date liabilities of public pension systems: Method, data and limitations* (No. 37). *Diskussionsbeiträge*.

Holzmann, R. 1990. *The welfare effects of public expenditure programs reconsidered*. *Staff Papers*. 37(2). 338-359.

Holzmann, R., Palacios, R. J., & Zviniene, A. 2004. *Implicit pension debt: Issues, measurement and scope in international perspective* (Vol. 403). *Social Protection, Labor Markets, Pensions, Social Assistance*. World Bank.

Holzmann, R. & Hinz R. 2005. *Old Age Income Support in the 21st Century. An International Perspective on Pension Systems and Reform*. The World Bank. Washington D.C.

Holzmann, R. 2020. The ABCs of NDCs in Progress and Challenges of Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes: Addressing Marginalization, Polarization, and the Labor Market (ed.) by Robert Holzmann, Edward Palmer, Robert Palacios, and Stefano Sacchi. The World Bank: Washington D.C. pp 189-214.

Holzmann, R., Robalino, D. and Winkler H. 2020. NDC Schemes and the Labor Market: Issues and Options in Progress and Challenges of Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes: Addressing Addressing Marginalization, Polarization, and the Labor Market (ed.) by Robert Holzmann, Edward Palmer, Robert Palacios, and Stefano Sacchi. The World Bank: Washington D.C. pp 335-370.

International Labor Office (ILO). 1944. Declaration concerning the aims and purposes of the International Labour Organization.

International Labor Office (ILO). 1952. C102 - Social Security (Minimum Standards) Convention, 1952 (No. 102).

International Labor Office (ILO). 1967. C128 - Invalidity, Old-Age and Survivors' Benefits Convention, 1967 (No. 128).

International Labor Office (ILO). 2002. The ILO Pension Model, Technical Model, v.1. 11/2002.

International Labor Office (ILO). 2016. International Social Security Association (ISSA). Guidelines on actuarial work for social security. Geneva (<http://www.social-protection.org/gimi/RessourcePDF.action;jsessionid=5zVVm3YTK6Q-lmd4mfoV4w4F796JuPkzLUEXNlw5qgxuf8k8PeBJ!-1657704252?ressource.ressourceId=54220>)

International Actuarial Association (IAA). 2016. International Standard of Actuarial Practice 1A Governance of Models (ISAP 1A) (http://www.actuaries.org/CTTEES_ASC/isaps/Final_ISAPs_posted/ISAP_1A_Final_November2016_Web.pdf)

International Actuarial Association (IAA). 2018. Measuring and Reporting Actuarial Obligations of Social Security Systems. Social Security Committee. Ottawa, Canada.

International Actuarial Association (IAA). 2019. Population Issues Working Group. Actuarial Perspectives World Population Prospects 2019

International Monetary Fund (IMF). 2002. *Greece: Pension Reform*, Washington DC: IMF Fiscal Affairs Department. (<https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2002/cr0258.pdf>)

International Monetary Fund (IMF). 2017. *Country Report No. 17/4. Selected Issues. Greece* (<https://www.imf.org/~media/Files/Publications/CR/2017/cr1741.ashx>)

IMF (International Monetary Fund). 2017. *Negative Interest Rate Policies – Initial Experiences and Assessments*. Washington, D.C.

Iyer, S. 1999. *Actuarial mathematics of social security pensions*. Geneva: International Labour Office. (http://www.oit.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---soc_sec/documents/publication/wcms_secsoc_778.pdf)

James, S. 2012. The Origins and Evolution of the Lisbon Agenda, in P. Copeland and D. Papadimitriou, (eds). *The EU's Lisbon Strategy. Evaluating Success, Understanding Failure*. Palgrave Macmillan. Basingstoke. pp 8-28.

Kaier, K., & Müller, C. 2013. *New figures on unfunded public pension entitlements across Europe: Concept, results and applications* (No. 52). University of Freiburg, Research Center for Generational Contracts (FZG).

Kane, C. and R. Palacios. 1996. *The implicit pension debt*. IMF. Finance & Development. June 1996.

