



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ
ΜΠΣ «ΑΝΑΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ ΚΑΙ
ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ
ΘΕΜΑ: «ΜΕΘΟΔΟΙ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ
ΤΑΜΕΙΩΝ ΣΥΝΤΑΞΕΩΝ»

Όνοματεπώνυμο: Χερίδου Αθανασία (Α.Μ 15028)

Επιβλέπων καθηγητής: Νεκτάριος Μιλτιάδης

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Στατιστικής και Ασφαλιστικής Επιστήμης του Πανεπιστημίου Πειραιώς ως μέρος των απαιτήσεων για την απόκτηση Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Αναλογιστική Επιστήμη και Διοικητική Κινδύνου

Πειραιάς, Αθήνα, Σεπτέμβριος 2017



**UNIVERSITY OF PIRAEUS
DEPARTMENT OF STATISTICS AND
INSURANCE SCIENCE
MSC IN “ACTUARIAL SCIENCE AND
RISK MANAGEMENT”**

**MASTER THESIS
TITLE: “FUNDING PENSION SYSTEMS”**

By Cheridou Athanasia

Supervising Professor: Nektarios Miltiadis

Master Thesis submitted to the Department of Statistics and Insurance Science of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Science in Actuarial Science and Risk Management

Piraeus, Greece, September 2017

Περίληψη

Τα Συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης αντιμετωπίζουν την τελευταία τριακονταετία μια παρατεταμένη «κρίση», που εκδηλώνεται τόσο με την ανισορροπία στο ισοζύγιο ικανοποίησης των κοινωνικό- ασφαλιστικών αναγκών, όσο και με την ανισορροπία του οικονομικού τους ισοζυγίου (Θεοδωρουλάκης & Κουμαριανός, 2012). Η πρόσφατη οικονομική κρίση και ύφεση με την αύξηση και τη διατήρηση της ανεργίας κατά τα επόμενα χρόνια σε υψηλά επίπεδα, τη συρρίκνωση της απασχόλησης και τη γήρανση του πληθυσμού, στερεί το σύστημα κοινωνικής προστασίας από σημαντικούς πόρους που επηρεάζουν αρνητικά τη βιωσιμότητα και την κοινωνική του αποτελεσματικότητα. Για παράδειγμα, στην Ελλάδα η αύξηση της επίσημης ανεργίας στο επίπεδο των 900.000 ανέργων αποστερεί το σύστημα κοινωνικής ασφάλισης από πόρους της τάξης των 4,5 δις. ευρώ ή 2% του ΑΕΠ το χρόνο.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η παρουσίαση του σχεδιασμού ενός συστήματος ασφάλισης, ο οποίος γίνεται με βάση τον τύπο και το επίπεδο των παροχών που παρέχονται, τα άτομα στα οποία γίνεται η πληρωμή των παροχών καθώς και με τη φύση των συνθηκών που γίνεται η πληρωμή αυτών των παροχών. Παρουσιάζονται οι μέθοδοι χρηματοδότησης ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος, το οποίο έχει ως πηγές εισοδήματος τα κέρδη των επενδύσεων, τις εισφορές των εργαζομένων και τις εισφορές των εργοδοτών.

Προκειμένου να γίνει κατανοητό το πόσο σημαντικός είναι ο σχεδιασμός ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος στην κοινωνική και οικονομική ευημερία, παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά των ταμείων συνταξιοδότησης σε παγκόσμιο επίπεδο καθώς και η επάρκεια και η βιωσιμότητά τους. Επίσης αναλύεται το ελληνικό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης, αναδεικνύονται τα βασικά προβλήματά του και στοιχειοθετείται η ανάγκη μίας συνολικής μεταρρύθμισης του, αναλύοντας τις βασικές συνιστώσες της προσπάθειας για το συνολικό σχεδιασμό ενός συστήματος κοινωνικής ασφάλισης στην Ελλάδα.

Τέλος, παρουσιάζεται μία πρόταση για ένα νέο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης λαμβάνοντας υπόψιν σημαντικές παραμέτρους της ελληνικής πραγματικότητας και έχοντας ως βασικό γνώμονα την ίση μεταχείριση των ασφαλισμένων και των συνταξιούχων τόσο μέσα σε κάθε γεννιά όσο και διαχρονικά μεταξύ των γενεών.

Funding Pension Systems

Abstract:

During the last 30 years the Social Security Systems have been dealing with a prolonged crisis, which is demonstrated with the imbalance of social and insurance needs as well as with the imbalance of their economic balance-sheet. The recent financial crisis and recession with the increase in unemployment and its continuing high levels over the following years, the shrinking employment and the aging population, deprives the social security system of significant resources that negatively affect its sustainability and social efficiency. For instance, the official raise of 900.000 unemployed people in Greece has deprived the social security system of 4,5€ billions or 2% of annual GDP.

The purpose of this paper is the presentation of how a pension system is designed. Broadly speaking, the design of a retirement system or pension plan is concerned with the types and level of benefits to be provided, the persons to whom benefits are to be paid, and the circumstances under which the benefits are to be paid. The funding methods of a pension plan, whose basic components are investment earnings, employee contributions and employer contributions, is also presented.

Furthermore, the basic characteristics of pension plans worldwide are demonstrated in combination with their sustainability and adequacy ranking. The significance of a retirement's system design is fully comprehended through the basic characteristics of pension funds worldwide as well as their adequacy and sustainability. It also analyzes the Greek social security system, highlights its basic problems and identifies the need for a comprehensive reform of the system, analyzing the main components of the effort for the overall design of a social security system in Greece.

Finally, a proposal for a new social security system is presented taking into account important aspects of the Greek reality and having as a basic point the equal treatment of insured persons and pensioners both within each generation and over time between generations.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

6.1:Βασικά χαρακτηριστικά συνταξιοδοτικών συστημάτων των 34 κρατών-μελών ΟΟΣΑ και 12 κρατών εκτός ΟΟΣΑ

6.2 : Δημογραφικό και Οικονομικό ποσοστό των εξαρτημένων ατόμων μεγάλης ηλικίας το 2010,2010-2020,2020-2040και 2040-2060

7.1 : Βασικά χαρακτηριστικά Ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος

8.1: Συνταξιοδοτικό σύστημα Δανίας

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

6.1 : Ακαθάριστο Ποσοστό Αναπλήρωσης Συντάξεων,2014

6.2 : Σωρευμένο Ποσοστό Αναπλήρωσης EU-28

6.3 : Ποσοστό ατόμων που κινδυνεύουν από φτώχεια ανά ηλικιακή ομάδα το 2010&2015

6.4 :Ποσοστό ατόμων που κινδυνεύουν από φτώχεια ανά όριο φτώχειας και καθεστώς στέγασης

6.5 :Ποσοστό ατόμων ηλικίας έως 65 και άνω των 65 που στερούνται βασικά υλικά αγαθά στην EU-28

7.1 : Έσοδα κοινωνικής προστασίας ως ποσοστό συνολικών εσόδων το 2014

7.2 : Βασικά χαρακτηριστικά Ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
1.1.Ο θεσμός της κοινωνικής ασφάλισης	1
1.2. Η εξέλιξη των συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης.....	4
1.3. Δομή της διπλωματικής εργασίας.....	5
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ.....	6
2.1.Γενικές αρχές του δικαίου κοινωνικής ασφάλισης.....	6
2.2. Κατηγορίες συστημάτων ασφάλισης.....	7
2.3. Στόχος των παροχών (Benefit Objectives)	8
2.3.1. Ισοδύναμο Επίπεδο Διαβίωσης (Standard-of-Living Equivalency).....	9
2.3.2 Ποσοστό Αναπλήρωσης (Target Replacement Ratio).....	12
2.4. Συνταξιοδοτικές παροχές.....	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΝΕΜΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΝ (PAY-AS-YOU-GO)	16
3.1. Ορισμός.....	16
3.2 Οικονομικές Υποθέσεις.....	19
3.3 Δημογραφικές Υποθέσεις	19
3.4. Το φαινόμενο της γήρανσης του πληθυσμού.....	21
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΝ (FULLY FUNDED)	22
4.1. Βασικοί ορισμοί.....	23
4.2. Μέθοδοι Χρηματοδότησης με βάση τη Διανομή Παροχών -BAFM (Benefit-Allocation funding method)	25

4.2.1.Μέθοδοι Συσσωρευμένης παροχής	26
4.2.1.1.Μέθοδος Τρέχουσας Πιστωτικής Μονάδας (Current Unit Credit Method-CUM or Accumulated-Plan-Benefit Method).....	26
4.2.1.2 Μέθοδος Προβαλλόμενης (ή Προβεβλημένης) Πιστωτικής Μονάδας (Projected Unit Credit Method-PUM or Level-Dollar Benefit Method).....	30
4.2.2.Μέθοδοι προβεβλημένης παροχής	32
4.3 Μέθοδοι χρηματοδότησης με βάση τη διανομή κόστους-CAFM (Cost-Allocation funding method) ...	33
4.3.1 Μέθοδος κανονικής εισαγωγικής ηλικίας με το κανονικό κόστος ως σταθερό ποσοστό (Entry Age Normal-EAN/Level Dollar Cost Method)	33
4.3.2 Μέθοδος κανονικής εισαγωγικής ηλικίας με το κανονικό κόστος ως ποσοστό του μισθού (Entry Age Normal-EAN/ Level-Percentage-Cost Method).....	35
4.4 Μέθοδοι Χωριστού (separate) και Συνολικού (aggregate) κόστους	37
4.4.1 Μέθοδος Χωριστού (separate) Κόστους (ή με συμπληρωματικό κόστος –with supplemental cost) ..	37
4.4.2. Μέθοδοι Συσσωρευμένου Κόστους (Aggregate Cost Method- ACM) ή χωρίς Συμπληρωματικό Κόστος (without supplemental cost).....	38
4.4.2.1.Μέθοδος συσσωρευμένου κόστους σε ατομική βάση (Aggregate Cost Method- ACM) ή χωρίς συμπληρωματικό κόστος – without supplemental cost.....	39
4.4.2.2 Μέθοδος συσσωρευμένου κόστους σε ομαδική βάση (Aggregate Cost Method- ACM) ή χωρίς Συμπληρωματικό Κόστος (without supplemental cost).....	40
4.5 Λοιπές Μέθοδοι Χρηματοδότησης	40
4.5.1.Συνδυαστική Μέθοδος Χρηματοδότησης (Combination Funding Method or Attained-Age-Normal Method).....	40
4.5.2. Forecast Funding Method	42
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ	44
5.1. Μέτρηση των Υποχρεώσεων (Παθητικού) ενός Συνταξιοδοτικού Ταμείου	44
5.2. Μεθοδολογία μέτρησης του Ενεργητικού	47
5.3. Η χρηματοοικονομική κατάσταση ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος	48

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ	49
6.1 Διεθνείς και Ευρωπαϊκές τάσεις	49
6.2 Παγκόσμιος χάρτης των Συνταξιοδοτικών Συστημάτων	54
6.2.1. Βιωσιμότητα των Συνταξιοδοτικών Προγραμμάτων	55
6.2.2 Επάρκεια των Συνταξιοδοτικών Προγραμμάτων	57
6.3. Βιωσιμότητα και Επάρκεια στην Ευρωπαϊκή Ένωση 2020-2050.....	64
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	67
7.1. Το Ελληνικό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης	67
7.2. Οι πηγές χρηματοδότησης και οι παθογένειες τους	70
7.2.1. Εισφορές εργαζομένων και εργοδοτών.....	71
7.2.2. Αποδόσεις από την κεφαλαιοποίηση εισφορών σε αποθεματικά	73
7.2.3.Κρατικές εισφορές	75
7.3. Η σημερινή εικόνα.....	77
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΕΠΪΛΟΓΟΣ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ -ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ	80
8.1.Επίλογος.....	80
8.2.Πρόταση για νέο σύστημα	81
8.3.Συμπεράσματα.....	84
 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α:ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΡΑΤΩΝ-ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε.....	87
 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	88

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1.1.Ο θεσμός της κοινωνικής ασφάλισης¹

Η κοινωνική ασφάλιση είναι ένας από τους σημαντικότερους, αν όχι ο σημαντικότερος θεσμός κοινωνικής αλληλεγγύης και αναδιανομής του εισοδήματος των σύγχρονων κοινωνιών τόσο μεταξύ των εισοδηματικών ομάδων της ίδιας γενιάς όσο και μεταξύ των διαφορετικών γενεών. Η μεταφορά πόρων από τα μέλη των οικονομικά ενεργών γενεών προς τις παλαιότερες και μη ενεργές οικονομικά ώστε οι τελευταίες να διατηρήσουν ένα αξιοπρεπές επίπεδο ζωής, αλλά και εντός των ίδιων γενεών, ώστε να υπάρχει η εξασφάλιση του εισοδήματος σε συγκεκριμένες περιστάσεις και κινδύνους (ασθένεια, αναπηρία, ανεργία, ατύχημα), έκανε πολλές φορές την κοινωνική ασφάλιση να ταυτιστεί με την Κοινωνική Πολιτική των κρατών, αφού αποτέλεσε το βασικότερο μηχανισμό κοινωνικής προστασίας και αναδιανομής εισοδήματος. Το μέγεθος του ποσοστού των Κοινωνικών Δαπανών που λαμβάνει η κοινωνική ασφάλιση, το οποίο ξεπερνά σε πολλές περιπτώσεις το 60%, αλλά και η καθολική κάλυψη του πληθυσμού, που φτάνει και το 99% σε μερικές χώρες, αποδεικνύουν το ρόλο και τη σημασία της Κοινωνικής Ασφάλισης για την Κοινωνική Πολιτική όλων των χωρών στις οποίες έχει εφαρμοστεί.

Η κοινωνική ασφάλιση:

- είναι δημόσια υποχρεωτική ασφάλιση,
- χρηματοδοτείται από εισφορές εργοδοτών και εργαζομένων και τον κρατικό προϋπολογισμό,
- εξασφαλίζει την κάλυψη των αναγκών από απώλεια εισοδήματος, με παροχές σε είδος και σε χρήμα, λόγω ασθένειας, μητρότητας, ανεργίας, αναπηρίας, γήρατος και θανάτου.

Η λειτουργία της κοινωνικής ασφάλισης είναι συλλογική με δημόσιο χαρακτήρα και βασίζεται στις αρχές:

- της καθολικότητας και των μη διακρίσεων,
- της υποχρεωτικότητας,

¹Θεοδωρουλάκης & Κουμαριανός, 2012, Εκπαιδευτικό Υλικό με Θεματική Ενότητα: *Συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης, Ασφαλιστικό σύστημα και σύστημα κοινωνικής περίθαλψης*, Ινστιτούτο εργασίας ΓΣΕΕ, Μενέλαος Θεοδωρουλάκης και Βαγγέλης Κουμαριανός, http://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2014/02/ekp_yliko_krat_pron2.pdf

- της ανταποδοτικότητας,
- της κοινωνικής αλληλεγγύης,
- της αλληλεγγύης των γενεών και είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με τη μισθωτή και εξαρτημένη εργασία.

Η γέννηση της κοινωνικής ασφάλισης τον 19ο αιώνα είναι αποτέλεσμα μιας σειράς από γενικότερους κοινωνικούς παράγοντες και εξελίξεις σε κοινωνικό και οικονομικό επίπεδο. Πιο συγκεκριμένα αυτοί ήταν:

A. Οικονομικοί παράγοντες

- Η πρώτη μεγάλη κρίση του καπιταλισμού (1873-1895), η γνωστή «Μεγάλη Ύφεση» των ιστορικών της οικονομίας.

- Η γοργή ανάπτυξη των μεγάλων βιομηχανιών εξαιτίας των τεχνολογικών εξελίξεων και η σταδιακή εφαρμογή του φορντικού μοντέλου παραγωγής, δηλαδή της μαζικής γραμμής παραγωγής και της καθετοποίησης της παραγωγής που εφάρμοσε ο Χένρι Φορντ (Henry Ford) το 1919 και επέτρεψε τη μαζικοποίηση της φτηνής παραγωγής των καταναλωτικών προϊόντων και την αύξηση της απασχόλησης ανειδίκευτων εργατών και κατ' επέκταση της συνολικής κατανάλωσης, αφού δημιούργησε προϋποθέσεις για την αύξηση της απασχόλησης με παράλληλη αύξηση της κατανάλωσης.

- Η μεγάλη άνοδος της παραγωγικότητας της εργασίας, η οποία συνδέεται με τις μείζονες τεχνολογικές και επιστημονικές ανακαλύψεις. Πράγματι, οι αλλαγές που είχε επιφέρει η εδραίωση του τείλορικού μοντέλου οργάνωσης της εργασίας (δηλαδή της τυποποίησης των σταδίων της διαδικασίας παραγωγής) και η γραμμή παραγωγή του Φορντ, με την τεράστια αύξηση της παραγωγικότητας επέτρεψαν και την αντίστοιχη αύξηση των μισθών, καθώς και των δαπανών για κοινωνική προστασία, επιτρέποντας έτσι τη διεύρυνση των κοινωνικών ασφαλίσεων.

B. Παράγοντες σε σχέση με την εργασία και τη συνδικαλιστική οργάνωσή της:

- Η εμπορευματοποίηση της εργασίας, που έκανε ορατό το ενδεχόμενο ότι μια πιθανή αδυναμία για εργασία θα συνεπάγονταν αδυναμία επιβίωσης, αφού το άτομο είχε απομακρυνθεί από τις παραδοσιακές μορφές κοινωνικής προστασίας, είτε λόγω της μετακίνησης στα αστικά κέντρα, είτε λόγω της απώλειας της ιδιοκτησίας των μέσων παραγωγής.

- Η μεγάλη μαζικοποίηση της εργατικής τάξης με την παράλληλη αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Οι δημογραφικές συνθήκες με την αλματώδη αύξηση του προσδόκιμου ζωής από 40 έτη το 1820 σε 60 έτη την πρώτη δεκαετία του 20ού αιώνα, πολλαπλασίασαν

την ανάγκη για εξασφάλιση πόρων διαβίωσης κατά τη μετάβαση στη μη ενεργό οικονομικά ζωή.

- Τα πρώτα αγωνιστικά και μαζικά κινήματα της εργατικής τάξης, όπως αυτά καταγράφηκαν ιδιαίτερα μέσα από το Κομμουνιστικό Μανιφέστο το 1848, την Πρώτη Διεθνή το 1864, την Κομούνα του Παρισιού το 1871, την εργατική εξέγερση του Σικάγου το 1886 για το οκτάωρο, τη Δεύτερη Διεθνή το 1889, αλλά και τη γενικότερη ανάπτυξη των σοσιαλιστικών και των κομμουνιστικών οργανώσεων και κομμάτων, καθώς και του συνδικαλιστικού κινήματος.

Γ. Κοινωνικοί και πολιτικοί παράγοντες:

- Η διαμόρφωση και η εδραίωση των εθνών-κρατών, των εθνικών καπιταλιστικών κοινωνικοοικονομικών σχηματισμών που αποτέλεσαν βασικό στοιχείο για την επιτάχυνση της λήψης μέτρων κοινωνικής προστασίας από το κράτος, αλλά και που παράλληλα βοήθησαν στην εδραίωσή τους. Χαρακτηριστικό είναι ότι ο καγκελάριος Ότο φον Βίσμαρκ (Otto von Bismarck) χρησιμοποίησε την κοινωνική ασφάλιση ως ένα επιπλέον μοχλό για την ενοποίηση των κρατιδίων της Γερμανίας.

- Η ανάπτυξη της κοινωνικής νομοθεσίας που συνδέθηκε άμεσα με την εξάπλωση του κορπορατισμού (τη συνεργασία μεταξύ των κοινωνικών τάξεων με την πίεση και υπό την αιγίδα του κράτους, για τη διασφάλιση της κοινωνικής ειρήνης και τη διατήρηση του status quo) και του κρατισμού (η συγκέντρωση του οικονομικού ελέγχου και του προγραμματισμού στα χέρια μια άκρως συγκεντρωτικής κυβέρνησης, συχνά με την επέκταση της κρατικής ιδιοκτησίας στη βιομηχανία). Έτσι παρόλο που θεωρητικά οι δύο αυτές έννοιες βρίσκονται σε αντιδιαστολή η μια με την άλλη, στον καπιταλισμό του 19ου αιώνα η επικράτησή τους οδήγησε στη δυτική Ευρώπη στη διαμόρφωση ενός μείγματος πολιτικών που αποδέχονταν την κρατική κοινωνική προστασία ως αναγκαιότητα και σε πολιτικό και σε κοινωνικό επίπεδο.

- Της σταδιακής αναγνώρισης των κοινωνικών δικαιωμάτων σε συνέχεια της εδραίωσης των ατομικών και πολιτικών δικαιωμάτων σε όλα τα κράτη, στο πλαίσιο της καθιέρωσης των πρώτων εθνικών συνταγμάτων, όπου τα νέα εθνικά κράτη προχώρησαν στην αναγνώριση σειράς δικαιωμάτων στους πολίτες τους.

Η εδραίωση των εθνικών κρατών και η συνταγματική κατοχύρωση των δικαιωμάτων των πολιτών με έμφαση στην αναγνώριση του δικαιώματος στην κοινωνική προστασία ως ένα από τα βασικά κοινωνικά δικαιώματα και στη συνέχεια η οικουμενική αναγνώριση της παροχής κοινωνικής προστασίας ως δικαίωμα όλων των πολιτών, μέσω της Οικουμενικής

Διακήρυξης των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου και ο οικουμενικός προσδιορισμών των ελάχιστων ορίων κοινωνικής ασφάλισης με τη Διεθνή Σύμβαση Εργασίας (ΔΣΕ) 102 του 1952, οδήγησαν σταδιακά στην εδραίωση δημόσιων Συστημάτων Κοινωνικής Ασφάλισης στη συντριπτική πλειοψηφία των κρατών μελών του ΟΗΕ και στην εμπέδωση της κοινωνικής ασφάλισης ως έναν από τους βασικούς πυλώνες του κράτους πρόνοιας, αλλά και κάθε μορφής κοινωνικού κράτους.

1.2. Η εξέλιξη των συστημάτων κοινωνικής ασφάλισης²

Πριν το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο όλες σχεδόν οι δυτικές καπιταλιστικές χώρες απέκτησαν Συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης με τη Διεθνή Οργάνωση Εργασίας (ΔΟΕ - International Labour Organization, ILO) να έχει σημαντικό ρόλο στις εξελίξεις αυτές. Η ΔΟΕ με τη συλλογή στατιστικών δεδομένων και νομοθετικών κειμένων από όλες σχεδόν τις χώρες, προέβαλε την ανάγκη δημιουργίας Συστημάτων Κοινωνικής Ασφάλισης. Χαρακτηριστικό είναι ότι από το 1919 έως το 1936 η ΔΟΕ εξέδωσε 27 διεθνείς κανόνες και οδηγίες για την εργασία και την κοινωνική ασφάλιση. Ο Β' Παγκόσμιος Πόλεμος και οι καταστροφές που επέφερε αποτέλεσαν καταλυτικό παράγοντα για τη δημιουργία του κράτους πρόνοιας στην Ευρώπη και στην περαιτέρω ανάπτυξη της Κοινωνικής Ασφάλισης.

Στο τέλος του Β' Παγκοσμίου Πολέμου υπήρχε ένας πολύ διαφορετικός κόσμος σε σχέση με εκείνον στην αρχή του. Η ανάδειξη μιας σειράς αριστερών κυβερνήσεων τη δεκαετία του 1940 και του 1950 επέτρεψαν έναν πολύ διευρυμένο ρόλο του κράτους σε θέματα οικονομικής και κοινωνικής πολιτικής. Στην *Οικουμενική Διακήρυξη των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου (10.12.1948)*, ορίστηκε ότι *κάθε μέλος της κοινωνίας έχει δικαίωμα για κοινωνική ασφάλεια (άρθρο 22) και ότι δικαιούται ασφάλεια για τις περιπτώσεις ανεργίας, ασθένειας, αναπηρίας, χηρείας και γηρατειών (άρθρο 25)*.

Στη διάρκεια του πρώτου μισού του 20ού αιώνα τα υποχρεωτικά συστήματα κοινωνικής ασφάλισης υιοθετήθηκαν από όλες σχεδόν τις δυτικές χώρες και μετατράπηκαν σε βασικό εργαλείο κοινωνικής πολιτικής. Η υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση ήταν ένας νεωτερισμός

² Θεοδωρουλάκης και Κουμαριανός, 2012, Εκπαιδευτικό Υλικό με Θεματική Ενότητα: *Συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης, Ασφαλιστικό σύστημα και σύστημα κοινωνικής περίθαλψης*, Ινστιτούτο εργασίας ΓΣΕΕ, Μενέλαος Θεοδωρουλάκης και Βαγγέλης Κουμαριανός, http://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2014/02/ekp_yliko_krat_pron2.pdf

διαρθρωμένος σε τρία επίπεδα: εισαγωγή ενός νέου τύπου παρέμβασης στις εργασιακές σχέσεις, μια νέα σχέση μεταξύ πολιτών και κυβερνήσεων και νέα προβλήματα για τα δημόσια οικονομικά και τη διοίκηση.

Από τα μέσα της δεκαετίας του 1970 διάφοροι παράγοντες έχουν συμβάλει στη ριζική αλλαγή της φιλοσοφίας του κοινωνικού κράτους. Η γήρανση του πληθυσμού οδήγησε σε υψηλότερα επίπεδα δημοσίων δαπανών για συντάξεις και υπηρεσίες υγείας, ενώ τα πρώτα ελλείμματα εμφανίστηκαν, ασκώντας πίεση και στα οικονομικά των συστημάτων. Αυτή η οικονομική πίεση στο κράτος πρόνοιας αυξήθηκε εξαιτίας της οικονομικής ύφεσης και της γενικής επιβράδυνσης της οικονομικής ανάπτυξης, που μαζί με την αυξανόμενη ανεργία έθεσαν νέες απαιτήσεις για τις δημόσιες δαπάνες. Συγχρόνως, οι προσδοκίες σχετικά με την ποιότητα των δημοσίων υπηρεσιών συνέχισαν να αυξάνουν. Η ολόένα αυξανόμενη δημογραφική γήρανση σε όλες τις ανεπτυγμένες χώρες, σε συνδυασμό με την παρατεταμένη οικονομική ύφεση, την υψηλή ανεργία και τη συρρίκνωση του κράτους πρόνοιας, οδήγησαν στην αμφισβήτηση του ρόλου της Κοινωνικής Ασφάλισης. Προβλήθηκε η ανάγκη για αναμόρφωσή της κυρίως με την ιδιωτικοποίησή της, μέσα από τη σύγχρονη θεωρία των νεοφιλελεύθερων.

Στα τέλη του 20ού αιώνα δεν υπήρχε καμία βιομηχανική χώρα που να μην είχε ανεπτυγμένο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης. Για πολλά χρόνια τα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης ήταν αναπόσπαστο κομμάτι της κοινωνικής και οικονομικής διαδικασίας της ανάπτυξης κάθε χώρας. Υπήρχε μια ευρεία κοινωνική συμφωνία ειδικά στις πιο ραγδαία αναπτυσσόμενες χώρες, σύμφωνα με την οποία η προστασία των εργαζομένων και των οικογενειών τους, καθώς και του συνόλου του πληθυσμού, έπρεπε να παρέχονται και να αυξάνονται ανάλογα με την αντίστοιχη αύξηση της ευημερίας της κοινωνίας.

1.3. Δομή της διπλωματικής εργασίας

Στο 2^ο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι γενικές αρχές της κοινωνικής ασφάλισης, οι βασικές κατηγορίες των συστημάτων ασφάλισης καθώς και τα βασικά χαρακτηριστικά, με βάση τα οποία σχεδιάζεται ένα συνταξιοδοτικό πρόγραμμα.

Στο 3^ο και 4^ο κεφάλαιο αναλύονται οι δύο βασικές προσεγγίσεις για την χρηματοδότηση ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος ,το κεφαλαιοποιητικό (Fully Funded) και το Διανεμητικό σύστημα (Pay-as-you-go).

Στο 5^ο κεφάλαιο γίνεται η αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής κατάστασης ενός συνταξιοδοτικού συστήματος ως προς την μέθοδο αποτίμησης των στοιχείων του Ενεργητικού καθώς και των υποχρεώσεων του.

Στο 6^ο κεφάλαιο αναδεικνύονται οι διεθνείς και ευρωπαϊκές εξελίξεις στην κοινωνική ασφάλιση, ενώ γίνεται και η παρουσίαση του συνταξιοδοτικού τοπίου σε παγκόσμιο επίπεδο και η κατάταξη των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων ως προς την βιωσιμότητα τους (Pension Sustainability Index-PSI), σύμφωνα με την μεθοδολογία που έχει αναπτύξει η ασφαλιστική εταιρεία Allianz.

Στο 7^ο κεφάλαιο η εργασία επικεντρώνεται στην εξέλιξη της κοινωνικής ασφάλισης στην Ελλάδα μεταπολεμικά, διαπιστώνονται τα οργανωτικά και χρηματοδοτικά της προβλήματα καθώς και οι προοπτικές για το μέλλον των συνταξιοδοτικών δαπανών.

Τέλος, στο 8^ο κεφάλαιο στοιχειοθετείται η ανάγκη για ριζοσπαστική μεταρρύθμιση του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης της Ελλάδας μέσω δομικών και παραμετρικών αλλαγών των συντάξεων και με σαφή διατύπωση των στόχων του νέου συστήματος.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΑΡΧΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΑΣΦΑΛΙΣΗΣ

2.1. Γενικές αρχές του Δικαίου Κοινωνικής Ασφάλισης

Οι βασικές αρχές των προγραμμάτων που συναντάμε στα συνταξιοδοτικά συστήματα, τόσο διεθνώς όσο και στην ΕΕ, είναι αυτές οι οποίες προέρχονται από το πρότυπο κοινωνικής ασφάλισης που προτάθηκε στη Γερμανία από τον Bismarck και αυτές οι οποίες πηγάζουν από το πρότυπο κοινωνικής ασφάλισης που προτάθηκε στη Μεγάλη Βρετανία από τον Beveridge. Από τα τέλη του 19^{ου} αιώνα, κυρίως όμως κατά τη διάρκεια του 20^{ου}, ο θεσμός της κοινωνικής ασφάλισης αναπτύχθηκε σύμφωνα με τις βασικές αρχές της αυτονομίας και της αυτοβοήθειας:

Αρχή της αυτονομίας: η ασφάλιση παρέχεται από αυτοδιοικούμενους οργανισμούς υπό την εποπτεία του κράτους. Στη διοίκηση των ασφαλιστικών φορέων συμμετέχουν

εκπρόσωποι των ασφαλισμένων και των εργοδοτών. Εάν συμμετέχει και το κράτος, τότε οι οργανισμοί αυτοί διαθέτουν περισσότερο βαθμό αυτοτέλειας.

Αρχή της αυτοβοήθειας: οι ίδιοι οι εργαζόμενοι φροντίζουν για το μέλλον τους. Η κοινωνική ασφάλιση αποβλέπει στην κάλυψη των κινδύνων της εργασίας. Η προστασία των εργαζομένων έναντι των ασφαλιστικών κινδύνων η γήρατος, αναπηρίας και θανάτου εξασφαλίζεται με έσοδα που προέρχονται κυρίως από τις εισφορές των εργοδοτών και των ασφαλισμένων.

Στα γενικά χαρακτηριστικά του υποδείγματος Bismarck, στο οποίο λειτουργεί ένας αριθμός ασφαλιστικών ταμείων, συμπεριλαμβάνεται η σύνδεση της σύνταξης με τον μισθό. Δηλαδή, η ασφαλιστική εισφορά και αποζημίωση είναι υποχρεωτικές, ενώ υπάρχει η δυνατότητα είτε υποχρεωτικής υπαγωγής των εργαζομένων σε συγκεκριμένο ασφαλιστικό ταμείο, είτε εναλλακτικής επιλογής από τον εργαζόμενο ενός οποιουδήποτε ταμείου από τα νομίμως υπάρχοντα. Αυτοί οι φορείς ασφάλισης λειτουργούν με τις αρχές της ανταποδοτικότητας και της αλληλεγγύης:

Αρχή της ανταποδοτικότητας: παροχές ανάλογες των αποδόσεων της ασφαλιστικής εισφοράς. Στα ανταποδοτικά συστήματα κοινωνικής ασφάλισης οι παροχές των ασφαλισμένων καλύπτονται από τις εισφορές, τις οποίες οι ίδιοι έχουν καταβάλλει, και συνήθως αναπληρώνουν την απώλεια εισοδήματος λόγω γήρατος, αναπηρίας ή θανάτου.

Αρχή της κοινωνικής αλληλεγγύης: το ποσοστό αναπλήρωσης μειώνεται σταδιακά καθώς ανέρχονται οι αποδοχές. Το ανταποδοτικό σύστημα, το οποίο λειτουργεί και με κοινωνική αλληλεγγύη, οδηγεί σε αναδιανομή εισοδήματος υπέρ των ασφαλισμένων που είχαν τις μικρότερες αμοιβές και βρίσκονται στις χαμηλότερες ασφαλιστικές κλάσεις, όσον αφορά τον υπολογισμό της σύνταξής τους.

2.2. Κατηγορίες συστημάτων ασφάλισης

Τα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης που λειτουργούν σήμερα στις βιομηχανικές χώρες θεσπίστηκαν ή υπέστησαν καθοριστικές για τη μορφή τους αναδομήσεις μετά τον Πόλεμο. Τα συστήματα αυτά μπορεί να ταξινομηθούν σε τρεις γενικές κατηγορίες, ανάλογα με το είδος των παροχών που προσφέρουν:

➤ Συστήματα Καθολικής Ασφάλισης: παρέχουν μια ενιαία σύνταξη σε όλους τους συνταξιούχους που είναι μόνιμοι κάτοικοι της χώρας, χωρίς να γίνεται αναφορά στα άλλα εισοδήματά τους (Συστήματα Εθνικής Σύνταξης-Universal or Demogrant Systems).Ένας άλλος τύπος καθολικής ασφάλισης προβλέπει την καταβολή παροχών μόνο σε εκείνους τους συνταξιούχους που δεν έχουν άλλους πόρους, για να εξασφαλίσουν ένα ελάχιστο επίπεδο διαβίωσης (Συστήματα Κοινωνικής Βοήθειας- Social assistance or Means-tested Systems).Η χρηματοδότηση των παροχών γίνεται κυρίως από τα γενικά φορολογικά έσοδα. Χώρες με τέτοια συστήματα ασφάλισης είναι η Αυστραλία, η Νέα Ζηλανδία και η Ισλανδία.

➤ Συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης: παρέχουν συντάξεις που συνδέονται με τις αποδοχές από την εργασία. Συνήθως προβλέπονται πρόσθετες παροχές και για τα εξαρτώμενα ή επιζώντα μέλη της οικογένειας του συνταξιούχου. Η κάλυψη του πληθυσμού γίνεται είτε κατά επαγγελματικές ομάδες είτε καθολικά. Η χρηματοδότηση των παροχών γίνεται κυρίως από τις εισφορές των εργαζομένων και των εργοδοτών ενώ συχνά υπάρχει και συνεισφορά του κρατικού προϋπολογισμού. Χώρες με τέτοια συστήματα είναι η Αυστρία, το Βέλγιο, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ελλάδα, η Ιταλία, το Λουξεμβούργο, η Ιαπωνία, η Ολλανδία, η Πορτογαλία, η Ισπανία, η Ελβετία, η Τουρκία και οι ΗΠΑ.

