



**ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΥΠΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ «ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ»**

**ΠΡΟΠΟΡΕΥΟΜΕΝΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ  
LEADING ECONOMIC INDICATORS  
Η Συνάφειά τους με την Πραγματική Οικονομία  
Η Περίπτωση των Η.Π.Α.**

**Φοιτητής: Χρήστος Νομικός**

**Επιβλέπων Καθηγητής: Παναγιώτης Αλεξάκης**

**Αθήνα  
Ιούνιος 2011**

Αφιέρωση  
Στη Βίκυ, τη Μαρία και τη Γαλήνη

## Πίνακας Περιεχομένων (1)

<b>Περίληψη (Ελληνική και Αγγλική Γλώσσα)</b>	<b>8-9</b>
<b>Εισαγωγή</b>	<b>10</b>
<b>Κεφάλαιο 1, Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες</b>	<b>14</b>
1.1    Παρουσίαση των Βασικών Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών	
1.2    Επιλογή της Οικονομίας των Η.Π.Α.	
1.3    Επιλογή της Υπό Εξέταση Χρονικής Περιόδου	
1.3.1    Η Δεκαετία του 1970	
1.3.2    Η Δεκαετία του 1980	
1.3.3    Η Δεκαετία του 1990	
1.4    Διεθνής Εμπειρία από τη Χρήση και την Παρακολούθηση των Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών	
1.4.1    Η Σημασία της Χρήσης των Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών	
1.4.2    Οι 3 Βασικές Κατηγορίες Οικονομικών Δεικτών Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες (Leading Economic Indicators) Υστερήσαντες Οικονομικοί Δείκτες (Lagging Economic Indicators) Συμπτωματικοί Οικονομικοί Δείκτες (Coincident Economic Indicators)	
1.4.3    Συνοπτική Αναφορά Ακαδημαϊκής Έρευνας γύρω από τους Προπορευόμενους Οικονομικούς Δείκτες	
1.5    Συμπεράσματα	
<b>Κεφάλαιο 2, Μεγέθη της Πραγματικής Οικονομίας</b>	<b>36</b>
2.1    Τα Μεγέθη της Πραγματικής Οικονομίας των Η.Π.Α.	
2.2    Οι Συνθήκες της Πραγματικής Οικονομίας των Η.Π.Α.	
2.3    Η Συσχέτιση βάσει Ποιοτικής & Περιγραφικής Αιτιολόγησης	
2.4    Συμπεράσματα	

## Πίνακας Περιεχομένων (2)

<b>Κεφάλαιο 3, Μεθοδολογία και Εμπειρικά Ευρήματα</b>	<b>47</b>
3.1 Η Μεθοδολογία Εξέτασης της Συσχέτισης των Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών με την Πραγματική Οικονομία	
3.2 Παρουσίαση των Ιστορικών Χρονοσειρών	
Α. Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες	
Β. Μεγέθη & Δείκτες της Πραγματικής Οικονομίας	
3.3 Διερεύνηση & Καταγραφή των Περιπτώσεων και των Περιόδων Συσχέτισης	
3.3.1 Μέσες Εβδομαδιαίες Ώρες Απασχόλησης και Μέσες Ωριαίες Απολαβές	
3.3.2 Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση έναντι Ανεργίας	
3.3.3 Αποστολές, Αποθέματα και Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα	
3.3.4 Κατασκευή Νέων Κατοικιών και Νέες Άδειες Κατοικίας	
3.3.5 Απόδοση στη Λήξη 10ετούς Ομολόγου και Βραχυπρόθεσμο Επιτόκιο Ομοσπονδιακής Τράπεζας	
3.3.6 Προσφορά Χρήματος M2	
3.3.7 ISM - Γενικός Δείκτης Μεταποίησης PMI	
3.3.8 Γενικός Χρηματιστηριακός Δείκτης S&P	
3.3.9 Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Πανεπιστημίου Michigan	
3.4 Ενιαία Διαγραμματική Απεικόνιση και Σύγκριση	
3.5 Οι Ισχυρές και οι Αδύναμες Συσχετίσεις	
3.6 Συμπεράσματα	
<b>Κεφάλαιο 4, Συμπεράσματα</b>	<b>82</b>
<b>Βιβλιογραφία - Πηγές</b>	<b>85</b>