Kotlikoff, Laurence J. 1994. *Rethinking the World Bank's social insurance analysis*. ESP discussion paper series; no. 31. Washington, D.C. : The World Bank. (<http://documents.worldbank.org/curated/en/273911468761417027/Rethinking-the-World-Banks-social-insurance-analysis>)

Kuné, J., Petit, W. and Pinxt, A. 1993. *The hidden liabilities of basic pension systems in the European Community*. CEPS Working Document. No. 80.

Kuné, J. B. 2000. *Issues in pension finance*. The Hague: Netherlands Foundation for Pension Studies.

Lindeman, D., Rutkowski, M., and Sluchynsky, O. 2000. *The evolution of pension systems in Eastern Europe and Central Asia: Opportunities, constraints, dilemmas and emerging practices in Organization for Economic Co-operation and Development* (Ed.), Insurance and private pensions compendium for emerging economies. Paris.

Matsaganis, M. 2012. *Social policy in hard times: The case of Greece*. Critical social policy. 32(3). 406-421.

Meghir, C. Pissarides, C.A., Vayanos, D. and Vettas, N. (Eds) 2017. *Beyond Austerity: Reforming the Greek Economy*. London, England: The MIT Press. Cambridge, Massachusetts.

Menten, G., Dekkers, G., Bryon, G., Liégeois, P. and O'Donoghue, C. 2014. *LIAM2: a New Open Source Development Tool for Discrete-Time Dynamic Microsimulation Models*. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*. 17 (3) 9.

Myles, J. and Pierson, P. 2000. The comparative political economy of pension reform. In Pierson, Paul (Ed.) *The new politics of the welfare state* (pp. 305-333). New York: Oxford University Press.

National Vital Statistics System (NVSS). 2021. *Provisional Life Expectancy Estimates for January through June, 2020*. Elizabeth Arias, Ph.D., Betzaida Tejada-Vera, M.S., and Farida Ahmad, M.P.H. (NCHS reports can be downloaded from: <https://www.cdc.gov/nchs/products/index.htm>)

Nargund, G. 2009. *Declining birth rate in Developed Countries: A radical policy re-think is required*. *Facts, Views & Vision in ObGyn*, 1(3). 191–193. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4255510/pdf/FVVinObGyn-1-191-193.pdf>)

Nektarios, M. and Tinios, P. 2020. The Greek Pension Reforms: Crises and NDC Attempts Awaiting Completion in Holzmann, R. , Palmer E., Palacios R. and Sacchi S., *Progress and Challenges of Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes, VOLUME 1: ADDRESSING MARGINALIZATION, POLARIZATION, AND THE LABOR MARKET*, International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington D.C.

Niccoli A. 1991. *INPS, pensioni e tassi d'interesse : quali proposte sono efficaci, eque e coerenti ?*. *Moneta e Credito*. No. 176. December: 455-73.

Normann, G. and Mitchell, D. J. 2000. *Pension reform in Sweden: Lessons for American policymakers* (Backgrounder, No. 1381). Washington, DC: The Heritage Foundation.

Novy-Marx, R., & Rauh, J. 2011. Public pension promises: how big are they and what are they worth?. *The Journal of Finance*, 66(4), 1211-1249.

Obořil, J. 2015. Impact of pension reform to implicit pension debt: Evidence of pension reforms in EU in 1993-2013. Master's thesis, Charles University in Prague, Faculty of Social Sciences, Institute of Economic Studies, Prague, Czech Republic.

OECD. 1988. *Reforming Public Pensions*, OECD Social policy studies no. 5, Paris: OECD Publishing.

OECD. 2011. *Taxation and Employment*. OECD Tax Policy Studies No 21. Paris: OECD Publishing.