➤ Μικτά Συστήματα Ασφάλισης: αποτελούν συνδυασμούς είτε εθνικής σύνταξης και κοινωνικής βοήθειας (Δανία, Φιλανδία) είτε εθνικής σύνταξης και κοινωνικής ασφάλισης (Καναδάς, Νορβηγία, Σουηδία) , είτε κοινωνικής ασφάλισης και κοινωνικής βοήθειας (Μ. Βρετανία, Ιρλανδία). Η χρηματοδότηση των παροχών γίνεται είτε από τα γενικά φορολογικά έσοδα είτε από εισφορές είτε από των συνδυασμό εσόδων και εισφορών.

2.3. Στόχος των παροχών (Benefit Objectives)³

Γενικά μιλώντας, ο σχεδιασμός ενός συνταξιοδοτικού συστήματος ή συνταξιοδοτικού προγράμματος, αφορά τους τύπους και το επίπεδο των παροχών , τα άτομα στα οποία θα γίνει η πληρωμή των παροχών και τις συνθήκες που επικρατούν τη στιγμή που λαμβάνει χώρα η

³Howard E. Winklevoss, Dan M. McGill, , 1979, " Part I. Plan Design, Chapter 2", Glenn D. Allison and Roy S. Neff, *Public Pension Plans, Standards of Design, Funding, and Reporting*, Homewood Illinois, Dow Jones-Irwin.

καταβολή των παροχών. Το βασικό πρόβλημα που προκύπτει κατά τη διάρκεια του σχεδιασμού είναι η διαφορετική φύση των υποχρεώσεων που ενυπάρχει στην συνταξιοδοτική παροχή. Ωστόσο, τα τελευταία χρόνια υπάρχει μία διαρκώς αυξανόμενη αποδοχή μίας φιλοσοφίας η οποία παρέχει τα θεμέλια για τον προσδιορισμό του αντικειμενικού στόχου των παροχών σε μία πιο λογική βάση.

Η φιλοσοφία είναι ότι το συνολικό εισόδημα που έχει ένα άτομο κατά τη διάρκεια της σύνταξής του θα πρέπει να είναι τόσο ώστε να απολαμβάνει σχεδόν το ίδιο επίπεδο διαβίωσης με αυτό που απολάμβανε τα τελευταία χρόνια πριν τη συνταξιοδότηση του και ότι αυτό το επίπεδο διαβίωσης θα πρέπει να προστατεύεται από τον πληθωρισμό κατά την διάρκεια του συντάξιμου βίου, με την προσαρμογή των συνταξιοδοτικών παροχών στις μεταβολές του συντελεστή κόστους διαβίωσης. Αυτός είναι και ο βασικός στόχος των παροχών (benefit objective). Τα βήματα, ωστόσο, που πρέπει να γίνουν ώστε να φτάσουν οι υπεύθυνοι ενός προγράμματος στον καθορισμό του στόχου των παροχών, λαμβάνοντας υπόψη τις ειδικές συνθήκες που επικρατούν, είναι ο καθορισμός του Ισοδύναμου Επιπέδου Διαβίωσης (Standard-of-Living Equivalency) και το Στοχευμένο Ποσοστό Αναπλήρωσης (Target Replacement Ratio)

2.3.1. Ισοδύναμο Επίπεδο Διαβίωσης (Standard-of-Living Equivalency)

Πιο συγκεκριμένα, το εισόδημα που απαιτείται κατά τη συνταξιοδότηση ώστε να πληρεί τον στόχο του βασικού επιπέδου διαβίωσης, μπορεί να εκτιμηθεί ως το προ συνταξιοδότησης ακαθάριστο εισόδημα μειωμένο κατά το ποσό των ομοσπονδιακών, κρατικών και τοπικών φόρων, των φόρων κοινωνικής ασφάλισης, των εργοδοτικών εισφορών προ συνταξιοδότησης και , αν θεωρηθεί απαραίτητο, κατά το ποσό συγκεκριμένων εργασιακών εξόδων και προσωπικών αποταμιεύσεων. Τα ζητήματα που σχετίζονται με την εφαρμογή αυτής της μεθοδολογίας είναι τα κάτωθι:

- Ηλικία συνταξιοδότησης: η ηλικία συνταξιοδότησης επηρεάζει τόσο τους πληρωτέους φόρους όσο και τις διαθέσιμες παροχές κοινωνικής ασφάλισης. Η άποψη που επικρατεί είναι ότι η ηλικία των 65 είναι η ηλικία με βάση την οποία γίνεται ο σχεδιασμός του προγράμματος, καθώς τα άτομα ηλικίας 65 και άνω έχουν διπλάσιες φοροαπαλλαγές , ενώ οι πλήρεις παροχές κοινωνικής ασφάλισης είναι διαθέσιμες

στην ηλικία των 65 , με μειωμένες παροχές πληρωτέες όχι νωρίτερα από την ηλικία των 62.

- Οικογενειακή κατάσταση του ασφαλισμένου: το βασικό δίλημμα που προκύπτει είναι εάν το πρόγραμμα θα λαμβάνει ασφαλιζόμενη μονάδα τον μεμονωμένο εργαζόμενο ή την οικογενειακή μονάδα. Το πιο σημαντικό σημείο σε αυτή την απόφαση, προκειμένου να επιτευχθεί ο στόχος της ισοδυναμίας του βιοτικού επιπέδου , είναι η διαφορά στη φορολογική αντιμετώπιση του εισοδήματος. Αναφορικά με την πηγή του συνταξιοδοτικού εισοδήματος, θεωρείται πιο ασφαλής η άποψη ότι ο στόχος του σχεδιασμού πρέπει να είναι ο μεμονωμένος εργαζόμενος χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι παροχές κοινωνικής ασφάλισης της συζύγου. Με βάση αυτή την σκέψη, μπορεί να θεωρηθεί ότι ένας παντρεμένος εργαζόμενος ευνοείται, δεδομένου ότι οι συνταξιοδοτικές παροχές ενός άγαμου εργαζομένου υπόκεινται σε χαμηλότερη επιβάρυνση από αυτή που εφαρμόζεται σε έγγαμο και ως εκ τούτου η προ φόρου συνταξιοδοτική παροχή ενός άγαμου πρέπει να είναι υψηλότερη από αυτή του έγγαμου. Ωστόσο, μπορεί να υποστηριχθεί η άποψη ότι οι ελαφρώς υψηλότερες μετά φόρων συνταξιοδοτικές παροχές και οι παροχές κοινωνικής ασφάλισης του/της συζύγου αντισταθμίζονται από τις υψηλότερες ανάγκες που έχουν δύο άτομα σε σύγκριση με το ένα άτομο.

- Φόροι εισοδήματος: το ακαθάριστο εισόδημα ενός εργαζομένου μειώνεται κατά το ποσό των πληρωτέων ομοσπονδιακών, κρατικών ή τοπικών φόρων εισοδήματος. Οι σχεδιαστές ενός προγράμματος συνταξιοδότησης οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη ,με τις όποιες προσεγγίσεις μπορεί να χρειαστούν , την πραγματική κρατική και τοπική φορολογία εισοδήματος, η οποία θα είναι εφαρμόσιμη , σε συνδυασμό με τους πληρωτέους ομοσπονδιακούς φόρους εισοδήματος.

- Εισφορές κοινωνικής ασφάλισης: Οι εργαζόμενοι στον Δημόσιο Τομέα, οι οποίοι καλύπτονται από το Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης, οφείλουν να πληρώνουν εισφορές κοινωνικής ασφάλισης κατ' αποκοπή του ποσοστού των αποδοχών που βρίσκονται κάτω από τον βασικό μισθό κοινωνικής ασφάλισης. Προφανώς ενδείκνυται να εκπίπτουν αυτές οι εισφορές από την ακαθάριστη αποζημίωση την στιγμή της συνταξιοδότησης, όπως γίνεται και με όλες τις υπόλοιπες

εισφορές(taxes) που επιβάλλονται στο εισόδημα ,προκειμένου να επιτευχθεί η ισοδυναμία του βιοτικού επιπέδου.

- Εργασιακά έξοδα: τα εργασιακά έξοδα, τα οποία αποτελούνται κυρίως από δαπάνες συνδικαλιστικών εισφορών, καθώς και μετακινήσεις που αφορούν την θέση εργασίας, γεύματα και ρουχισμός , θα πρέπει να αφαιρούνται από την ακαθάριστη αποζημίωση ώστε να φτάσει στο διαθέσιμο για την υποστήριξη του εργαζομένου και της οικογένειας του ποσό.

- Εισφορές Εργαζομένων: οι εισφορές εργαζομένων είναι ένα αρκετά περίπλοκο κομμάτι στον υπολογισμό του ισοδύναμου επιπέδου διαβίωσης. Μειώνουν το εισόδημα που απομένει για τον εργαζόμενο για την κάλυψη των μηνιαίων του εξόδων και ως εκ τούτου μειώνει το ποσοστό αναπλήρωσης⁴, στο οποίο στοχεύει και το πρόγραμμα παροχών. Εάν οι εργαζόμενοι δεν συνεισέφεραν στο κόστος του προγράμματος τους, το εναπομένον εισόδημα θα ήταν μεγαλύτερο και ως εκ τούτου ο στόχος του ποσοστού αναπλήρωσης θα ήταν μεγαλύτερος.

Για πολλούς τα ανωτέρω δεν έχουν λογική συνοχή. Ένα σκεπτικό, στο οποίο στηρίζονται τα ανωτέρω, μπορεί να βρεθεί στη θεωρία μισθών. Οι εργοδότες ενός ανταποδοτικού προγράμματος (contributory plan) πληρώνουν υψηλότερους μισθούς από τους εργοδότες ενός πανομοιότυπου μη ανταποδοτικού προγράμματος (non-contributory plan). Το συνταξιοδοτικό κόστος είναι μέρος του συνολικού εισοδηματικού πακέτου και, εφόσον οι εργαζόμενοι επιτρέπουν στους εργοδότες να καλύπτουν ένα μέρος του συνταξιοδοτικού κόστους μέσω μειώσεων στους μισθούς, ο εργοδότης είναι σε θέση να πληρώνει υψηλότερους μισθούς. Σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον, ένας τέτοιος εργοδότης θα υποχρεωνόταν, θεωρητικά, να πληρώσει υψηλότερους μισθούς από έναν εργοδότη, ο οποίος αναλαμβάνει όλο το κόστος του συνταξιοδοτικού προγράμματος. Στην πραγματικότητα,εάν όλες οι δαπάνες για την αποζημίωση των εργαζομένων, οι οποίοι συμμετέχουν σε ένα ανταποδοτικό πρόγραμμα, είναι υψηλότερες κατά το ποσό των εισφορών τους στο πρόγραμμα συν

⁴ Το ποσοστό αναπλήρωσης μπορεί να οριστεί ως το ποσοστό των ακαθάριστων εσόδων ενός εργαζομένου, το οποίο εκφράζεται στη μορφή ακαθάριστου συνταξιοδοτικού εισοδήματος και το οποίο απαιτείται για να διατηρηθεί το προ συνταξιοδότησης επίπεδο διαβίωσης.

τους οριακούς φόρους εισοδήματος, η μηνιαία καθαρή αμοιβή σε ευρώ δεν θα επηρεαζόταν από τις εισφορές τους, ακόμη και αν ήταν μικρότερο το ποσοστό του ακαθάριστου εισοδήματος.

Ωστόσο, είναι δύσκολο να αποδειχθεί (ή να αναιρεθεί) ότι οι μισθοί που καταβάλλονται σε ένα ανταποδοτικό πρόγραμμα είναι υψηλότεροι, κατά το ποσό των εισφορών των εργαζομένων, από τους μισθούς που θα εισέπρατταν οι εργαζόμενοι σε ένα μη ανταποδοτικό πρόγραμμα.

- Προσωπικές οικονομίες: ο όρος «προσωπικές οικονομίες» έχει διάφορες ερμηνείες. Ωστόσο, στα πλαίσια σχεδιασμού ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος, ο όρος προσωπικές οικονομίες αναφέρεται σε εκείνες τις προ συνταξιοδότησης δαπάνες, οι οποίες γίνονται με σκοπό την αναβολή της κατανάλωσης επί του παρόντος και την αναβολή της για το μέλλον στα χρόνια μετά τη συνταξιοδότηση. Το επόμενο βήμα κατά τον σχεδιασμό του προγράμματος είναι η μέτρηση του ποσού των προσωπικών οικονομιών ως ποσοστό του μετά φόρων εισοδήματος.

- Δαπάνες υγειονομικής περίθαλψης: ο μέσος όρος των δαπανών υγειονομικής περίθαλψης τείνει να αυξάνεται σημαντικά όσο αυξάνεται και η ηλικία του ατόμου. Λαμβάνοντας υπόψη την αναγκαιότητα αυτών των δαπανών καθώς και το γεγονός ότι πολλοί εργαζόμενοι δεν παρατείνουν την ασφαλιστική κάλυψη υγείας κατά τη διάρκεια της συνταξιοδότησης, θεωρείται σημαντικό ο καθορισμός της σύνταξης να γίνεται με την προοπτική των αυξημένων δαπανών υγειονομικής περίθαλψης.

2.3.2 Ποσοστό Αναπλήρωσης (Target Replacement Ratio)

Το δεύτερο βήμα για τον καθορισμό του στόχου των παροχών είναι να αναπτυχθεί ένα στοχευμένο ποσοστό αναπλήρωσης για κάθε επίπεδο ετήσιων αποδοχών των εργαζομένων που συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Το ποσοστό αναπλήρωσης είναι το ποσοστό των ακαθάριστων αποδοχών του εργαζομένου κατά την συνταξιοδότηση, το οποίο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο στην μορφή ακαθάριστου εισοδήματος από όλες τις πηγές, ώστε ο εργαζόμενος να συνεχίσει να απολαμβάνει το επίπεδο διαβίωσης που είχε πριν την συνταξιοδότηση. Είναι μία μέθοδος, η οποία αναζητά το κατάλληλο

ποσό συνταξιοδοτικής παροχής, το οποίο όταν προστεθεί στα ποσά της Κοινωνικής Ασφάλισης και λοιπών παροχών, θα αποτελεί ένα ποσοστό του εισοδήματος προ συνταξιοδότησης. Με άλλα λόγια, εάν ο ασφαλισμένος καλύπτεται από την Κοινωνική Ασφάλιση, τότε η παροχή της Κοινωνικής Ασφάλισης η οποία είναι πληρωτέα στον εργαζόμενο και ονομάζεται Ποσό Κύριας Ασφάλισης (Primary Insurance Amount ή PIA), λαμβάνεται υπόψιν.

Το ποσοστό του προ συνταξιοδότησης εισοδήματος το οποίο απαιτείται προκειμένου να διατηρηθεί το επίπεδο διαβίωσης κατά τον συντάξιμο βίο ποικίλει ανάλογα με την κάθε περίπτωση εργαζομένου. Οι χαμηλόμισθοι χρειάζονται συνήθως ένα υψηλότερο ποσοστό αντικατάστασης από κάποιον εργαζόμενο μεσαίου εισοδήματος, διότι το ποσοστό του μισθού τους που χρησιμοποιείται για την κάλυψη βασικών αναγκών (ένδυση, υπόδηση, στέγαση, ιατρική περίθαλψη) είναι υψηλότερο. Οι υψηλόμισθοι, μπορεί και αυτοί να χρειάζονται ένα υψηλότερο ποσοστό αντικατάστασης για να διατηρήσουν το επίπεδο διαβίωσης, ειδικά εάν τα σχέδια τους για την περίοδο συνταξιοδότησής τους περιλαμβάνουν δραστηριότητες διασκέδασης και ψυχαγωγίας. Για κάποια νοικοκυριά, ένα ποσοστό αντικατάστασης της τάξεως του 65% μπορεί να είναι επαρκές, ενώ για κάποια άλλα νοικοκυριά να απαιτείται ποσοστό 90% ή μεγαλύτερο προκειμένου να διατηρήσουν το επιθυμητό βιοτικό επίπεδο. Ασφαλώς, προτού να είναι κάποιος σε θέση να αξιολογήσει την επάρκεια οποιουδήποτε ποσοστού αντικατάστασης, είναι απαραίτητο να γνωρίζει ποιές πηγές του συνταξιοδοτικού εισοδήματος και του προ-συνταξιοδοτικού εισοδήματος (τον αριθμητή και τον παρονομαστή του ποσοστού αντίστοιχα) θα χρησιμοποιηθούν για την εξαγωγή του ποσοστού.

Παρ'όλο που είναι σχετικά εύκολο να αντιληφθεί κάποιος την έννοια του ποσοστού αντικατάστασης εισοδήματος, είναι ωστόσο δύσκολο να υπολογιστεί. Για παράδειγμα, επειδή οι ώρες εργασίας και τα συνολικά ετήσια έσοδα μπορεί να μεταβάλλονται από έτος σε έτος, το κομμάτι του προσυνταξιοδοτικού εισοδήματος θα πρέπει να αντανακλά το ετήσιο μέσο εισόδημα για μία μεγάλη περίοδο ετών. Οι υπεύθυνοι οικονομικού σχεδιασμού εστιάζουν στον καθορισμό του ποσοστού αντικατάστασης για έναν μεμονωμένο πελάτη, αλλά οι οικονομολόγοι ενδιαφέρονται περισσότερο για ένα ευρύ φάσμα ποσοστών αντικατάστασης σε όλο τον πληθυσμό και για το μέσο όρο ή τη μέση τιμή του τυπικού ποσοστού αντικατάστασης μεταξύ των συνταξιούχων. Η εκτίμηση του μέσου όρου ή της μέσης τιμής απαιτεί την

συλλογή δεδομένων εισοδήματος για ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα ατόμων για μία περίοδο αρκετά μεγάλη ώστε να υπολογιστεί κατά προσέγγιση το τυπικό προσυνταξιοδοτικό και συνταξιοδοτικό εισόδημα.

2.4. Συνταξιοδοτικές παροχές⁵

Ο βασικός σκοπός ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος είναι να εξακολουθεί να παρέχεται ένα μέρος της εργατικής αποζημίωσης σε εκείνους τους εργαζομένους μίας επιχείρησης ή ενός κρατικού φορέα, οι οποίοι αποχωρούν από το εργατικό δυναμικό λόγω αποδεδειγμένης απώλειας της σωματικής ή πνευματικής ικανότητας για εργασία. Η μεθοδολογική προσέγγιση του ποσοστού αντικατάστασης που παρουσιάστηκε στην προηγούμενη παράγραφο χρησιμοποιείται ως πλαίσιο στοιχειοθέτησης μεθόδων υπολογισμού των συνταξιοδοτικών παροχών οι οποίες θα είναι συνεπείς και με το κριτήριο ισόδυναμίας του επιπέδου διαβίωσης. Υπάρχουν τρία βασικά ζητήματα που σχετίζονται με τις συνταξιοδοτικές παροχές και αυτά είναι το ποσό των παροχών, η ηλικία καταβολής τους και η μορφή με την οποία καταβάλλονται.

➤ Ποσό συνταξιοδοτικών παροχών

Στην περίπτωση που τα ποσά των συνταξιοδοτικών παροχών μπορεί να καθορίζονται από μία φόρμουλα βασισμένη στον μισθό του εργαζομένου ή/και την υπηρεσία του το πρόγραμμα ονομάζεται πρόγραμμα καθορισμένων παροχών (Defined Benefit plan). Αντίθετα, στην περίπτωση που το πρόγραμμα δεν περιλαμβάνει μία συγκεκριμένη φόρμουλα παροχών, αλλά την υποχρέωση του χρηματοδότη του προγράμματος να καταβάλλει ποσά στο πρόγραμμα, τα οποία σε γενικές γραμμές καθορίζονται από τις αποζημιώσεις των εργαζομένων, το πρόγραμμα ονομάζεται πρόγραμμα καθορισμένων εισφορών (Defined Contribution plan).

➤ Ηλικία συνταξιοδότησης

⁵ Howard E. Winklevoss, Dan M. McGill, , 1979, " Part I. Plan Design, Chapter 3, Glenn D. Allison and Roy S. Neff, *Public Pension Plans, Standards of Design, Funding, and Reporting*, Homewood Illinois, Dow Jones-Irwin.

Σύμφωνα με την Υπηρεσία Εσωτερικών Εσόδων (IRS-Internal Revenue Service) η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης είναι η νεότερη ηλικία που καθορίζεται σε ένα πρόγραμμα στο οποίο ο εργαζόμενος έχει το δικαίωμα να συνταξιοδοτηθεί χωρίς την συγκατάθεση του εργοδότη και να εισπράξει συνταξιοδοτικές παροχές βασισμένες στην υπηρεσία του. Στην πράξη, η επιλογή της κανονικής ηλικίας συνταξιοδότησης πρέπει να βασίζεται στο κόστος, στην πολιτική του προσωπικού και στην δημόσια ευημερία.

Όσον αφορά στο κόστος, η ηλικία συνταξιοδότησης είναι ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες στον σχεδιασμό ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος. Για παράδειγμα, όσο μειώνεται η ηλικία συνταξιοδότησης ενός προγράμματος, αυξάνεται τόσο το ποσοστό των εργαζομένων που επιβιώνουν έως αυτή την ηλικία όσο και ο μέση διάρκεια των ετών κατά τη διάρκεια των οποίων ο συνταξιούχος θα λαμβάνει τις παροχές. Αναφορικά με την πολιτική προσωπικού, η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης είναι μια δήλωση της επιθυμίας του εργαζομένου ως προς την χρονική στιγμή της συνταξιοδότησης του. Εάν ο εργοδότης επιθυμεί την πρόωρη συνταξιοδότηση των εργαζομένων του, τότε θα πρέπει να τους δίνει κίνητρα προς αυτή την κατεύθυνση παρέχοντας τους γενναιόδωρα προνόμια. Εάν όμως επιθυμεί να παραμείνουν στην εργασία για όσο το δυνατόν περισσότερο είναι παραγωγικοί, τότε η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης πρέπει να αναβληθεί και πρέπει να παρασχεθούν ελκυστικές εναλλακτικές συνταξιοδοτικές παροχές.

Τέλος, η κανονική ηλικία συνταξιοδότησης δεν πρέπει να καθορίζεται χωρίς να λαμβάνονται υπόψιν οικονομικοί και κοινωνικοί παράγοντες. Από καθαρά οικονομικής απόψεως, οι εργαζόμενοι τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα θα έπρεπε να συνεχίζουν να εργάζονται για όσο τους το επιτρέπει η φυσική και πνευματική τους κατάσταση. Η κοινωνία στο σύνολό της θα ωφελούνταν από την αυξημένη ροή των οικονομικών αγαθών και υπηρεσιών από την παρατεταμένη εργασία, ενώ η σωματική και ψυχολογική ευεξία πολλών ατόμων θα βελτιωνόταν με την συνέχιση ουσιαστικής οικονομικής δραστηριότητας.

➤ Μορφή των παροχών

Οι παροχές ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος και το κόστος που σχετίζεται με αυτές βασίζονται στην παραδοχή ότι οι πληρωμές των παροχών συμμορφώνονται με μία συγκεκριμένη πατέντα. Αυτή η πατέντα είναι γνωστή ως κανονική πρόσοδος. Στα περισσότερα μη-ανταποδοτικά προγράμματα η κανονική πρόσοδος είναι η ισόβια ράντα ζωής

η οποία παρέχει μηνιαίες πληρωμές σε ένα μεμονωμένο και καθορισμένο εργαζόμενο για όλη την διάρκεια ζωής του. Τα ανταποδοτικά προγράμματα συνήθως υιοθετούν μία τροποποιημένη πρόσοδο επιστροφής χρημάτων. Αυτή ή πρόσοδος υπόσχεται ότι εάν ο εργαζόμενος πεθάνει πριν λάβει τις συνταξιοδοτικές του παροχές, οι οποίες είναι ίσες με την συσσωρευμένη αξία των εισφορών την στιγμή της συνταξιοδότησης, η διαφορά μεταξύ των πληρωτέων παροχών και των συσσωρευμένων εισφορών θα αναχρηματοδοτηθεί σε ένα εφάπαξ ποσό στον προκαθορισθέντα δικαιούχο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΔΙΑΝΕΜΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΝ (PAY-AS-YOU-GO)⁶

Ίσως το κρισιμότερο και πιο σημαντικό σημείο για τον σχεδιασμό ενός ταμείου είναι η επιλογή της αναλογιστικής μεθόδου κοστολόγησης και χρηματοδότησης των παροχών. Οι δύο κύριες μέθοδοι κοστολόγησης είναι το Κεφαλαιοποιητικό Σύστημα (Full Funded) και το Αναδιανεμητικό Σύστημα (Pay-as-you-go).

3.1. Ορισμός

Στα αναδιανεμητικά συστήματα δεν υπάρχει συσσώρευση κεφαλαίου αλλά σε κάθε χρονική μονάδα (συνήθως ένα έτος) οι εισφορές των ενεργών μελών αντισταθμίζουν πλήρως τις παροχές που δίνονται στους συνταξιούχους. Για κάθε ημερολογιακό έτος ισχύει γενικά η ακόλουθη εξίσωση

$$\text{Εισφορές} = \text{Παροχές}$$

Αναλύοντας της ανωτέρω σχέση σε ατομική βάση έχουμε:

$$\begin{aligned} (\text{Αριθμός εργαζομένων}) \times (\text{Ατομική Εισφορά}) &= & (3.1) \\ &= (\text{Αριθμός συνταξιούχων}) \times (\text{Ατομική παροχή}) \end{aligned}$$

⁶ Αλέξανδρος Α. Ζυμπίδης, 2008, *Συνταξιοδοτικά Ταμεία και Αναλογιστικές Μελέτες*, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εταιρεία Ο.Π.Α. Α.Ε.

Στη συνέχεια θα υπολογίσουμε την ατομική εισφορά θεωρώντας διαδοχικά δύο πληθυσμούς , ένα στάσιμο (δλδ η αύξηση πληθυσμού είναι μηδενική) και ένα ώριμο (δλδ υπάρχει αύξηση πληθυσμού), χρησιμοποιώντας τις εξής υποθέσεις και ορίζοντας τα κάτωθι:

- i. Η ηλικία εισαγωγής στο σύστημα κοινωνικής ασφάλισης (από την οποία αρχίζει και η είσπραξη των αντίστοιχων ατομικών εισφορών C% επί της μίας μοναδας μισθού είναι (α)
- ii. Η ηλικία κανονικής συνταξιοδότησης (από την οποία αρχίζει και η καταβολή των αντίστοιχων ατομικών παροχών) είναι (r).
- iii. Το ετήσιο ποσοστό αύξησης νεοεισερχόμενων ατόμων στον πληθυσμό είναι μ (μ=0% για τον στάσιμο και μ>0% για τον ώριμο πληθυσμό)
- iv. Τα ποσοστά αύξησης των μισθών και των συντάξεων είναι μηδενικά
- v. l_x :πλήθος ατόμων που είναι εν ζωή στην ηλικία x
- vi. d_x : πλήθος ατόμων ηλικίας x που έχουν αποχωρήσει του συνταξιοδοτικού προγράμματος μέχρι την ηλικία x+1 , όπου $d_x = l_x - l_{x+1}$
- vii. $v = \frac{1}{1+i}$:προεξοφλητικός παράγοντας, δηλαδή το αρχικό κεφάλαιο που πρέπει να επενδύσουμε για να λάβουμε στο τέλος της περιόδου 1 v.μ, όπου i απλός τόκος⁷
- viii. Συναρτήσεις μετατροπής:

$$D_x = v^x \cdot l_x$$

$$N_x = \sum_{t=0}^{\infty} D_{x+t}$$

$$M_x = \sum_{t=0}^{\infty} C_{x+t}, \text{ όπου } C_x = v^{x+1} + d_x$$

A.Στάσιμος πληθυσμός

$$C \cdot \sum_{x=a}^{r-1} l_x = \sum_{x=r}^{\omega-1} l_x \quad (3.2)$$

B. Ωριμος πληθυσμός

Εάν μ είναι το ετήσιο ποσοστό αύξησης «εισόδων» στον πληθυσμό τότε έχουμε

$$l_{a,t} = l_a \cdot (1 + \mu)^t, t=1,2,3 \quad (3.3)$$

⁷ Πιτσέλης Γεώργιος, 2015, Σημειώσεις μαθήματος Αναλογιστικές Μέθοδοι Συνταξιοδότησης, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

όπου $l_{x,t}$ τα άτομα ηλικίας (x) την χρονική στιγμή t και θεωρώντας επίσης ότι $l_{a,0} = l_a$, η εξίσωση εισφορών και παροχών την χρονική στιγμή t (ή το έτος t) δίνεται από τον παρακάτω τύπο:

$$C \cdot \sum_{x=a}^{r-1} l_{x,t} = \sum_{x=r}^{\omega-1} l_{x,t} \quad (3.4)$$

Και επειδή $l_{x,t} = l_x \cdot (1 + \mu)^{-x}$

$$\text{Έχουμε } C \cdot \sum_{x=a}^{r-1} (1 + \mu)^{-x} \cdot l_x = \sum_{x=r}^{\omega-1} (1 + \mu)^{-x} \cdot l_x \quad (3.5)$$

Εάν θεωρήσουμε ότι το (μ) αντιπροσωπεύει επιτόκιο και $v = \frac{1}{1+\mu}$ η σχέση (3.5) γράφεται

$$C \cdot \sum_{x=a}^{r-1} v^x \cdot l_x = \sum_{x=r}^{\omega-1} v^x \cdot l_x \Leftrightarrow C \cdot [D_a + \dots + D_{r-1}] = [D_r + \dots + D_{\omega-1}] \Leftrightarrow$$

$$C \cdot [N_a - N_r] = N_r \Leftrightarrow C = \frac{N_r}{N_a - N_r} \quad (3.6)$$

$$\text{Όπου } D_x = v^x \cdot l_x \text{ και } N_x = \sum_{t=0}^{\infty} D_{x+t}$$

Είναι προφανές ότι τα μεγέθη που πρέπει να ελεγχθούν για την λειτουργία του είναι το ποσοστό εισφορών C και η ηλικία συνταξιοδότησης (r). Η ηλικία εισαγωγής στο σύστημα (a) καθώς και το ετήσιο ποσοστό των εισόδων (μ) μπορούν να επηρεαστούν αλλά σε πολύ μικρό βαθμό.

Η βασική εξίσωση (3.1) πρέπει να εξεταστεί από μία επιπλέον σκοπιά. Είναι προφανές από την δομή της συγκεκριμένης εξίσωσης ότι υπάρχουν τρεις κατηγορίες αναδιανεμητικών μεθόδων. Η πρώτη που διατηρεί σταθερή την ατομική εισφορά (καθορισμένης εισφοράς), η δεύτερη που διατηρεί σταθερή την ατομική παροχή (καθορισμένης παροχής) και η τρίτη που συνδυάζει τις δύο προηγούμενες (υβριδική μέθοδος).

Είναι επίσης προφανές ότι, στην περίπτωση που χρησιμοποιείται η μέθοδος καθορισμένης παροχής, γεννεές που έχουν μεγάλο πλήθος ατόμων θα καταβάλλουν μικρές ατομικές εισφορές ενώ γεννεές με μικρό πληθυσμό θα καταβάλλουν μεγάλες ατομικές εισφορές. Στην

περίπτωση της μεθόδου καθορισμένων εισφορών ισχύουν τα ανάλογα συμπεράσματα όσον αφορά το ύψος ατομικών παροχών.

3.2 Οικονομικές Υποθέσεις

Οι σημαντικότερες οικονομικές υποθέσεις για την λειτουργία του Αναδιανεμητικού συστήματος είναι το ποσοστό αύξησης των μισθών/ημερομισθίων και το ύψος του πληθωρισμού. Συνήθως ισχύουν τα κάτωθι:

- Οι εισφορές σχετίζονται (ως ποσοστό) με τους μισθούς των εργαζομένων και συνεπώς με την αύξηση των μισθών, ενώ οι παροχές σχετίζονται με τον πληθωρισμό αφού αυξάνονται ισόποσα (ή αναλογικά) με αυτόν.

- Η παραπάνω διαφορά (v) που προκύπτει μεταξύ της αύξησης των εισφορών και της αύξησης των παροχών σχετίζεται με τον πραγματικό ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης. Χρησιμοποιώντας το (v) η εξίσωση (3.5) τροποποιείται ως εξής:

$$C \cdot \sum_{x=a}^{r-1} (1 + \mu)^{-x} \cdot (1 + v)^{-x} \cdot l_x = \sum_{x=r}^{\omega-1} (1 + \mu)^{-x} \cdot (1 + v)^{-x} \cdot l_x \quad (3.7)$$

Και αντικαθιστώντας $v_* = [(1 + \mu) \cdot (1 + v)]^{-1}$ έχουμε $C = \frac{N_r^*}{N_a^* - N_r^*}$,

Όπου $D_x^* = v_*^x \cdot l_x$ και $N_x^* = \sum_{t=0}^{\omega-1-x} D_{x+t}^*$

3.3 Δημογραφικές Υποθέσεις

Το βασικό πρότυπο της Αναδιανεμητικής μεθόδου επηρεάζεται από τους κάτωθι κυριότερους δημογραφικούς παράγοντες:

- Γεννητικότητα
- Απασχόληση
- Μετανάστευση
- Θνησιμότητα
- Νοσηρότητα
- Πρόωρη συνταξιοδότηση

➤ Γεννητικότητα

Ο ρυθμός γεννητικότητας ορίζεται ως ο αριθμός γεννήσεων ανά θηλυκό μέλος του πληθυσμού και είναι χρήσιμο να αναφέρουμε τις δύο «σχολές» που υπάρχουν και ερμηνεύουν την χρονική εξέλιξη του. Η πρώτη σχολή πρεσβεύει τη θεωρία που χαρακτηρίζεται ως θεωρία κυμάτων (wave theory) . Σύμφωνα με αυτή τη θεωρία ο ρυθμός γεννητικότητας αυξάνεται ή μειώνεται ακολουθώντας μία κυματοειδή μορφή με περίοδο ίση με την χρονική διάρκεια ζωής που αντιστοιχεί σε δύο γεννεές. Η δεύτερη «σχολή» προβλέπει δύο περιπτώσεις στις οποίες ο ρυθμός γεννητικότητας συνδέεται με το ύψος του οικογενειακού εισοδήματος. Στην πρώτη περίπτωση όπου εργάζεται μόνο ο άνδρας της οικογένειας ο αριθμός των παιδιών αυξάνει αναλογικά με το εισόδημα. Στην δεύτερη περίπτωση , όπου εργάζονται και οι δύο γονείς, το ποσοστό γεννητικότητας συνδέεται αρνητικά με το ύψος του εισοδήματος. Η επιβίωση ενός πληθυσμού επιτυγχάνεται εάν ο ρυθμός γεννητικότητας είναι τουλάχιστον ίσος με 2,1. Σε αυτή την περίπτωση η αύξηση του πληθυσμού είναι σχεδόν μηδενική και δημιουργείται ένας στάσιμος πληθυσμός. Ωστόσο, στην περίπτωση που ο ρυθμός γεννητικότητας είναι μικρότερος από 2,1, τότε ο πληθυσμός συρρικνώνεται και μακροπρόθεσμα εξαφανίζεται πλήρως.