## Περιεχόμενα Πινάκων, Σχημάτων και Εικόνων

ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1, Όροι Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών στην Αγγλική (πρωτότυπη) και Ελληνική Γλώσσα	16
ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2 Οι Μεγαλύτερες Οικονομίες στον Κόσμο βάσει Α.Ε.Π.	19
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.1 Ο Δείκτης Εμπορευμάτων CRB, Περίοδος 1970 – 2010	21
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.2 Πορεία Πληθωρισμού και Επιτοκίων Η.Π.Α., Περίοδος 1940 – 1999	22
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.3 Μακροχρόνια Πορεία Επιτοκίων Η.Π.Α., 1799 – 1999	22
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.4 Η Πορεία του Δείκτη Dow Jones, Περίοδος 1990 – 2004, Χρηματιστήριο Νέας Υόρκης	23
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.5 Η Πορεία της Τιμής του Χρυσού (δολάρια Η.Π.Α. / ουγκιά), Περίοδος 1970 – 2005	24
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.6 Εμπορικό Ισοζύγιο των Η.Π.Α. (δισ. δολάρια), Περίοδος 1980 – 2010	27
ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3 Πορεία Α.Ε.Π. των Η.Π.Α. (ετήσια μεταβολή), Περίοδος 1990 – 2000	29
ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1, Προπορευόμενοι Δείκτες και “Πραγματικά” Μεγέθη	39
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1, Ιστορική Χρονοσειρά, Ιδιωτικός Τομέας – Μέσες Εβδομαδιαίες Ώρες Απασχόλησης και Μέσες Ωριαίες Απολαβές	50
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2, Ιστορική Χρονοσειρά, Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση έναντι Ανεργίας (Τέλος Έτους)	51
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3 Ιστορική Χρονοσειρά, Αποστολές, Αποθέματα και Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα	52

ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4	Ιστορική Χρονοσειρά, Κατασκευή Νέων Κατοικιών και Νέες Άδειες Κατοικίας	53
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5	Ιστορική Χρονοσειρά, Απόδοση στη Λήξη 10ετούς Ομολόγου και Βραχυπρόθεσμο Επιτόκιο Ομοσπονδιακής Τράπεζας	54
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.6	Ιστορική Χρονοσειρά, Προσφορά Χρήματος M2	55
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.7	Ιστορική Χρονοσειρά, ISM - Γενικός Δείκτης Μεταποίησης PMI	56
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.8	Ιστορική Χρονοσειρά, Γενικός Χρηματιστηριακός Δείκτης S&P	57
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.9	Ιστορική Χρονοσειρά, Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Πανεπιστημίου Michigan	58
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.10	Ιστορική Χρονοσειρά, Ποσοστό Ανεργίας, Δείκτης Βιομηχανικής Παραγωγής, Νέα Κατασκευαστική Δραστηριότητα	59
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.11	Ιστορική Χρονοσειρά, Δείκτης Τιμών Καταναλωτή, Πληθωρισμός, Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.), Ρυθμός Ανάπτυξης Α.Ε.Π.	60
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.1	Μέσες Εβδομ. Ώρες Απασχόλησης (Συν. Ιδιωτ. Τομέας) (1969 - 2000)	61
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.2	Ονομαστικές Μέσες Ωριαίες Απολαβές (Συν. Ιδιωτ. Τομέας) (1969 - 2000)	62
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.3	Πραγματική Μεταβολή Μέσων Ωριαίων Απολαβών σε Σύγκριση με την Πραγματική Μεταβολή ΑΕΠ (1970 - 2000)	62
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.4	Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση Ανεργίας (Τέλος Έτους) (1970 - 2000)	63
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.5	Ποσοστό Ανεργίας (1970 - 2000)	64
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.6	Ετήσια Μεταβολή Αποστολών, Αποθεμάτων και Παραγγελιών Μεταποιητικού Τομέα σε Σύγκριση με την Ετήσια Πραγματική Μεταβολή ΑΕΠ (1970 - 2000)	65

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.7	Ετήσια Μεταβολή Νέων Κατοικιών, Νέων Αδειών και Νέας Κατασκευαστικής Δραστηριότητας (1970 - 2000)	66
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.8	Ετήσια Μεταβολή Νέων Κατοικιών και Νέων Αδειών σε Σύγκριση με την Ετήσια Πραγματική Μεταβολή ΑΕΠ (1970 - 2000)	67
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.9	Εύρος Αποδόσεων σε Σύγκριση με την Ετήσια Πραγματική Μεταβολή ΑΕΠ (1970 - 2000)	69
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.10	Ετήσια Μεταβολή Προσφοράς Χρήματος M2 σε Σύγκριση με την Ετήσια Πραγματική Μεταβολή ΑΕΠ (1970 - 2000)	70
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.11	Ετήσια Μεταβολή Δείκτη ISM σε Σύγκριση με την Ετήσια Πραγματική Μεταβολή του ΑΕΠ και την Ετήσια Μεταβολή της Βιομηχανικής Παραγωγής (1970 - 2000)	72
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.12	Ετήσια Μεταβολή Χρηματιστηριακού Δείκτη S&P σε Σύγκριση με την Ετήσια Πραγματική Μεταβολή ΑΕΠ (1970 - 2000)	73
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.13	Ετήσια Μεταβολή Χρηματιστηριακού Δείκτη S&P σε Σύγκριση με την Απόδοση του 10ετούς Ομολόγου και το Βραχ/μο Επιτόκιο της FED (1970 - 2000)	74
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.14	Ετήσια Μεταβολή Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Michigan σε Σχέση με την Ετήσια Πραγματική Μεταβολή ΑΕΠ (1970 - 2000)	75
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.15	Οι Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες σε Σύγκριση με την Πορεία του Α.Ε.Π.	78
ΠΙΝΑΚΑΣ 3.12	Βαθμοί Συσχέτισης βάσει Διαγραμματικής Σύγκρισης	80