- OECD. 2013a. Greece: Reform of Social Welfare Programmes. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2013b. Pension Markets in Focus. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2015. Pensions at a Glance 2015. OECD and G20 Indicators. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2017. Pensions at a Glance 2017. OECD and G20 Indicators. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2019a. Pension markets in Focus. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2019b. Pensions at a Glance 2019. OECD and G20 Indicators. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2020a. Pensions Funds in Figures. June 2020. Paris: OECD Publishing.
- OECD. 2020b. Pensions Outlook 2020. December 2020. Paris: OECD Publishing
- Olsson H. & Schubert G. 1991. Ds 1991: 27. Det framtida pensionssystemet: Två alternativ. Rapport till ESO, Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi [Department Series 1991, no. 27. The future pension system: Two alternatives. Report to ESO, Expert Group for Studies in Public Finance]. Stockholm: Allmänna Förlaget.
- Orenstein M. A. 2013. "Pension Privatization: Evolution of a Paradigm". Governance. Volume 26. Issue 2. pp. 259-281.
- Palacios, R. 2020. The ABCs of NDCs in Progress and Challenges of Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes: Addressing Gender, Administration, and Communication (ed.) by Robert Holzmann, Edward Palmer, Robert Palacios, and Stefano Sacchi. The World Bank: Washington D.C. pp 111-123.
- Palmer E., & Sherman K. G. 1993. "En ny socialförsäkring" , National Social Insurance Board, Stockholm
- Panageas S. and Tinios P. 2018. 'Pensions: Arresting a race to the bottom', σελ.459-516 σε C. Meghir, C. Pissarides, D. Vayanos, N. Vettas (eds), In *Beyond Austerity: Reforming the Greek Economy*, MIT Press, Cambridge Mass.
- Pierson P. 1994. *Dismantling the welfare state? Reagan, Thatcher, and the politics of retrenchment*. Cambridge University Press. Cambridge. UK.
- Plamondon, P.; Drouin, A.; Binet, G.; Cichon, M., McGillivray, W.R.; Bédard, M.Perez-Montas, H. 2002. Actuarial practice in social security. Quantitative Methods in Social Protection Series Geneva, International Labour Office.

Ponds, E., Severinson, C., and Yermo, J. (2012). *Implicit debt in public-sector pension plans: An international comparison*. *International Social Security Review*, 65(2), 75-101.

Price, W. 2020. *Developing Coherent Pension Systems: Design Issues for Private Pension Supplements to NDC Schemes* in Holzmann, R. , Palmer E., Palacios R. and Sacchi S., *Progress and Challenges of Nonfinancial Defined Contribution Pension Schemes, VOLUME 2: ADDRESSING GENDER, ADMINISTRATION, AND COMMUNICATION*, International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank, Washington D.C.

Rachel, L. and Summers, L.H. 2019. *On Secular Stagnation in the Industrialized World*. *Brookings Papers on Economic Activity*. *Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program*. The Brookings Institution, vol. 50(1 (Spring)), pages 1-76.

Rajan, A. 2019. *Quantitative easing: the end of the road for pension investors?* Amundi–CREATE–Research. United Kingdom.

Rodrigues, M. J., & Xiarchogiannopoulou, E. (Eds.). 2014. *The Eurozone crisis and the transformation of EU governance: internal and external implications*. Ashgate Publishing, Ltd.

Ryabov, I. 2015. *On the Relationship between Development and Fertility: The Case of the United States*. *Comparative Population Studies*, 40(4). (<http://www.comparativepopulationstudies.de/index.php/CPoS/article/view/172>)

Sakellariopoulos T. and Angelaki M. 2007. *The politics of pension reform in South European welfare states* in van Langendock, J. (ed.), *The Right to Social Security*, Antwerpen, Intersentia, pp. 121-144.

Samuelson, P. 1975. *Optimum Social Security in a Life-Cycle Growth Model*, *International Economic Review*, Vol.16, No.3, October 1975.

Schmelzing, P. 2020. *Eight centuries of global real interest rates, R-G, and the 'suprasecular' decline, 1311–2018*. Staff Working Paper No. 845. Bank of England.

Schmidhuber, L. and Hilgers, D. 2019. "IPSAS : HISTORY – SPREAD – USE" in EUROPEAN PUBLIC SECTOR ACCOUNTING. PETER C. LORSON SUSANA JORGE ELLEN HAUSTEIN (EDS.). Imprensa da Universidade de Coimbra. COIMBRA UNIVERSITY PRESS

Schraad-Tischler D. and Schiller C. 2016. *Social Justice in the EU – Index Report 2016 (Social Inclusion Monitor Europe)*. Bertelsmann Stiftung. November 2016. Gütersloh,

Germany (https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/Studie_NW_Social-Justice-Index_2016.pdf)

Social Security Administration. 2013. Annual Statistical Supplement to the Social Security Bulletin, Washington, DC.