Ένας ακόμα παράγοντας που πρέπει να ερευνάται είναι και οι σχέσεις μεταξύ διαδοχικών τιμών, δηλαδή την εξέλιξη τους μέσα στο χρόνο, ώστε να προβλέπουμε τυχόν μελλοντικές εξελίξεις. Για παράδειγμα, όπως φαίνεται από την σχέση (3.7) , εάν ο ρυθμός γεννητικότητας είναι αυξανόμενος σε σχέση με τον χρόνο, τότε θα μελλοντικά θα δημιουργηθεί μείωση των εισφορών.

➤ Απασχόληση

Ο δείκτης απασχόλησης (ή διαφορετικά το ποσοστό συμμετοχής του πληθυσμού στο εργατικό δυναμικό) είναι πολύ σημαντικός για το Αναδιανεμητικό σύστημα. Ουσιαστικά, η αύξηση του δείκτη συνεπάγεται αύξηση των ατόμων που ανήκουν στο εργατικό δυναμικό και τελικά μείωση του ποσοστού εισφορών.

➤ Μετανάστευση

Η μετανάστευση αυξάνει ή μειώνει τον ενεργό πληθυσμό εάν είναι αντίστοιχα αρνητική ή θετική. Η επιρροή στο ποσοστό εισφορών δεν είναι προφανής αλλά εξαρτάται

κάθε φορά και από την ποιότητα των εργαζομένων που εισέρχονται ή εξέρχονται στον πληθυσμό. Για παράδειγμα, εάν υπάρχει αρνητική μετανάστευση, δηλαδή αυξάνει ο πληθυσμός με ανειδίκευτα άτομα, τότε ενδεχομένως τα έξοδα που απαιτούνται από το σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης να είναι μεγαλύτερα από το όφελος που έχει το σύστημα από την είσοδο αυτών των ατόμων.

➤ Θνησιμότητα

Η θνησιμότητα αναφέρεται στους συνταξιούχους του συστήματος. Είναι προφανές ότι αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας προκαλούν μείωση του πληθυσμού και συνεπώς μείωση των εισφορών που απαιτούνται για τη χρηματοδότηση των αντίστοιχων παροχών.

➤ Νοσηρότητα

Η νοσηρότητα αναφέρεται κυρίως στους εργαζόμενους του συστήματος. Λόγω του μεγάλου χρονικού διαστήματος για το οποίο τα άτομα που νοσούν είναι εκτός εργασίας, και συνεπώς δεν καταβάλλουν τις αντίστοιχες εισφορές τους, προκαλείται τελικά αύξηση των εισφορών για τα ενεργά και υγιή άτομα.

➤ Πρόωρη Συνταξιοδότηση

Ο ρυθμός πρόωρης συνταξιοδότησης είναι επίσης ένας σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει αρνητικά το ποσοστό εισφορών. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός των ατόμων που συνταξιοδοτούνται πρόωρα, τόσο περισσότερο μειώνεται ο ενεργός πληθυσμός και συνεπώς αυξάνονται οι απαιτούμενες εισφορές προκειμένου να ισορροπήσει το σύστημα.

3.4. Το φαινόμενο της γήρανσης του πληθυσμού⁸

Γήρανση του πληθυσμού ή δημογραφική γήρανση ορίζεται η αύξηση της αναλογίας των ηλικιωμένων ατόμων (συνήθως 60 ή 65 ετών και άνω) στον πληθυσμό (η οποία αντανakλάται στην επακόλουθη αύξηση της διάμεσης ηλικίας του πληθυσμού) με ταυτόχρονη μείωση της αναλογίας των νέων (0-14 ή 0-19 ετών) και ενδεχομένως της αναλογίας των ατόμων παραγωγικής ηλικίας (15-64 ή 20-60 ετών). Με άλλα λόγια όταν η

⁸ Φιολάκης Μανώλης, 2001, *Ο ρόλος της κοινωνικής προστασίας στα πλαίσια μιας γηράσκουσας κοινωνίας*, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης, http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/12/4/310.pdf

γονιμότητα είναι χαμηλή και ο αριθμός των ηλικιωμένων αυξάνει η μέση ηλικία ανέρχεται και η διάρθρωση του πληθυσμού γερνάει. Δημογραφική γήρανση δεν είναι μόνο η αύξηση του αριθμού των ηλικιωμένων αλλά και η αύξηση της αναλογίας τους στον συνολικό πληθυσμό.

Η γήρανση του πληθυσμού συντελείται από την ταυτόχρονη ύπαρξη δύο παραγόντων:

➤ Υπογεννητικότητα, δηλαδή λίγες γεννήσεις. Μετά από μία περίοδο υψηλών ποσοστών γεννητικότητας (δεκαετίες 1950 και 1960), έχουμε περάσει σε πολύ χαμηλά ποσοστά γεννητικότητας τα οποία σε ορισμένες χώρες αγγίζουν ή ακόμα και υπολείπονται του κρίσιμου μεγέθους των 2,1 γεννήσεων που απαιτούνται για την επιβίωση ενός πληθυσμού.

➤ Μακροζωΐα, δηλαδή λίγοι θάνατοι. Η σημαντική πρόοδος της ιατρικής επιστήμης (καθώς και της φαρμακολογίας) που έλαβε χώρα μέσα στον 20^ο αιώνα έχει αυξήσει σημαντικά τη μέση ηλικία θανάτου. Αυτό συνεπάγεται ότι, εφόσον ο συνταξιούχος βρίσκεται εν ζωή για περισσότερα χρόνια, οι λαμβανόμενες παροχές αυξάνονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 : ΚΕΦΑΛΑΙΟΠΟΙΗΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΣΥΝΤΑΞΕΩΝ (FULLY FUNDED)

Στον αντίποδα των Αναδιανεμητικών συστημάτων βρίσκονται τα Κεφαλαιοποιητικά συστήματα. Η βασική στόχευσή τους δεν είναι η κοινωνική αλληλεγγύη αλλά η επίτευξη της μέγιστης οικονομικής αποδοτικότητας. Η αρχή που διέπει τη λειτουργία τους είναι αυτή της ατομικής κεφαλαιακής συσσώρευσης, σύμφωνα με την οποία το ύψος των παρεχόμενων συντάξεων είναι συνάρτηση της ικανότητας των ατόμων να αποταμιεύουν εισοδήματα κατά τη διάρκεια του εργάσιμου βίου τους.

Η κεφαλαιοποιητική μέθοδος χρηματοδότησης στηρίζεται εξολοκλήρου στις δυνάμεις της αγοράς, ενώ ταυτόχρονα αποτελεί και τη βάση λειτουργίας των ασφαλιστικών εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον ιδιωτικό τομέα. Η αποδοτικότητα αυτών των συστημάτων δεν εξαρτάται από τις κοινωνικές συνθήκες, αλλά από την επέκταση και την κερδοφορία των

εγχώριων και διεθνών χρηματαγορών, αφού η λογική τους συνίσταται στην επένδυση των αποθεματικών σε χρηματιστηριακά προϊόντα με σκοπό την υψηλή κερδοφορία⁹.

Υπάρχουν δύο βασικές μέθοδοι κοστολόγησης του κεφαλαιοποιητικού συστήματος χρηματοδότησης, η Μέθοδος Χρηματοδότησης με βάση τη Διανομή Παροχών (BAFM-Benefit Allocation Funding Method) και η Μέθοδος Χρηματοδότησης με βάση τη Διανομή Κόστους (CAFM-Cost-Allocation funding method).

4.1. Βασικοί ορισμοί

Προκειμένου να γίνουν κατανοητοί οι τύποι που ακολουθούν ορίζονται τα κάτωθι:

i. Κανονικό κόστος (NC): αναφέρεται σε ένα (1) έτος. Είναι η αναλογιστική αξία μέρους της συνολικής παροχής συνταξιοδότησης, στο έτος που ακολουθεί την ημερομηνία αποτίμησης (valuation date), θεωρώντας ότι η αποτίμηση γίνεται στην αρχή του έτους.

ii. Αναλογιστική Υποχρέωση (Actuarial Liability-AL): είναι η υποχρέωση για ένα άτομο που συμμετέχει στο συνταξιοδοτικό πρόγραμμα, σχετίζεται με το κανονικό κόστος και αυξάνεται από το 0 (έτος πρόσληψης) μέχρι ενός προβλεπόμενου ποσού που απαιτείται για τις παροχές του συνταξιοδοτικού προγράμματος κατά τη διάρκεια της συνταξιοδότησης. Είναι η υποχρέωση που έχει το ασφαλιστικό ταμείο προς τον ασφαλιζόμενο.

Όλες οι μέθοδοι χρηματοδότησης έχουν μία Αναλογιστική Υποχρέωση, η οποία αναφέρεται και ως Asset target. Ωστόσο, τα στοιχεία του Ενεργητικού πολλές φορές δεν επαρκούν για να καλύψουν αυτή την Αναλογιστική Υποχρέωση και ο κυριότερος λόγος που συμβαίνει αυτό είναι ότι

- Τα συνταξιοδοτικά ταμεία εγγυώνται συγκεκριμένες παροχές στα μέλη πριν την ουσιαστική δημιουργία του προγράμματος ή /και πριν τις αναδρομικές αλλαγές
- Αναλογιστικές απώλειες: η απελευθέρωση των παροχών (πχ η τροποποίηση του προγράμματος έτσι ώστε να επιτρέπεται η πρόωρη συνταξιοδότηση με πλήρεις παροχές ή η εφαρμογή μίας αυτόματα προσαρμοσμένης παροχής στο κόστος διαβίωσης). Κάθε φορά που το πρόγραμμα απελευθερώνεται, αυξάνεται η

⁹ Κουτσονόπουλος Λουδοβίκος, 2008, *Αναδιανεμητικά και κεφαλαιοποιητικά ασφαλιστικά συστήματα: βασικά χαρακτηριστικά και πολιτικές διαστάσεις*, Μαχητό Τεκμήριο, <https://mahitotekmirio.wordpress.com/2008/05/03/03-2/>

Αναλογιστική Υποχρέωση, με αποτέλεσμα να δημιουργείται ή να μεγεθύνεται η διαφορά μεταξύ της υποχρέωσης και των στοιχείων του Ενεργητικού.

- Αλλαγή των αναλογιστικών υποθέσεων ή της μεθόδου χρηματοδότησης προς μία πιο συντηρητική κατεύθυνση. Εάν ισχυροποιηθούν οι υποθέσεις, η σχέση μεταξύ των υποχρεώσεων και του Ενεργητικού θα διαταραχθεί. Το ίδιο θα συμβεί εάν η μέθοδος χρηματοδότησης που χρησιμοποιείται μετατραπεί σε μία πιο συντηρητική με υψηλότερη Αναλογιστική Υποχρέωση.

Όλοι οι ανωτέρω παράγοντες μπορεί να προκαλέσουν την αναθεώρηση της αναλογιστικής υποχρέωσης προς τα πάνω, δημιουργώντας ένα «κενό» ή μεγεθύνοντας ένα ήδη υπάρχον κενό μεταξύ της αναλογιστικής υποχρέωσης (asset target) και των στοιχείων του ενεργητικού (asset plan) που απαιτούνται για την κάλυψή της.

Ανεξάρτητα από τον λόγο που δημιουργεί αυτό το κενό, το γεγονός είναι ότι τα στοιχεία του Ενεργητικού στα περισσότερα προγράμματα είναι λιγότερα από την Αναλογιστική Υποχρέωση που το συγκεκριμένο πρόγραμμα έχει καθορίσει. Εάν η στρατηγική του προγράμματος είναι να ελαχιστοποιήσει αυτή την απόκλιση, η διαφορά μεταξύ του asset target και του plan asset καθορίζεται από τον αναλογιστή του προγράμματος και διαμορφώνεται ένα πρόγραμμα συμπληρωματικού κόστους, το οποίο χρηματοδοτεί αυτή την απόκλιση για μία συγκεκριμένη περίοδο, η οποία ονομάζεται περίοδος απόσβεσης (amortization period).

iii. Συμπληρωματικό κόστος (Supplemental Cost): Εάν η Αναλογιστική Υποχρέωση είναι μεγαλύτερη από τα στοιχεία του Ενεργητικού, τότε δημιουργείται μία ακάλυπτη (unfunded) Αναλογιστική Υποχρέωση. Αυτή η χρηματική ποσότητα, εάν δεν αποσβεσθεί, θα ανατοκίζεται με ένα ποσό ίσο με το επιτόκιο που χρησιμοποιείται από τον αναλογιστή κατά τις αναλογιστικές εκτιμήσεις του συνταξιοδοτικού προγράμματος. Για παράδειγμα, εάν η ακάλυπτη Αναλογιστική Υποχρέωση είναι €100 εκ και το επιτόκιο θεωρείται ότι είναι στο 7% , τότε η ακάλυπτη Αναλογιστική Υποχρέωση στο τέλος του χρόνου θα είναι €107 εκ $\{100 \cdot (1+7\%)\}$, το οποίο θα ανατοκίζεται και τα υπόλοιπα χρόνια. Το συμπληρωματικό κόστος ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος είναι ένα χρηματικό ποσό , το οποίο καθορίζεται για την απόσβεση ή την αποπληρωμή της ακάλυπτης αναλογιστικής υποχρέωσης για μία προκαθορισμένη περίοδο.

iv. x: χρόνος αποτίμησης

v. a: ηλικία εισόδου στο συνταξιοδοτικό πρόγραμμα ή η ηλικία από την οποία συσσωρεύονται οι παροχές

- vi. r : ηλικία συνταξιοδότησης
- vii. B_x^{x-a} : Η παροχή που έχει συσσωρευθεί από την ηλικία (α) έως την ηλικία αποτίμησης (x). Εάν πχ ένας εργαζόμενος ηλικίας 50 ετών (x=50) την ημέρα αποτίμησης, έχει εισαχθεί το πρόγραμμα στην ηλικία των 30 (α=30) και η εισφορά του εργαζομένου είναι 30€ μηνιαίως, η συνταξιοδοτική του παροχή στον χρόνο αποτίμησης (x) είναι $B_x^{(20)} = (30) \cdot (12) \cdot (20) = 7.200€$
- viii. b_x : είναι ένα μερίδιο της συνολικής συνταξιοδοτικής παροχής για την διάρκεια (x) έως (x+1). Η απλούστερη μορφή που χρησιμοποιείται είναι $b_x = \frac{B_x^{(x-a)}}{x-a} = \frac{B_r^{(r-a)}}{r-a}$, δηλαδή το ίδιο ποσό παροχής που αντιστοιχεί σε κάθε ένα έτος υπηρεσίας μέχρι την χρόνο αποτίμησης (δηλαδή για τα έτη x-a) ή σε κάθε ένα έτος μέχρι την συνταξιοδότηση (δηλαδή για τα έτη r-a).
- ix. $r-xp_x$: η πιθανότητα επιβίωσης ατόμου ηλικίας (x) μέχρι την ηλικία συνταξιοδότησης (r).
- x. $\ddot{a}_r^{(12)}$: παρούσα αξία μίας προκαταβλητέας ισόβιας ράντας ζωής πληρωτέας κάθε μήνα.
- xi. Συναρτήσεις μετατροπής:

$$D_x = v^x \cdot l_x$$

$$N_x = \sum_{t=0}^{\infty} D_{x+t}$$

$$M_x = \sum_{t=0}^{\infty} C_{x+t}, \text{ όπου } C_x = v^{x+1} + d_x$$

4.2. Μέθοδοι Χρηματοδότησης με βάση τη Διανομή Παροχών -BAFM (Benefit-Allocation funding method)¹⁰

Ορίζεται ως ο τρόπος χρηματοδότησης ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος, όπου ένας εργαζόμενος πληρώνει ένα συγκεκριμένο ποσό ή ποσοστό του μισθού του κάθε χρόνο (εισφορά), το οποίο η ασφαλιστική εταιρεία ή το συνταξιοδοτικό ταμείο χρησιμοποιεί για να

¹⁰ Howard E. Winklevoss, Dan M. McGill, , 1979, "Part II. Plan Funding, Chapter 11", Glenn D. Allison and Roy S. Neff, *Public Pension Plans, Standards of Design, Funding, and Reporting*, Homewood Illinois, Dow Jones-Irwin και Αλέξανδρος Α. Ζυμπίδης, 2008, Κεφάλαιο 7, *Συνταξιοδοτικά Ταμεία και Αναλογιστικές Μελέτες*, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εταιρεία Ο.Π.Α. Α.Ε.

χρηματοδοτήσει τις παροχές οι οποίες είναι ισόποσες με τις εισφορές του εργαζομένου. Αυτές οι εισφορές συνεχίζουν κάθε χρόνο μέχρι την συνταξιοδότηση του εργαζομένου (ή έως ότου να αποχωρήσει από την εταιρεία ο εργαζόμενος). Με άλλα λόγια, οι παροχές βασίζονται στο μέσο όρο των μισθών του ασφαλισμένου (The free dictionary by Farlex, 2012). Οι εισφορές του εργαζομένου αποτελούνται από δύο συνιστώσες, το κανονικό κόστος (normal cost) και το συμπληρωματικό κόστος (supplemental cost).

Το κανονικό κόστος ισούται με την αναλογιστική αξία των παροχών που παρέχονται στο κάθε ενεργό μέλος χωριστά κατά τη διάρκεια του τρέχοντος έτους. Η Αναλογιστική Υποχρέωση ισούται με την αναλογιστική αξία των πληρωτέων παροχών για όλα τα ενεργά μέλη συν την αναλογιστική αξία των πληρωτέων παροχών σε μη ενεργά μέλη. Σε αυτή την περίπτωση απαιτείται ένα συμπληρωματικό κόστος με την βοήθεια του οποίου, τα στοιχεία του ενεργητικού θα είναι ισόποσα με την Αναλογιστική Υποχρέωση για μία συγκεκριμένη χρονική περίοδο. Μετά το πέρας αυτής της περιόδου, η ετήσια εισφορά στο πρόγραμμα είναι ίση μόνο με το κανονικό κόστος. Στις ακόλουθες παραγράφους, περιγράφονται το κανονικό κόστος και η Αναλογιστική Υποχρέωση σε κάθε μία από τις τρεις μεθόδους της BAFM.

Οι δύο βασικές μέθοδοι BAFM είναι οι μέθοδοι συσσωρευμένης και προβεβλημένης παροχής, οι οποίες διαχωρίζονται ανάλογα με τον χρονικό ορίζοντα που χρησιμοποιούν για τη θεώρηση των μελλοντικών παροχών.

4.2.1.Μέθοδοι Συσσωρευμένης παροχής

Για τον υπολογισμό του Κανονικού Κόστους οι μέθοδοι συσσωρευμένης παροχής εξετάζουν μόνο τις παροχές που οφείλονται στην συμμετοχή (υπηρεσία) του μέλους εντός του επόμενου έτους που έπεται του έτους αποτίμησης. Ο υπολογισμός του Κανονικού Κόστους, όπως αναφέρθηκε και προγενέστερα, είναι ίδιος και για τις δύο εκδοχές της μεθόδου Συσσωρευμένης Παροχής, ενώ η μόνη διαφορά τους είναι η βάση κατανομής των παροχών στο τρέχον έτος για κάθε εργαζόμενο (δηλαδή η καταβαλλόμενη παροχή είναι διαφορετική για κάθε εκδοχή της μεθόδου).

4.2.1.1.Μέθοδος Τρέχουσας Πιστωτικής Μονάδας (Current Unit Credit Method-CUM or Accumulated-Plan-Benefit Method)

Σε αυτή τη μέθοδο δεν χρησιμοποιείται κλίμακα μισθών (ή υπόθεση για αύξηση μισθών) και συνήθως χρησιμοποιείται σε ταμεία στα οποία η παροχή που συσσωρεύεται εκφράζεται ως χρηματικό ποσό για κάθε έτος (ή μήνα) συμμετοχής (υπηρεσίας). Για παράδειγμα, εάν η συσσωρευμένη παροχή ενός εργαζομένου στην αρχή και το τέλος του έτους αποτίμησης είναι 3.000€ και 3.200€ αντίστοιχα, τότε η προς καταβολή παροχή με βάση την οποία υπολογίζεται το κανονικό κόστος είναι 200€.

Κανονικό Κόστος (Normal Cost)

$$(NC)_x = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot b_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} = v^{r-x} \cdot {}_{r-x}p_x^{(T)} \cdot b_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.1.)$$

Ερμηνεύοντας την προηγούμενη σχέση και υποθέτοντας ότι η μόνη καταβαλλόμενη παροχή είναι η συνταξιοδοτική παροχή στην ηλικία των 65, τότε η σχέση (4.1) γράφεται και ως

$$\begin{pmatrix} \text{Προεξοφλητικό} \\ \text{επιτόκιο} \\ \text{ατόμου} \\ \text{ηλικίας (x)} \\ \text{έως την ηλικία} \\ \text{συνταξιοδότησης (r)} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \text{Πιθανότητα} \\ \text{επιβίωσης} \\ \text{ατόμου} \\ \text{ηλικίας (x)} \\ \text{έως την ηλικία} \\ \text{συνταξιοδότησης} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \text{Μερίδιο} \\ \text{παροχής} \\ \text{σύνταξης για} \\ \text{τη διάρκεια} \\ \text{(x) έως (x + 1)} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \text{Παρούσα} \\ \text{αξία} \\ \text{μηνιαίας} \\ \text{ράντας} \\ \text{ζωής} \end{pmatrix} = v^{r-x} \cdot {}_{r-x}p_x^{(T)} \cdot b_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.2)$$

Ένα βασικό χαρακτηριστικό αυτής της μεθόδου είναι η πατέντα που ακολουθεί το κανονικό κόστος σε όλη την διάρκεια της καριέρας του ασφαλισμένου. Αυτή η πατέντα μπορεί να δικαιολογηθεί παρατηρώντας τον κάθε ένα από τους τέσσερις παράγοντες της σχέσης (4.2) καθώς αυξάνεται η ηλικία του εργαζομένου (x). Πιο συγκεκριμένα, ο προεξοφλητικός παράγοντας (v^{r-x}) αυξάνεται, καθώς με την αύξηση της ηλικίας μειώνεται η περίοδος προεξόφλησης. Η πιθανότητα επιβίωσης επίσης αυξάνεται, καθώς όσο μεγαλώνει ο εργαζόμενος τόσο πιο πιθανό είναι να επιβιώσει έως την συνταξιοδότηση. Επιπλέον, στα προγράμματα όπου η παροχή συνδέεται με τον τελικό μέσο όρο του μισθού του εργαζομένου, οι καταβλητέες

παροχές σε κάθε διαδοχική ηλικία αυξάνονται. Ο μοναδικός παράγοντας που δεν επηρεάζεται από την ηλικία του εργαζομένου είναι η αξία ενός (1) ευρώ πληρωτέου στην ηλικία συνταξιοδότησης εφ'όρου ζωής. Συνεπώς, το κανονικό κόστος για έναν εργαζόμενο θα αυξηθεί στο σύνολο της καριέρας του αφού τρεις από τις τέσσερις συνιστώσες του Κανονικού Κόστους αυξάνονται με την ηλικία.

Εάν γραμμικοποιήσουμε την εξέλιξη του b_x στο διάστημα $[a, r]$ τότε έχουμε την τροποποιημένη CUM (modified CUM), όπου

$$b_x = \frac{B_x}{x-a} \quad (4.3)$$

Εάν η παροχή είναι σταθερή και ίση με K για κάθε έτος (ή μήνα) συμμετοχής τότε:

$$B_r = K \cdot (r - a) \quad \text{και} \quad b_x = K \quad \forall x \quad (4.4)$$

Παρατηρούμε ότι γενικά το κανονικό κόστος εξαρτάται από την ηλικία (x) και την εισαγωγική ηλικία (a). Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να υπολογίζουμε τα $(NC)_{x,a}$ για όλα τα (x) και (a).

Αναλογιστική Υποχρέωση (AL)

$$(AL)_x = \frac{D^{(T)}}{D^{(T)}} \cdot B_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} = v^{r-x} \cdot {}_{r-x}p_x^{(T)} \cdot B_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.5)$$

Στην τροποποιημένη CUM έχουμε ότι $B_x = b_x \cdot (x - a)$, όπου εάν $b_x = K \quad \forall x$, τότε $B_x = K \cdot (x - a)$ και προκύπτει ότι η Αναλογιστική Υποχρέωση ισούται με

$$(AL_x) = (NC_x) \cdot (x - a) \quad (4.6)$$

Όπως φαίνεται από την σχέση (4.6), η Αναλογιστική Υποχρέωση ισούται με την αναλογιστική αξία όλων των παροχών στον χρόνο αποτίμησης για όλα τα ενεργά μέλη. Για παράδειγμα, εάν η συσσωρευμένες παροχές που υποχρεούται να καταβάλλει το πρόγραμμα σε έναν εργαζόμενο στον χρόνο αποτίμησης είναι 3.000€, τότε τα αντίστοιχο στοιχείο ενεργητικού (asset target) θα πρέπει να είναι ίσο με την αναλογιστική αξία των 3.000€.

Η διαδικασία καθορισμού της αναλογιστικής αξίας των συσσωρευμένων συνταξιοδοτικών παροχών ενός εργαζομένου είναι παρόμοια με την διαδικασία καθορισμού του Κανονικού Κόστους, με την μόνη διαφορά ότι δεν χρησιμοποιείται η προβαλλόμενη ετήσια αύξηση των παροχών, αλλά η συσσωρευμένη παροχή. Επομένως, εάν υποθέσουμε ότι το συνταξιοδοτικό πρόγραμμα καταβάλλει τις παροχές μόνο στην ηλικία των 65 (ηλικία συνταξιοδότησης), ο βασικός υπολογισμός για την Αναλογιστική Υποχρέωση (AL), όπως φαίνεται και από τη σχέση (4.7) ισούται με

$$\begin{pmatrix} \text{Προεξοφλητικό} \\ \text{επιτόκιο} \\ \text{ατόμου} \\ \text{ηλικίας } (x) \\ \text{έως την ηλικία} \\ \text{συνταξιοδότησης } (r) \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \text{Πιθανότητα} \\ \text{επιβίωσης} \\ \text{ατόμου} \\ \text{ηλικίας } (x) \\ \text{έως την ηλικία} \\ \text{συνταξιοδότησης} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \text{Συσσωρευμένη} \\ \text{παροχή} \\ \text{σύνταξης} \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} \text{Παρούσα} \\ \text{αξία} \\ \text{μηνιαίας} \\ \text{ράντας} \\ \text{ζωής} \end{pmatrix} \\ = v^{r-x} \cdot {}_{r-x}p_x^{(r)} \cdot B_x \cdot \dots \cdot a_r^{(12)} \quad (4.7)$$

❖ Παράδειγμα Μεθόδου Τρέχουσας Πιστωτικής Μονάδας (Current Unit Credit Method-CUM or Accumulated-Plan-Benefit Method)

Δεδομένα Προβλήματος:

- Ημερομηνία έναρξης ταμείου: 01/01/2000
- Ηλικία κανονικής συνταξιοδότησης :60 ($r=60$)
- Παροχή κανονικής συνταξιοδότησης: 10/μήνα, δηλαδή $b_{35} = 10 \cdot 12 = 120$
- Τα μέλη του ταμείου είναι 10 και κατά την έναρξη του ταμείου ήταν 30 ετών ($\alpha=30$)
- Μετά από 5 χρόνια δεν έχει αποχωρήσει κανείς από το ταμείο
- Να υπολογιστεί το NC και η AL πέντε χρόνια μετά την έναρξη του ταμείου, δηλαδή το $NC_{(2005)}$ και την $AL_{(2005)}$
- Δίνονται: $D_{60} = 20, D_{35} = 120, \ddot{a}_{60}^{(12)} = 10$

$$(NC)_{2005} = 10 \cdot (NC)_{35} \quad \text{και} \quad (AL)_{1-1-2005} = 10 \cdot (AL)_{35}$$

$$(NC)_{35} = \frac{D_{60}}{D_{35}} \cdot b_{35} \cdot \ddot{a}_{60}^{(12)} = \frac{20}{120} \cdot 120 \cdot 10 \cdot 200 = 200, \text{ οπότε}$$

$$(NC)_{2005} = 10 \cdot (NC)_{35} = 2000$$

$$(AL)_{35} = (NC)_{35} \cdot (x - a) = 200 \cdot 5 = 1.000, \text{ οπότε } (AL)_{1-1-2005} = 20.000$$

4.2.1.2 Μέθοδος Προβαλλόμενης (ή Προβεβλημένης) Πιστωτικής Μονάδας (Projected Unit Credit Method-PUM or Level-Dollar Benefit Method)

Η μέθοδος προβαλλόμενης πιστωτικής μονάδας συμπεριλαμβάνει την εξέλιξη του μισθού στην προηγούμενη μέθοδο Τρέχουσας Πιστωτικής Μονάδας. Χρησιμοποιείται όταν η παροχή συνδέεται με τα έτη υπηρεσίας και τον μισθό του μέλους γι' αυτό και απαιτείται να υπάρχει σαφής μισθολογική κλίμακα ή υπόθεση για την χρονική εξέλιξη των μισθών. Η προβαλλόμενη παροχή σύνταξης κατανέμεται εξίσου σε όλη την διάρκεια απασχόλησης, αν η μονάδα παροχής είναι η ίδια για κάθε έτος απασχόλησης. Σε αυτή την μέθοδο υπάρχουν οι κάτωθι περιπτώσεις:

i. Η συνταξιοδοτική παροχή ορίζεται ως ποσοστό (λ%) του τελικού μισθού για κάθε έτος απασχόλησης, ενώ ο μισθός αυξάνεται κατά s% κάθε έτος. Ο τελικός μισθός (s) είναι αυτός που θα πάρει ο εργαζόμενος ένα έτος πριν την συνταξιοδότησή του, δηλαδή

$$S_{r-1} = S_x \cdot (1 + s)^{r-1-x} \quad (4.8)$$

Συνεπώς, ως προβαλλόμενη παροχή κατά την συνταξιοδότηση στην ηλικία αποτίμησης (x) για τα (x - a) έτη υπηρεσίας, θα έχουμε

$$B_x^{x-a} = \lambda\% \cdot S_{r-1} \cdot (x - a) = \lambda\% \cdot S_x \cdot (1 + s)^{r-1-x} \cdot (x - a) \quad (4.9)$$

Και ως προβαλλόμενη παροχή κατά τη συνταξιοδότηση στην ηλικία συνταξιοδότησης (r) για τα (r-a) έτη υπηρεσίας, θα έχουμε

$$B_r^{r-a} = \lambda\% \cdot S_{r-1} \cdot (r - a) = S_x \cdot (1 + s)^{r-1-x} \cdot (r - a) \quad (4.10)$$

Η συνταξιοδοτική παροχή, η οποία προέρχεται από το έτος που ακολουθεί την ηλικία αποτίμησης (x), δηλαδή το b_x ορίζεται ως

$$b_x = \frac{B_x^{(x-a)}}{x-a} = \frac{B_r^{(r-a)}}{r-a} = \lambda\% \cdot S_x \cdot (1 + s)^{r-1-x} \quad (4.11)$$

ii. Η συνταξιοδοτική παροχή είναι ποσοστό (λ%) του αναμενόμενου μέσου μισθού των τριών τελευταίων ετών πριν την συνταξιοδότηση (Final Average Salary) , ενώ ο μισθός αυξάνεται κατά s% κάθε έτος.

$$FAS = \frac{1}{3} [S_{r-3} + S_{r-2} + S_{r-1}] = \frac{1}{3} \cdot S_x \cdot [(1+s)^{r-3-x} + (1+s)^{r-2-x} + (1+s)^{r-1-x}] \quad (4.12)$$

Η παροχή για τα (x-a) έτη είναι

$$B_x^{(x-a)} = \lambda\% \cdot FAS \cdot (x-a) \quad (4.13)$$

iii. Η συνταξιοδοτική παροχή είναι ποσοστό (λ%) του αναμενόμενου μέσου μισθού για όλα τα έτη υπηρεσίας (r-a), ενώ ο μισθός αυξάνεται κατά (s%) κάθε έτος έως τη συνταξιοδότηση. Με άλλα λόγια, προβάλλουμε όλους τους μισθούς από την ημέρα πρόσληψης (a) μέχρι και ένα χρόνο πριν την συνταξιοδότηση (r-1-x) και υπολογίζουμε τον τελικό μέσο μισθό (CA-Career Average). Οπότε,

$$\begin{aligned} CA &= \frac{1}{r-a} \cdot [S_a + S_{a+1} + \dots + S_x + S_{x+1} + S_{r-1}] = \\ &= \frac{1}{r-a} \cdot [S_a + S_{a+1} + \dots + S_x + (1+s\%)S_x + \dots + (1+s\%)^{r-1-x}S_x] \\ &= \frac{1}{r-a} \cdot [(1+s\%)^{a-x} \cdot S_x \cdot S_{r-a}] \end{aligned} \quad (4.14)$$

Η παροχή για τα (x-a) έτη είναι

$$B_x^{x-a} = \lambda\% \cdot \frac{1}{r-a} \cdot (1+s\%)^{a-x} \cdot S_x \cdot S_{r-a} \cdot (x-a) \quad (4.15)$$

Κανονικό κόστος (NC)

$$(NC)_x = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot b_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} = v^{r-x} \cdot {}_{r-x}p_x^{(T)} \cdot b_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.16)$$

Όπως αναφέρθηκε και στην αρχή της παραγράφου, ο υπολογισμός του Κανονικού Κόστους είναι ίδιος για όλες τις εκδοχές της Μεθόδου Συσσωρευμένης Παροχής. Το μόνο που διαφέρει είναι το μερίδιο παροχής σύνταξης (b_x), το οποίο υπολογίζεται με τους τρεις πιθανούς τρόπους που παρουσιάστηκαν στην παράγραφο 4.2.1.2.

Αναλογιστική Υποχρέωση (AL)

$$(AL)_x = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} = v^{r-x} \cdot {}_{r-x}p_x \cdot B_x^{x-a} \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.17)$$

Ο υπολογισμός της αναλογιστικής υποχρέωσης γίνεται με τον ίδιο τρόπο που γίνεται και στην μέθοδο τρέχουσας πιστωτικής μονάδας, με την διαφορά ότι η συσσωρευμένη συνταξιοδοτική παροχή (B_x^{x-a}) στην PUM αντιπροσωπεύει την προβολή του μισθού, η οποία υπολογίζεται με τους τρεις πιθανούς τρόπους που παρουσιάστηκαν στην παράγραφο 4.2.1.2.

4.2.2. Μέθοδοι προβεβλημένης παροχής

Οι μέθοδοι προβεβλημένης παροχής εξετάζουν συνολικά τις παροχές που αντιστοιχούν στο μέλλον (για όλα τα επόμενα έτη και μέχρι τη συνταξιοδότηση ενός μέλους) και προσδιορίζουν ανάλογα το κανονικό κόστος του προγράμματος. Αυτές οι μέθοδοι ονομάζονται και Μέθοδοι Χρηματοδότησης με βάση τη Διανομή Κόστους ή Cost-Allocation-Funding Methods (CAFM) και αναλύονται στην παράγραφο 4.3 που ακολουθεί.

4.3 Μέθοδοι χρηματοδότησης με βάση τη διανομή κόστους-CAFM (Cost-Allocation funding method)¹¹

Σε αντίθεση με τις μεθόδους BAFM , οι οποίες βασίζονται στον υπολογισμό της παρούσας αξίας των συνταξιοδοτικών παροχών που οφείλονται στη συμμετοχή του μέλους εντός του επόμενου έτους από το έτος αποτίμησης, οι μέθοδοι CAFM , ή διαφορετικά μέθοδοι προβεβλημένης παροχής, εξετάζουν συνολικά τις παροχές που αντιστοιχούν στο μέλλον (για όλα τα επόμενα έτη και μέχρι τη συνταξιοδότηση ενός μέλους) και προσδιορίζουν ανάλογα το κανονικό κόστος του προγράμματος.