## Περίληψη Διατριβής

[ Ελληνική Γλώσσα ]

Η παρούσα διατριβή ασχολείται με την εξέταση επιλεγμένων προπορευόμενων οικονομικών δεικτών (ΠΟΔ) και με την καταγραφή της σημασίας τους ή της επίπτωσής τους στα πραγματικά θεμελιώδη μεγέθη της οικονομίας των Η.Π.Α. στη διάρκεια της περιόδου 1970 – 2000. Μέσω της εργασίας εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες προδιαγράφουν τις πραγματικές εξελίξεις στην οικονομία. Η εν λόγω περίοδος αποτελεί μια από τις πιο ενδιαφέρουσες οικονομικές περιόδους στη σύγχρονη παγκόσμια οικονομική ιστορία, καθώς ενσωματώνει 3 σημαντικές δεκαετίες με κρίσιμες συγκυρίες, δύσκολες οικονομικές συνθήκες αλλά και θετικές οικονομικές εξελίξεις.

Οι ΠΟΔ θεωρούνται ως μία από τις πιο σημαντικές πηγές πληροφόρησης τόσο των αμερικανικών όσο και των διεθνών αγορών κεφαλαίου και χρήματος, καθώς η εκάστοτε ανακοίνωση της ποσοτικής εξέλιξης ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη επιδρά διαχρονικά στον τρόπο λήψης τόσο των επενδυτικών αποφάσεων από τους ανά τον κόσμο ιδιώτες και θεσμικούς επενδυτές, όσο και των αποφάσεων που λαμβάνονται από τις οικονομικές και νομισματικές αρχές. Για την υλοποίηση του θεμελιώδους σκοπού της διατριβής συγκεντρώθηκαν οι χρονοσειρές για τους επιλεγθέντες προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες, καθώς και οι χρονοσειρές των μεγεθών της πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α. Στη συνέχεια έλαβε χώρα η διαγραμματική απεικόνιση και η περιγραφική ανάλυση των ανωτέρω στοιχείων.

Το κεντρικό συμπέρασμα της διατριβής περιστρέφεται γύρω από τη χρησιμότητα των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών ως μέσα / “εργαλεία”, και σημειώνει ότι δύνανται να προδιαγράψουν ή να “προβλέψουν” τις εξελίξεις σε επίπεδο πραγματικής οικονομίας υποβοηθώντας τις οικονομικές και επενδυτικές αποφάσεις.



## Summary

[ English Language ]

The dissertation deals with the presentation of selected leading economic indicators and with the analysis of their importance and broader effect on the real economic environment in the United States of America (U.S.A.) during the period 1970 – 2000. The dissertation also examines the extent to which the conditions of the “real” economy or the economic cycles in the US were successfully implied or “projected” through the quantitative evolution of leading economic indicators.

The period 1970 - 2000 is considered as one of the most important periods in the modern international economic history since it incorporates 3 critical decades with a variety of economic conditions both unfavorable and favorable in terms of bonds, equities and commodities.

The Leading Economic Indicators constitute an especially important source of information for the US as well as the international capital and money markets. Characteristically, each announcement of the quantitative evolution of a leading economic indicator affects from time to time the investment decisions of private and institutional investors as well as the actions taken by economic and monetary authorities.

The implementation of the dissertation’s objective was based on the collection of several time series of the selected leading economic indicators and the fundamental economic figures of the US economy over that period. Based on the above data, a chart and descriptive analysis was performed.

The major conclusion of the dissertation focuses on the actual importance and usefulness of the leading economic indicators as a tool that may assist the “projection” of the US economy’s “real” economic performance supporting at the same time economic and investment decisions.

## **Εισαγωγή**

### **Προσδιορισμός του Θέματος και του Σκοπού της Διατριβής**

Ο θεμελιώδης σκοπός της παρούσας διατριβής συνίσταται στην εξέταση επιλεγμένων προπορευόμενων οικονομικών δεικτών σε βάθος χρόνου, βάσει ιστορικών στοιχείων 20-30 ετών, και στην καταγραφή της σημασίας τους ή επίπτωσής τους στα πραγματικά θεμελιώδη μεγέθη της οικονομίας των Η.Π.Α. Αποκλειστικό επίκεντρο της διατριβής είναι η αμερικανική οικονομία, η οποία αποτελεί τη μεγαλύτερη οικονομία παγκοσμίως και για την οποία υπάρχουν πλήρη ιστορικά στοιχεία.