Soto, M., Eich, F., & Clements, B. 2011. A fiscal indicator for assessing first and second pillar pension reforms. IMF Staff Discussion Note, 11, 09-12.

Stern, N. 2006. *The Economics of Climate Change: The Stern Review*. Cabinet Office and Cambridge University Press. Cambridge.

Stolleis, M. 2014. History of Social Law in Germany, Springer Nature Switzerland AG

Sundén, Annika. 2000. How will Sweden's new pension system work? (Issue Brief, No.3). Chestnut Hill, MA. Center for Retirement Research at Boston College.

Symeonidis, G. 2016. World Bank Social Protection and Labor Discussion Paper: The Greek Pension Reform Strategy 2010–2016 (<http://documents.worldbank.org/curated/en/491431468178146012/pdf/105821-REVISED-PUBLIC-1601.pdf>)

Symeonidis, G. 2017. Forging a new, solid social security system for Greece: The NTS proposal (http://actuaries.org/cancun2017/Papers/37.%20Georgios%20Symeonidis_Paper.pdf)

TARKI. 2018. PENMICRO. Monitoring pension developments through micro socioeconomic instruments based on individual data sources: feasibility study (<http://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=4300&langId=en>)

Tinios, P. 2011. International accounting standards as catalysts for pension reform: Greek pensions and the public/private boundary. *Journal of European Social Policy*, 21(2), 164-177.

Tinios, P. 2012. Pensions and the Lisbon strategy in P.Copeland and D. Papadimitriou, (eds). *The EU's Lisbon Strategy. Evaluating Success, Understanding Failure*, Palgrave Macmillan, Basingstoke (pp. 111-129).

Tinios P. 2015. "Off-the-Shelf Reforms" and their blind spots: Pensions in post-memorandum Greece", σελ.66-76 σε R. Gerodimos and G. Karyotis (eds). *The Politics of Extreme Austerity: Greece beyond the crisis.*, Palgrave.

Tinios, P. 2020. Pensions. Chapter in K. Featherstone and D. Sotiropoulos (eds). The Oxford Handbook of Greek Politics. OUP. Oxford, pp 489-504.

Valdés-Prieto, Salvador. 2000. The financial stability of notional account pensions. Scandinavian Journal of Economics. 102, 395-417.

Van den Noord, P., & Herd, R. 1993. Pension liabilities in the seven major economies.

Van Rijckeghem, C. 1997. IMF Working Paper, Social Security Tax Reform and Unemployment: A General Equilibrium Analysis for France.

Visvizi, A. 2012. The crisis in Greece and the EU-IMF rescue package: Determinants and pitfalls. Acta oeconomica, 62(1), 15-3

World Bank. 1994. Averting the old-age crisis: A World Bank policy research report; Policies to Protect the Old and Promote Growth, Oxford University Press, New York, United States.

World Bank. 2001. Notional accounts: Notional defined contribution plans as a pension reform strategy. Washington, DC.

World Bank. 2008. The World Bank Pension Conceptual Framework (http://siteresources.worldbank.org/INTPENSIONS/Resources/395443-1121194657824/PRPNoteConcept_Sept2008.pdf)

World Bank. 2010. Modeling Pension Reform: The World Bank's pension reform options simulation toolkit

Zandberg E. and Spierdijk L. 2013. Funding of pensions and economic growth: are they really related?. Journal of Pension Economics and Finance, 12, pp 151-167 doi:10.1017/S1474747212000224.

Ελληνόγλωσση

Börsch-Supan, A. και Τήνιος, Π. 2002. Το Ελληνικό Σύστημα Συντάξεων: Στρατηγικό Πλαίσιο για την Ασφαλιστική Μεταρρύθμιση σελ.435-533 σε R.C.Bryant, N.X. Γκαργκάνας και Γ.Σ.Ταβλάς, Οικονομικές επιδόσεις και Προοπτικές της Ελλάδος, Τράπεζα της Ελλάδος και BrookingsInstitution, Αθήνα.

Γιαννίτσης, Τ., 2016. Το ασφαλιστικό και η κρίση, Πόλις, Αθήνα.