Όπως σε όλες τις μεθόδους χρηματοδότησης, η εισφορά του εργοδότη αποτελείται από το κανονικό κόστος και το συμπληρωματικό κόστος. Το κανονικό κόστος καθορίζεται ως το μερίδιο του κόστους που έχει ένας εργαζόμενος σε όλη την διάρκεια της καριέρας του και το συμπληρωματικό κόστος υπολογίζεται έτσι ώστε να αυξήσει τα στοιχεία του Ενεργητικού του προγράμματος στο ύψος της αναλογιστικής υποχρέωσης.

Η Αναλογιστική Υποχρέωση ισούται με την αναλογιστική αξία του κόστους που αντιστοιχεί στην ημερομηνία αποτίμησης για κάθε ένα ενεργό μέλος συν την αναλογιστική αξία των πληρωτέων στα μη ενεργά μέλη παροχών.

4.3.1 Μέθοδος κανονικής εισαγωγικής ηλικίας με το κανονικό κόστος ως σταθερό ποσοστό (Entry Age Normal-EAN/Level Dollar Cost Method)

Σε αντίθεση με την μέθοδο τρέχουσας πιστωτικής μονάδας (παράγραφος 4.2.1.1.) , σύμφωνα με την οποία το κανονικό κόστος αυξάνεται καθώς αυξάνεται η ηλικία του εργαζομένου, το κανονικό κόστος στη Μέθοδο Κανονικής Εισαγωγικής Ηλικίας για ένα ενεργό μέλος, υπολογίζεται ως ένα σταθερό χρηματικό ποσό για κάθε ηλικία καθ' όλη τη διάρκεια της καριέρας του. Το κανονικό κόστος ορίζεται ως ένα σταθερό ποσό (ή ποσοστό) του κόστους ξεκινώντας στην ηλικία εισαγωγής (a) και συνεχίζει έως την ηλικία συνταξιοδότησης (r) .Όπως φαίνεται από τον ορισμό, εάν οι παροχές

¹¹ Howard E. Winklevoss, Dan M. McGill, , 1979, " Part II. Plan Funding, Chapter 12, Glenn D. Allison and Roy S. Neff, *Public Pension Plans, Standards of Design, Funding, and Reporting*, Homewood Illinois, Dow Jones-Irwin και Αλέξανδρος Α. Ζυμπίδης, 2008, Κεφάλαιο 7, *Συνταξιοδοτικά Ταμεία και Αναλογιστικές Μελέτες*, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εταιρεία Ο.Π.Α. Α.Ε.

δεν αυξηθούν ή δεν μειωθούν και το κανονικό κόστος δεν θα αυξηθεί ή δεν θα μειωθεί. Για παράδειγμα, ο αναλογιστής του προγράμματος μπορεί να υπολογίσει ότι, προκειμένου να χρηματοδοτήσει μία μελλοντική συνταξιοδοτική παροχή ύψους 3.000€ για έναν εργαζόμενο που εισήλθε στο πρόγραμμα στην ηλικία των 30, θα χρειαστεί 50€ ετησίως. Προκειμένου να υπολογιστεί το κανονικό κόστος, είναι απαραίτητο να καθορισθεί η αναλογιστική αξία (ή το συνολικό κόστος) της προβαλλόμενης παροχής από την ηλικία εισόδου στο πρόγραμμα.

Κανονικό κόστος

Στη μέθοδο Κανονικής Εισαγωγικής Ηλικίας, το κόστος είναι ένα σταθερό χρηματικό ποσό, τέτοιο ώστε στην ηλικία (a), η παρούσα αξία όλων των μελλοντικών κόστων να ισούται με την παρούσα αξία όλων των μελλοντικών παροχών, δηλαδή

$$(NC)_a \cdot \ddot{a}_{\overline{a:r-a}|} = v^{r-a} \cdot r-a p_a^{(T)} \cdot B_x^{(r-a)} \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.18)$$

$$\text{Η } NC_a \cdot \left(\frac{N_a - N_r}{D_a} \right) = B_x^{r-a} \cdot \frac{D_r}{D_a} \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.19)$$

, όπου $B_x^{(r-a)}$ είναι η παροχή ατόμου ηλικίας (x) που έχει συσσωρευτεί από την ηλικία (a) έως την ηλικία (r). Η (4.12) συνεπάγεται ότι

$$NC_a = \frac{D_r}{N_a - N_r} \cdot B_x^{(r-a)} \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.20)$$

Αναλογιστική Υποχρέωση

$$(AL)_x = (NC)_x \cdot \frac{N_a^{(T)} - N_x^{(T)}}{D_x^{(T)}} \quad (\text{αναδρομικός τύπος}) \quad (4.21)$$

$$(AL)_x = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} - (NC)_x \cdot \frac{N_x^{(T)} - N_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \quad (\text{προοπτικός τύπος}) \quad (4.22)$$

❖ Παράδειγμα Μεθόδου κανονικής εισαγωγικής ηλικίας με το κανονικό κόστος ως σταθερό ποσοστό (Entry Age Normal-EAN/Level Dollar Cost Method)

Δεδομένα Προβλήματος

- Δεδομένα την 1/1/1994 $\leftrightarrow x_A = 35, x_B = 34$ και $a_A = 30, a_B = 25$

A TOMO	Ημ/νία Γέννησης	Ημ/νία Πρόσληψης
A	1/1/1959	1/1/1989
B	1/1/1960	1/1/1985

- Παροχή κατά τη συνταξιοδότηση: 10νμ/μήνα ($A: B_{35}^{35} = 4.800$ και $B_{34}^{40} = 4.200$)
- Αιτία αποχώρησης λόγω θανάτου ή συνταξιοδότησης:
καμία $\leftrightarrow {}_t p_{30} = 1 \forall t \in [30, 35]$ και ${}_t p_{25} = 1 \forall t \in [25, 40]$
- Ηλικία κανονικής συνταξιοδότησης $(r) = 65$
- Το 1994 το κόστος για το άτομο A είναι 320νμ. Πόσο είναι το κόστος για το B?

Λύση

$$\text{ΑΤΟΜΟ } A: (NC)_a \cdot \ddot{a}_{a:r-a} = v^{r-a} \cdot {}_{r-a} p_a^{(T)} \cdot B_x^{(r-a)} \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \leftrightarrow (NC)_{30} \cdot \ddot{a}_{30:35} = v^{35} \cdot {}_{r-a} p_a^{(T)} \cdot B_{35}^{(35)} \cdot \ddot{a}_{65}^{(12)} \quad (1)$$

$$\text{όμως, } \ddot{a}_{30:35} = 1 + {}_1 p_{30} \cdot v + {}_2 p_{30} \cdot v^2 + \dots + {}_{34} p_{30} \cdot v^{34} = \ddot{a}_{35} \leftrightarrow$$

$$\text{Από (1) έχουμε: } (NC)_{30} = 320 \leftrightarrow \ddot{a}_{65}^{(12)} = 11,2696$$

$$\text{Εφαρμόζοντας την σχέση (1) για το άτομο B } \leftrightarrow (NC)_{25} = 253,238$$

4.3.2 Μέθοδος κανονικής εισαγωγικής ηλικίας με το κανονικό κόστος ως ποσοστό του μισθού (Entry Age Normal-EAN/ Level-Percentage-Cost Method)

Υποθέτουμε, χωρίς βλάβη γενικότητας, ότι ο αρχικός μισθός κατά την εισαγωγική ηλικία είναι μία (1) μονάδα. Το κανονικό κόστος είναι ένα ποσό, το οποίο ισούται με ένα σταθερό (level) ποσοστό επί του μισθού του εργαζομένου σε κάθε έτος της

καριέρας του. Για παράδειγμα, ο αναλογιστής μπορεί να καθορίσει ότι κατά την είσοδο του ατόμου στο συνταξιοδοτικό πρόγραμμα, το κατάλληλο επίπεδο ποσοστού επί του μισθού που πρέπει να χρησιμοποιηθεί προκειμένου να υπολογιστεί το κανονικό κόστος είναι 5% του μισθού. Εάν ο μισθός του εργαζομένου είναι €10.000 σε κάποιο έτος, το αντίστοιχο κανονικό κόστος θα είναι €500 ($€10.000 \times 5\%$). Εάν τον επόμενο χρόνο, ο μισθός αυξηθεί στις €11.000, το κανονικό κόστος γι' αυτό το έτος θα είναι €550 ($11.000 \times 5\%$) κ.ο.κ.

Για τον υπολογισμό του Κανονικού Κόστους χρησιμοποιείται η βασική εξίσωση εισφορών και παροχών την χρονική στιγμή εισόδου στο ταμείο, δηλαδή

Αξία εισφορών στην ηλικία (a) = Αξία παροχών στην ηλικία (a) \Leftrightarrow

$$(NC)_a = \frac{D_r^{(T)}}{s_{N_a^{(T)}} - s_{N_r^{(T)}}} \cdot S_a \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.23)$$

Αναλογιστική Υποχρέωση

Αναδρομικός τύπος:

$$(AL)_x = (NC)_a \cdot \frac{S_x}{S_a} \cdot \frac{s_{N_a^{(T)}} - s_{N_x^{(T)}}}{s_{D_x^{(T)}}} = (NC)_a \cdot \frac{S_x}{S_a} \cdot s_{\ddot{a}_{a:x-a}^{(T)}} \quad (4.24)$$

Προοπτικός τύπος:

$$(AL)_x = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} - (NC)_a \cdot \frac{S_x}{S_a} \cdot s_{\ddot{a}_{x:r-x}^{(T)}} \quad (4.25)$$

$$\text{,όπου } s_{\ddot{a}_{x:r-x}^{(T)}} = \frac{s_{N_x^{(T)}} - s_{N_a^{(T)}}}{s_{D_x^{(T)}}}$$

4.4 Μέθοδοι Χωριστού (separate) και Συνολικού (aggregate) κόστους¹²

4.4.1 Μέθοδος Χωριστού (separate) Κόστους (ή με συμπληρωματικό κόστος –with supplemental cost)

Όλες οι μέθοδοι που παρουσιάστηκαν στις προηγούμενες παραγράφους (4.2) και (4.3), ήταν μέθοδοι με συμπληρωματικό κόστος. Δηλαδή, το συνολικό ετήσιο κόστος (C) εκφράζεται ως άθροισμα του κανονικού και του συμπληρωματικού κόστους.

$$C=(NC)+(SC) \quad (4.26)$$

Το κανονικό κόστος αναφέρεται στη χρηματοδότηση των παροχών που αντιστοιχούν στην μελλοντική συμμετοχή του μέλους ενώ το συμπληρωματικό κόστος αναφέρεται στη χρηματοδότηση (ή αποκλιμάκωση) του ελλείμματος (ή πλεονάσματος) που παρουσιάζεται κάθε στιγμή εξαιτίας της υπο-χρηματοδότησης (ή υπερ-χρηματοδότησης) των παρελθόντων ετών. Το συμπληρωματικό κόστος υπολογίζεται με βάση την συμπληρωματική υποχρέωση (SL) την οποία έχουμε ταυτίσει με την ακάλυπτη υποχρέωση (UL), δηλαδή

$$(SL)=^AL(UL) = (AL) - F \quad (4.27)$$

Η συμπληρωματική υποχρέωση (αλλιώς το έλλειμμα ή το πλεόνασμα) που υπολογίζεται κατά την ημερομηνία αποτίμησης ενός ταμείου χρηματοδοτείται (μειώνεται) στα μελλοντικά έτη με τους κάτωθι τρόπους:

Απόσβεση σε 1 έτος

Σε αυτή την τετριμμένη περίπτωση, η απόσβεση της ατομικής συμπληρωματικής υποχρέωσης γίνεται μέσα στο επόμενο (ένα) έτος, δηλαδή

$$(SC)_x = (SL)_x \quad (4.28)$$

¹² Αλέξανδρος Α.Ζυμπίδης,2008, Κεφάλαιο 7,Συνταξιοδοτικά Ταμεία και Αναλογιστικές Μελέτες, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εταιρεία Ο.Π.Α. Α.Ε.

Απόσβεση σε (n) έτη

Η απόσβεση γίνεται σε n έτη. Η διάρκεια των ετών επιλέγεται με βάση το ύψος της συμπληρωματικής ατομικής υποχρέωσης, οπότε

$$(SC)_x = \frac{1}{a_{\overline{n}|i}} \cdot (SL)_x \quad (4.29)$$

Η χρήση της σχέσης (4.29) προϋποθέτει ότι $n \leq r - x$, δηλαδή η διάρκεια απόσβεσης να είναι μικρότερη από την υπολειπόμενη χρονική διάρκεια μέχρι την ηλικία κανονικής συνταξιοδότησης (r).

Απόσβεση σε $n \rightarrow \infty$

Μία ειδική περίπτωση της προηγούμενης παραγράφου, είναι η διάρκεια απόσβεσης να τείνει στο άπειρο (ή η διάρκεια να είναι ίση με ένα πολύ μεγάλο n, π.χ. n=50). Η μέθοδος αυτή χρησιμεύει για ταμεία με μεγάλο πλήθος ασφαλισμένων, τα οποία έχουν σημαντικές προοπτικές συνέχισης της λειτουργίας του και συνήθως υπολογίζεται πάντα σε ομαδική βάση.

$$(SC) = \frac{1}{a_{\overline{\infty}|i}} \quad (4.30)$$

Και επειδή $\ddot{a}_{\overline{\infty}|i} = \frac{1}{d}$ και $d = \frac{i}{1+i}$, έχουμε

$$(SC) = d \cdot (SL) \quad (4.31)$$

Απόσβεση σε (r - x) έτη

Η απόσβεση γίνεται κατά την υπολειπόμενη διάρκεια μέχρι την ηλικία κανονικής συνταξιοδότησης. Δηλαδή,

$$(SC)_x = \frac{1}{\ddot{a}_{\overline{r-x}|i}} \cdot (SL)_x \quad (4.32)$$

4.4.2. Μέθοδοι Συσσωρευμένου Κόστους (Aggregate Cost Method- ACM) ή χωρίς Συμπληρωματικό Κόστος (without supplemental cost).

Στην μέθοδο τρέχουσας πιστωτικής μονάδας (Unit Credit Cost Method) είδαμε ότι η Αναλογιστική Υποχρέωση είναι ίση με την παρούσα αξία των συσσωρευμένων παροχών. Στην μέθοδο συσσωρευμένου κόστους, η Αναλογιστική Υποχρέωση είναι

ιση με την αναλογιστική αξία του Ενεργητικού, δηλαδή δεν υφίσταται ακάλυπτη Αναλογιστική Υποχρέωση και ως εκ τούτου δεν υφίσταται συμπληρωματικό κόστος.

Το κανονικό κόστος ορίζεται ως η παρούσα αξία των μελλοντικών κόστων διαιρεμένη με την παρούσα αξία των χρόνων που υπολείπονται μέχρι τη συνταξιοδότηση.

4.4.2.1. Μέθοδος συσσωρευμένου κόστους σε ατομική βάση (Aggregate Cost Method- ACM) ή χωρίς συμπληρωματικό κόστος – without supplemental cost.

Αυτές οι μέθοδοι εξισώνουν το συνολικό με το κανονικό κόστος μηδενίζοντας το αντίστοιχο συμπληρωματικό. Η απαλοιφή του συμπληρωματικού κόστους γίνεται ουσιαστικά με την απόσβεσή του κατά τη διάρκεια της συνολικής υπολειπόμενης υπηρεσίας του μέλους μέχρι την ηλικία της κανονικής συνταξιοδότησης.

Οι μέθοδοι συνολικού κόστους υπολογίζουν και εκφράζουν ενιαία το κανονικό και συμπληρωματικό κόστος ή αλλιώς έχουν μηδενικό συμπληρωματικό κόστος. Σε ατομική βάση το κανονικό κόστος είναι

$$(NC)_x = \frac{(PVFB)_x - F_x}{(PVFS)_x} = \frac{\frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} - F_x}{\ddot{a}_{x:r-x}^{(T)}} \quad (4.33)$$

, όπου F_x : το συσσωρευμένο κεφάλαιο που αντιστοιχεί στο μέλος ηλικίας (x)

$(PVFS)_x$: παρούσα αξία μελλοντικής μισθοδοσίας που αντιστοιχεί στο μέλος ηλικίας (x) και

$$s \ddot{a}_{x:r-x}^{(T)} = \frac{s N_x^{(T)} - {}_1 n N_r^{(T)}}{s D_x^{(T)}} \quad (4.34)$$

4.4.2.2 Μέθοδος συσσωρευμένου κόστους σε ομαδική βάση (Aggregate Cost Method- ACM) ή χωρίς Συμπληρωματικό Κόστος (without supplemental cost).

Στη μέθοδο συσσωρευμένου κόστους σε ομαδική βάση τα μελλοντικά (κανονικά) κόστη θα αποπληρώνουν την διαφορά της αξίας των παροχών με τα κεφάλαια του ταμείου.

$$(NC) = \frac{(PVFB)-F}{(PVFS)} = \frac{\sum_x \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} - F}{\sum_x \ddot{a}_{x:r-x}^{(T)}} \quad (4.35)$$

4.5 Λοιπές Μέθοδοι Χρηματοδότησης¹³

Πέρα από τις μεθόδους BAFM και CAFM που αναλύθηκαν στις προηγούμενες δύο παραγράφους, υπάρχουν και άλλες μέθοδοι χρηματοδότησης που δύναται να εφαρμοστούν σε συνταξιοδοτικά προγράμματα του Δημοσίου. Δύο εξ αυτών των μεθόδων, η Συνδυαστική Μέθοδος (Combination Funding Method) και η Forecast Funding Method, είναι το αντικείμενο αυτής της παραγράφου.

4.5.1. Συνδυαστική Μέθοδος Χρηματοδότησης (Combination Funding Method or Attained-Age-Normal Method)

Ο συνδυασμός δύο μεθόδων έχει ως στόχο την αξιοποίηση των επιθυμητών χαρακτηριστικών της κάθε μεθόδου και την δημιουργία μίας υβριδικής μεθόδου. Αν και υπάρχουν διάφοροι τέτοιοι συνδυασμοί, στην παρούσα εργασία θα εξεταστεί μόνο ο πιο ευρέως χρησιμοποιούμενος.

Σε αυτή τη μέθοδο η Αναλογιστική Υποχρέωση είναι αυτή που ισχύει σε μία από τις μεθόδους χρηματοδότησης με βάση τη διανομή παροχών (BAFM). Συνήθως χρησιμοποιείται η μέθοδος τρέχουσας πιστωτικής μονάδας. Το κανονικό κόστος της

¹³ Howard E. Winklevoss, Dan M. McGill, , 1979, " Part II. Plan Funding, Chapter 13, Glenn D. Allison and Roy S. Neff, *Public Pension Plans, Standards of Design, Funding, and Reporting*, Homewood Illinois, Dow Jones-Irwin

συνδυαστικής μεθόδου είναι αυτό που ισχύει στην μέθοδο κανονικής εισαγωγικής ηλικίας (Entry Age Normal-EAN) ως ποσοστό του μισθού, η οποία ανήκει στις μεθόδους χρηματοδότησης με βάση την διανομή κόστους (CAFM).

Η ηλικία (x) αναφέρεται στην προσεγγισθείσα ηλικία (x) κατά την ημερομηνία βασικής αποτίμησης του ταμείου και το κανονικό κόστος παραμένει σταθερό για τις επόμενες χρονικές περιόδους για το συγκεκριμένο άτομο ή γενικά το NC παραμένει σταθερό για όλη την ομάδα.

Κανονικό κόστος

$$\text{Σε ατομική βάση: } (NC)_x \cdot \ddot{a}_{x:r-x}^{(T)} = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot (B_r - B_x) \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.36)$$

$$\text{Σε ομαδική βάση: } (NC) \cdot \sum_x \ddot{a}_{x:r-x}^{(T)} = \sum_x \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} - (AL)_0, \quad (4.37)$$

$$\text{,όπου } (AL)_0 = \sum_x (AL)_x = \sum_x \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)}$$

Αναλογιστική υποχρέωση

$$(AL)_x = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_x \cdot \ddot{a}_r^{(12)} \quad (4.38)$$

Για τις ηλικίες $y > x$ έχουμε προοπτικά ότι η Αναλογιστική Υποχρέωση ισούται με

$$(AL)_y = \frac{D_r^{(T)}}{D_x^{(T)}} \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} - (NC)_x \cdot \ddot{a}_{y:r-y}^{(T)} \quad (4.39)$$

$$(AL)_t = \sum_y \frac{D_r^{(T)}}{D_y^{(T)}} \cdot B_r \cdot \ddot{a}_r^{(12)} - (NC) \cdot \sum_y \ddot{a}_{y:r-y}^{(T)} \quad (4.40)$$

,όπου y είναι οι αντίστοιχες ηλικίες την χρονική στιγμή (t)

Σε αυτό το σημείο, γίνεται αντιληπτό ότι η συνδυαστική μέθοδος έχει τα πιο επιθυμητά χαρακτηριστικά των δύο μεθόδων. Ωστόσο, η συνδυαστική μέθοδος δεν βρίσκεται σε αναλογιστική ισορροπία καθώς τα μελλοντικά κανονικά κόστη που αποδίδονται στην ήδη υπάρχουσα ομάδα ενεργών εργαζομένων βασίζονται στην υπόθεση μίας υψηλότερης Αναλογιστικής Υποχρέωσης (και ως εκ τούτου, ενός υψηλότερου συμπληρωματικού κόστους) από αυτό που πραγματικά χρησιμοποιείται. Συνεπώς, απαιτείται ένα επιπλέον επίπεδο Συμπληρωματικού Κόστους έτσι ώστε να γίνει απόσβεση της διαφοράς μεταξύ της πραγματικής Αναλογιστικής Υποχρέωσης (που είναι αυτή που υπολογίζεται με βάση την μέθοδο Κανονικής Εισαγωγικής Ηλικίας) και της «ψευδούς» αναλογιστικής υποχρέωσης που χρησιμοποιείται. Η απόσβεση αυτού του επιπλέον επιπέδου γίνεται με την μέθοδο Κυλιόμενου Ποσοστού Συμπληρωματικού Κόστους (rolling level percentage supplemental cost method).

Το πραγματικό Κανονικό Κόστος υπό την συνδυαστική μέθοδο αποτελείται στην ουσία από το κανονικό κόστος της μεθόδου κανονικής εισαγωγικής ηλικίας ως ποσοστό του μισθού και από το συμπληρωματικό κόστος του κυλιόμενου ποσοστού. Μόλις το αρχικό γκρουπ των εργαζομένων περάσει από το πρόγραμμα και αφού έχει αποσβεσθεί η αρχική ακάλυπτη Αναλογιστική Υποχρέωση (unfunded asset target), η Συνδυαστική Μέθοδος γίνεται ίδια με την Μέθοδο Χρηματοδότησης με βάση την διανομή κόστους (CAFM) και έτσι προκύπτει και η πραγματική Αναλογιστική Υποχρέωση.

Καταλήγοντας, η συνδυαστική μέθοδος δεν φαίνεται κατάλληλη για την χρηματοδότηση ενός συνταξιοδοτικού ταμείου καθώς η πραγματική Αναλογιστική Υποχρέωση είναι «κρυμμένη» και εμφανίζεται μόνο μετά από κάποια χρόνια. Η χρήση αυτής της μεθόδου θα ήταν δικαιολογημένη μόνο εάν η κλίμακα κόστους ήταν δραματικά πιο ελκυστική όσον αφορά στα κριτήρια χρηματοδότησης.

4.5.2. Forecast Funding Method

Αυτή η μέθοδος , όπως και η προηγούμενη, προσπαθεί να συνδυάσει τα επιθυμητά χαρακτηριστικά των μεθόδων BAFM και CAFM , με την διαφορά ότι βασίζεται σε μία εντελώς διαφορετική προσέγγιση για τον καθορισμό την ετήσιας εργοδοτικής

εισφοράς στο πρόγραμμα από αυτή που χρησιμοποιείται στις άλλες μεθόδους. Πιο συγκεκριμένα, ο αναλογιστής πρέπει να προβλέψει τον πληθυσμό που συμμετέχει στο συνταξιοδοτικό πρόγραμμα σε βάθος μίας περιόδου ετών έτσι ώστε να εκμαιεύσει την ετήσια εργοδοτική εισφορά, σε αντίθεση με τις συμβατικές μεθόδους χρηματοδότησης όπου η ετήσια εργοδοτική εισφορά υπολογίζεται για τα μέλη που συμμετέχουν στο συνταξιοδοτικό πρόγραμμα μόνο στην διάρκεια του τρέχοντος έτους.

Το πρώτο βήμα στην χρήση αυτής της μεθόδου απαιτεί τον καθορισμό της αναλογιστικής υποχρέωσης από τον αναλογιστή του προγράμματος ή/και από τον χρηματοδότη του προγράμματος. Το επόμενο βήμα είναι ο καθορισμός της περιόδου χρηματοδότησης (funding period) στην διάρκεια της οποίας τα στοιχεία του Ενεργητικού συσσωρεύονται προκειμένου να φτάσουν την Αναλογιστική Υποχρέωση. Το τρίτο βήμα είναι να προβλέψει ο αναλογιστής τα μέλη του συνταξιοδοτικού προγράμματος σε ετήσια βάση έως το τέλος της περιόδου χρηματοδότησης.

Το κανονικό κόστος καθορίζεται για τον κάθε χρόνο της περιόδου πρόβλεψης, βασισμένο στον προβαλλόμενο πληθυσμό των ενεργών μελών του προγράμματος. Το κανονικό κόστος καθορίζεται ως η χρηματική αξία που απαιτείται προκειμένου να διατηρηθούν τα στοιχεία του Ενεργητικού στο επίπεδο της αναλογιστικής υποχρέωσης χρόνο με τον χρόνο, βασισμένο στην υπόθεση ότι τα στοιχεία του Ενεργητικού του τρέχοντος έτους ισούνται με προκαθορισμένο στόχο. Επισημαίνεται ότι εάν ο Αναλογιστική Υποχρέωση επιλέγεται με βάση κάποια από τις συμβατικές μεθόδους, τότε και το μελλοντικό κανονικό κόστος υπολογίζεται με την ίδια μέθοδο. Η βασική διαφορά έως τώρα είναι ότι ο αναλογιστής πρέπει να πραγματοποιήσει μία σειρά από ετήσιες εκτιμήσεις, μία για κάθε χρόνο της περιόδου χρηματοδότησης, σε αντίθεση με τις άλλες μεθόδους, όπου η εκτίμηση πρέπει να γίνει μόνο για τα μέλη του τρέχοντος έτους.

Συμπερασματικά, μπορούμε να πούμε ότι η εφαρμογή αυτής της μεθόδου μπορεί να αποδειχθεί αρκετά δαπανηρή καθώς ο αναλογιστής πρέπει να εφαρμόζει προσομοίωση τόσο για τα μέλη του προγράμματος όσο και αναλογιστικές εκτιμήσεις στον προβαλλόμενο πληθυσμό κάθε έτους. Ωστόσο, όσο το κόστος των υπολογισμών γίνεται όλο μικρότερο, αυτή η μέθοδος θα είναι λειτουργικά εφαρμόσιμη για τα περισσότερα προγράμματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΕΝΟΣ ΣΥΝΤΑΞΙΟΔΟΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ¹⁴

Η τυπική διαδικασία χρηματοοικονομικής αξιολόγησης για δημόσια συνταξιοδοτικά προγράμματα είναι να χρησιμοποιήσει ο αναλογιστής την Αναλογιστική Υποχρέωση που έχει υπολογιστεί με βάση την εκάστοτε μέθοδο χρηματοδότησης και να γνωστοποιήσει την Αναλογιστική Υποχρέωση για την οποία δεν υπάρχει χρηματοδότηση. Σε αυτό το σημείο γίνεται εύκολα αντιληπτό ότι το επίπεδο της χρηματοοικονομικής κατάστασης ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος είναι άμεσα συνυφασμένο με την μέθοδο χρηματοδότησης που χρησιμοποιείται. Εάν ένα πρόγραμμα χρηματοδοτείται από μία μέθοδο με χαμηλή Αναλογιστική Υποχρέωση, τότε η χρηματοοικονομική του κατάσταση θα εμφανίζεται σαφώς καλύτερη από ένα πρόγραμμα που χρησιμοποιεί μία μέθοδο με υψηλή Αναλογιστική Υποχρέωση. Οι τρεις βασικές συνιστώσες που πρέπει να ληφθούν υπόψιν πριν την γνωστοποίηση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων των συνταξιοδοτικών ταμείων, είναι:

- Η κατάλληλη μέτρηση των υποχρεωτικών παροχών,
- Η κατάλληλη μέτρηση των περιουσιακών στοιχείων του ταμείου και
- Η ουσιαστική διαδικασία σύγκρισης αυτών των δύο μεγεθών.

5.1. Μέτρηση των Υποχρεώσεων (Παθητικού) ενός Συνταξιοδοτικού Ταμείου

Τα τελευταία έτη πολλοί ειδικοί σε συνταξιοδοτικά θέματα έχουν ασκήσει έντονη κριτική στην χρήση του όρου *Παθητικό* (*liability*) σε σχέση με τα συνταξιοδοτικά προγράμματα, θεωρώντας ότι τα συνταξιοδοτικά ταμεία δεν έχουν Παθητικό με την παραδοσιακή λογιστική ή συμβατική έννοια του όρου. Ωστόσο, θεωρούμε ότι ο όρος «Παθητικό» περιορίζεται στην μέτρηση της χρηματικής αξίας των υποχρεωτικών παροχών που σχετίζονται με τους συμμετέχοντες στο συνταξιοδοτικό πρόγραμμα. Η Society of Actuaries προτείνει ο όρος «Παθητικό» να αντικατασταθεί με τον όρο «συμπληρωματική

¹⁴ Howard E. Winklevoss, Dan M. McGill, , 1979, " Part II. Plan Funding, Chapter 14, Glenn D. Allison and Roy S. Neff, *Public Pension Plans, Standards of Design, Funding, and Reporting*, Homewood Illinois, Dow Jones-Irwin

παρούσα αξία (supplemental present value)» και σε μία πρόσφατη αναφορά του Interprofessional Pension Actuarial Advisory Group έχει προταθεί η χρήση του όρου «συμπληρωματική αναλογιστική αξία (supplemental actuarial value)». Ωστόσο, η χρήση οποιουδήποτε εκ των δύο όρων στερείται ουσιαστικής έννοιας και είναι πιθανό να οδηγήσει σε περαιτέρω σύγχυση και παρανόηση.

Η καλύτερη λύση στο ανωτέρω πρόβλημα είναι η χρήση των όρων *Asset Target* και *Unfunded Asset Target* στα πλαίσια μίας συγκεκριμένης μεθόδου χρηματοδότησης καθώς και η χρήση των όρων *Liability* και *Unfunded Liability* στα πλαίσια αξιολόγησης της χρηματοοικονομικής κατάστασης του συνταξιοδοτικού προγράμματος. Επιπλέον, ο όρος *liability* δεν σχετίζεται με την χρηματική αξία της αναλογιστικής υποχρέωσης του προγράμματος. Με άλλα λόγια, εάν έχουμε δύο προγράμματα τα οποία είναι από κάθε άλλη άποψη πανομοιότυπα αλλά έχουν διαφορετικές μεθόδους χρηματοδότησης, τότε έχουν διαφορετικά *asset target* και διαφορετικά *unfunded asset target*, αλλά θα έχουν την ίδια μέθοδο μέτρησης του *liability* και του *unfunded liability*. Εάν ακολουθήσουν όλα τα προγράμματα, οι χορηγοί των προγραμμάτων, οι φορολογούμενοι καθώς και οι συμμετέχοντες θα είχαν ένα ουσιαστικό σημείο αναφοράς για την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής κατάστασης του προγράμματός τους και για την σύγκρισή του με άλλα συνταξιοδοτικά συστήματα.

Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν εναλλακτικές μέθοδοι μέτρησης των παροχών και των υποχρεώσεων, οι οποίες μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην αναφορά της χρηματοοικονομικής κατάστασης των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων του Δημοσίου. Αυτές οι μέθοδοι είναι:

➤ *Plan-Termination Liability (PTL)*

Είναι η συσσωρευμένη χρηματική αξία των παροχών του κάθε μέλους βασισμένη στην υπόθεση ότι το πρόγραμμα θα λήξει την ημερομηνία αποτίμησης. Αυτή η υποχρέωση για τα μη ενεργά μέλη ισούται με την αναλογιστική αξία των πληρωτέων σε αυτούς παροχών (ο ίδιος ορισμός χρησιμοποιείται για τον υπολογισμό του *asset target* για αυτά τα μέλη στο πλαίσιο όλων των μεθόδων χρηματοδότησης). Ωστόσο, οι υποθέσεις επιτοκίου και θνησιμότητας που χρησιμοποιούνται σε αυτό τον υπολογισμό μπορεί να διαφέρουν από τις υποθέσεις που χρησιμοποιούνται στην ετήσια αξιολόγηση. Για παράδειγμα, εάν το επιτόκιο αποτίμησης είναι 7% ενώ οι τρέχουσες συμβάσεις που μπορεί να αγοραστούν από τις

ασφαλιστικές εταιρείες εκτιμώνται με επιτόκιο 8%, τότε τελικός υπολογισμός του προγράμματος θα έπρεπε να βασιστεί στο τελευταίο επιτόκιο.

Στον υπολογισμό του PTL, οι παροχές που αποδίδονται στα ενεργά μέλη είναι ισόποσα με την παροχή τρέχουσας πιστωτικής μονάδας του κάθε μέλους. Ωστόσο, η αναλογιστική αξία αυτών των παροχών διαφέρει υπό την υπόθεση τερματισμού του προγράμματος. Αρχικά, η αναλογιστική αξία εξαιρεί συμπληρωματικά οφέλη, όπως παροχές ανικανότητας, θανάτου, κατοχυρωμένες παροχές εξόδου και παροχές πρόωρης συνταξιοδότησης. Είναι λογικό να εξαιρούνται αυτές οι παροχές στο PTL καθώς εάν το πρόγραμμα τερματιζόταν πραγματικά, τα μέλη του προγράμματος θα ήταν δικαιούχοι μόνο μία αναβαλλόμενη παροχή, η οποία θα ξεκινούσε στην κανονική ηλικία συνταξιοδότησης του προγράμματος. Η δεύτερη διαφορά στον υπολογισμό του PTL είναι ότι η συσσωρευμένη παροχή εκτιμάται χρησιμοποιώντας μόνο μία υπόθεση για το επιτόκιο και την θνησιμότητα, η οποία χρησιμοποιείται και για μη ενεργά μέλη. Συνεπώς, ο υπολογισμός του PTL συμπεριλαμβάνει τον πολλαπλασιασμό της συσσωρευμένης παροχής με την πιθανότητα ότι το μέλος θα επιβιώσει έως την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης, έναν συντελεστή προεξόφλησης από την παρούσα ηλικία έως την ηλικία συνταξιοδότησης και μία ράντα προσόδου η οποία αναπαριστά την παρούσα αξία ενός 1\$ δολλαρίου πληρωτέου για μία ζωή ξεκινώντας από την κανονική ηλικία συνταξιοδότησης του προγράμματος.