Στο πλαίσιο αυτό εξετάζεται ο βαθμός στον οποίο οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες προδιέγραψαν μεταβολές στα θεμελιώδη μεγέθη της αμερικανικής οικονομίας κατά την περίοδο 1970 – 2000, μια μακροχρόνια περίοδο με σημαντικές εξελίξεις σε πολλά και διαφορετικά πεδία αγορών (ομολόγων, μετοχών και εμπορευμάτων). Επίσης μέσω της διατριβής περιγράφονται σχέσεις αιτίου – αιτιατού δεικτών και οικονομικών μεγεθών διαχρονικά. Τέλος, παρουσιάζεται η χρησιμότητα ενός τέτοιου εγχειρήματος, δηλαδή της χρησιμοποίησης των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών, στη λήψη οικονομικών και επενδυτικών αποφάσεων.

### **Επιλεγθείσα Χρονική Περίοδος**

Η περίοδος 1970 – 2000 αποτελεί μια από τις πιο ενδιαφέρουσες οικονομικές περιόδους στη σύγχρονη παγκόσμια ιστορία, καθώς ενσωματώνει 3 σημαντικές δεκαετίες με κρίσιμες συγκυρίες, δύσκολες οικονομικές συνθήκες αλλά και θετικές οικονομικές εξελίξεις μετά από τα μέσα εκείνης της περιόδου. Ειδικότερα, στη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 υπήρξε άνοδος των εμπορευμάτων, στις αρχές της δεκαετίας του 1980 ακολούθησε αύξηση των

επιτοκίων, ενώ στη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 έλαβε χώρα μια σημαντική αύξηση των μετοχικών αξιών. Για τους λόγους αυτούς, η εξέταση και η παρατήρηση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών ως πιθανών μέσων πρόβλεψης των “πραγματικών” εξελίξεων της αμερικανικής οικονομίας παρουσιάζει ιδιαίτερα μεγάλο ενδιαφέρον στη συγκεκριμένη περίοδο.

## **Διεθνής Εμπειρία**

Οι Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες θεωρούνται ως μία από τις πιο σημαντικές πηγές πληροφόρησης των διεθνών αγορών κεφαλαίου και χρήματος και σχεδόν κάθε εβδομάδα υπάρχει μία ανακοίνωση ή εξέλιξη αναφορικά με έναν τουλάχιστον από τους εν λόγω δείκτες. Η ανακοίνωση της ποσοτικής εξέλιξης ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη είναι φυσικό να επιδρά στον τρόπο λήψης τόσο των αποφάσεων που λαμβάνονται από τους ανά τον κόσμο ιδιώτες και θεσμικούς επενδυτές, όσο και των αποφάσεων που λαμβάνονται από τις οικονομικές και νομισματικές αρχές.

Σε ακαδημαϊκό επίπεδο, έχουν πραγματοποιηθεί διεθνώς σημαντικές εργασίες και ερευνητικές αναφορές για τη σημασία και την αποτελεσματικότητα, ως μέσου πρόβλεψης, των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και έχουν εξαχθεί ενδιαφέροντα συμπεράσματα, τα οποία παρατίθενται στην παρούσα διατριβή.

## **Μεθοδολογία**

Για την υλοποίηση του προαναφερθέντος σκοπού της διατριβής έλαβε χώρα η ακόλουθη μεθοδολογία:

Συγκεντρώθηκαν οι χρονοσειρές για τους επιλεγθέντες προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες, όπως αυτές παρουσιάζονται στην ετήσια έκδοση Economic Report of the President.

Συγκεντρώθηκαν οι χρονοσειρές των μεγεθών της “πραγματικής” οικονομίας. Με τον όρο “πραγματικά” οικονομικά μεγέθη ή μεγέθη της “πραγματικής” οικονομίας, αναφέρονται οι σημαντικές ή θεμελιώδεις εξελίξεις μιας οικονομίας που εν τέλει λαμβάνουν χώρα και δεν “μένουν” στο στάδιο των προσδοκιών.

Έχοντας συγκεντρώσει από τη μια πλευρά τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες και από την άλλη πλευρά τα μεγέθη / δείκτες της πραγματικής οικονομίας, διερευνήθηκε η πιθανή συσχέτιση μεταξύ των δύο πλευρών μέσω διαγραμματικής απεικόνισης κάθε φορά, ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη και ενός μεγέθους της πραγματικής οικονομίας.

Σημειώνεται ότι η εξέταση της πιθανής συσχέτισης δεν περιλαμβάνει την ανάπτυξη κάποιου στατιστικού ή μαθηματικού μοντέλου. Βασίζεται αποκλειστικά στη διαγραμματική και περιγραφική επεξεργασία / ανάλυση προκειμένου να εξαχθούν συμπεράσματα για τη χρησιμότητα των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών.

Επίσης δεν διαπιστώθηκαν περιορισμοί στη συλλογή των στοιχείων (υπήρξαν διαθέσιμες πηγές για όλους τους οικονομικούς δείκτες και τα οικονομικά μεγέθη) ή χρονική ανεπάρκεια στατιστικών δεδομένων (συγκεντρώθηκαν στοιχεία που καλύπτουν ολόκληρη την εξεταζόμενη περίοδο 1970 – 2000).