ΕΒΕΑ. 2016. Το ασφαλιστικό του 21ου αιώνα: Ανάγκη αναστοχασμού για μια νέα αρχή. Ιανουάριος
<http://www.acci.gr/acci/Portals/0/Announcements/Pr/MeletiAsfalistikou.pdf>

Εθνική Αναλογιστική Αρχή. 2009. Εθνικό Δελτίο Δαπανών για τις συντάξεις 2008 (Γύρος προβολών 2009)

Εθνική Αναλογιστική Αρχή. 2013. Εθνικό Δελτίο Δαπανών για τις συντάξεις 2013 (Γύρος προβολών 2015)

Έκθεση Επιτροπής Πισσαρίδη. 2020. *Σχέδιο Ανάπτυξης για την Ελληνική Οικονομία*, https://www.iefimerida.gr/sites/default/files/2020-11/growth_plan_2020-11-23_1021.pdf (πρόσβαση 6/4/21).

Ένωση Αναλογιστών Ελλάδας. 2018. Εναλλακτικές προσεγγίσεις για τη βελτίωση του συνταξιοδοτικού συστήματος, από τους Δασκαλόπουλο Η., Ζαρκαδούλα Λ., Συμεωνίδη Γ., Αθήνα.

Επιτροπή Σπράου. (Επιτροπή για την Εξέταση της Μακροπρόθεσμης Οικονομικής Πολιτικής). 1997. *Οικονομία και Συντάξεις : Συνεισφορά στον Κοινωνικό Διάλογο*. Εθνική Τράπεζα της Ελλάδος, Αθήνα.

Επιτροπή Υπουργείου Εργασίας (‘Σοφών’). 2015. Προς ένα νέο κοινωνικό Συμβόλαιο για τις Συντάξεις, <http://www.tovima.gr/files/1/2015/10/po.pdf>

Εθνικό Τυπογραφείο (ΕΤ) (2018). ν.4549: Τεύχος 105: 14 Ιουνίου 2018. Αθήνα

Θεοδωρουλάκης Μ., Διδακτορική διατριβή. 2008. Πάντειο Πανεπιστήμιο, Οι εξωτερικοί παράγοντες της κρίσης της Κοινωνικής Ασφάλισης, οι επιδράσεις τους και οι εναλλακτικές πολιτικές αντιμετώπισης τους

Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών (ΙΟΒΕ). 2019. Συνταξιοδοτική μεταρρύθμιση και ανάπτυξη, Σεπτέμβριος 2019, Αθήνα.

ΙΝΕ ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ. 2001. Αναλογιστική Μελέτη του Συστήματος Κοινωνικής Ασφάλισης στην Ελλάδα. Ρομπόλης Σ., Ρωμανιάς Γ., Μαργιός Β. Αθήνα.

ΙΝΕ ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ. 2007. Αναλογιστική Μελέτη ΙΚΑ-ΕΤΑΜ. Ρομπόλης Σ., Ρωμανιάς Γ., Μαργιός Β., Χατζηβασιλόγλου Γ. Αθήνα.

ΙΝΕ ΓΣΕΕ-ΑΔΕΔΥ. 2014. Μελέτη συστήματος Κοινωνικής Ασφάλισης. Αθήνα.

Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών (ΚΕΠΕ). 2000. *Government Actuary's Department. Review of Retirement Pension System Report, April 2001*. Αθήνα.

Κρεμαλής Κ. 1985. Δίκαιο Κοινωνικών Ασφαλίσεων. Εκδόσεις Σάκκουλα. Αθήνα.

Ματσαγγάνης, Μ. 2011. Η Κοινωνική Πολιτική σε δύσκολους καιρούς: Οικονομική κρίση, δημοσιονομική λιτότητα και κοινωνική προστασία. Αθήνα. Κριτική.

Νεκτάριος, Μ. 1991. *Κοινωνική Ασφάλιση στην Ελλάδα*. Εκδόσεις FORUM. Αθήνα.

Νεκτάριος, Μ. 1996. *Κοινωνική Ασφάλιση: Προτάσεις για μια Συνολική Μεταρρύθμιση* Εκδόσεις FORUM. Αθήνα.

Νεκτάριος, Μ. 2008. *Ασφαλιστική Μεταρρύθμιση με συναίνεση και διαφάνεια*. Εκδόσεις Παπαζήση. Αθήνα.