➤ Plan-Continuation Liability (PCL)

Μία δεύτερη υπόθεση που μπορεί να γίνει για τον καθορισμό της υποχρέωσης είναι ότι το πρόγραμμα είναι μία οντότητα με συνεχιζόμενη δραστηριότητα. Η PCL βασίζεται σε παροχές που δίνονται μέχρι σήμερα και θα έχουν λάβει υπόψη όλες τις πρόσθετες παροχές.

Υπάρχουν δύο πιθανές υποχρεώσεις ενός συνεχιζόμενου προγράμματος (PCL), οι οποίες θα μπορούσαν να καθοριστούν για ένα συγκεκριμένο πρόγραμμα συνταξιοδότησης, η κάθε μία εκ των οποίων έχει αναλυθεί προηγουμένως. Αυτές είναι η Αναλογιστική Υποχρέωση υπό την Μέθοδο Τρέχουσας Πιστωτικής Μονάδας (APBM) και υπό την Μέθοδο Προβεβλημένης Πιστωτικής Μονάδας (Projected-Unit-Cost Method). Η μέθοδος (APBM) έχει μία Αναλογιστική Υποχρέωση η οποία βασίζεται στην συσσωρευμένη παροχή του κάθε μέλους, ενώ η μέθοδος Προβεβλημένης Πιστωτικής Μονάδας έχει μία Αναλογιστική

Υποχρέωση η οποία βασίζεται στην προβεβλημένη, σε συνάρτηση με τον μισθό του παροχή, κάθε μέλους.

5.2. Μεθοδολογία μέτρησης του Ενεργητικού

Αφού έχει γίνει η επιλογή της μεθόδου μέτρησης της υποχρέωσης, είναι απαραίτητο να επιλεγεί μία αντίστοιχη μέθοδος μέτρησης των στοιχείων του Ενεργητικού, ώστε να αποτυπωθεί πλήρως η χρηματοοικονομική κατάσταση του προγράμματος. Υπάρχουν διάφοροι τρόποι με τους οποίους μπορεί να εκτιμηθεί το χαρτοφυλάκιο των στοιχείων του Ενεργητικού και είναι οι ακόλουθοι:

➤ Λογιστική Αξία (Book Value)

Αυτή η μέθοδος εκτίμησης των στοιχείων του Ενεργητικού αποτιμά όλες τις επενδύσεις ιδιωτικών κεφαλαίων στην αρχική αξία κόστους και όλα τα ομόλογα στην στην αποπληρωμένη λογιστική αξία¹⁵ (amortized book value). Αν και δεν είναι σύνηθες για χρησιμοποιείται από ένα πρόγραμμα αυτή η μέθοδος αποτίμησης των ιδιωτικών επενδύσεων, είναι αρκετά συχνή η αποτίμηση των ομολόγων με αυτή τη μέθοδο ειδικά εάν κρίνεται σκόπιμο να διατηρούνται έως την λήξη τους αντί να ανταλλάσσονται στην ενεργό αγορά.

➤ Τρέχουσα αξία αγοράς (Market Value)

Μία δεύτερη μέθοδος εκτίμησης είναι η Μέθοδος Τρέχουσας Αξίας της αγοράς, η οποία αποτιμά όλες τις επενδύσεις στην αξία αγοράς που έχουν την ημερομηνία της αποτίμησης. Αυτή η μέθοδος μπορεί, όπως είναι αναμενόμενο, να οδηγήσει σε σημαντικές διακυμάνσεις στην αξία που αποδίδεται στα στοιχεία Ενεργητικού του χαρτοφυλακίου, σε αντίθεση με την λογιστική αξία, η οποία δίνει μία σταθερή μεν αξία αλλά ταυτόχρονα μία αξία που μπορεί εύκολα να γίνει απαρχαιωμένη.

➤ Αναλογιστική Αξία (Actuarial Value)

Είναι εμφανές ότι, τόσο η λογιστική αξία όσο και η τρέχουσα αξία αγοράς, έχουν ατέλειες όταν χρησιμοποιούνται για την αποτίμηση των στοιχείων του Ενεργητικού. Η

¹⁵ Για παράδειγμα, έστω ότι έχει αγοραστεί ένα 5-ετές ομόλογο ονομαστικής αξίας 1000€ και με ετήσιο κουπόνι 10%. Ωστόσο, τα επιτόκια αυξάνονται και το ομόλογο αγοράζεται με έκπτωση στα 900€. Η διαφορά των 100€ μεταξύ της ονομαστικής και της τρέχουσας αξίας, είναι το ποσό που η εταιρεία θα λάβει στη διάρκεια των 5 ετών.

λογιστική αξία αγνοεί τυχόν κεφαλαιακά κέρδη ή ζημιές έως την πώληση ή την λήξη, ενώ η αξία αγοράς υπόκειται σε μεγάλες διακυμάνσεις εξαιτίας της φύσης της αγοράς ασφαλίσεων. Οι μεγάλες διακυμάνσεις στις αξίες των στοιχείων του Ενεργητικού προκαλούν αντίστοιχες διακυμάνσεις στις εργοδοτικές εισφορές. Προκειμένου να αναπτυχθούν μέθοδοι μέτρησης του Ενεργητικού οι οποίες αντικατροπτίζουν την τρέχουσα αξία των αξιογράφων αλλά δεν είναι αδικαιολογήτως ευαίσθητες σε βραχυπρόθεσμες διακυμάνσεις τιμών, έχουν αναπτυχθεί οι αποκαλούμενες Μέθοδοι Αποτίμησης Ενεργητικού για τον Καθορισμό της Αναλογιστικής Αξίας του Ενεργητικού.

Μία τέτοια μέθοδος συνδυάζει την Λογιστική και την Τρέχουσα αξία. Άλλες μέθοδοι αναπτύσσουν την αναλογιστική αξία του Ενεργητικού αυξάνοντας την αναλογιστική αξία του προηγούμενου έτους με το επιτόκιο της χρονιάς αποτίμησης, το οποίο υπόκειται σε προσαρμογή εάν η αναλογιστική αξία διαφέρει από την τρέχουσα αξία αγοράς σε ποσό μεγαλύτερο από αυτό που έχει προκαθορισθεί. Μία από τις πιο δημοφιλείς μεθόδους χρησιμοποιεί έναν τριετές ή πενταετές κινούμενο μέσο όρο προγενέστερων τιμών αγοράς.

5.3. Η χρηματοοικονομική κατάσταση ενός συνταξιοδοτικού προγράμματος

Ένα μέτρο χρηματοπιστωτικής στατιστικής το οποίο θα μπορούσε να αναφερθεί για ένα συνταξιοδοτικό πρόγραμμα είναι η ακάλυπτη υποχρέωση ενός συνεχούς προγράμματος (Unfunded Plan-Continuation Liability or Unfunded PCL). Ωστόσο, η χρήση μόνο αυτού του μέτρου δεν είναι επαρκής. Για παράδειγμα, ένα Unfunded PCL της τάξεως των €50εκ. είναι πιο σημαντικό εάν αφορά σε ένα μικρό πρόγραμμα από ότι σε ένα μεγάλο. Επιπλέον, ένα Unfunded PCL ενός προγράμματος, το οποίο είναι σταθερό για αρκετά χρόνια στα €50εκ. ,είναι πιθανό να είναι πιο σημαντικό σήμερα από ότι σε πέντε χρόνια από τώρα ,διότι η σχετική του αξία μειώνεται με το πέρασμα του χρόνου καθώς το συνολικό PCL αυξάνεται με τον πληθωρισμό και την αύξηση των συμμετεχόντων του προγράμματος. Συνεπώς, εάν γίνεται αναφορά μόνο στο Unfunded PCL, η εντύπωση που θα δημιουργηθεί, σε αυτούς που ενδιαφέρονται για την χρηματοοικονομική κατάσταση του προγράμματος, θα είναι ότι η χρηματοοικονομική θέση του προγράμματος δεν έχει βελτιωθεί την τελευταία πενταετία.

Εξαιτίας των ανωτέρω περιορισμών, είθισται τα συνταξιοδοτικά προγράμματα του Δημοσίου να γνωστοποιούν την αναλογία της καλυπτόμενης υποχρέωσης του συνεχιζόμενου προγράμματος (Plan-Continuation-Liability Funded ratio). Αυτή η αναλογία είναι η

αναλογιστική αξία του Ενεργητικού εκφρασμένη ως ποσοστό της υποχρέωσης του συνεχιζόμενου προγράμματος.

¹⁶Εστω F_0 το Ενεργητικό του Συνταξιοδοτικού Ταμείου στο χρόνο (0) και AL_0^{Total} είναι η Αναλογιστική Υποχρέωση για όλα τα εν ενεργεία μέλη του ταμείου στο χρόνο (0), όπου χρόνος (0) είναι η ημερομηνία που γίνεται η αποτίμηση του ταμείου (συνήθως τέλος έτους). Αν στο χρόνο (0) το Ενεργητικό του ταμείου είναι μεγαλύτερο από την Αναλογιστική Υποχρέωση, τότε έχουμε πλεόνασμα. Στην αντίθετη περίπτωση έχουμε έλλειμα. Το έλλειμα αυτό ονομάζεται *Ακάλυπτη Αναλογιστική Υποχρέωση (Unfunded Actuarial Liability)* και δίνεται από τη σχέση $UAL_0 = AL_0^{Total} - F_0$. Στον ισολογισμό το Ενεργητικό του ταμείου (F_0) θα αυξηθεί κατά τη διάρκεια του επόμενου έτους από το πραγματικό εισόδημα των επενδύσεων και από τις εισφορές, αλλά θα μειωθεί από τα ποσά που έχουν δαπανηθεί για την καταβολή συνταξιοδοτικών παροχών.

Στο χρόνο (0) μπορούμε να υπολογίσουμε (εκτιμήσουμε) την ακάλυπτη υποχρέωση για το έτος που ακολουθεί, δηλαδή το έτος (1), από τον τύπο $UAL_1^{Exp} = (UAL_0 + NC_0^{Total}) \cdot (1 + i) - C$, όπου C οι εισφορές που γίνονται στο τέλος του έτους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΕΣ ΕΞΕΛΙΞΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΣΦΑΛΙΣΗ¹⁷

6.1 Διεθνείς και Ευρωπαϊκές τάσεις

Η εικόνα που παρουσιάζει σήμερα ο παγκόσμιος χάρτης συνταξιοδοτικών συστημάτων είναι άμεσο αποτέλεσμα των διεθνών και ευρωπαϊκών τάσεων, οι οποίες αναλύονται στην παρούσα παράγραφο

¹⁶ Πιτσέλης Γεώργιος, 2015, Σημειώσεις μαθήματος Αναλογιστικές Μέθοδοι Συνταξιοδότησης, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

¹⁷ Κρεμαλής Κ. Δημήτριος, 2015, *Διεθνείς τάσεις για ένα βιώσιμο σύστημα συντάξεων με επάρκεια παροχών και ζητήματα μετάβασης- Δυνατές επιδράσεις του διεθνούς και συγκριτικού δικαίου στην κοινωνικοασφαλιστική μεταρρύθμιση-Αναζητώντας και από την αλλοδαπή γενικές αρχές κωδικοποίησης του δικαίου*[Εισήγηση στην Επιτροπή του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης για την πρόταση ενός νέου ασφαλιστικού συστήματος (ΥΑ 37564/Δ9.10327/21.08.2015)], Αθήνα

Διεθνείς τάσεις

Παγκόσμια Τράπεζα (World Bank)

Οι μελέτες και η δραστηριότητα του Διεθνούς αυτού Οργανισμού παραδοσιακά επικεντρώνονταν στην αποστολή των δημόσιων κοινωνικοασφαλιστικών συστημάτων ως μηχανισμών αντιμετώπισης της φτώχειας και της ομαλής μετάβασης από το εργασιακό στο συνταξιοδοτικό εισόδημα. Στα συστήματα αυτά η χρηματοδότηση προέρχεται συνήθως από φορολογικούς πόρους. Μετά το 1994 όμως και λόγω του δημογραφικού προβλήματος παρατηρείται μετατόπιση του προσανατολισμού. Ο Οργανισμός εκδηλώνει ενδιαφέρον για την εισαγωγή ιδιωτικών χαρακτηριστικών στα συστήματα κοινωνικής ασφάλισης. Τα χαρακτηριστικά αυτά δεν περιορίζονται στον τρόπο διοίκησης, αλλά επεκτείνονται στη διαχείριση περιουσίας, στον τρόπο χρηματοδότησης κλπ.

Τα τελευταία χρόνια η Παγκόσμια Τράπεζα προωθεί τη διάκριση και σε τέσσερις πυλώνες: 1) το μηδενικό πυλώνα για την προστασία των ηλικιωμένων από τη φτώχεια, εφόσον διασφαλίζεται κρατική χρηματοδότηση, 2) τον υποχρεωτικό πρώτο πυλώνα για το σύνολο του πληθυσμού με ποσοστιαία αναπλήρωση απωλειών εισοδήματος και χρηματοδότηση από εισφορές, αλλά με αναδιανεμητικά χαρακτηριστικά, 3) τον υποχρεωτικό δεύτερο πυλώνα με κεφαλαιοποιητικά χαρακτηριστικά, στον οποίο δημιουργούνται ατομικοί λογαριασμοί διαχειριζόμενοι από ΝΠΙΔ και χρηματοδοτούμενοι από καθορισμένες εισφορές και επενδυτικές δραστηριότητες, 4) τον προαιρετικό τρίτο πυλώνα, τον οποίο οργανώνουν και χρηματοδοτούν αποκλειστικά οι ασφαλισμένοι και 5) τον τέταρτο πυλώνα για τις μη αποτιμητές σε χρήμα παροχές, όπως οι κοινωνικές υπηρεσίες και άλλα κοινωνικά προγράμματα με προνοιακά χαρακτηριστικά.

ΟΟΣΑ (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης)-OECD(Organisation for Economic Co-operation and Development)

Ο Οργανισμός αυτός ακολουθεί διαφορετικά (από τους πυλώνες) κριτήρια διάκρισης των καθεστώτων κοινωνικής προστασίας με γνώμονα την αποστολή που επιτελούν οι φορείς τους στην πράξη. Προωθεί μια περισσότερο ρεαλιστική απεικόνιση των τεχνικών κοινωνικής προστασίας με τη λογική ότι δεν υπάρχουν σήμερα προκαθορισμένα μοντέλα, αλλά ποικίλες διαβαθμίσεις καθεστώτων προστασίας ανάλογα με τον προέχοντα αναδιανεμητικό ή ασφαλιστικό τους χαρακτήρα. Σχηματικά προβάλλονται δύο βαθμίδες: στην πρώτη

διασφαλίζεται υποχρεωτικά ένα ελάχιστο επίπεδο διαβίωσης με προνοιακή μορφή και στη δεύτερη επιδιώκεται προαιρετικά η αναπλήρωση της απώλειας εισοδήματος μέσω ιδιωτικών ασφαλιστικών συμβάσεων ή μέσω μιας μετεργασιακής εργοδοτικής μέριμνας. Αναδεικνύονται, ωστόσο, διάφοροι συνδυασμοί υποσυστημάτων, π.χ. η αναδιανεμητική/ανταποδοτική ασφάλιση, η κύρια/συμπληρωματική ασφάλιση, η δημόσια/ιδιωτική ασφάλιση, η ασφάλιση προκαθορισμένων εισφορών/παροχών κλπ.

Ο ΟΟΣΑ συγκεντρώνει στοιχεία από τις διάφορες χώρες, προκειμένου να εντοπίσει συστήματα βιώσιμα στις προκλήσεις των καιρών. Στις προτάσεις του συμπεριλαμβάνεται η σταδιακή αντικατάσταση των συστημάτων καθορισμένων παροχών με συστήματα καθορισμένων εισφορών. Πραγματικά, η σύγχρονη δημογραφική και οικονομική θεώρηση παρεμποδίζει την αναγνώριση αχώριστου δικαιώματος για τη χορήγηση προκαθορισμένων ασφαλιστικών παροχών, ακόμα και αν έχουν διανυθεί πολλά χρόνια ασφαλιστικού βίου. Οι προτάσεις αυτές ήταν αφορμή να αναδειχθεί το πρόβλημα της έλλειψης μιας γενεάς που θα μπορούσε να υποστεί διπλή επιβάρυνση: μια για τις τρέχουσες και μια για τις μελλοντικές συντάξεις. Άρα οι συγκεκριμένες προτάσεις του ΟΟΣΑ δύσκολα συνδυάζουν τη διαγεννεακή αλληλεγγύη με βιώσιμες ασφαλιστικές προσδοκίες.

Το εμπόδιο φαίνεται ότι αντιμετωπίζεται με την καθιέρωση συστημάτων νοητής κεφαλαιοποίησης σε δημόσια ή ιδιωτικά συνταξιοδοτικά συστήματα της Ιταλίας, της Πολωνίας, της Σουηδίας, αλλά και άλλων χωρών που έπρεπε να μεταρρυθμίσουν το κοινωνικοασφαλιστικό τους σύστημα προτού καταρρεύσει.

Διεθνής Ένωση Κοινωνικής Ασφάλισης (International Social Security Association-ISSA)

Σύμφωνα με Παγκόσμια Έκθεση της Διεθνούς αυτής Οργάνωσης, δίνεται έμφαση σε μια αποτελεσματικότερη δημόσια διοίκηση με την παρότρυνση «do more with less» και «not only do the right things – but do things right». Με ανάλογες συστάσεις προβάλλεται η «αριστεία» στη διοίκηση των φορέων κοινωνικής ασφάλισης με την οργάνωση κατάλληλων δομών βελτίωσης της ποιότητας υπηρεσιών βραχυχρόνια και τη βιωσιμότητα των ασφαλιστικών φορέων μακροχρόνια. Μόνο έτσι θα μπορεί η κοινωνική ασφάλιση να ολοκληρώσει την επέκτασή της και την αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών της.

Η Διεθνής Οργάνωση έχει διαπιστώσει παγκοσμίως τα τελευταία χρόνια τις εξής τάσεις: Ευρεία συναίνεση σε στρατηγικές οριζόντιας και κάθετης ανάπτυξης της κοινωνικής

ασφάλισης, καινοτόμα μέτρα αντιμετώπισης των επιπτώσεων από την οικονομική κρίση, εντατικοποίηση των ποσοτικών και ποιοτικών υπηρεσιών της δημόσιας διοίκησης κυρίως υπέρ των ευπαθών ομάδων. Στο πλαίσιο αυτό έχει υπογραφεί το 2012 και ένα Μνημόνιο Συνεννόησης (MoU) μεταξύ ILO (International Labor Organisation) και ISSA για διεθνή συνεργασία μεταξύ τους. Σύμφωνα με το σχετικό κείμενο οι χώρες και φορείς μέλη τους δεν θα πρέπει να είναι απλώς εφαρμοστές του δικαίου, αλλά και εισηγητές νομοθετικών ρυθμίσεων με βάση τις «καλές διοικητικές πρακτικές».

Ευρωπαϊκές τάσεις

Λευκή Βίβλος (Ευρωπαϊκή Ένωση)

Ενδιαφέρον παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια η Λευκή Βίβλος που προσδιορίζει στόχους κοινωνικής πολιτικής κάτω από το βαρύ κλίμα μιας επίμονης οικονομικής ύφεσης. Από τη Λευκή Βίβλο προκύπτουν ορισμένες τάσεις στις ευρωπαϊκές χώρες, π.χ. η μετατόπιση από συστήματα καθορισμένων παροχών σε συστήματα καθορισμένων εισφορών, η ίδρυση υποχρεωτικών κεφαλαιοποιητικών πυλώνων κλπ. Αφετηρία αυτών των παροτρύνσεων παραμένει η απάντηση στο ερώτημα: με ποιον τρόπο θα εξασφαλιζόταν δημοσιονομική πειθαρχία, ενόψει και του δημογραφικού προβλήματος. Ως προς το στόχο της επάρκειας των συντάξεων γίνεται κυρίως αναφορά στην καταπολέμηση της φτώχειας. Θεωρείται, εξάλλου, αναπόφευκτη η μείωση του ποσοστού αναπλήρωσης και παράλληλα η επικουρική συνταξιοδοτική αποταμίευση.

Για τη βιωσιμότητα των ασφαλιστικών φορέων η Λευκή Βίβλος προτείνει την αύξηση των ποσοστών (πολιτικών) απασχόλησης, την απαξίωση των πρόωρων συντάξεων σε συνδυασμό με την αύξηση της ηλικίας συνταξιοδότησης κ.ά.

Γίνεται αναφορά στη στρατηγική «Ευρώπη 2020», η οποία περιλαμβάνει συγκεκριμένες ενέργειες, π.χ. σύνδεση της ηλικίας συνταξιοδότησης με την αύξηση του προσδόκιμου ζωής. Μολονότι η ευρωπαϊκή στρατηγική έχει λογική, δεν εξασφαλίζει από μόνη της επάρκεια συντάξεων και γενικότερα οι δικαιούχοι χρηματικών παροχών και οι χρήστες κοινωνικών υπηρεσιών μόνο έμμεσα θα μπορούσαν να ωφεληθούν στο μέλλον.

Για άλλη μια φορά η Ευρωπαϊκή Ένωση αντί της ρύθμισης ουσιαστικών μέτρων συγκλίνουσας κοινωνικής πολιτικής, προτείνει ιδίως μέτρα συντονισμού των διαφοροποιημένων οικονομικών και κοινωνικών πολιτικών των κρατών-μελών. Θεωρεί σκοπιμότερες, πιο συγκεκριμένα, τις διαδικασίες εποπτείας και παρακολούθησης των μεταρρυθμίσεων στον τομέα των συντάξεων (πρβλ. τη στήριξη της ενεργού και υγιούς

γήρανσης μέσω του Ευρωπαϊκού Κοινωνικού Ταμείου), αντί της σύστασης ενιαίων προϋποθέσεων συνταξιοδότησης.

Έκθεση (Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο)

Φαίνεται να υποστηρίζονται από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο οι «πολλαπλοί πυλώνες» στο συνταξιοδοτικό ζήτημα: 1) Μια καθολική, διανεμητική, δημόσια σύνταξη, 2) μια επαγγελματική, επικουρική σύνταξη μέσω κεφαλαιοποίησης, η οποία θα βασίζεται σε όλα τα είδη των συλλογικών συμβάσεων εργασίας και 3) μια εξατομικευμένη σύνταξη του τρίτου πυλώνα με βάση τις προσωπικές αποταμιεύσεις, με δίκαια κίνητρα, προσανατολισμένη σε χαμηλά εισοδήματα και γενικότερα σε άτομα με ελλειπές ασφαλιστικό ιστορικό. Με μια τέτοια προσέγγιση, που θεωρείται ανταποκρινόμενη στα σύγχρονα κοινωνικά, οικονομικά και πολιτικά δεδομένα, προσκαλείται η Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης να κατευθύνει κάθε ισχύουσα ή μελλοντική νομοθεσία στο συνταξιοδοτικό τομέα.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην αλληλεγγύη των γενεών με την πρόταση οποιαδήποτε συνταξιοδοτική μεταρρύθμιση να είναι αποτέλεσμα επαρκούς διαβούλευσης με εκπροσώπους όλων των ηλικιακών ομάδων (συμπεριλαμβανομένων των νέων και των ηλικιωμένων) που αισθάνονται τον αντίκτυπο των μεταρρυθμίσεων. Εξ αντιδιαστολής, προωθείται η ιδέα να μην περιορίζεται ο δημόσιος διάλογος μεταξύ των κοινωνικών εταίρων που εκπροσωπούν κανονικά τους ασφαλισμένους που ήδη έχουν ενταχθεί στην αγορά εργασίας.

Η Έκθεση θεωρεί ότι είναι χαμηλότερο το κόστος διαχείρισης των (κλαδικών, κατά προτίμηση μη κερδοσκοπικών) επαγγελματικών συνταξιοδοτικών συστημάτων, σε σύγκριση με τα συστήματα ατομικής συνταξιοδοτικής αποταμίευσης, διαπιστώνοντας όμως ότι τα πρώτα υφίστανται προς το παρόν σε ορισμένα κράτη-μέλη. Γι' αυτό υποστηρίζει την πρόθεση της Επιτροπής να εκπονήσει σε στενή συνεργασία με τα κράτη-μέλη, τους κοινωνικούς εταίρους, τους συνταξιοδοτικούς φορείς και άλλους ενδιαφερομένους, ένα κώδικα χρηστής πρακτικής για τα επαγγελματικά συνταξιοδοτικά καθεστάτα.

Τέλος, το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο φαίνεται ότι ασκεί πίεση για μια ευρωπαϊκή κοινωνική εναρμόνιση θεωρώντας ότι οι προτάσεις της Επιτροπής δεν πρέπει να διασφαλίζουν απλώς το συντονισμό των διαφορών μεταξύ των εθνικών συστημάτων, αλλά να ακολουθούν την αρχή «ίδιοι κίνδυνοι, ίδιοι κανόνες» σε κάθε σύστημα και αντίστοιχο πυλώνα. Μολονότι η θεώρηση αυτή λαμβάνει περισσότερο υπόψη την κατάλληλη ισορροπία μεταξύ κόστους και οφελών, δεν νομίζουμε ότι θα έχει στην πορεία την αναγκαία πολιτική

συναίνεση μεταξύ των κυβερνήσεων των κρατών-μελών. Εξάλλου, στην Έκθεση που εξετάζουμε εμφανίζεται μια σύγκρουση/υποκατάσταση (και όχι αλληλοσυμπλήρωση) του πρώτου με τον τρίτο πυλώνα, αφού θεωρείται ότι «βασική προτεραιότητα της δημόσιας πολιτικής δεν θα πρέπει να είναι η επιδότηση των συστημάτων του τρίτου πυλώνα, αλλά η εξασφάλιση επαρκούς προστασίας για όλους στο πλαίσιο ενός εύρυθμα λειτουργούντος και βιώσιμου πρώτου πυλώνα»

6.2 Παγκόσμιος χάρτης των Συνταξιοδοτικών Συστημάτων

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα συνταξιοδοτικά συστήματα των 34 μελών του ΟΟΣΑ (εκ των οποίων 20 είναι κράτη μέλη της Ε.Ε.) καθώς και 12 μεγάλων οικονομιών (εκτός ΟΟΣΑ). Επιπλέον παρουσιάζεται η κατάταξή τους στον δείκτη PSI (Pension Sustainability Index) του 2016 και στον δείκτη RIA (Return Income Adequacy) του 2015.

Πίνακας 6.1: Βασικά χαρακτηριστικά συνταξιοδοτικών συστημάτων των 34 κρατών-μελών ΟΟΣΑ και 12 κρατών εκτός ΟΟΣΑ

	Basic	Minimum	Social assistance	Public Type	Private Type	Sustainability PSI 2016	Adequacy RIA 2015
OECD members							
Australia	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		DC	1	35
Austria				DB		28	7
Belgium		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DB		29	23
Canada	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	DB		15	12
Chile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DC	10	40
Czech Republic	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB		20	26
Denmark	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		DC	2	2
Estonia	<input type="checkbox"/>			Points	DC	8	34
Finland	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DB		17	11
France		<input type="checkbox"/>		DB+Points		35	20
Germany			<input type="checkbox"/>	Points		25	13
Greece	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB		51	38
Hungary		<input type="checkbox"/>		DB		34	9
Iceland	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		DB		

Ireland	<input type="checkbox"/>					37	36
Israel	<input type="checkbox"/>				DC		
Italy		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		NDC	49	19
Japan	<input type="checkbox"/>				DB	46	5
Korea	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		DB	33	32
Luxembourg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB	18	27
Mexico		<input type="checkbox"/>			DC	12	46
Netherlands	<input type="checkbox"/>				DB	4	1
New Zealand	<input type="checkbox"/>						
Norway	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			NDC DC	5	3
Poland		<input type="checkbox"/>			NDC	26	33
Portugal		<input type="checkbox"/>			DB	42	18
Slovak Republic		<input type="checkbox"/>			Points DC	36	31
Slovenia		<input type="checkbox"/>			DB	52	29
Spain		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB	45	15
Sweden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			NDC DC	3	8
Switzerland		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB DB	13	4
Turkey		<input type="checkbox"/>			DB	32	42
United Kingdom	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB	11	14
United States					DB	9	6
Other major economies							
Argentina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB	22	
Brazil		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB	50	16
China	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		NDC/DC	53	44
India		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB + DC	48	48
Indonesia					DC	39	49
Russian Federation	<input type="checkbox"/>				NDC DC	27	37
Saudi Arabia		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		DB		
South Africa	<input type="checkbox"/>						43
<p>Note: In Iceland and Switzerland, the government sets contribution rates, minimum rates of return and the annuity rate at which the accumulation is converted into a pension for mandatory occupational plans. These schemes are therefore implicitly defined benefit.</p> <p>DB = Defined benefit; DC = Defined contribution; NDC = Notional accounts.</p>							

Πηγή: OECD Pensions at a Glance, 1 Dec 2015

Πηγή PSI και RIA: ProjectM-Allianz, 54 countries, 2015

6.2.1. Βιωσιμότητα των Συνταξιοδοτικών Προγραμμάτων

Σύμφωνα με το MEP Board (Management Employees Pension), ένα συνταξιοδοτικό πρόγραμμα θεωρείται βιώσιμο (sustainable) όταν μπορεί να παρέχει με συνέπεια και σε βάθος χρόνου , ένα κατάλληλο εύρος παροχών εντός ενός αποδεκτού φάσματος κόστους ¹⁸.Ο δείκτης βιωσιμότητας συνταξιοδοτικών προγραμμάτων PSI (The Pension Sustainability Index) ,εξετάζει συστηματικά διάφορα στοιχεία των συνταξιοδοτικών προγραμμάτων και τις εξελίξεις που τα επηρεάζουν, προκειμένου να αξιολογήσει την πίεση την οποία υφίστανται οι κυβερνήσεις καθώς και τις μεταρρυθμίσεις που πρέπει να αναλάβουν και να εφαρμόσουν. Συνολικά, 54 χώρες αναλύονται με βάση κάποιες παραμέτρους με σκοπό να καταλήξουν σε μία σειρά κατάταξης των χωρών, η οποία αντανακλά την μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα του συνταξιοδοτικού προγράμματος.

Αυτό μπορεί να είναι δύσκολο να εκτιμηθεί λόγω των πολλών και διαφορετικών ανά χώρα θεσμικών, τεχνικών ή νομικών παραμέτρων. Υπάρχουν όμως βασικές μεταβλητές που επηρεάζουν τη βιωσιμότητα των κρατικών συνταξιοδοτικών συστημάτων ανεξάρτητα από τις ξεχωριστές ανά χώρα παραμέτρους. Ο Δείκτης χρησιμοποιεί μία σειρά από επιμέρους δείκτες, όπως οι δημογραφικές εξελίξεις, τα δημόσια οικονομικά και ο σχεδιασμός του συνταξιοδοτικού συστήματος, για να μπορέσει να μετρήσει συστηματικά τη μακροχρόνια βιωσιμότητα ενός συστήματος. Οι επιμέρους δείκτες περιλαμβάνουν διάφορες παραμέτρους τόσο για την παρούσα όσο και για τη μελλοντική προοπτική του κάθε συστήματος.

Η Δρ Renate Finke, ανώτερη οικονομολόγος με εξειδίκευση στις συντάξεις, επισημαίνει: "Μια καλή κατάταξη στο Δείκτη Βιωσιμότητας δε σημαίνει γενναιόδωρες πληρωμές συντάξεων σε μια χώρα, αλλά δείχνει ότι το συνταξιοδοτικό σύστημα της χώρας αυτής θα είναι σε θέση να αντιμετωπίσει τα δημογραφικά της προβλήματα. Αντίθετα, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι οι χώρες που βρίσκονται σε χαμηλή κατάταξη είναι εκεί για διαφορετικούς λόγους η κάθε μία».

Σε αυτό το σημείο αξίζει να σημειωθεί η πρώτη θέση που κατέχει η Αυστραλία στον δείκτη βιωσιμότητας (Πίνακας 1). Το πρόγραμμα που έχουν υιοθετήσει βασίζεται σε δύο πυλώνες (Agnew,2013). Συνοπτικά, ο πρώτος πυλώνας είναι κρατικός (Social Security) και παρέχει μια βασική σύνταξη όταν φτάσει κάποιος

¹⁸ The Management Employees Pension Board, 2013, *Pension Plan Sustainability Guide*, http://www.mepp.ca/news/attachments/MEPP_Pension_Plan_Sustainability_Guide.pdf

το ηλικιακό όριο (65 έτη), η οποία και είναι αντιστρόφως ανάλογη των εισοδημάτων του συνταξιοδοτούμενου. Δηλαδή όσο μεγαλύτερο το διαθέσιμο εισόδημα, τόσο μικρότερη η κρατική σύνταξη και το αντίστροφο. Ο δεύτερος πυλώνας προκύπτει αποκλειστικά μέσω της παρακράτησης από τον εργοδότη ενός ποσοστού των αποδοχών του εργαζομένου (9%) και την υποχρεωτική απευθείας κατάθεσή του σε συνταξιοδοτικό λογαριασμό του τελευταίου. Ο εργαζόμενος αναλαμβάνει την ευθύνη διαχείρισης των αποταμιεύσεών του βάσει των δικών του ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και αναγκών, είτε μέσω κάποιου εξειδικευμένου επενδυτικού φορέα (πληρώνοντας σχετικές προμήθειες) είτε μόνος του (άρα χωρίς κόστος).

Παρόμοια σχήματα (Defined Contribution Plans) υπάρχουν και σε άλλες χώρες (πχ ΗΠΑ) με μια όμως πολύ σημαντική διαφορά. Ενώ στις υπόλοιπες χώρες η συμμετοχή του εργαζομένου είτε είναι εθελοντική είτε του δίδεται η δυνατότητα πρόωρης ανάληψης του συνταξιοδοτικού του λογαριασμού, στην Αυστραλία αυτά δεν επιτρέπονται. Το αποτέλεσμα είναι μέσα σε μόλις 20 χρόνια να έχει συσσωρευθεί σε συνταξιοδοτικούς λογαριασμούς το 122% του ΑΕΠ της Αυστραλίας (Allianz, 2015). Δεν είναι λοιπόν τυχαίο που στην Αγγλία έχουν αντιγράψει ήδη το συγκεκριμένο σύστημα με μικρές παραλλαγές (Συνδυασμός βασικής σύνταξης και PAYG, Allianz 2015), ενώ εντείνονται οι φωνές εκείνων που ζητούν τη μεταφορά του και στις ΗΠΑ (Steverman, 2013).