### **Κεντρικό Συμπέρασμα**

Το κεντρικό συμπέρασμα της διατριβής περιστρέφεται γύρω από τη χρησιμότητα των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών ως μέσα που δύναται να προδιαγράψουν ή να “προβλέψουν” τις εξελίξεις σε επίπεδο πραγματικής οικονομίας. Βάσει της διαγραμματικής και περιγραφικής ανάλυσης που επιχειρείται προκύπτει ότι η πλειοψηφία των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών λειτούργησαν ως μέσα πρόβλεψης των πραγματικών οικονομικών εξελίξεων στη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου 1970 – 2000.

## **Συνοπτική Παρουσίαση των Κεφαλαίων**

Η δομή της διατριβής βασίζεται σε 4 κεφάλαια. Στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάζονται οι βασικοί προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες, η επιλογή της οικονομίας των Η.Π.Α. και της υπό εξέταση χρονικής περιόδου, οι κυριότερες οικονομικές εξελίξεις των δεκαετιών 1970, 1980 και 1990, καθώς και η διεθνής εμπειρία από τη χρήση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών σε συνδυασμό με μία συνοπτική βιβλιογραφική επισκόπηση.

Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζονται τα μεγέθη της πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α., τα οποία οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες είναι πιθανό να προδιαγράφουν ή να ερμηνεύουν, τα δεδομένα και οι συνθήκες της πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α. στην υπό εξέταση περίοδο, καθώς και η επεξήγηση αυτής της συσχέτισης βάσει ποιοτικής αιτιολόγησης.

Στο κεφάλαιο 3 παρουσιάζονται η μεθοδολογία για τη συσχέτιση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών με την πραγματική οικονομία, οι ιστορικές χρονοσειρές των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και των επιλεγμένων μεγεθών της πραγματικής οικονομίας, ο επιλεκτικός σχολιασμός αυτών στις εξεταζόμενες ιστορικές περιόδους, 1970 – 2000, η διερεύνηση και η καταγραφή των περιπτώσεων και των επιμέρους περιόδων στις οποίες έκαστος προπορευόμενος οικονομικός δείκτης προδιέγραψε την εξέλιξη ενός μεγέθους ή μεγεθών της πραγματικής οικονομίας, και τέλος, οι μεγαλύτερες συμπτώσεις και οι μεγαλύτερες αποκλίσεις.

Στο Κεφάλαιο 4, με το οποίο ολοκληρώνεται η παρούσα διατριβή, παρατίθενται τα βασικά συμπεράσματα και οι θεμελιώδεις επισημάνσεις για τη σημασία των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών σε επίπεδο πραγματικής οικονομίας.

## **Κεφάλαιο 1**

### **Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες**

Το παρόν κεφάλαιο παρουσιάζει τους βασικούς προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες, τους ορισμούς αυτών, εξηγεί τους παράγοντες / λόγους για τους οποίους επιλέχθηκε η οικονομία των Η.Π.Α. ως οικονομία αναφοράς, παρουσιάζει την εξεταζόμενη χρονική περίοδο 1970 – 2000 και τις κυριότερες οικονομικές εξελίξεις των 3 δεκαετιών αυτής της περιόδου, και τέλος παραθέτει τη διεθνή εμπειρία από τη χρήση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών εστιάζοντας στη χρησιμότητα των εν λόγω δεικτών, τις 3 βασικές κατηγορίες οικονομικών δεικτών και την ακαδημαϊκή έρευνα που έχει εκπονηθεί αναφορικά με τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες.

#### **1.1 Παρουσίαση των Βασικών Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών**

Οι Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες (Π.Ο.Δ. - Leading Economic Indicators) αναφέρονται σε μια σειρά δεικτών μέτρησης διαφόρων μεγεθών μιας οικονομίας, οι οποίοι προδιαγράφουν και προμηνύουν σημαντικά γεγονότα τα οποία πρόκειται να λάβουν χώρα στην οικονομία αναφοράς. Οι δείκτες αυτοί αποτυπώνουν στοιχεία όπως τις μεταβολές της οικονομικής δραστηριότητας, της κατασκευαστικής δραστηριότητας, της κατανάλωσης, της ανεργίας, της διαθέσιμης προσφοράς χρήματος, της καταναλωτικής εμπιστοσύνης και των μετοχικών αποτιμήσεων μεταξύ των άλλων (Camacho and Perez-Quiroz Gabriel, 2002).