Νεκτάριος Μ., Τήνιος Π. και Συμεωνίδης Γ. 2018. *Συντάξεις για νέους*. Εκδόσεις Παπαζήση. Αθήνα.

Παπαμιχαήλ Μ. 2017. «Ακτινοσκόπηση» *Ασφαλιστικών Μεταρρυθμίσεων με το Δείκτη Ανταποδοτικότητας Συντάξεων*. Μίμεο. Αθήνα.

Παπαρηγοπούλου-Πεχλιβανίδη Π. 2019. *Δίκαιο Κοινωνικής Ασφάλισης*. Νομική Βιβλιοθήκη. 3^η Έκδοση. Αθήνα.

Ρομπόλης, Σ. και Μπέτσης, Β. 2016. *Η Οδύσσεια του Ασφαλιστικού: Αποδιάρθρωση, Σύγκρουση των Γενεών και Μία Λύση*. Εκδοτικός Οίκος Λιβάνη. Αθήνα.

Σακελλαρόπουλος Θ. 2006. *Ζητήματα Κοινωνικής Πολιτικής Τόμος Β΄*. Εκδόσεις Διόνικος. Αθήνα. 2006.

Σακελλαρόπουλος Θ., και Αγγελάκη Μ. 2016. *Ευρωπαϊκή Κοινωνική Πολιτική: Από Την Άτολμη Ανάπτυξη Στο Αβέβαιο Μέλλον*, στο: Μαραβέγιας Ναπολέων (Επιμ.), *Ευρωπαϊκή Ένωση. Δημιουργία, Εξέλιξη, Προοπτικές, Κριτική*. Αθήνα 2016. σσ.421-436 (From Hesitant Development Towards An Uncertain Future).

Στεργίου Α. και Σακελλαρόπουλος Θ. (επιμ.). 2010. *Η ασφαλιστική μεταρρύθμιση – Πόρισμα, Εισηγήσεις, Άρθρα*. Εκδόσεις Διόνικος. Αθήνα.

Τήνιος, Π. 1995. Πώς θα πληρωθούν οι συντάξεις; Μία νέα πρόταση για το ασφαλιστικό. *Κοινωνία, Οικονομία και Υγεία*, 4, σελ. 97-106.

Τήνιος, Π. 2003. *Ανάπτυξη με Αλληλεγγύη: Ένα πλαίσιο για τις συντάξεις του νέου αιώνα*. Εκδόσεις Παπαζήση. Αθήνα.

Τήνιος Π. 2007. *Η ασφαλιστική μεταρρύθμιση: μεταρρύθμιση με δόσεις – μια φραγμένη διαδρομή;* στο Κ. Featherstone (επιμ.). *Πολιτική στην Ελλάδα. Η πρόκληση του εκσυγχρονισμού*. Εκδόσεις Οκτώ. Αθήνα.

Τήνιος, Π. 2008. *Κοινωνική Ασφάλιση 1955-1980: Εφαλτήριο ανάπτυξης ή είσοδος στον σημερινό λαβύρινθο;* σελ 185-211 στο Κ. Σβολόπουλος, Κ.Μπότσιου και Ε. Χατζηβασιλείου (επ.), *Ο Κωνσταντίνος Καραμανλής στον Εικοστό Αιώνα. Τρίτος τόμος*. Ίδρυμα Κωνσταντίνος Γ. Καραμανλής. Αθήνα.

Τήνιος Π. 2010. *Ασφαλιστικό: Μια μέθοδος ανάγνωσης*, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα.

Τήνιος Π. 2013. *Συντάξεις και οικονομία μετά το Μνημόνιο: Προς μια στρατηγική διασποράς του κινδύνου*. Παρατηρητήριο για την Κρίση. ΕΛΙΑΜΕΠ Ερευνητικό

κείμενο 1, Απρίλιος, http://crisisobs.gr/wp-content/uploads/2013/03/Ερευνητικό-Κείμενο_1_Π.Τήνιος2.pdf

Τήνιος, Π. 2016. *Η προδιαγεγραμμένη αποτυχία της ασφαλιστικής μεταρρύθμισης: Αγνοια στόχου, αυτοπαγίδευση, αδυναμία ριζικής αλλαγής*. ΕΔΚΑ Επιθεώρηση Δικαίου Κοινωνικής Ασφάλισης. Τόμος 58, 1 σελ. 16-27.