6.2.2 Επάρκεια των Συνταξιοδοτικών Προγραμμάτων

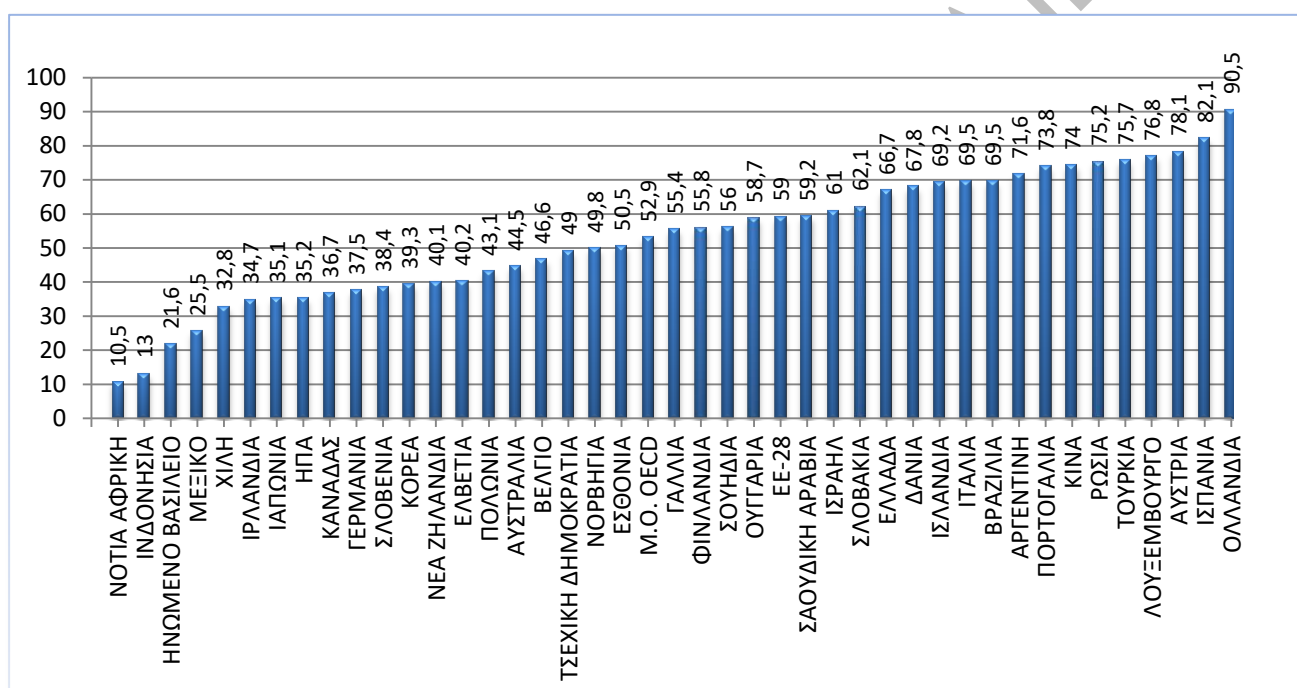
Το συνταξιοδοτικό σύστημα επηρεάζει την οικονομική ανάπτυξη μέσω της επίδρασής του στην προσφορά εργασίας. Πιο συγκεκριμένα, επηρεάζει την συμμετοχή των μεγαλύτερων σε ηλικία εργαζομένων, των οποίων τα ποσοστά απασχόλησης χρειάζονται βελτίωση. Επιπλέον, τα επίπεδα σύνταξης καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό το ποσοστό των ατόμων ηλικίας άνω των 65 τα οποία εκτίθενται στην ανέχεια και τον κοινωνικό αποκλεισμό.

Σε αυτό το κεφάλαιο παρουσιάζεται και αναλύεται η επάρκεια των συνταξιοδοτικών συστημάτων στα κράτη μέλη της EU-28 καθώς και σε ορισμένα κράτη εκτός ΕΕ, ως προς το συνολικό ποσοστό αντικατάστασης εισοδήματος και ως προς την προστασία των συνταξιούχων έναντι της φτώχειας.

✓ Συνολικό Ποσοστό Αντικατάστασης (Aggregate Replacement Ratio)

Προκειμένου να αξιολογηθεί ο τρόπος με τον οποίο η σύνταξη αντικαθιστά το εισόδημα, είναι απαραίτητο να κατανοήσουμε πόσα άτομα καλύπτει ένα συνταξιοδοτικό σύστημα και πόσο μεγάλο ποσοστό του εισοδήματός τους προέρχεται από την σύνταξή τους. Το συνολικό ποσοστό αντικατάστασης μετράει την μέση τιμή της ατομικής ακαθάριστης σύνταξης ως προς την μέση τιμή των ακαθάριστων ατομικών εσόδων.

Διάγραμμα 6.1: Ακαθάριστο Ποσοστό Αναπλήρωσης Συντάξεων, 2014



Πηγή: <https://data.oecd.org/pension/gross-pension-replacement-rates.htm#indicator-chart>

Σημείωση: Το ακαθάριστο ποσοστό αντικατάστασης ορίζεται ως η ακαθάριστη κατοχυρωμένη σύνταξη διαιρεμένη με τα ακαθάριστα προ-συνταξιοδότησης κέρδη.

Ο ανωτέρω δείκτης μετράει πόσο αποτελεσματικά προσφέρει ένα συνταξιοδοτικό σύστημα επαρκή σύνταξη, η οποία αντικαθιστά τα εργασιακά κέρδη. Το ποσοστό για την ΕΕ-28 το 2014 ήταν 59%, αν και υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των χωρών, τόσο στα επίπεδα όσο και στις τάσεις. Παρατηρούμε ότι ο μέσος όρος της ΕΕ-28 διαφέρει κατά 6,1 % από τον μέσο όρο των μελών του ΟΟΣΑ καθώς αριθμεί 33 μέλη, εκ των οποίων το Μεξικό, η Χιλή, η Ιρλανδία, η Ιαπωνία, οι ΗΠΑ και ο Καναδάς έχουν από τα πιο χαμηλά ποσοστά και αυτό έχει ως αποτέλεσμα να μειώνεται περαιτέρω ο μέσος όρος.

Προκειμένου να αντιληφθούμε την σημασία που έχει το είδος του συνταξιοδοτικού συστήματος και πως αυτό αντανακλάται στο ποσοστό αντικατάστασης θα δούμε συνοπτικά το συνταξιοδοτικό σύστημα που ισχύει στο Ηνωμένο Βασίλειο και στην Ολλανδία, δηλαδή στις 2 ευρωπαϊκές χώρες με το χαμηλότερο και υψηλότερο ποσοστό αντίστοιχα (21,6% και 90,5%). Το Σύστημα Συντάξεων της Ολλανδίας¹⁹ μπορεί να χαρακτηριστεί μικτό: σ' αυτό εμπεριέχεται ένα τμήμα διανεμητικού χαρακτήρα (κύρια σύνταξη) και ένα κεφαλαιοποιητικό (επαγγελματική σύνταξη) τμήμα. Επίσης, αποτελείται από 3 βασικούς πυλώνες: μία ενιαία κρατική σύνταξη, η οποία σχετίζεται με τον ελάχιστο μισθό και χρηματοδοτείται από τους φόρους των μισθωτών, μία σχεδόν υποχρεωτική επαγγελματική σύνταξη με βάση το εισόδημα, η οποία συνδέεται με κλαδικές συμφωνίες, και τις ατομικές αποταμιεύσεις. Αν και δεν υπάρχει νομοθετική ρύθμιση για την υποχρεωτική εργοδοτική εισφορά, το 91% των εργαζομένων καλύπτεται από αυτές τις κλαδικές συμφωνίες. Γι' αυτό και αυτού του είδους η ασφάλιση θεωρείται ημι-υποχρεωτική.

Στην Ολλανδία σήμερα, οι συνταξιοδοτικές δαπάνες του Δημοσίου Τομέα ανέρχονται στο 5,5% του ΑΕΠ (μ.ο. OECD 7,9% του ΑΕΠ), η βασική σύνταξη ανέρχεται στα 1099,37 (2014), ενώ τα Ταμεία Επαγγελματικής Σύνταξης καλύπτουν πέντε εκατομμύρια απασχολούμενους και διαχειρίζονται το τεράστιο ποσό των 450 δισ. ευρώ (153,337 τρισ. δρχ.). Επισημαίνεται ότι το ποσό αυτό ισοδυναμεί με το 120% του ετήσιου ΑΕΠ της Ολλανδίας, ενώ υπολογίζεται ότι το 2040 τα αποθεματικά των ταμείων της επαγγελματικής σύνταξης θα καλύπτουν το 195% του ολλανδικού ΑΕΠ. Την πραγματική έννοια των μεγεθών αυτών μπορούμε να αντιληφθούμε αν θυμηθούμε ότι το ελληνικό Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης στο σύνολό του (κλάδοι κύριας και επικουρικής σύνταξης, κλάδος υγείας και κλάδος πρόνοιας) έχει αποθεματικά που μόλις φτάνουν το 12,5% του ετήσιου ελληνικού ΑΕΠ (Καρναβά & Γαρέφου, 2015).

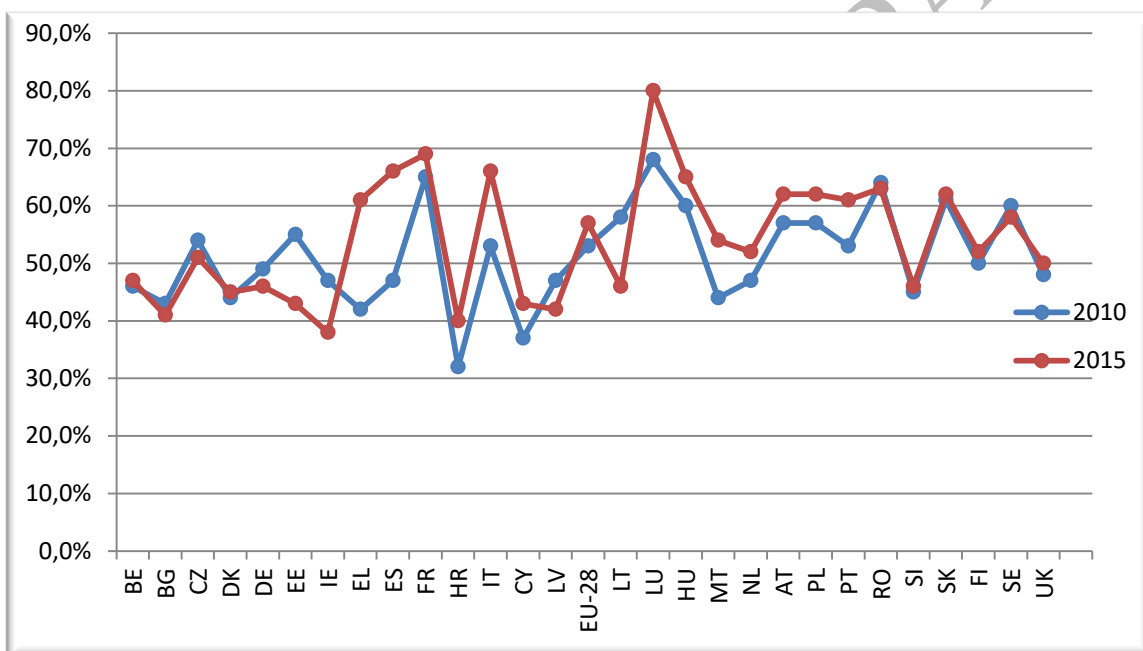
Στον αντίποδα της Ολλανδίας, το συνταξιοδοτικό σύστημα του ΗΒ αποτελείται από 2 πυλώνες: μία κατ'αποκοπήν βασική σύνταξη και μία συμπληρωματική σύνταξη βασιζόμενη στα κέρδη του εργαζομένου, οι οποίες συμπληρώνονται από ένα μεγάλο εύρος εθελοντικών ιδιωτικών ασφαλίσεων. Η

¹⁹ Ρωμανιάς Γεώργιος, 2005, *Το σύστημα συντάξεων της Ολλανδίας*, http://openitnow.blogspot.gr/2005/01/blog-post_12.html

βασική σύνταξη το 2016 ανερχόταν στις 452 £, με αποτέλεσμα η φτώχεια των ηλικιωμένων στη Βρετανία να φτάνει το 13,4% (υψηλότερο από τον μ.ο. του ΟΟΣΑ), ενώ οι συνταξιοδοτικές δαπάνες του Δημοσίου Τομέα ανέρχονται στο 5,6% του ΑΕΠ (μ.ο. OECD 7,9% του ΑΕΠ).

Το Ηνωμένο Βασίλειο είναι από τις λίγες χώρες της Ε.Ε. όπου τα όρια ηλικίας εξακολουθούν να διαφέρουν ανάλογα με το φύλο (65 έτη για τους άνδρες, 63 για τις γυναίκες). Η εικόνα των συνταξιοδοτικών συστημάτων των κρατών-μελών της ΕΕ ως προς την επάρκεια τους αποτυπώνεται στο κάτωθι Διάγραμμα .

Διάγραμμα 6.2: Σωρευμένο Ποσοστό Αναπλήρωσης EU-28



Πηγή: Eurostat, Aggregate% replacement ratio - EU-SILC survey, Code: tespn030

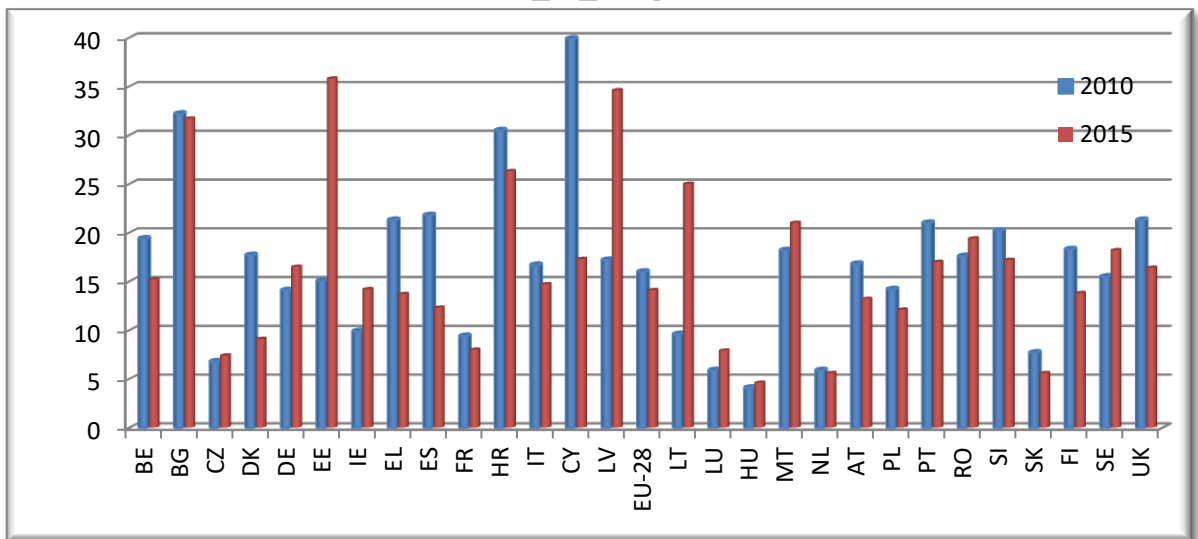
Σημείωση: Ο δείκτης καθορίζεται ως το ποσοστό του μέσου όρου της ατομικής ακαθάριστης σύνταξης ατόμων ηλικία 65-74 ως προς του μέσου όρου των ακαθάριστων ατομικών εσόδων ατόμων ηλικίας 50-59, εξαιρουμένων των παροχών κοινωνικής ασφάλισης.

Όπως φαίνεται και από το διάγραμμα, ο μέσος όρος της EU-28 το 2010 ήταν στο 53% ενώ το 2015 αυξήθηκε στο 57%. Το 2010 περισσότερες 15 χώρες είναι κάτω από το μέσο όρο (BE, BG, DK, DE, IE, EL, ES, HR, CY, LV, MT, NL, SI, FI, UK) ενώ και το 2015 οι περισσότερες από αυτές παρέμειναν κάτω του μέσου όρου με εξαίρεση την EL και την ES , ενώ η FR ήταν αρκετά πάνω από τον μέσο όρο και τα δύο έτη.

✓ Προστασία έναντι της φτώχειας

Ένας ακόμα βασικός στόχος των Ευρωπαϊκών Συστημάτων Συνταξιοδότησης, εκτός από την επίτευξη του ίδιου επιπέδου διαβίωσης κατά την διάρκεια της συνταξιοδότησης με αυτό που υπήρχε πριν από την συνταξιοδότηση, είναι η διασφάλιση ότι οι ηλικιωμένοι δεν θα αντιμετωπίσουν τον κίνδυνο της φτώχειας. Σε αυτή την παράγραφο θα αναλυθεί ο τρόπος που τα κράτη μέλη αντιμετωπίζουν αυτόν τον κίνδυνο, περιγράφοντας αρχικά τι ποσοστό των ηλικιωμένων βρίσκεται σε κίνδυνο ανέχειας και στη συνέχεια αναλύοντας την ένταση του χάσματος της φτώχειας και την διανομή εισοδήματος στους ηλικιωμένους. Τέλος, θα δοθεί έμφαση στο ελάχιστο εγγυημένο εισόδημα ως μέσο αντιμετώπισης της φτώχειας στους ηλικιωμένους.

Διάγραμμα 6.3: Ποσοστό ατόμων που κινδυνεύουν από φτώχεια ανά ηλικιακή ομάδα



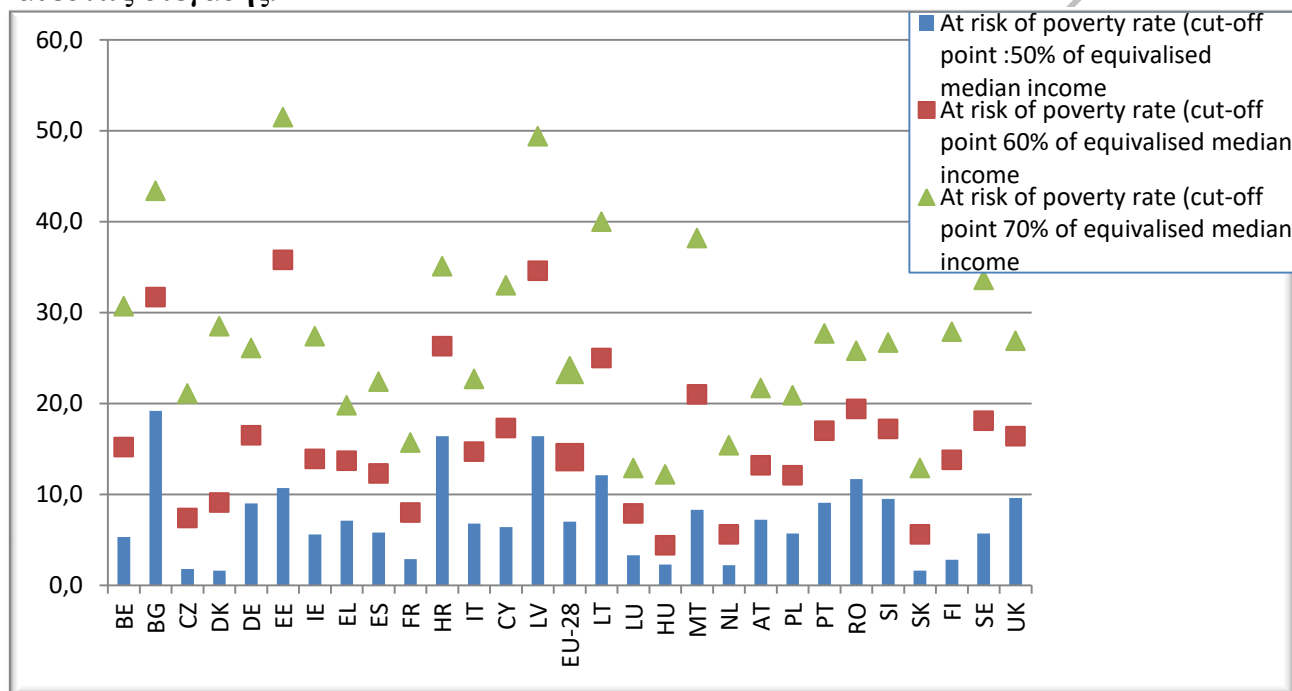
Πηγή: EU-SILC survey { tessi012}

Σημείωση: Ο δείκτης ορίζεται ως το μερίδιο των ατόμων ηλικίας 65 και άνω με ισοδύναμο διαθέσιμο εισόδημα κάτω από το όριο της φτώχειας, το οποίο έχει οριστεί στο 60% του εθνικού διάμεσου ισοδύναμου διαθέσιμου εισοδήματος.

Το BE, DK, EL,ES,HR,CY,AT,PL, SK,FI και UK το 2015 εμφανίζουν μικρότερο ποσοστό σε αντίθεση με τις EE, LV,LT και MT οι οποίες έχουν αυξημένο ποσοστό το 2015. Πρακτικά, ένα υψηλό ποσοστό, όπως το 34% της LV, δείχνει ότι περισσότερο από το 1/3 των ατόμων ηλικίας άνω των 65 χρειάζεται μία αύξηση του

σταθμισμένου εισοδήματος τουλάχιστον της τάξεως του 26% προκειμένου να φτάσει στο 60% του εθνικού μέσου σταθμισμένου εισοδήματος. Επιπλέον, παρατηρούμε ότι το 2015 περίπου 17 κράτη μέλη έχουν ποσοστό μεγαλύτερο από τον μέσο όρο της ΕΕ-28.

Διάγραμμα 6.4: Ποσοστό ατόμων που κινδυνεύουν από φτώχεια ανά όριο φτώχειας και καθεστώς στέγασης.

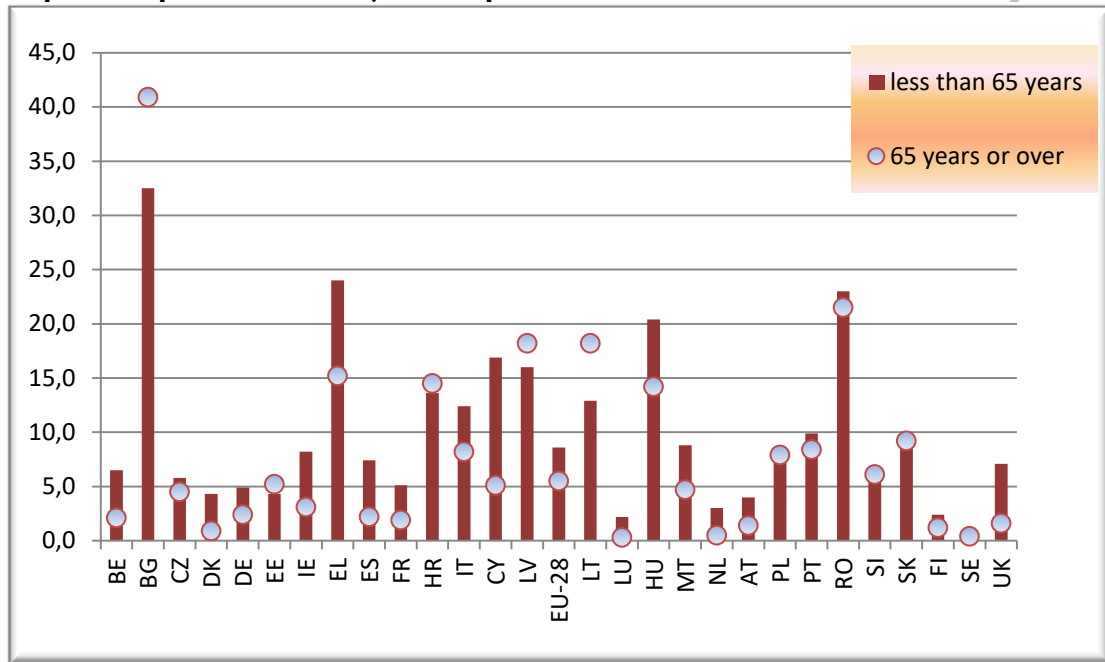


Πηγή :Eurostat, EU-SILC survey [ilc_li08]

Το Διάγραμμα 6.4 απεικονίζει μεν το ποσοστό των ηλικιωμένων που αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο της φτώχειας, αλλά σε συνάρτηση με το εθνικό μέσο σταθμισμένο εισόδημα. Αυτό σημαίνει ότι χώρες με παρόμοια ποσοστά ηλικιωμένων, όπως πχ FR και LU με εθνικό μέσο σταθμισμένο εισόδημα της τάξεως του 60%, εμφανίζουν διακυμάνσεις στον αριθμό των ατόμων που αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο της ανέχειας όταν χρησιμοποιούνται πιο δύσκολα κριτήρια, δηλαδή μικρότερο μέσο σταθμισμένο εισόδημα. Όπως φαίνεται στο Διάγραμμα 6.4, μεταξύ των χωρών με ποσοστά φτώχειας υψηλότερα από τον μέσο όρο της ΕΕ-28 στο όριο του 60%, η CY και BE έχουν μικρότερα ποσοστά φτώχειας στο όριο του 50%, το οποίο σημαίνει ότι έχουν λιγότερα «πολύ φτωγά» άτομα.

Ωστόσο , πέρα από το ποσοστό των ηλικιωμένων που αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο της φτώχειας, το επίπεδο του συνόλου των συνθηκών διαβίωσης σε μία χώρα αντικατοπτρίζεται πληρέστερα από τα ποσοστά σοβαρών υλικών στερήσεων.

Διάγραμμα 6.5: Ποσοστό ατόμων ηλικίας έως 65 ετών και μεγαλύτερα των 65 που στερούνται βασικά υλικά αγαθά στην EU-28



Πηγή: Eurostat, Severe material deprivation rate by age and sex [ilc_mddd11], Percentage of total population less than 65 years old

Τα ποσοστά στέρησης βασικών υλικών αγαθών είναι υψηλότερα σε χώρες με χαμηλό ΑΕΠ , ενώ τα ποσοστά των ηλικιωμένων που αντιμετωπίζουν την ανέχεια είναι υψηλότερα σε χώρες με άνιση κατανομή εισοδήματος. Το 2015 το ποσοστό στέρησης βασικών υλικών αγαθών σε άτομα ηλικίας άνω των 65 ξεπερνούσε το 15% στην EL, HR, LV, LT και RO. Τέλος, είναι αξιοσημείωτο το γεγονός ότι το 2015, μεσούσης της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, στο BG,DK,DE,IE,EL,ES,FR,IT,CY,HU, MT,NL,AT και UK ο εργατικά ενεργός πληθυσμός (κάτω των 65) στερείται σε εμφανώς μεγαλύτερο βαθμό από τους ηλικιωμένους βασικά υλικά αγαθά ενώ στις περισσότερες περιπτώσεις το ποσοστό αυτό είναι αρκετά υψηλότερο από τον μέσο όρο της ΕΕ-28 (8,6%).

6.3. Βιωσιμότητα και Επάρκεια στην Ευρωπαϊκή Ένωση 2020-2050

Στο πλαίσιο της Ανοιχτής Μεθόδου Συντονισμού στο πεδίο της Κοινωνικής Ασφάλισης (Social OMC) οι στόχοι επάρκειας, διάρκειας και του εκσυγχρονισμού, αποτελούν την βάση για την ανάπτυξη των δεικτών που χρησιμοποιήθηκαν στην έκθεση για την επάρκεια των συντάξεων στην Ευρωπαϊκή Ένωση 2010-2050, η οποία υλοποιήθηκε από την Γενική Διεύθυνση Εργασίας, Κοινωνικών Υποθέσεων και Κοινωνικής Ένταξης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion of the European Commission) σε συνεργασία με την Επιτροπή Κοινωνικής Προστασίας (Social Protection Committee). Το πλαίσιο της Ανοιχτής Μεθόδου Συντονισμού επιτρέπει την ανάλυση των αποτελεσμάτων των συνταξιοδοτικών συστημάτων των κρατών-μελών στην βάση κάποιων κοινώς αποδεκτών και προσυμφωνημένων δεικτών που συνδέονται με τους τρεις στόχους της Επάρκειας (Adequacy), της Βιωσιμότητας (Sustainability) και του Εκσυγχρονισμού (Modernization). Ένας από αυτούς τους δείκτες είναι το δημογραφικό και οικονομικό ποσοστό των εξαρτημένων ατόμων μεγάλης ηλικίας, ο οποίος παρουσιάζεται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 6.2: Δημογραφικό και Οικονομικό ποσοστό των εξαρτημένων ατόμων μεγάλης ηλικίας το 2010,2010-2020,2020-2040και 2040-2060

	Old age dependency ratio 2010	Projected change in old-age dependency ratio between 2010 and 2020	Projected change in old-age dependency ratio between 2020 and 2040	Projected change in old-age dependency ratio between 2040 and 2060		Economic old-age dependency ratio 2010	Projected change in economic dependency ratio between 2010 and 2020	Projected change in economic dependency ratio between 2020 and 2040	Projected change in economic dependency ratio between 2040 and 2060
EU-27	25,92	5,45	14,15	7,03	EU-27	39	6	18	9
BE	26,03	4,22	10,7	2,88	BE	41	6	16	5
BG	25,44	7,02	13,5	14,36	BG	42	6	20	20
CZ	21,57	8,8	9,7	14,93	CZ	32	10	13	19
DK	24,87	6,55	10,49	1,61	DK	32	8	11	1
DE	31,26	4,52	20,66	3,45	DE	42	4	25	4
EE	25,18	4,89	10,41	15,06	EE	38	4	11	20

IE	16,82	5,97	10,28	3,58	IE	26	8	13	7
EL	28,41	4,16	15,26	8,82	EL	46	4	21	11
ES	24,69	4,25	17,76	9,67	ES	42	2	16	14
FR	25,66	7,05	11,66	2,21	FR	40	8	14	3
IT	30,78	3,98	16,97	4,92	IT	53	4	25	7
CY	18,64	6,24	8,44	14,25	CY	25	6	10	18
LV	25,19	3,65	14,43	24,72	LV	40	2	14	32
LT	23,28	3,3	15,21	14,86	LT	39	3	17	21
LU	20,43	2,69	13,96	7,97	LU	31	4	22	12
HU	24,2	5,78	9,54	18,29	HU	43	7	12	28
MT	21,26	10,49	8,45	15,36	MT	37	14	9	23
NL	22,82	7,97	16,5	0,18	NL	29	8	20	1
AT	26,1	3,68	17,05	3,9	AT	35	4	20	5
PL	18,96	7,98	12,95	24,7	PL	31	10	21	37
PT	26,7	4,62	15,4	10,48	PT	36	6	16	14
RO	21,37	4,31	14,97	24,12	RO	31	9	27	41
SI	23,8	6,61	15,73	11,47	SI	34	9	19	15
SK	16,93	6,66	14,4	23,81	SK	28	10	23	36
FI	25,63	10,55	7,28	3,97	FI	37	11	10	5
SE	27,72	5,75	6,98	5,76	SE	36	5	8	7
UK	24,86	4,77	9,23	3,21	UK	33	6	10	4

Πηγή: *Pension Adequacy in the European Union 2010-2050, Report prepared jointly by the Directorate-General for Employment, Social Affairs and Inclusion of the European Commission and the Social Protection Committee, May 2012*

Σύμφωνα με αυτή την έκθεση, το ποσοστό των εξαρτώμενων ατόμων στην ΕΕ των 27 θα αυξηθεί από το 26% το 2010 σε ποσοστό περίπου 32% το 2020, σε 46% το 2040 και σε 53% το 2060. Υπάρχουν διαφορετικές δυναμικές στα κράτη μέλη τόσο στην ένταση της εξάρτησης των ηλικιωμένων όσο και στο ρυθμό με το οποίο γηράσκει ο πληθυσμός. Το 2010 το δημογραφικό ποσοστό κυμαίνεται από περίπου 17% στην Ιρλανδία και στη Σουηδία έως πάνω από 30% στην Ιταλία και τη Γερμανία και το 2060 θα κυμανθεί από 37% στην Ιρλανδία έως 69% στη Λετονία, Ρουμανία, Πολωνία, Σλοβακία και Βουλγαρία. Η γήρανση του πληθυσμού πραγματοποιείται νωρίτερα σε κάποιες χώρες από ότι σε κάποιες άλλες, όπως στην Φινλανδία και στη Μάλτα, όπου το δημογραφικό ποσοστό αυξάνεται με ταχύτερους ρυθμούς στην δεκαετία 2010-2020 από ότι στα έτη μετά το 2020.

Σε κάποιες χώρες, όπως Βέλγιο, Δανία, Γερμανία, Ιρλανδία, Γαλλία, Ολλανδία, Αυστρία, Φινλανδία και Ηνωμένο Βασίλειο, ο λόγος εξάρτησης της τρίτης ηλικίας θα φτάσει στο αποκορύφωμά του το 2040 και θα παραμείνει σχετικά σταθερό μετέπειτα. Αντίθετα, η

Βουλγαρία, η Τσέχικη Δημοκρατία, η Κύπρος, η Λετονία, η Ουγγαρία, η Πολωνία, η Ρουμανία και η Σλοβακία αναμένεται να έχουν μεγαλύτερες αυξήσεις στο λόγο εξάρτησης τρίτης ηλικίας μετά το 2040, υψηλότερες από αυτές που αναμένεται να προκύψουν πριν το 2040.

Η πρόκληση της γήρανσης του πληθυσμού αντικατοπτρίζεται καλύτερα στον λόγο οικονομικής εξάρτησης της τρίτης ηλικίας, ο οποίος μετράει πώς τα άτομα τρίτης ηλικίας (ανεργά άτομα) υποστηρίζονται από τα άτομα που είναι ενεργά, δηλαδή εργάζονται, και συνεισφέρουν χρηματοοικονομικά στο σύστημα. Σύμφωνα με την Έκθεση γήρανσης του 2012, αυτό το ποσοστό στην ΕΕ των 27 (το οποίο ορίζεται ως ανεργός πληθυσμός άνω των 65 ως ποσοστό των εργαζομένων ηλικίας 15-64), θα διπλασιαστεί (όπως και ο απλός λόγος εξάρτησης ηλικιωμένων) μεταξύ του 2010 και του 2060, αυξανόμενο από 39% το 2010 σε 45% το 2020, 63% το 2040 και 72% το 2060. Σε αυτό το σημείο πρέπει να τονιστεί ότι η κατάσταση σε κάθε ένα κράτος-μέλος της ΕΕ μπορεί να διαφέρει από τον μέσο όρο των ΕΕ-27. Το 2010 το ποσοστό κυμαίνεται από 25% στην Κύπρο έως 53% στην Ιταλία και το 2060 θα κυμαίνεται από 52% στη Δανία έως πάνω από 90% στη Ρουμανία, Πολωνία, Σλοβακία και Ουγγαρία με διαφορετικές αλλαγές σε κάθε δεκαετία. Το μέγεθος του εργαζόμενου πληθυσμού προβλέπεται να συρρικνωθεί και αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την μείωση της προσφοράς εργασίας και θα έχει σημαντικό αντίκτυπο στην οικονομική, δημοσιονομική και κοινωνική ανάπτυξη.

Απόρροια των ανωτέρω είναι η αύξηση των δαπανών των Δημόσιων Συνταξιοδοτικών Συστημάτων, οι οποίες αποτελούν μεγάλο μέρος των συνολικών Δημόσιων Δαπανών και είναι βασικός παράγοντας στον τρέχων αλλά και μεσοπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο κρατικό προϋπολογισμό. Σύμφωνα με το σύστημα καταγραφής δαπανών κοινωνικής προστασίας (ESSPROS-European System of Integrated Social PROtection Statistics), οι συνταξιοδοτικές δαπάνες της ΕΕ-27 ήταν 11,3% του ΑΕΠ το 2009).

Σύμφωνα με την Έκθεση γήρανσης του 2012, οι δημόσιες συνταξιοδοτικές δαπάνες της ΕΕ-27 προβλέπεται να αυξηθούν κατά 1,5 μονάδες του ΑΕΠ κατά την περίοδο 2010-2060 σε ποσοστό 12,9% του ΑΕΠ. Οι συντάξεις αποτελούν μακράν την κύρια πηγή εισοδήματος για τους ηλικιωμένους Ευρωπαίους πολίτες, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού της ΕΕ. Περισσότεροι από 120 εκ ή περίπου 24% των Ευρωπαίων είναι συνταξιούχοι, ενώ περίπου τα 2/3 εξ αυτών είναι γυναίκες. Ο αριθμός των συνταξιούχων στην Ευρώπη ξεπερνά τον αριθμό των ατόμων άνω των 65 κατά 30εκ, καθώς πολλοί συνταξιοδοτούνται πριν την ηλικία των 65.