Διαχρονικά, οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες συγκεντρώνουν την προσοχή όλων των οικονομικών παρατηρητών, χρηματοοικονομικών αναλυτών καθώς και των θεσμικών και ιδιωτών επενδυτών, με αποτέλεσμα η εξέλιξη

αυτών των δεικτών να αποτελεί ένα από κριτήρια και εργαλεία που χρησιμοποιούνται στη λήψη οικονομικών και επενδυτικών αποφάσεων. Οι αποφάσεις αυτές είναι ιδιαίτερα κρίσιμες καθώς λαμβάνονται τόσο από επενδυτές και επιχειρήσεις όσο και από κυβερνήσεις / αρχές στην άσκηση της δημοσιονομικής και νομισματικής τους πολιτικής (Estrella and Mishkin, 1996).

Η ιστορία αναφορικά με την “έμπνευση” και δημιουργία των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών στις Η.Π.Α. (η οικονομία της οποίας θα αποτελέσει το επίκεντρο της παρούσας διατριβής) αναφέρει τα εξής: Στα τέλη του έτους 1937, και σε 6 εβδομάδες, οι Wesley Mitchell, Arthur Burns, καθώς και οι συνεργάτες τους στο Εθνικό Γραφείο Οικονομικών Ερευνών (National Bureau of Economic Research) κλήθηκαν να ετοιμάσουν μια λίστα προπορευόμενων (leading), με υστέρηση (lagging) και συμπτωματικών (coincident) οικονομικών δεικτών. Η δημιουργία και η καταγραφή αυτών των δεικτών, θα είχε ως σκοπό την παρακολούθηση των εξελίξεων στην οικονομία των Η.Π.Α. και των οικονομικών κύκλων της. Οι δείκτες αυτοί προετοιμάσθηκαν στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος του Εθνικού Γραφείου Οικονομικών Ερευνών για την καταγραφή των κύκλων της οικονομίας. Από την εποχή εκείνη, διαχρονικά, οι ανωτέρω δείκτες έχουν διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο στη μελέτη και πρόβλεψη του μακροοικονομικού περιβάλλοντος στις Η.Π.Α.

Ο πίνακας που ακολουθεί παρουσιάζει τους βασικούς Προπορευόμενους Οικονομικούς Δείκτες της οικονομίας των Η.Π.Α..

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.1 Όροι στην Αγγλική (πρωτότυπη) και Ελληνική Γλώσσα.**

	<b>Προπορευόμενος Οικονομικός Δείκτης – Η.Π.Α.</b> (Ελληνικός Όρος και αντίστοιχη επεξήγηση στην Αγγλική γλώσσα)
1	<b>Ποσοστό Ανεργίας, Μέσος Εβδομαδιαίος Χρόνος Απασχόλησης</b> (The United States Department of Labor's monthly report on the unemployment rate, average hourly earnings and the average workweek hours from the Employment Situation report)
2	<b>Πρωτογενείς Αιτήσεις για Ασφάλιση Ανεργίας</b> (The United States Department of Labor's weekly report on first-time claims for state unemployment insurance)
3	<b>Καταναλωτικά Αγαθά</b> (The Census Bureau's monthly consumer goods and materials report from the Preliminary Report on Manufacturers' Shipments, Inventories, and Orders)
4	<b>Παραγγελίες και Αποθέματα Κεφαλαιουχικών Αγαθών</b> (The Census Bureau's monthly non-defense capital goods report from the Preliminary Report on Manufacturers' Shipments, Inventories, and Orders)
5	<b>Οικοδομικές Άδειες</b> (The Census Bureau's monthly report on building permits from the Housing Starts and Building Permits report)
6	<b>Εύρος Διαφοράς Βραχ/μωv – Μακρ/μωv Επιτοκίων</b> (The difference (spread) between the interest rates of 10-year Treasury notes and the federal funds rate)
7	<b>Προσφορά Χρήματος M2</b> (The Federal Reserve's inflation-adjusted measure of the M2 money supply)
8	<b>Δείκτης Μεταποίησης με Υποκατηγορίες</b> (The Institute for Supply Management's monthly ISM Index of Manufacturing including: supplier deliveries, imports, production, inventories, new orders, new export orders, order backlogs, prices and employment)
9	<b>Χρηματιστηριακός Δείκτης S&amp;P 500</b> (The S&P 500)
10	<b>Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης και Προσδοκιών</b> (The University of Michigan Consumer Sentiment Index's consumer expectations)

Πηγές: Board of Governors of the Federal Reserve System, Dow Jones & Co Inc., Federal Housing Finance Board, Institute for Supply Management, Moody's Investors Service, National Association of Securities Dealers, New York Stock Exchange (NYSE), OECD, "Current economic indicators" (1990), Paris, Standard & Poor's, University of Michigan, US Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, Bureau of the Census, US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, US Department of the Treasury.