Τήνιος, Π. 2017. *Συντάξεις*, Σειρά Μικρές Εισαγωγές, Εκδόσεις Παπαδόπουλος, Αθήνα.

Τσουκάτος. 1970. *Κοινωνική Προστασία Εν Ελλάδι*, Βασιλικόν Ίδρυμα Ερευνών. Αθήνα.

Υπουργείο Εργασίας. 2001. *Συνοπτική Έκθεση – Παρουσίαση για τη Μεταρρύθμιση του Ασφαλιστικού Συστήματος*. Αθήνα. Ελλάδα.

Υπουργείο Εργασίας. 2019. *Ομάδα εργασίας για τις προτάσεις για την αναδιάρθρωση της επικουρικής ασφάλισης στην Ελλάδα. Ευρήματα και συμπεράσματα*. Αθήνα. Ελλάδα.

Χριστοδουλάκης, Ν., Νεκτάριος, Μ. και Θεοχάρης Χ. με τους Αξιόγλου Χ., Κουρή Π. και Συμεωνίδη Γ. 2018. *Επανεκκίνηση της Ελληνικής Οικονομίας. Πως η μείωση φόρων, εισφορών και πλεονάσματος οδηγεί σε Ανάπτυξη, Απασχόληση και Βιώσιμο Χρέος*. Εκδόσεις διαΝΕΟσις. (https://www.dianeosis.org/wp-content/uploads/2018/02/3Drakoi_Final_020218.pdf)

Ηλεκτρονική

Euroopa.eu. 2020. *Financial assistance to Greece*. Προσπελάστηκε στις 30/1/2020, (https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/economic-and-fiscal-policy-coordination/eu-financial-assistance/which-eu-countries-have-received-assistance/financial-assistance-greece_en#)

Eurostat. 2012. *Zero-coupon yield curve spot rates από ομόλογα κεντρικής κυβέρνησης της Ευρωζώνης με βαθμολόγηση AAA* Προσπελάστηκε στις 5/7/2012.

Eurostat. 2018. *Zero-coupon yield curve spot rates από ομόλογα κεντρικής κυβέρνησης της Ευρωζώνης με βαθμολόγηση AAA*. Προσπελάστηκε στις 18/7/2018.

Eurostat. 2019. *Accrued-To-Date Pension Entitlements In Social Insurance: Publications And Data*. (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/pensions/information-member-states>) προσπελάστηκε στις 18/7/2019.

Eurostat .2020. *General government gross debt*. Προσπελάστηκε στις 6/6/2021. (<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=teina225&lang=en>)

Eurostat. 2021. *Expenditure on pensions*. Προσπελάστηκε στις 6/4/2021.

Καθημερινή. 2017. Στο στόχαστρο 35 επιδόματα με την αναδιάταξη του προνοιακού χάρτη. Προσπελάστηκε στις 29/10/2018 .
(<http://www.kathimerini.gr/915345/article/oikonomia/ellhnikh-oikonomia/stoxastro-35-epidomata-me-thn-anadiata3h-toy-pronoiakoy-xarth>)

Καθημερινή. 2018. Οι δημογραφικές επιπτώσεις της κρίσης, Bob Traa. Προσπελάστηκε στις 3/9/2018.
(<http://www.kathimerini.gr/982826/gallery/oikonomia/ellhnikh-oikonomia/oi-dhmografikes-epiptwseis-ths-krishs>)

Γλωσσάριο όρων

Ανοιχτή Μέθοδος Συντονισμού (ΑΜΣ): Η ΑΜΣ είναι μία διαδικασία διαμόρφωσης πολιτικής της ΕΕ, η οποία τέθηκε σε ισχύ στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο της Λισσαβόνας το 2000. Το βασικό χαρακτηριστικό της ΑΜΣ είναι, ότι τα αποτελέσματά της έχουν σκοπό την παραγωγή νομοθετικών πράξεων, όπως στην κοινοτική μέθοδο, αλλά στοχεύουν στην ανάδυση καλών πρακτικών και στην επιδίωξη της σύγκλισης στόχων σε ευρωπαϊκό επίπεδο, σε ορισμένους τομείς, τους οποίους τα κράτη μέλη δυσκολεύονται να ακολουθήσουν.