Την τελευταία δεκαετία, τα περισσότερα κράτη-μέλη έχουν αναμορφώσει τα συνταξιοδοτικά τους συστήματα έχοντας ως βασικό στόχο την βελτίωση της μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης επάρκειας, ως προϋπόθεση εκπλήρωσης των στόχων επάρκειας. Ωστόσο, η επίτευξη των στόχων της συνταξιοδοτικής πολιτικής, καθίσταται ιδιαίτερα προκλητική λόγω της αυξανόμενης ταχύτητας γήρανσης του πληθυσμού σε συνδυασμό με την τρέχουσα οικονομική κρίση. Στην προσπάθεια εναρμόνισης και βελτιστοποίησης της βιωσιμότητας και της επάρκειας, τα κράτη μέλη αντιμετωπίζουν συμβιβασμούς και δύσκολες επιλογές. Η επίτευξη ενός αποτελεσματικού αλλά χαμηλού κόστους συστήματος σε συνδυασμό με την ασφαλή απόδοση επαρκών παροχών, είναι μία αρκετά μακροσκελής, κοπιαστική και προκλητική διαδικασία.

Συνεπώς, η επάρκεια και η βιωσιμότητα των συνταξιοδοτικών συστημάτων επηρεάζουν την ικανότητα των κρατών μελών να επιτύχουν τους στόχους της Ευρώπης του 2020 για την φτώχεια και την απασχόληση, οι οποίοι είναι η αύξηση του ποσοστού των εργαζομένων ηλικίας 20-64 στο 75% και η μείωση του αριθμού των ατόμων που είναι εκτεθειμένοι στη φτώχεια ή στον κοινωνικό αποκλεισμό κατά 20 εκ. έως το 2020.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: Η ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΒΙΩΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΛΛΗΝΙΚΟΥ ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

7.1. Το Ελληνικό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης

Το ελληνικό συνταξιοδοτικό σύστημα διαμορφώθηκε, στη σημερινή του μορφή, μετά από μια σειρά μέτρων πολιτικής και νομοθετικών ρυθμίσεων, που άλλοτε ήταν σύμφωνες με τις αρχές της κοινωνικής ασφάλισης και άλλοτε της κοινωνικής ασφάλειας. Το σύστημα πρωτολειτούργησε με βάση τις αρχές της κλασικής κεντροευρωπαϊκής ασφάλισης κεφαλαιοποιητικού χαρακτήρα, με χρηματοδότηση από εισφορές εργαζομένου και εργοδότη, με περιορισμένες παροχές και σύμφωνα με την αρχή της ανταποδοτικότητας. Προοδευτικά, το ελληνικό συνταξιοδοτικό σύστημα μετασηματίστηκε από το αρχικό πρότυπο Bismarck σε ένα διανεμητικό σύστημα (PAY-AS-YOU GO) και όπως όλα τα διανεμητικά συστήματα

λειτουργεί με στοιχεία αλληλεγγύης , τόσο εντός των γενεών όσο και μεταξύ των γενεών, χωρίς να συνδέει τις δαπάνες ,με τα διαθέσιμα κεφάλαια. Οι παροχές του συστήματος λειτουργούν ως μέσο κοινωνικής πρόνοιας και αναπλήρωσης εισοδήματος, ώστε δικαίως να χαρακτηρίζεται ως ένα μεικτό σύστημα πρώτου πυλώνα

²⁰Το Σύστημα Κοινωνικής Ασφάλισης αποτελεί τον κύριο άξονα του Ελληνικού μοντέλου κοινωνικής προστασίας. Η λειτουργία του, όπως έχει διαμορφωθεί ιστορικά από τη δεκαετία του 1950 μέχρι σήμερα, επιδιώκει την κάλυψη των κινδύνων που αντιμετωπίζουν οι εργαζόμενοι, χορηγώντας παροχές και υπηρεσίες που αναπληρώνουν τη μείωση ή την απώλεια εισοδήματος από απασχόληση. Πρόκειται για ένα σύστημα κύριας και επικουρικής δημόσιας ασφάλισης, το οποίο λειτουργεί με βάση αυτόνομους ασφαλιστικούς φορείς. Οι φορείς αυτοί συγκροτούν τον πρώτο πυλώνα ασφάλισης στην Ελλάδα.

1ος πυλώνας: Κύρια και επικουρική ασφάλιση

Το ελληνικό σύστημα κοινωνικής ασφάλισης του πρώτου πυλώνα ασφάλισης είναι ένα σύστημα δημοσίου δικαίου, συνταγματικά κατοχυρωμένο, με δημόσιο, καθολικό, υποχρεωτικό, αυτεπάγγελτο και διανεμητικό χαρακτήρα (δηλαδή χρηματοδοτούμενο με εισφορές). Το σύστημα του πρώτου πυλώνα καλύπτει δύο επίπεδα ασφάλισης: κύρια ασφάλιση (πρώτο επίπεδο – περίπου 80% του συνόλου των συντάξεων) και επικουρική ασφάλιση (δεύτερο επίπεδο).

1ο Επίπεδο: Κύρια Υποχρεωτική Δημόσια Κοινωνική Ασφάλιση

Η κύρια ασφάλιση παρέχεται από το γενικό φορέα κοινωνικής ασφάλισης ΙΚΑ-ΕΤΑΜ. Τα κυριότερα ασφαλιστικά Ταμεία είναι το ΙΚΑ (για τους μισθωτούς), ο ΟΓΑ (για τους αγρότες) και ο ΟΑΕΕ για τους ελεύθερους επαγγελματίες. Οι συντάξεις των μισθωτών και αυτοαπασχολούμενων αποτελούν προκαθορισμένες παροχές.

2ο Επίπεδο: Επικουρική Υποχρεωτική Δημόσια Κοινωνική Ασφάλιση

Ισχύει μέσα από ομοειδείς ομάδες ασφαλισμένων, επαγγέλματα και επιχειρήσεις, και πρόσφατα, (σε ορισμένες χώρες έχει γίνει υποχρεωτικό) και για τους ελεύθερους επαγγελματίες. Εισφορές καταβάλλουν οι εργαζόμενοι και οι εργοδότες και οι παροχές

²⁰ ΣΕΒ,2015, *Ασφαλιστικό Σύστημα-Πυλώνες*, <http://www.sev.org.gr/tomeis-draseon/ergasia-anthropino-kefalaio/koinoniki-asfalisi-2/asfalistiko-systima-pylonos/>

μπορεί να είναι απόλυτα ή μερικά ανταποδοτικές. Στόχος του συστήματος αυτού είναι να ενισχύει το ποσοστό αναπλήρωσης της σύνταξης, έτσι ώστε η σύνταξη του ασφαλισμένου να έχει σχέση με τον μισθό τον οποίο έπαιρνε όταν εργαζόταν. Αφορούν τους μισθωτούς και ένα μικρό ποσοστό των αυτοαπασχολούμενων και τυπικά παρέχουν πρόσθετα ποσοστά αναπλήρωσης έως και 20%. Επικουρική ασφάλιση παρέχουν πολλοί φορείς επικουρικής ασφάλισης, εκ των οποίων ο σημαντικότερος είναι το ΕΤΕΑΜ, που αποτελεί κλάδο του ΙΚΑ-ΕΤΑΜ.

2ος πυλώνας: Συμπληρωματικά – Προαιρετικά συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης –
Επαγγελματικά ταμεία (Επαγγελματικές συντάξεις)

Ο θεσμός της επαγγελματικής ασφάλισης (δεύτερος πυλώνας) –occupational pension schemes, εισήχθη στην Ελλάδα με τα άρθρα 7 και 8 του Ν. 3029/2002. Με τις διατάξεις του Νόμου αυτού παρέχεται η δυνατότητα ίδρυσης και λειτουργίας ταμείων επαγγελματικής ασφάλισης, ως νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου μη κερδοσκοπικού χαρακτήρα, τα οποία τελούν, υπό την εποπτεία του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας και τον έλεγχο της Εθνικής Αναλογιστικής Αρχής.

Πιο συγκεκριμένα, η εποπτεία των ταμείων επαγγελματικής ασφάλισης ασκείται, από τη Διεύθυνση Επαγγελματικής Ασφάλισης της Γενικής Γραμματείας Κοινωνικών Ασφαλίσεων του Υπουργείου Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας και συνίσταται στην τήρηση των νόμων, σε έλεγχο δηλαδή της νομιμότητας για την προστασία των συμφερόντων των ασφαλισμένων και την φερεγγυότητα των ταμείων, ενώ η Εθνική Αναλογιστική Αρχή αποτελεί ανεξάρτητη διοικητική αρχή η οποία εποπτεύεται από τον Υπουργό Απασχόλησης και Κοινωνικής Προστασίας και ασκεί τον έλεγχο των ταμείων επαγγελματικής ασφάλισης που αναφέρεται στην οικονομική λειτουργία και βιωσιμότητά τους.

Σκοπός των ταμείων επαγγελματικής ασφάλισης είναι η παροχή στους ασφαλισμένους και τους δικαιούχους των παροχών, συμπληρωματικής ασφαλιστικής προστασίας, πέραν της παρεχόμενης από την υποχρεωτική ασφάλιση για τους ασφαλιστικούς κινδύνους γήρατος, αναπηρίας, θανάτου, επαγγελματικού ατυχήματος, ασθένειας, διακοπής της εργασίας κ.ά., θωρακίζοντας τους ασφαλισμένους ταυτόχρονα με τη δημόσια ασφάλιση. Οι παροχές που

χορηγούν μπορεί να είναι σε είδος ή σε χρήμα και να καταβάλλονται περιοδικά (μηνιαία) ή εφάπαξ.

Τα ταμεία επαγγελματικής ασφάλισης ιδρύονται προαιρετικά ανά επιχείρηση ή κλάδο ή κλάδους εργαζομένων, με πρωτοβουλία των εργαζομένων ή των εργοδοτών ή με συμφωνία των εργοδοτών και των εργαζομένων, καθώς επίσης με πρωτοβουλία των αυτοτελώς απασχολούμενων ή των ελεύθερων επαγγελματιών ή των αγροτών ή των επαγγελματικών τους οργανώσεων, υπό την προϋπόθεση ότι ο αριθμός των ασφαλιζόμενων μελών τους υπερβαίνει τους 100.

Υπογραμμίζεται ιδιαίτερα ότι η υπαγωγή στην ασφάλιση των ταμείων επαγγελματικής ασφάλισης είναι προαιρετική, σε αντίθεση με τον υποχρεωτικό χαρακτήρα της δημόσιας κοινωνικής ασφάλισης.

Τα επαγγελματικά ταμεία, που χορηγούν συνταξιοδοτικές παροχές, λειτουργούν με βάση το κεφαλαιοποιητικό σύστημα .

3ος Πυλώνας: Προγράμματα Ιδιωτικής Ασφαλιστικής Κάλυψης

Αφορά την ατομική προαιρετική συνταξιοδοτική εξασφάλιση, μέσω αποταμιεύσεων και ιδιωτικών ασφαλιστηρίων ζωής. Εισφορές καταβάλλει ο ασφαλισμένος, ενώ ο πυλώνας είναι απόλυτα ανταποδοτικός και χρηματοδοτείται με τον κεφαλαιοποιητικό τρόπο. Οι παροχές του τρίτου πυλώνα από ασφάλεια ζωής λαμβάνουν συνήθως τη μορφή εφάπαξ ποσών και σπάνια τη μορφή ετήσιων πληρωμών.

7.2. Οι πηγές χρηματοδότησης και οι παθογένειες τους²¹

Το ελληνικό μοντέλο χρηματοδότησης βασίζεται στο σύστημα της τριμερούς χρηματοδότησης. Πρόκειται για χρηματοδότηση, πρώτον, από τους εργαζόμενους, δεύτερον,

²¹ Μενέλαος Θεοδωρουλάκης και Βαγγέλης Κουμαριανός, *Εκπαιδευτικό Υλικό με Θεματική Ενότητα: Συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης, Ασφαλιστικό σύστημα και σύστημα κοινωνικής περίθαλψης*, Ενότητα 2, http://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2014/02/ekp_yliko_krat_pron2.pdf

από τους εργοδότες και τρίτον, από το κράτος. Οι βασικές πηγές χρηματοδότησης του ελληνικού συστήματος κοινωνικής ασφάλισης είναι οι εισφορές κοινωνικής ασφάλισης και η φορολογία που χρηματοδοτεί τις κρατικές επιχορηγήσεις έκτακτου και τακτικού χαρακτήρα. Σε ό,τι αφορά το σκέλος των εσόδων σε ένα διανεμητικό σύστημα, οι πηγές για τις παροχές κοινωνικής ασφάλισης είναι τέσσερις:

1. εισφορές εργαζομένων,
2. εισφορές εργοδοτών,
3. αποδόσεις από την κεφαλαιοποίηση εισφορών σε αποθεματικά,
4. κρατική εισφορά.

Ο συνδυασμός αυτών των τεσσάρων πηγών εσόδων χρηματοδοτεί το σύνολο των παροχών κοινωνικής ασφάλισης. Για τη διατήρηση της οικονομικής βιωσιμότητας, κάθε φορά που ένα από τα τέσσερα επιμέρους στοιχεία μειώνεται, θα πρέπει να καλύπτεται η μείωση αυτή από μία ισόποση αύξηση που θα αποδίδουν οι υπόλοιπες τρεις πηγές. Όπως θα δούμε αναλυτικά και τα τέσσερα συστατικά στοιχεία της χρηματοδότησης νοσούν για λόγους οικονομικούς και θεσμικούς

7.2.1. Εισφορές εργαζομένων και εργοδοτών

Οι ασφαλιστικές εισφορές είναι δημόσιες και υποχρεωτικές επιβαρύνσεις, αλλά δεν αποτελούν φόρο υπό την έννοια του άρθρου 78 του Συντάγματος, ώστε να απαιτείται τυπικός νόμος για την επιβολή ή την αναπροσαρμογή τους. Επομένως, μπορούν να επιβάλλονται με κανονιστικές πράξεις, όπως η Υπουργική Απόφαση ή το Προεδρικό Διάταγμα. Σε αντίθεση με τους φόρους, οι οποίοι είναι γενικοί και κατανέμονται από τον κρατικό προϋπολογισμό, ανάλογα με την ετήσια πολιτική απόφαση του Κοινοβουλίου, οι ασφαλιστικές εισφορές είναι ειδικές επιβαρύνσεις με προκαθορισμένο προορισμό την κάλυψη των χρηματοδοτικών αναγκών. Ο φόρος καταβάλλεται χωρίς συγκεκριμένο αντάλλαγμα, ενώ το αντάλλαγμα των κοινωνικών εισφορών είναι η δημιουργία ατομικού δικαιώματος σε προκαθορισμένες κοινωνικές-ασφαλιστικές παροχές. Η εισφορά κοινωνικής ασφάλισης παρουσιάζει τα παρακάτω χαρακτηριστικά:

1. Χρηματοδοτεί τις παροχές κοινωνικής ασφάλισης,
2. Επιβάλλεται επί του μισθού,
3. Δημιουργεί δικαίωμα ή προσδοκία δικαιώματος σε παροχή κοινωνικής ασφάλισης,

4. Είναι υποχρεωτική.

Χαρακτηριστικά, οι ασφαλιστικές εισφορές κατανέμονται από τη στιγμή της καταβολής τους σε συγκεκριμένο κίνδυνο (πχ. σύνταξης, ασθενείας, μητρότητας, ανεργίας), μέσα από συγκεκριμένο ασφαλιστικό ταμείο (πχ. ΙΚΑ, ΟΑΕΕ, ΟΓΑ) και σε συγκεκριμένο κλάδο (κύριας ή επικουρικής ασφάλισης). Αυτή η διάσπαση των ασφαλιστικών εισφορών αντικατοπτρίζει με τον τρόπο αυτό την οργανωτική πολυδιάσπαση του ελληνικού συστήματος κοινωνικής ασφάλισης. Οι ασφαλιστικές εισφορές ως προς την καταβολή τους από τον εργοδότη είναι ενιαίες και αδιαίρετες: εργοδοτικές εισφορές και εισφορές εργαζομένων καταβάλλονται μαζί και ταυτόχρονα, ενώ οι εργοδότες τις παρακρατούν για λογαριασμό των εργαζομένων από το μισθό τους.

Οι εισφορές εργαζομένων και εργοδοτών αντιμετωπίζουν -ήδη για μεγάλο χρονικό διάστημα- σημαντικά προβλήματα, τα οποία οξύνονται με ταχείς ρυθμούς. Τα βασικά προβλήματα ως προς αυτό το μέρος της χρηματοδότησης είναι τα εξής:

1. Η εισφοροδιαφυγή/οφειλόμενες βεβαιωμένες εισφορές,
2. Η ανασφάλιστη εργασία,
3. Η μείωση της πραγματικής αξίας των μισθών,
4. Η πρακτική των διαδοχικών ρυθμίσεων οφειλόμενων εισφορών,
5. Η χρηματοδότηση από τις εισφορές κρατικών πολιτικών

Ίσως το πιο σημαντικό πρόβλημα αυτής της πηγής χρηματοδότησης είναι οι οφειλόμενες βεβαιωμένες εισφορές, οι οποίες ορίζονται ως η απώλεια εισφορών εργαζομένων και εργοδοτών από τα ασφαλιστικά ταμεία, οι οποίες είναι βεβαιωμένες οφειλές προς τα επιμέρους ταμεία των οργανισμών κοινωνικής ασφάλισης, αλλά δεν καταβάλλονται. Οι εισπρακτικές υπηρεσίες γνωρίζουν ποια σχέση εργασίας βαρύνουν και ποιος είναι ο υπόχρεος για την καταβολή τους εργοδότης.

Είναι χαρακτηριστικά ως προς αυτό τα στοιχεία του ΟΟΣΑ για τη γενικότερη αναποτελεσματικότητα είσπραξης εισφορών που συμπεριλαμβάνει την ανασφάλιστη εργασία και την εισφοροδιαφυγή. Συγκεκριμένα, σύμφωνα με τα στοιχεία αυτά η εισπρακτική ικανότητα εισφορών στην Ελλάδα το 2015 έφτανε μόλις στο 54% της συνολικής φορολογίας. Αξίζει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με το National Accounts of OECD Countries (General Government Accounts 2016 Detailed taxes and social contribution receipts) το ποσοστό οφειλόμενων εισφορών στην Αυστρία, Βέλγιο,

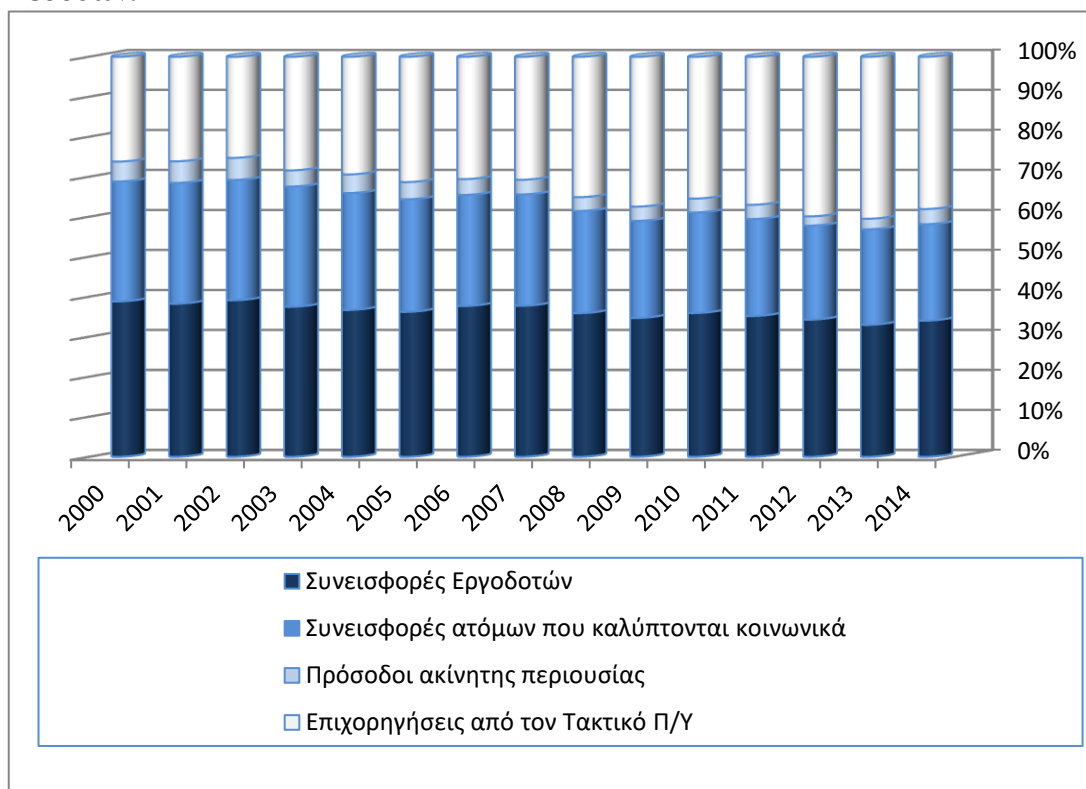
Γερμανία, Ολλανδία, Σουηδία και Φινλανδία είναι 6,26%, 4,82%, 2,86%, 1,27%, 0,4% και 0% αντίστοιχα.

Παράλληλα με το φαινόμενο της εισφοροδιαφυγής εκρηκτικές διαστάσεις παίρνει η αδήλωτη και άρα ανασφάλιστη εργασία, πλήρης ή μερική. Η ανασφάλιστη εργασία και η παράνομη απώλεια εισφορών που προκύπτει είναι από τους πιο καθοριστικούς παράγοντες για την οικονομική βιωσιμότητα του ασφαλιστικού συστήματος. Η ανασφάλιστη εργασία στην Ελλάδα ξεπερνά το 25% που σημαίνει ότι τουλάχιστον 1 στους 4 εργαζόμενους δουλεύουν χωρίς να καταβάλλονται οι εισφορές τους από τον εργοδότη στα ασφαλιστικά ταμεία. Έτσι, σύμφωνα με διαθέσιμα στοιχεία για το 2013 (Ειδική Υπηρεσία Ελέγχου Ασφάλισης – ΕΥΠΕΑ), τουλάχιστον το 40,5% των εργαζομένων στις (ελεγμένες) επιχειρήσεις της χώρας είναι αδήλωτοι ή ανασφάλιστοι εργαζόμενοι και τουλάχιστον το 50,2% των (ελεγμένων) επιχειρήσεων κάνει χρήση της δυνατότητας για αδήλωτη εργασία (Καψάλης, 2015). Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, η Ελλάδα είναι η 2η χώρα (μετά τη Βουλγαρία) στη σχετική λίστα της ΕΕ των 27.

7.2.2. Αποδόσεις από την κεφαλαιοποίηση εισφορών σε αποθεματικά

Στο κάτωθι διάγραμμα παρουσιάζεται η εξέλιξη των προσόδων από το 2000 έως το 2014, ως μερίδιο του συνόλου των εσόδων των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης, αρμοδιότητας Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (στοιχεία έτους 2014). Όπως προκύπτει από τα αντίστοιχα στοιχεία το κύριο μέρος των εσόδων προέρχεται από τις κρατικές συνεισφορές και τις εισφορές των εργοδοτών,. Το 2009 οι πρόσοδοι ακίνητης περιουσίας αντιστοιχούν μόλις στο 2% των συνολικών εσόδων, το οποίο μερίδιο μειώνεται στο 1% το 2012. Τα στοιχεία αυτά φανερώνουν ότι ακόμη και αν βελτιωθούν οι κανόνες διαχείρισης της ακίνητης περιουσίας των ΦΚΑ κατά μικρό μόνο μερίδιο μπορούν να συνεισφέρουν στην αντιμετώπιση των ελλειμμάτων των φορέων (Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Δελτίο Τύπου 5/5/2016).

Διάγραμμα 7.1: Έσοδα κοινωνικής προστασίας ως ποσοστό των συνολικών εσόδων.



Πηγή: Ελληνική Στατιστική Αρχή, Ευρωπαϊκό Σύστημα Ολοκληρωμένων Στατιστικών Κοινωνικής Προστασίας (ESSPROS) - Κοινωνική Προστασία - Δαπάνες / 2014

Επί πολλά έτη, κατά τη διάρκεια των οποίων οι συνταξιούχοι ήταν σημαντικά λιγότεροι σε σχέση με τους εισφέροντες, δεν προβλεπόταν η καθ' οιονδήποτε τρόπο επένδυση των δημιουργουμένων αποθεματικών των φορέων κοινωνικής ασφάλισης, λόγω της υποχρεωτικής διακράτησής τους από την Τράπεζα της Ελλάδος με μηδενική απόδοση, ακόμη και όταν τα επιτόκια των ελληνικών ομολόγων κυμαίνονταν σε ποσοστά 18%-25% ετησίως.

Στη συνέχεια, τα παραπάνω αποθεματικά απομειώθηκαν σημαντικά, μέσω της γνωστής διαδικασίας του PSI (Private Sector Involvement), το οποίο αποτελεί τη μεγαλύτερη αναδιάρθρωση χρέους παγκοσμίως με συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα, αφού αφορούσε αποκλειστικά τα ομόλογα που κατείχαν ιδιωτικοί φορείς. Ειδικότερα, το Μάρτιο του 2012 το δημόσιο χρέος ανήλθε σε €368 δις ή 177% του ΑΕΠ. Με σκοπό αυτό να καταστεί βιώσιμο αποφασίστηκε η απομείωσή του κατά €106 δις, μέσω «κουρέματος» των ελληνικών ομολόγων.

Μεταξύ των φορέων που συμμετείχαν στο PSI εντάχθηκαν και οι ελληνικοί ΦΚΑ (Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης), των οποίων η περιουσία (διαθέσιμα και ομόλογα του ελληνικού δημοσίου) μειώθηκε κατά €11,8 δις (η απώλεια για τους φορείς κύριας ασφάλισης ανέρχεται σε €6,3 δις). Η μείωση αυτή ισοδυναμούσε με το 45,9% της συνολικής περιουσίας όλων των ΦΚΑ, καθώς τα διαθέσιμά τους μειώθηκαν κατά 47% (περίπου €9 δις) και τα ομόλογα κατά 42,8% (περίπου €2,8 δις).

Σε κάθε περίπτωση, αξίζει να σημειωθεί ότι η κρατούσα συνθήκη σχετικά με τα διαθέσιμα κεφάλαια των ΦΚΑ αποτελεί συνάρτηση περισσότερων παραμέτρων, αφού συνδέεται αφενός με την ελάττωση της περιουσίας τους, ως αποτέλεσμα της απομείωσης του δημοσίου χρέους, αφετέρου με άλλους παράγοντες, όπως η επένδυση των διαθεσίμων τους σε λογαριασμούς χαμηλών αποδόσεων στην Τράπεζα της Ελλάδος (Κοινό Κεφάλαιο των ΦΚΑ), η μείωση των εσόδων από ασφαλιστικές εισφορές λόγω της αύξησης της ανεργίας, η μείωση της εισπραξιμότητας των ασφαλιστικών εισφορών, οι μαζικές και πρόωρες συνταξιοδοτήσεις εργαζομένων, οι οποίες επακολούθησαν των μεταρρυθμίσεων του ασφαλιστικού συστήματος, που προηγήθηκαν κ.α.

Πρέπει, τέλος, να επισημανθεί, ότι η βελτίωση της διαχείρισης των αποθεματικών των ΦΚΑ δεν μπορεί να ανατρέψει την οικονομική κατάσταση των φορέων, δεδομένου ότι αυτή έχει δημιουργηθεί από τις χρόνιες παθογένειες του συστήματος, όπως παρουσιάζονται ακολούθως²².

7.2.3.Κρατικές εισφορές

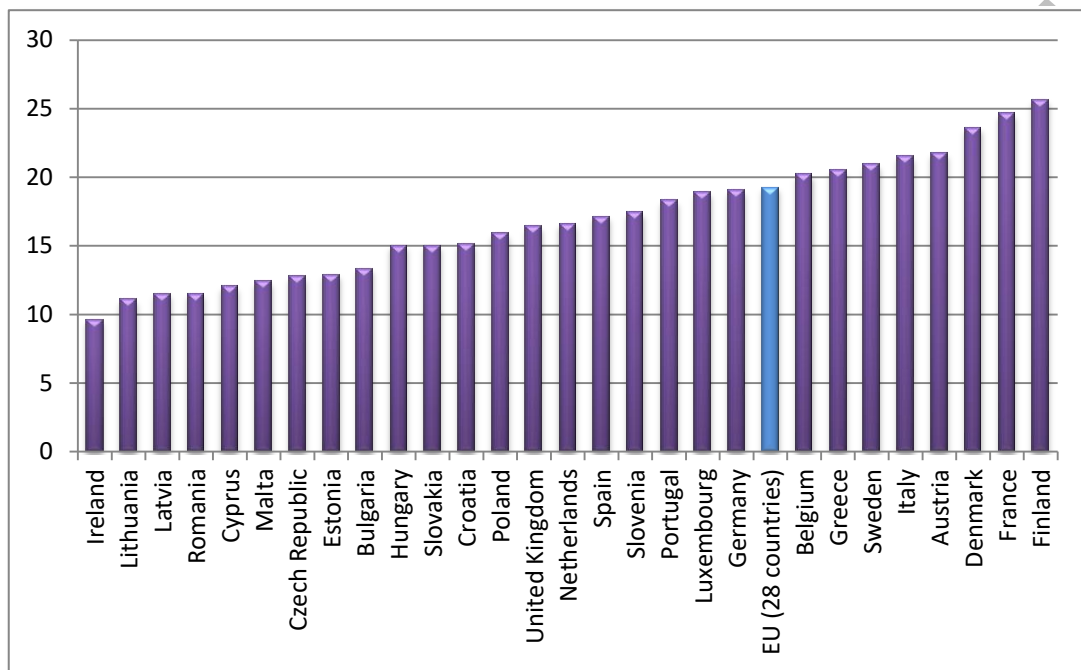
Το εάν ένα σύστημα κοινωνικής ασφάλειας χρηματοδοτείται από την κρατική φορολογία ή τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης είναι ιδιαίτερα σημαντικό για την οργάνωση του συστήματος και τη διαχείρισή του. Δηλαδή, όταν ένα σύστημα χρηματοδοτείται κυρίως από τη φορολογία μέσω του κρατικού προϋπολογισμού, η οργάνωση του συστήματος είναι αποκλειστικά κρατική (δηλαδή χωρίς την ύπαρξη ασφαλιστικών ταμείων με ξεχωριστή νομική και θεσμική υπόσταση, όπως γίνεται όταν η χρηματοδότηση γίνεται κυρίως από εισφορές) και η διαχείριση γίνεται από τον

²² Γραφείο Τύπου Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Δελτίο Τύπου 5-5-2016, Αποτίμηση επιπτώσεων της προτεινόμενης ασφαλιστικής μεταρρύθμισης, <http://www.tovima.gr/files/1/2016/05/05/analogistikes.pdf>

εκάστοτε Υπουργό (και όχι από το Διοικητικό Δυμβούλιο του ασφαλιστικού ταμείου, όπως γίνεται όταν η χρηματοδότηση γίνεται κυρίως από εισφορές).

Το 42% των πρωτογενών δαπανών, περίπου 10% του ΑΕΠ, κατευθύνεται για συντάξεις Δημοσίου και επιχορηγήσεις ελλειμματικών, αλλά και ευγενών ταμείων.

Διάγραμμα 7.2 :Κρατικές δαπάνες για κοινωνική ασφάλιση 2015



Πηγή: Eurostat, General government expenditure by function tepsr_sp110

Σύμφωνα με το παραπάνω διάγραμμα, οι δαπάνες κοινωνικής προστασίας στα κράτη-μέλη της ΕΕ κυμαίνονται από το 9,6% του ΑΕΠ στην Ιρλανδία έως το 25,6% στη Φινλανδία. Οχτώ κράτη-μέλη (Φινλανδία, Γαλλία, Δανία, Αυστρία, Ιταλία, Σουηδία, Ελλάδα και Βέλγιο δαπανούν πάνω από 20% του ΑΕΠ στην κοινωνική προστασία, ενώ η Ιρλανδία, οι χώρες της Βαλτικής, η Ρουμανία, η Κύπρος, η Μάλτα και η Τσεχία δαπανούν λιγότερο του 13% του ΑΕΠ τους.

Εξάλλου, τα στοιχεία της Eurostat καταδεικνύουν ότι οι δαπάνες κοινωνικής προστασίας που αφορούν τον τομέα "γήρανση του πληθυσμού" (συνταξιοδοτικό κ.α.) είναι οι υψηλότερες σε όλες τις χώρες της ΕΕ και κατά μέσο όρο αντιστοιχούν στο 10,3% του ΑΕΠ. Το 2015, το υψηλότερο ποσοστό κρατικών δαπανών στον τομέα "γήρανση του πληθυσμού" στην ΕΕ κατέγραψε η Φινλανδία (25,6% του ΑΕΠ) και

ακολουθούν η Γαλλία (24,6%), η Δανία(23,6%), η Αυστρία(21,7%) , η Ιταλία (21,5%), η Σουηδία (20,9%) και η Ελλάδα (20,5%) . Τα χαμηλότερα ποσοστά καταγράφηκαν στην Ιρλανδία (9,6%), στην Κύπρο (11,1%) και τη Λετονία (11,5%)²³.

7.3. Η σημερινή εικόνα

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται οι βασικοί δείκτες του Ελληνικού Ασφαλιστικού συστήματος όπως αυτοί έχουν καταγραφεί στην τελευταία έκδοση του Pensions at a glance της Allianz (2015). Τα ετήσια κέρδη ενός μέσου εργαζομένου υπολείπονται κατά 13.000€ τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ ,ενώ οι κρατικές δαπάνες για συντάξεις είναι διπλάσιες από τον μέσο όρο του ΟΟΣΑ. Πλέον των ανωτέρω, το φαινόμενο της γήρανσης το πληθυσμού είναι έντονα αισθητό και στην Ελλάδα αφού το 20,2% του πληθυσμού ξεπερνά τα 65 έτη ενώ ο πληθυσμός που βρίσκεται σε κίνδυνο φτώχειας σε σχέση με το 2008 έφτασε στο αποκορύφωμα το 2013 όπου η σωρευτική αύξηση του έφτασε στις 870.000.

Πίνακας 7.1: Βασικά χαρακτηριστικά Ελληνικού Συνταξιοδοτικού Συστήματος

Βασικοί δείκτες			
		Ελλάδα	OECD
Κέρδη μέσου εργαζομένου	EUR	20.168	33.036
	USD	24.424	40.007
Κρατικές συνταξιοδοτικές δαπάνες	% του ΑΕΠ	14,5	7,9
Προσδόκιμο ζωής	Στην γέννηση	80,7	80,0
	Στην ηλικία των 65	19,3	19,3
Πληθυσμός άνω των 65 ετών	% του πληθυσμού	20,2	16,2

Πηγή :OECD Pensions at a glance,Statistics, OECD library,2015

²³ ΑΜΕ-ΜΠΕ, 2017,Eurostat: Στο 15,7% του ΑΕΠ οι δαπάνες για συντάξεις στην Ελλάδα το 2015, <http://www.liberal.gr/arthro/120340/oikonomia/2017/eurostat-sto-205-tou-aep-oi-dapanes-koinonikis-prostasias-stin-ellada-to-2015.html>

Για δύο δεκαετίες πριν από το ξέσπασμα της ελληνικής κρίσης χρέους, η συνταξιοδοτική δαπάνη στην Ελλάδα σημείωσε μεγάλη άνοδο συνεπικουρούμενη, μεταξύ άλλων, από την ταχεία αύξηση των μισθών και τις συγκριτικά γενναιόδωρες παροχές του συνταξιοδοτικού συστήματος. Σε σύγκριση με τις άλλες δύο οικονομίες της Ευρωζώνης με τις δυσμενέστερες δημογραφικές προοπτικές, ο ετήσιος ρυθμός αύξησης της συνταξιοδοτικής δαπάνης στην Ελλάδα την περίοδο 1991 – 2009 ανήλθε κατά μέσο όρο σε 8,3% σε σχέση με 3,8% στην Ιταλία και 3,6% στη Γερμανία.