Συνοπτικά, οι ανωτέρω Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες ορίζονται και ερμηνεύονται ως ακολούθως:

### **1. Ποσοστό Ανεργίας, Μέσος Εβδομαδιαίος Χρόνος Απασχόλησης**

(The United States Department of Labor's monthly report on the unemployment rate, average hourly earnings and the average workweek hours from the Employment Situation report)

Το ποσοστό ανεργίας υπολογίζεται βάσει των καταγεγραμμένων ανέργων ως προς το σύνολο του εργατικού δυναμικού της οικονομίας. Επίσης καταγράφονται το μέσο ωρομίσθιο και οι μέσες ώρες εβδομαδιαίας απασχόλησης του εργατικού δυναμικού.

### **2. Πρωτογενείς Αιτήσεις για Ασφάλιση Ανεργίας**

(The United States Department of Labor's weekly report on first-time claims for state unemployment insurance)

Οι πρωτογενείς αιτήσεις για ασφάλιση ανεργίας υποβάλλονται αμέσως μετά από την απώλεια απασχόλησης.

### **3. Καταναλωτικά Αγαθά**

(The Census Bureau's monthly consumer goods and materials report from the Preliminary Report on Manufacturers' Shipments, Inventories, and Orders)

Σε καθημερινή βάση καταγράφονται οι παραδόσεις, τα αποθέματα και οι παραγγελίες των καταναλωτικών αγαθών και υλικών.

### **4. Παραγγελίες και Αποθέματα Κεφαλαιουχικών Αγαθών**

(The Census Bureau's monthly non-defense capital goods report from the Preliminary Report on Manufacturers' Shipments, Inventories, and Orders)

Καταγράφονται και παρακολουθούνται οι παραγγελίες και τα αποθέματα κεφαλαιουχικών αγαθών, όπως μηχανών παραγωγής κλπ., τα οποία χρησιμοποιούνται στην παραγωγή άλλων αγαθών και υπηρεσιών.

### **5. Οικοδομικές Άδειες**

(The Census Bureau's monthly report on building permits from the Housing Starts and Building Permits report)

Αποτελούν τις άδειες που εκδίδονται για την έναρξη κατασκευής οικοδομών.

#### **6. Εύρος Διαφοράς Βραχ/μων – Μακρ/μων Επιτοκίων**

(The difference (spread) between the interest rates of 10-year Treasury notes and the federal funds rate)

Αποτελεί τη διαφορά μεταξύ της απόδοσης στη λήξη των διαπραγματεύσιμων στη δευτερογενή αγορά 10ετών κυβερνητικών ομολόγων και των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων της Ομοσπονδιακής Τράπεζας (Fed) μέσω των οποίων η Fed ρυθμίζει την προσφορά χρήματος στην οικονομία.

#### **7. Προσφορά Χρήματος M2**

(The Federal Reserve's inflation-adjusted measure of the M2 money supply)

Αποτελεί το άθροισμα των ακόλουθων στοιχείων: Χρήματος κυκλοφορούντος στην οικονομία υπό τη μορφή μετρητών, τραπεζικών καταθέσεων διαφόρων μορφών, καθώς και ταξιδιωτικού συναλλάγματος.

#### **8. Δείκτης Μεταποίησης με Υποκατηγορίες**

(The Institute for Supply Management's monthly ISM Index of Manufacturing including: supplier deliveries, imports, production, inventories, new orders, new export orders, order backlogs, prices and employment)

Αποτυπώνει στοιχεία του μεταποιητικού τομέα, όπως στοιχεία εισαγωγών, παραγωγής, προμηθειών, αποθεμάτων, νέων παραγγελιών, εξαγωγών, κλπ.

#### **9. Χρηματιστηριακός Δείκτης S&P 500**

(The S&P 500)

Ο χρηματιστηριακός δείκτης καταγράφει την πορεία των αποτιμήσεων – τιμών των μετοχών 500 εταιριών των Η.Π.Α. υψηλής κεφαλαιοποίησης σε ημερήσια βάση.

#### **10. Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης και Προσδοκιών**

(The University of Michigan Consumer Sentiment Index's consumer expectations)

Μέσω της έρευνας ενός στοχευόμενου καταναλωτικού κοινού, καταγράφει τις μελλοντικές ροπές και τάσεις κατανάλωσης σε επίπεδο διαμορφούμενης ψυχολογίας και προσδοκιών.

## 1.2 Επιλογή της Οικονομίας των Η.Π.Α.

Η Αμερικανική οικονομία αποτελεί εδώ και δεκαετίες τη μεγαλύτερη και πιο ανεπτυγμένη οικονομία παγκοσμίως ως αυτόνομο κράτος - χώρα [πηγή: Διεθνές Νομισματικό Ταμείο].