Αρχή της ισοδυναμίας στον αναλογισμό: η σωρευμένη αξία των εισφορών και αποδόσεων αυτών κατά τη στιγμή της συνταξιοδότησης, θα πρέπει να είναι ίση με την προεξοφλημένη αξία των μελλοντικών καταβολών των παροχών έως και τη λήξη του προσδόκιμου ζωής.

Αφανές χρέος: Το χρέος που δημιουργείται στο διηνεκές από τη διαφορά εισφορών – παροχών στα δημόσια ασφαλιστικά συστήματα. Παρότι σημαντικό, δεν υπάρχει πρόβλεψη καταγραφής και δημοσιοποίησής του από τα κράτη, όπως ισχύει για το ρητό χρέος της γενικής κυβέρνησης.

Γήρανση του πληθυσμού: Το διττό φαινόμενο της αύξησης του προσδόκιμου ηλικίας με την ταυτόχρονη μείωση των γεννήσεων στο αναπτυσσόμενο και ανεπτυγμένο κόσμο.

Διανημετικό συνταξιοδοτικό σύστημα (Pay-As-You-Go – PAYG) : Ένα σύστημα όπου οι εισφορές που καταβάλλονται από τους εργαζόμενους χρησιμοποιούνται ώστε να καλυφθούν οι παροχές των τρεχόντων συνταξιούχων

Κεφαλαιοποιητικό συνταξιοδοτικό σύστημα: Ένα σύστημα όπου οι εισφορές του εκάστοτε εργαζομένου επενδύονται μαζί με τις αντίστοιχες αποδόσεις ώστε να σωρευτεί ένα κεφάλαιο στο πέρας του εργασιακού βίου. Το κεφάλαιο αυτό καταβάλλεται εφάπαξ ή τμηματικά (υπό τη μορφή σύνταξης).

Νοητή Κεφαλαιοποίηση: Ένα σύστημα διανεμητικό, όπου η εισφορά με την παροχή είναι στενά συνδεδεμένες, με παρόμοιο τρόπο με αυτόν στην Κεφαλαιοποίηση. Καθώς τα χρήματα του ασφαλισμένου δεν επενδύονται, η απόδοση πληρώνεται από το κράτος με ένα νοητό επιτόκιο.

Ράντα: Μαθηματικός Τύπος που ορίζει μια σειρά καταβολών με συγκεκριμένες παραμέτρους.

Προσδόκιμο ζωής ή προσδόκιμο επιβίωσης: Ο αριθμός (σε έτη) που αναμένεται να ζήσει ένα μέσο άτομο μιας δεδομένης ηλικίας. Το προσδόκιμο μπορεί να αναφέρεται κατά τη γέννηση, ή σε οποιαδήποτε άλλη ηλικία, οπότε χρησιμοποιείται η έκφραση «προσδόκιμο ζωής με έτος αναφοράς Χ»

Συντάξιμες αποδοχές (αναφέρονται και ως εισφορίσιμες αποδοχές): Οι αποδοχές επί των οποίων καταβάλλεται εισφορά. Διαφέρουν σε πολλές περιπτώσεις από τις συνολικές αποδοχές επειδή υπερβαίνουν το ανώτατο όριο καταβολής εισφορών, ή/και την ύπαρξη αποδοχών (μπόνους) επί των οποίων δεν προβλέπεται εισφορά ή/και άλλους λόγους.

Χρηματοδοτούμενο σύστημα (funded) είναι ένα σύστημα το οποίο αποταμιεύει τις εισφορές των εργαζομένων στη λογική του κεφαλαιοποιητικού συστήματος, προς δημιουργία κεφαλαίου.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ



ΣΧΟΛΗ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ

ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

**Διερεύνηση εναλλακτικών μεθόδων μακροχρόνιων οικονομικών
προβολών συστημάτων κοινωνικής προστασίας, με εφαρμογές
στην Ελλάδα**

Γεώργιος Συμεωνίδης

Διδακτορική Διατριβή

Υποβλήθηκε στο

Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης

του Πανεπιστημίου Πειραιώς

Πειραιάς

Ιούνιος 2021