Οι εξελίξεις αυτές σε συνδυασμό με τις εξαιρετικά δυσμενείς δημογραφικές τάσεις, οδήγησαν τον ΟΟΣΑ το 2007 να χαρακτηρίσει το συνταξιοδοτικό σύστημα της Ελλάδας ως «δημοσιονομική ωρολογιακή βόμβα». Σύμφωνα με στοιχεία της Eurostat για το 2014 (τα τελευταία διαθέσιμα) σε κάθε δικαιούχο σύνταξης στην Ελλάδα αντιστοιχούσαν μόνο 1,3 εργαζόμενοι, αναλογία που αποτελεί τη χαμηλότερη στην Ε.Ε. των 28. Επιπροσθέτως, το ποσοστό εξάρτησης των ηλικιωμένων στην Ελλάδα (ο πληθυσμός ηλικίας 65 ετών και άνω προς τον πληθυσμό από 15 έως 64 ετών) εκτιμήθηκε ότι θα αυξηθεί σημαντικά τα επόμενα χρόνια, φτάνοντας το 2060 σε επίπεδα σημαντικά υψηλότερα από το μέσο όρο της Ε.Ε. των 28, αλλά και των αντίστοιχων ποσοστών άλλων οικονομιών της Ε.Ε. (π.χ. Ιταλία και Γερμανία) που χαρακτηρίζονται από αρνητικές δημογραφικές τάσεις. Στο ίδιο πνεύμα, σύμφωνα με τα νεότερα διαθέσιμα στοιχεία (βάση δεδομένων Ήλιος, Ιούλιος 2015), περίπου το 31,4% του συνολικού κονδυλίου για συντάξεις γήρατος, επιζώντων, αναπηρίας κ.ά. προοριζόταν για δικαιούχους κάτω των 65 ετών.

Εξαιτίας των προκλήσεων αυτών, σημαντικές μεταρρυθμίσεις στο συνταξιοδοτικό σύστημα υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο των τριών διαδοχικών προγραμμάτων σταθεροποίησης της Ελλάδας. Μετά τη μεταρρύθμιση του 2010, την οποία το ΔΝΤ χαρακτήρισε ως «περιεκτική», ακολούθησαν άλλες δύο μεταρρυθμιστικές προσπάθειες το 2011-12 και το 2015-16 με στόχο να μειωθούν οι μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες δαπάνες και να αντιμετωπιστεί μια σειρά διαρθρωτικών αδυναμιών του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος.

Συγκεκριμένα, οι προαναφερθείσες παρεμβάσεις στόχευαν μεταξύ άλλων: στην αύξηση των ορίων ηλικίας πρόωρης και νόμιμης συνταξιοδότησης, στη σύσφιξη των κανόνων πρόωρης συνταξιοδότησης, στην αύξηση των ελάχιστων απαιτούμενων ετών για την καταβολή εισφορών, στην εναρμόνιση των εισφορών κύριας σύνταξης στο 20% για όλους τους εργαζόμενους, στην καθιέρωση ενός ενιαίου κανόνα παροχών τόσο για τους υφιστάμενους όσο και για τους νέους συνταξιούχους, στο σχεδιασμό επιλεγμένων περικοπών

στις επικουρικές συντάξεις για δικαιούχους με συνολικές συνταξιοδοτικές αποδοχές άνω των 1.300 ευρώ/μήνα, στο πάγωμα των επικουρικών συντάξεων για όσο διάστημα τα ασφαλιστικά ταμεία θα παραμένουν ελλειμματικά, στην εξάλειψη των χρεώσεων υπέρ τρίτων που προορίζονται για τη χρηματοδότηση των ελλειμμάτων των ασφαλιστικών ταμείων των αυτοαπασχολούμενων και στην αλλαγή του τρόπου υπολογισμού των εισφορών κοινωνικής ασφάλισης των αυτοαπασχολούμενων με βάση πραγματικά εισοδηματικά κριτήρια από ένα ελάχιστο ύψος εισοδήματος και άνω, αντί του τεκμαρτού εισοδήματος που ίσχυε έως τώρα.

Οι προαναφερθείσες μεταρρυθμίσεις πέτυχαν πράγματι να αντιμετωπίσουν κάποιες από τις δομικές αδυναμίες του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος, τουλάχιστον σύμφωνα με τα όσα καταδεικνύουν τα διαθέσιμα στοιχεία και οι επίσημες προβλέψεις. Για παράδειγμα, η συνταξιοδοτική δαπάνη στην Ελλάδα προβλέπεται να μειωθεί κατά 1,9 π.μ. την περίοδο 2013-2060, φτάνοντας το 14,3% του ΑΕΠ στο τέλος αυτής της περιόδου (έναντι επιπέδων της τάξεως του 24% του ΑΕΠ πριν τις μεταρρυθμίσεις), σε σύγκριση με 11,1% του ΑΕΠ στην Ε.Ε. των 28 και 12,3% του ΑΕΠ στην Ευρωζώνη (πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Έκθεση για τη δημογραφική γήρανση, 2015). Προς την ίδια κατεύθυνση συγκλίνουν και άλλες μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες προβλέψεις σχετικά με τη βιωσιμότητα του συνταξιοδοτικού συστήματος, π.χ. μέση διάρκεια συνταξιοδότησης και μέση διάρκεια συνταξιοδότησης προς το μέσο όρο του εργασιακού βίου.

Παρά την πρόοδο που έχει επιτευχθεί έως τώρα ως προς την αποκατάσταση της βιωσιμότητας του συνταξιοδοτικού συστήματος της Ελλάδας, η συνολική συνταξιοδοτική δαπάνη στην Ελλάδα ως ποσοστό του ΑΕΠ σημείωσε κατακόρυφη αύξηση τα τελευταία έτη, φτάνοντας το 17,1% του ΑΕΠ στο τέλος του 2014 (περίπου 17,4% του ΑΕΠ στο τέλος του 2016, σύμφωνα με τα πλέον πρόσφατα στοιχεία), με διαφορά το υψηλότερο ποσοστό στην Ε.Ε. των 28, μετά την Ιταλία και την Πορτογαλία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΕΠΙΛΟΓΟΣ-ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ -ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΝΑ ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ

8.1.Επίλογος

Στην τελευταία αξιολόγησή του για το ελληνικό συνταξιοδοτικό σύστημα (Φεβ. 2017), το ΔΝΤ σημειώνει ότι «Η πιο πρόσφατη μεταρρύθμιση που εφαρμόστηκε το 2015-16 κινείται προς τη σωστή κατεύθυνση εξαλείφοντας ορισμένες στρεβλώσεις και μειώνοντας το κόστος». Ωστόσο υπολείπεται των παρεμβάσεων που απαιτούνται για τον εξορθολογισμό του συστήματος και την παροχή ισχυρών κινήτρων για εργασία και συνεισφορά στο σύστημα, ενώ ενέχει σημαντικούς κινδύνους ως προς την εφαρμογή της. Ως εκ τούτου, το Ταμείο καλεί τις αρχές όχι μόνο να εφαρμόσουν πλήρως την πρόσφατη μεταρρύθμιση αλλά και να τη συμπληρώσουν με επιπρόσθετες μεταρρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των εναπομεινάντων στρεβλώσεων²⁴. Μερικές από αυτές είναι οι κάτωθι (Κήττας, Χρήστος, 2016):

Η κοινωνική ασφάλιση πρέπει να συνδυαστεί επίσης με τις **δημογραφικές εξελίξεις**. Πρέπει να δοθούν κίνητρα στα νέα ζευγάρια να τεκνοποιήσουν και να δημιουργήσουν οικογένεια, ώστε να αυξηθούν οι γεννήσεις και να μην καταλήξουμε σε κοινωνία γερόντων.

Παράλληλα, η διοικητική στελέχωση των ασφαλιστικών οργανισμών πρέπει να αποτελείται από τα ικανότερα στελέχη, ενώ παράλληλα απαιτείται ολοκληρωμένη μηχανογράφηση των υπηρεσιών υγείας και κοινωνικής ασφάλισης με ένα αξιόπιστο ενιαίο σύστημα, που θα προωθεί τη βελτίωση παροχών κοινωνικής ασφάλισης και μείωση του ελλείμματος. Διασφάλιση πλήρους ελέγχου στη λειτουργία των ασφαλιστικών ταμείων με τον εκσυγχρονισμό και τη χρησιμοποίηση σύγχρονων μέσων τεχνολογίας και πληροφορικής.

Πρέπει να καταργηθούν όλες οι εξαιρέσεις και τα προνομιακά καθεστώτα. Να καταβάλλουν εισφορές και όσοι μέχρι σήμερα δεν πλήρωναν ό,τι και οι υπόλοιποι. Γενικά, να υπάρχουν κανόνες, που να δημιουργούν για ίδιες κατηγορίες, ίδια δικαιώματα και υποχρεώσεις, αλλά και να εφαρμόζονται.

²⁴ Σιάχος Μιχάλης, Μελέτη Eurobank: Χαμηλότερη του μέσου όρου της ΕΕ η μέση σύνταξη στην Ελλάδα , <http://www.dikaiologitika.gr/eidhseis/asfalish/148784/eurobank-xamiloteri-tou-mesou-orou-tis-ee-i-mesi-syntaksi-stin-ellada>

Για την απονομή της όποιας σύνταξης πρέπει να συνυπολογίζονται οι καταβληθείσες εισφορές, τα χρόνια εργασίας και ασφάλισης και τα δηλωθέντα εισοδήματα, διαχρονικά. Δεν γίνεται να είναι οι συντάξεις όσο είναι και οι αμοιβές της εργασίας ή και υψηλότερα. Κυρίως, δεν γίνεται οι αμοιβές εργασίας να είναι τόσο χαμηλές και η ανεργία τόσο υψηλή, επειδή δημιουργήσαμε πυραμίδες συνταξιοδοτήσεων που γκρεμίζουν όλη τη χώρα.

Συμπερασματικά, οι όποιες νέες μεταρρυθμίσεις για την αντιμετώπιση των εναπομεινάντων διαρθρωτικών αδυναμιών του ελληνικού συνταξιοδοτικού συστήματος θα πρέπει να συνοδεύονται από μέτρα για την ενίσχυση του αδύναμου συστήματος κοινωνικής πρόνοιας της χώρας. Οι πολιτικές απασχόλησης και μείωσης της ανεργίας οφείλουν να συνδυαστούν με δραστική καταπολέμηση της εισφοροαπαλλαγής, της εισφοροδιαφυγής και της αδήλωτης εργασίας προκειμένου να διασφαλιστεί η νομιμότητα της εργασίας και η αποκατάσταση των εσόδων των ασφαλιστικών ταμείων.

8.2. Πρόταση για νέο σύστημα

Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες το κράτος παρέχει μια εθνική σύνταξη, συνήθως σχετικά χαμηλή και χρηματοδοτούμενη και από τον κρατικό προϋπολογισμό, όπως στην περίπτωση του **Ηνωμένου Βασιλείου**. Όμως, σε αυτή την κύρια σύνταξη προσθέτει μια δεύτερη, που προκύπτει κεφαλαιοποιητικά (ή διανεμητικά). **Οι περισσότερες λοιπόν χώρες έχουν μια μίξη αυτών των δύο συστημάτων**. Στο Αναδιανεμητικό σύστημα οι απολαβές του συνταξιούχου θα είναι όσες εισφορές καταφέρει να συγκεντρώσει το κράτος από τους εργαζομένους. Όσο όμως μειώνονται οι μισθοί και αυξάνεται η ανεργία, και συνεπώς μειώνονται οι εισφορές των εργαζομένων, την διαφορά που προκύπτει στα εισοδήματα των συνταξιούχων, δεδομένου ότι οι συντάξεις δεν θα μεταβληθούν, θα πρέπει να την καλυψει το κράτος μέσω της επιβολής πρόσθετης φορολογίας. Η πρόσθετη φορολογία επιβαρύνει κι άλλο τους εργαζομένους, οι οποίοι αδυνατούν πλέον να ανταπεξέλθουν στις υποχρεώσεις τους, οι εργοδότες αδυνατούν να καταβάλουν τις εισφορές που τους αναλογούν και έτσι δημιουργείται αυτός ο κυκεώνας μέσα στον οποίο βρίσκεται η Ελλάδα την τελευταία επταετία.

Όλα τα ανωτέρω σε συνδυασμό με τα τεράστια ελλείμματα που εμφανίζουν τα ταμεία, καθιστούν επιτακτική την ανάγκη για ριζοσπαστική μεταρρύθμιση και πλήρη αναδιαμόρφωση του συνταξιοδοτικού συστήματος στα πρότυπα συστημάτων χωρών όπως η

Δανία²⁵, η οποία ίσως έχει το πιο αποτελεσματικό και δίκαιο σύστημα συνταξιοδότησης τα βασικά στοιχεία του οποίου παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί.

Πίνακας 8.1 :Συνταξιοδοτικό Σύστημα Δανίας

	1 ^{ος} Πυλώνας	2 ^{ος} Πυλώνας	3 ^{ος} Πυλώνας
	Δημόσιο σύστημα ασφάλισης. Υποχρεωτικό	Ιδιωτικό σύστημα ασφάλισης. Υποχρεωτικό ή προαιρετικό.	Ιδιωτικό σύστημα ασφάλισης. Προαιρετικό.
Σκοπός	Αναδιανομή. Πρόληψη φτώχειας	Αποταμίευση και ανταποδοτική παροχή.	Αποταμίευση και ευελιξία.
Μέθοδοι	Ιδιες παροχές σε όλους τους πολίτες ή παροχές με βάση το εισόδημα ή κατώτατη εγγυημένη σύνταξη.	Προσωπικές συντάξεις ή συνταξιοδοτικά συστήματα με βάση την εργασία.	Προσωπικές συντάξεις ή συνταξιοδοτικά συστήματα με βάση την εργασία.
Το Δανικό Σύστημα	Δημόσια σύνταξη γήρατος.	Συντάξεις επαγγελματιών Ταμείων.	Ατομικές συντάξεις από προσωπικές αποταμιεύσεις. Ιδιωτική ασφάλιση.
	Επικουρικές συντάξεις (ATP, SP, SAP). Συντάξεις δημοσίων υπαλλήλων.		

Πηγή: Καρναβά Μαρία-Γαρέφου Σαμάνθα, 2015, Πτυχιακή Εργασία :Συνταξιοδοτικές Παροχές και Σύστημα Εθνικών Λογαριασμών στην Ευρωπαϊκή Ένωση, ΤΕΙ ΚΡΗΤΗ

Δημόσια σύνταξη γήρατος (1^{ος} Πυλώνας):

Το ποσό της σύνταξης, εξαρτάται από τα γενικότερα εισοδήματα του συνταξιούχου. Η σύνταξη γήρατος αποτελείται από ένα βασικό και ένα συμπληρωματικό ποσό. Το βασικό ποσό που είναι το 50% του συνολικού χορηγείται ανεξάρτητα από εισοδήματα Αντίθετα το συμπληρωματικό ποσό μειώνεται ανάλογα με το εισόδημα του συνταξιούχου μέχρι μηδενισμού του. Σήμερα το 99% των κατοίκων της Δανίας άνω των 67 λαμβάνει το βασικό ποσό και το 64% το συμπλήρωμα. Η σύνταξη αναπροσαρμόζεται κάθε χρόνο με το ποσοστό αύξησης των μισθών στον ιδιωτικό τομέα. Το ποσοστό αύξησης, χορηγείται ολόκληρο εάν η αύξηση είναι μέχρι 2%. Για υψηλότερα ποσοστά πάνω του 2% το ποσοστό αύξησης

²⁵ Insurancedaily Editorial Team, 2015, *Αυτά είναι τα καλύτερα συνταξιοδοτικά συστήματα στον κόσμο*, <https://www.insurancedaily.gr/%CE%B1%CF%85%CF%84%CE%AC%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9%CF%84%CE%B1%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CF%8D%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%83%CF%85%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CF%84%CE%B9%CE%BA/>

μειώνεται κατά 30%. Το δημόσιο σύστημα χορηγεί συντάξεις σε άτομα ηλικίας από 50 μέχρι 67 ετών για κοινωνικούς ή λόγους υγείας. Κοινωνικοί λόγοι είναι η παρατεταμένη ανεργία, το πολύ χαμηλό εισόδημα και η περιορισμένη δυνατότητά του για εξεύρεση εργασίας λόγω απουσίας εκπαίδευσης του. Σύνταξη αναπηρίας θεμελιώνεται με ποσοστό ανικανότητας τουλάχιστον 50%.

Συντάξεις Επαγγελματικών Ταμείων (2^{ος} Πυλώνας):

Τα επαγγελματικά Ταμεία έχουν ως στόχο την εξασφάλιση μεγαλύτερου ποσοστού ανταπόδοσης μετά την αποχώρηση από την εργασία. Το ασφάλιστρο δεν διαφοροποιείται σε σχέση με την υγεία του ασφαλισμένου και αυτό αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα έναντι των ιδιωτικών σχημάτων. Επιπλέον υπάρχει δυνατότητα μεταφοράς δικαιωμάτων από Ταμείο σε Ταμείο γεγονός που διευκολύνει στην εργασιακή κινητικότητα. **Η ασφάλιση είναι υποχρεωτική** για όλους τους εργαζόμενους της εταιρείας ή του κλάδου. Η υποχρεωτικότητα εξασφαλίζει την υψηλή συμμετοχή στην επαγγελματική ασφάλιση. Το ύψος των συντάξεων εξαρτάται από το ύψος των εισφορών και τις αποδόσεις των αποθεματικών.

Κρατικές Επικουρικές Συντάξεις ATP, SP, SAP (1^{ος} Πυλώνας με στοιχεία 2^{ου}):

Δημόσια υποχρεωτική επικουρική σύνταξη σε εργαζόμενους (ATP): Λειτουργεί σε ανταποδοτική βάση με στοιχεία αναδιανομής. Η εισφορά εξαρτάται από τον αριθμό των ωρών εργασίας. Οι δημόσιοι υπάλληλοι καταβάλλουν μικρότερες εισφορές γιατί πληρώνουν υψηλές εισφορές στα επαγγελματικά τους Ταμεία. Οι αυτοαπασχολούμενοι ασφαλιζονται προαιρετικά και καταβάλλουν μόνοι τους τις εισφορές.

Ειδική επικουρική σύνταξη (SP): Η εισφορά ανέρχεται στο 1% του εισοδήματος από εργασία. Η ασφάλιση είναι υποχρεωτική για όλους τους μισθωτούς και επιδοματούχους και προαιρετική για τους αυτοαπασχολούμενους. Από το 2002 λειτουργεί σε καθαρά κεφαλαιοποιητική βάση χωρίς αναδιανεμητικά στοιχεία με αναλυτικές μερίδες των ασφαλισμένων.

Επικουρική σύνταξη για ανάπηρους συνταξιούχους (SAP): Σκοπός είναι η χορήγηση επικουρικής σύνταξης σε όσους παίρνουν ή πρόκειται να πάρουν αναπηρική σύνταξη από 1/1/2003 από το δημόσιο σύστημα. Το σύστημα λειτουργεί σε κεφαλαιοποιητική βάση και χρηματοδοτείται από εισφορές. Η σύνταξη υπολογίζεται ανάλογα με το κεφάλαιο που έχει σχηματιστεί για κάθε ασφαλισμένο. Το κράτος καταβάλλει τα 2/3 των εισφορών και ο ανάπηρος συνταξιούχος το 1/3.

Ιδιωτικές συντάξεις (3^{ος} Πυλώνας) :

Πρόκειται για συνταξιοδοτικά σχήματα που λειτουργούν σε Τράπεζες και ασφαλιστικές εταιρείες. Ο ρόλος αυτών των σχημάτων είναι να εξασφαλίζουν σύνταξη κυρίως σε εργαζόμενους που δεν είναι ασφαλισμένοι σε επαγγελματικά Ταμεία ή σε όσους επιδιώκουν μεγαλύτερη αναπλήρωση του εισοδήματός τους. Παράλληλα θεωρείται ότι δημιουργούν ευελιξία στη συνταξιοδοτική προστασία. Ο λόγος είναι ότι ο καθένας μπορεί να επιλέξει όποιο πρόγραμμα κρίνει κατάλληλο γι' αυτόν.

8.3. Συμπεράσματα

Μέσα από μελέτες έχει παρατηρηθεί ότι οι βασικές αδυναμίες του ελληνικού συστήματος κοινωνικής ασφάλισης εστιάζονται α) στην ύπαρξη ελλειμμάτων, λόγω κακής διαχείρισης β) στον πολυκερματισμό του που εκφράζεται μέσω του εύρους των συντάξεων και του πολυεπίπεδου των παροχών γ) στην ελαστικότητα απόκτησης σύνταξης και δ) στην αδυναμία ελέγχου του ακριβούς αριθμού συνταξιούχων.

Στο σημερινό ανασφαλές πεδίο της κοινωνικής ασφάλισης τίθενται εν αμφιβόλω τα θεμέλια της ίδιας της προστασίας που παρέχεται με το θεσμό αυτό. Το ζήτημα των συνταξιοδοτικών συστημάτων και επιλογών στην Ευρωπαϊκή Ένωση πρέπει να επανεξετασθεί στις νέες συνθήκες της κρίσης και μετά την κρίση συνθετικά και ολιστικά, διαφορετικά θα υπάρξει μία κοινωνικο-ασφαλιστική πολιτική διεύρυνσης των κοινωνικών ανισοτήτων και του κοινωνικού ελλείμματος.

Ο συνολικός κοινωνικός στόχος θα πρέπει να είναι η συνδυασμένη χρήση όλων των διαθέσιμων μέσων: κοινωνική ασφάλιση-κοινωνική βοήθεια-ιδιωτικά συνταξιοδοτικά προγράμματα-ιδιωτική αποταμίευση, για την επίτευξη ενός ομοιόμορφου επιπέδου προστασίας για ολόκληρο τον πληθυσμό, ασχέτως της εισοδηματικής τάξης στην οποία ανήκει κάποιος. Οι βασικές συνιστώσες ενός τέτοιου συνολικού σχεδιασμού είναι οι εξής (Νεκτάριος, 1996):

- Θα πρέπει να εξασφαλίζεται για όλους τους συνταξιούχους και ανεξαρτήτως της εισοδηματικής τους τάξης ένα σύνολο παροχών που να αναπληρώνει το 80%-90% του εισοδήματός τους.

- Για τους ασφαλισμένους που έχουν εισοδήματα κάτω από τη διάμεσο (median) των εργατικών αποδοχών, η αναπλήρωση του εισοδήματός τους θα γίνεται κυρίως με τα

Προγράμματα Κοινωνικής Βοήθειας και Κοινωνικής Ασφάλειας, που θα εξασφαλίζουν ένα συνολικό «ποσοστό αναπλήρωσης» μεταξύ 50% (για τα ενδιάμεσα εισοδήματα) και 90% (για τα χαμηλά εισοδήματα και τους άπορους).

- Για τους ασφαλισμένους που έχουν εισοδήματα πάνω από την διάμεσο των εργατικών αποδοχών, η αναπλήρωση του εισοδήματος θα γίνεται μόνον απο το Πρόγραμμα Κοινωνικής Ασφάλισης με ποσοστό αναπλήρωσης που δεν θα υπερβαίνει το 50%.

- Σε όλους τους εργαζόμενους θα πρέπει να δίνονται κίνητρα (φορολογικά και άλλα) για την απόκτηση πρόσθετου συνταξιοδοτικού εισοδήματος. Τα κίνητρα αυτά θα χρησιμοποιηθούν από τα άτομα με μεσαία και υψηλά εισοδήματα για την συμπλήρωση της συνταξιοδοτικής προστασίας που προσφέρει η κοινωνική ασφάλιση.

²⁶Επιπλέον, θα πρέπει να δοθούν συγκεκριμένες κατευθύνσεις προς: α) ανεύρεση νέων πόρων, εκτός του κρατικού προϋπολογισμού (αύξηση αντικειμενικών αξιών δημόσιας και εκκλησιαστικής περιουσίας, τυχερά παιχνίδια, κερδοφορία τραπεζών και δημοσίων επιχειρήσεων, καζίνο, κλπ.) παράλληλα με την αντιμετώπιση της εισφοροδιαφυγής, την αδήλωτη και ανασφάλιστη εργασία, τον εξορθολογισμό της διαχειριστικής σπατάλης και την σταδιακή καταβολή των οφειλών του Κράτους, για την ενίσχυση της χρηματοδότησης και τη δημιουργία κεφαλαιακού αποθέματος του συστήματος κοινωνικής ασφάλισης και β) λήψη οργανωτικών και διοικητικών μέτρων εξορθολογισμού των ενοποιημένων ταμείων κοινωνικής ασφάλισης, προκειμένου να αποκατασταθούν οι συνθήκες βιωσιμότητας των ταμείων και εξυπηρέτησης των ασφαλισμένων και των συνταξιούχων.

Το πρώτιστο πρόβλημα με το ασφαλιστικό σύστημα λοιπόν είναι τα αποθεματικά ώστε αυτό να μπορεί να επιτελεί το ρόλο του. Η οποιαδήποτε αλλαγή που μετακυλίζει το βάρος σε εργαζομένους, εργοδότες και ελεύθερους επαγγελματίες για να καλυφθούν οι πόροι δε δίνει λύση στο ζήτημα καθώς στην εποχή κρίσης που ζούμε δημιουργείται οικονομική ασφυξία σε αυτούς που οφείλει να προστατεύει η κοινωνική πολιτική. Χωρίς μόνιμη πολιτική λύση η κοινωνική ασφάλιση θα συνεχίζει να είναι έρμαιο αλλεπάλληλων νομικών ρυθμίσεων που θα ανακυκλώνουν τις παθογένειες του παρελθόντος και θα επιβαρύνουν κοινωνικές ομάδες ωφελώντας άλλες. Η επιταγή του Συντάγματος θα συνεχίσει δηλαδή να μην πληρούται ή να διαστρεβλώνεται από την εκάστοτε ισχυρή πλευρά.

²⁶ Γιώργος Αργυρόπουλος, Δικηγόρος, Υποψήφιος Διδάκτωρ της Νομικής Σχολής Αθηνών, http://www.huffingtonpost.gr/giorgos-argyropoulos/-_4811_b_9548828.html

Το μεγάλο ερώτημα είναι αν πραγματικά μπορεί να εφαρμοστεί μια λύση έτσι ώστε να εξασφαλίσουν οι μελλοντικές γενιές αλλά και οι σημερινοί δικαιούχοι την σύνταξη τους όποια και αν είναι αυτή, φυσικά χωρίς να οδηγηθούν στο κοινωνικό αποκλεισμό.

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α: ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ ΚΡΑΤΩΝ-ΜΕΛΩΝ ΤΗΣ Ε.Ε.

ΕΠΙΣΗΜΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΣΤΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ (ΕΘΙΜΟΤΥΠΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ)	ΚΩΔΙΚΟΣ ΧΩΡΑΣ
Βασίλειο του Βελγίου	BE
Δημοκρατία της Βουλγαρίας	BG
Τσεχική Δημοκρατία	CZ
Βασίλειο της Δανίας	DK
Ομοσπονδιακή Δημοκρατία της Γερμανίας	DE
Δημοκρατία της Εσθονίας	EE
Ιρλανδία	IE
Ελληνική Δημοκρατία	EL
Βασίλειο της Ισπανίας	ES
Γαλλική Δημοκρατία	FR
Δημοκρατία της Κροατίας	HR
Ιταλική Δημοκρατία	IT
Κυπριακή Δημοκρατία	CY
Δημοκρατία της Λετονίας	LV
Δημοκρατία της Λιθουανίας	LT
Μεγάλο Δουκάτο του Λουξεμβούργου	LU
Ουγγαρία	HU
Δημοκρατία της Μάλτας	MT
Βασίλειο των Κάτω Χωρών	NL
Δημοκρατία της Αυστρίας	AT
Δημοκρατία της Πολωνίας	PL
Πορτογαλική Δημοκρατία	PT
Ρουμανία	RO
Δημοκρατία της Σλοβενίας	SI
Σλοβακική Δημοκρατία	SK
Δημοκρατία της Φινλανδίας	FI
Βασίλειο της Σουηδίας	SE
Ηνωμένο Βασίλειο της Μεγάλης Βρετανίας και της Βόρειας Ιρλανδίας	UK

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ελληνική

Θεοδωρουλάκης & Κουμαριανός, 2012, Εκπαιδευτικό Υλικό με Θεματική Ενότητα: *Συστήματα Κοινωνικής Ασφάλισης, Ασφαλιστικό σύστημα και σύστημα κοινωνικής περίθαλψης*, Ινστιτούτο εργασίας ΓΣΕΕ, Μενέλαος Θεοδωρουλάκης και Βαγγέλης Κουμαριανός.

Φιολάκης Μανώλης, 2001, *Ο ρόλος της κοινωνικής προστασίας στα πλαίσια μιας γηράσκουσας κοινωνίας*, Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης

Κουτσονόπουλος Λουδοβίκος, 2008, *Αναδιανεμητικά και κεφαλαιοποιητικά ασφαλιστικά συστήματα: βασικά χαρακτηριστικά και πολιτικές διαστάσεις*, Μαχητό Τεκμήριο,

Κρεμαλής Κ. Δημήτριος, 2015, *Διεθνείς τάσεις για ένα βιώσιμο σύστημα συντάξεων με επάρκεια παροχών και ζητήματα μετάβασης- Δυνατές επιδράσεις του διεθνούς και συγκριτικού δικαίου στην κοινωνικοασφαλιστική μεταρρύθμιση-Αναζητώντας και από την αλλοδαπή γενικές αρχές κωδικοποίησης του δικαίου* [Εισήγηση στην Επιτροπή του Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης για την πρόταση ενός νέου ασφαλιστικού συστήματος (ΥΑ 37564/Δ9.10327/21.08.2015)], Αθήνα

Ρωμανιάς Γεώργιος, 2005, *Το σύστημα συντάξεων της Ολλανδίας*.

ΣΕΒ, 2015, *Ασφαλιστικό Σύστημα-Πυλώνες*

Γραφείο Τύπου Υπουργείου Εργασίας, Κοινωνικής Ασφάλισης και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Δελτίο Τύπου 5-5-2016, *Αποτίμηση επιπτώσεων της προτεινόμενης ασφαλιστικής μεταρρύθμισης*.

Σιάχος Μιχάλης, *Μελέτη Eurobank: Χαμηλότερη του μέσου όρου της ΕΕ η μέση σύνταξη στην Ελλάδα*.

Insurancedaily Editorial Team, 2015, *Αυτά είναι τα καλύτερα συνταξιοδοτικά συστήματα στον κόσμο*.

Γιώργος Αργυρόπουλος, Δικηγόρος, Υποψήφιος Διδάκτωρ της Νομικής Σχολής Αθηνών.

Ζερβού Φανή, 2009, *Η εξέλιξη και προβληματισμός για τη βιωσιμότητα του συνταξιοδοτικού συστήματος*, Εκθέσεις 58, Κέντρο Προγραμματισμού και Οικονομικών Ερευνών, Αθήνα.

Αλέξανδρος Α. Ζυμπίδης, 2008, *Συνταξιοδοτικά ταμεία και αναλογιστικές μελέτες*, Εκδόσεις Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, Αθήνα.

Πιτσέλης Γεώργιος, 2015, Σημειώσεις μαθήματος Αναλογιστικές Μέθοδοι Συνταξιοδότησης, Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Ξένη

Howard E. Winklevoss, Dan M. McGill in collaboration with Glenn D.Allison and Roy S.Neff,1979, *Public Pension Plans Stanadrads of Design, Funding, and Reporting*, Illinois, Dow Jones-Irwin.

Διαδικτυακοί Τόποι

http://www.inegsee.gr/wp-content/uploads/2014/02/ekp_yliko_krat_pron2.pdf.
<https://mahitotekmirio.wordpress.com/2008/05/03/03-2/>
<https://www.taxheaven.gr/news/news/view/id/29025>
http://www.mepp.ca/news/attachments/MEPP_Pension_Plan_Sustainability_Guide.pdf
https://www.allianz.com.gr/etairia/ta-nea-mas/erebnes/Sustainability_Index/
<http://e-rooster.gr/11/2008/1009>
<http://www.kremalis.gr/index.php/news/882-διεθνείς-τάσεις-για-ένα-βιώσιμο-σύστημα-συντάξεων-με-επάρκεια-παροχών-και-ζητήματα-μετάβασης>
<http://www.sev.org.gr/tomeis-druseon/ergasia-anthropino-kefalaio/koinoniki-asfalisi-2/asfalistiko-systima-pylones/>
<https://www.ssa.gov/policy/docs/ssb/v72n3/v72n3p37.html>
Pension Adequacy in the European Union 2010-2050
http://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/oecd-pensions-at-a-glance_19991363
http://openitnow.blogspot.gr/2005/01/blog-post_12.html
<https://www.insurancedaily.gr/%CE%B1%CF%85%CF%84%CE%AC-%CE%B5%CE%AF%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CF%84%CE%B1-%CE%BA%CE%B1%CE%BB%CF%8D%CF%84%CE%B5%CF%81%CE%B1-%CF%83%CF%85%CE%BD%CF%84%CE%B1%CE%BE%CE%B9%CE%BF%CE%B4%CE%BF%CF%84%CE%B9%CE%BA/>
https://apothesis.lib.teicrete.gr/bitstream/handle/11713/7875/GarefouSamantha_KarnavaMaria2015.pdf?sequence=1
<http://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SHE24/->

<http://www.tovima.gr/files/1/2016/05/05/analogistikes.pdf> «Η αδήλωτη εργασία στην Ελλάδα-Αξιολόγηση των σύγχρονων μέτρων καταπολέμησης του φαινομένου» Απόστολος Καυάλης, Μελέτες/Τεκμηρίωση, Ιανουάριος 2015, ΙΝΕ/ΓΣΕΕ

<http://www.liberal.gr/arthro/120340/oikonomia/2017/eurostat-sto-205-tou-aep-oi-dapanes-koinonikis-prostasias-stin-ellada-to-2015.html>

<http://www.dikaiologitika.gr/eidhseis/asfalish/148784/eurobank-xamiloteri-tou-mesou-orou-tis-ee-i-mesi-syntaksi-stin-ellada>

<http://www.euro2day.gr/specials/opinions/article/1416136/oi-alhtheies-poy-xehasame-sthn-asfalistikh.html>

<http://financial-dictionary.thefreedictionary.com/Benefit+Allocation+Method>

http://www.ekdd.gr/ekdda/files/ergasies_esdd/12/4/310.pd

http://www.huffingtonpost.gr/giorgos-argyropoulos/-_4811_b_9548828.html

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡ ΠΑΙΣ