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.2 Οι Μεγαλύτερες Οικονομίες στον Κόσμο βάσει Α.Ε.Π.**

Όνομαστικό Α.Ε.Π. (σε δισ. δολάρια)	Έτος 2011 (Πρόβλεψη)
Κόσμος	68.652,4
Ευρωπαϊκή Ένωση	17.452,4
Η.Π.Α.	15.227,1
Κίνα	6.515,9
Ιαπωνία	5.821,9
Γερμανία	3.518,6
Γαλλία	2.750,7
Βρετανία	2.471,9
Βραζιλία	2.421,6
Ιταλία	2.181,4
Ρωσία	1.894,5
Καναδάς	1.737,3
Ινδία	1.704,1
Ισπανία	1.484,7
Αυστραλία	1.448,2
Μεξικό	1.167,1
Νότια Κορέα	1.126,5
Ολλανδία	832,2
Ινδονησία	822,6
Τουρκία	797,6
Ελβετία	594,2

Πηγή: Δ.Ν.Τ.

Η εν λόγω οικονομία κρίθηκε ως η καταλληλότερη για την εξέταση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και της συσχέτισής τους με τα πραγματικά οικονομικά μεγέθη για τους ακόλουθους, μεταξύ άλλων, λόγους:

Το υψηλό μέγεθος της αμερικανικής οικονομίας και η “διασύνδεσή” της με την παγκόσμια οικονομία έχει ως αποτέλεσμα η πρώτη να καθορίζει τις διεθνείς οικονομικές εξελίξεις σε σημαντικό βαθμό αλλά και ταυτόχρονα να αντανakλά μια σειρά οικονομικών γεγονότων με πιο “ολοκληρωμένο” και “έγκυρο” τρόπο σε σύγκριση με τις άλλες οικονομίες.

Οι αξιόπιστες στατιστικές υπηρεσίες και οι σημαντικές μηχανογραφικές υποδομές της εν λόγω οικονομίας έχουν επιτρέψει την ποσοτική μέτρηση κρίσιμων δεικτών και οικονομικών μεγεθών με αδιάλειπτο τρόπο για πολλές δεκαετίες, γεγονός που επιτρέπει την πρόσβαση σε έγκυρα στατιστικά στοιχεία και τη διασφάλιση / ικανοποίηση των απαραίτητων τεχνικών συνθηκών για την υλοποίηση της παρούσας διατριβής.

Η αξιοπιστία των καταγεγραμμένων με αδιάλειπτο τρόπο επί δεκαετίες στατιστικών στοιχείων επιτρέπει την επίσης αξιόπιστη συσχέτιση αυτών των στοιχείων με τις πραγματικές οικονομικές εξελίξεις σε διαχρονική βάση.

Οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες που καταγράφονται και παρακολουθούνται στην οικονομία των Η.Π.Α. καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα ποσοτικών και ποιοτικών μεταβολών, μέσα από τις οποίες δύναται να διατυπωθούν προβλέψεις μελλοντικών μεταβολών σε επίπεδο πραγματικής οικονομίας.

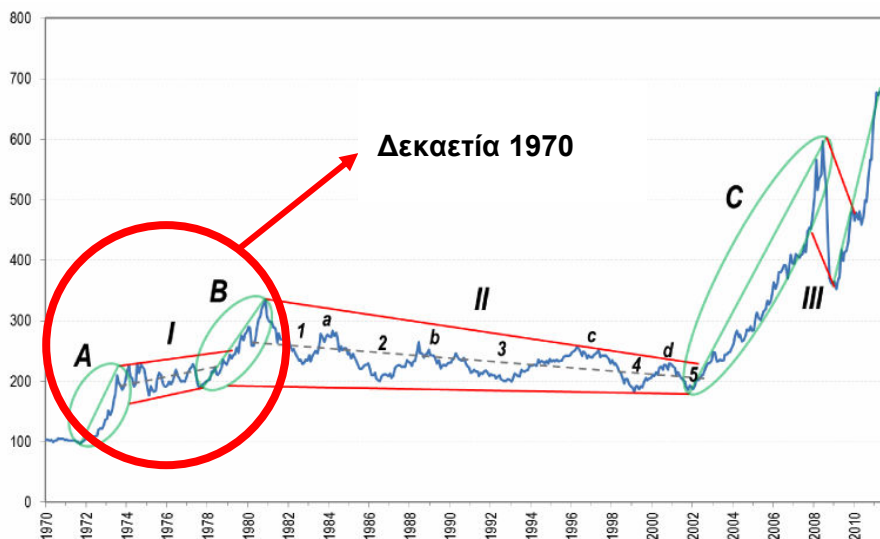
### 1.3 Επιλογή της Υπό Εξέταση Χρονικής Περιόδου

Η περίοδος 1970 – 2000 αποτελεί μια από τις πιο ενδιαφέρουσες οικονομικές περιόδους στη σύγχρονη παγκόσμια οικονομική ιστορία, καθώς ενσωματώνει 3 σημαντικές δεκαετίες με κρίσιμες συγκυρίες αλλά και ευνοϊκές κατά καιρούς εξελίξεις.

Ειδικότερα, στη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 υπήρξε άνοδος των εμπορευμάτων, στις αρχές της δεκαετίας του 1980 ακολούθησε αύξηση των επιτοκίων, ενώ στη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 έλαβε χώρα μια σημαντική αύξηση των μετοχικών αξιών.

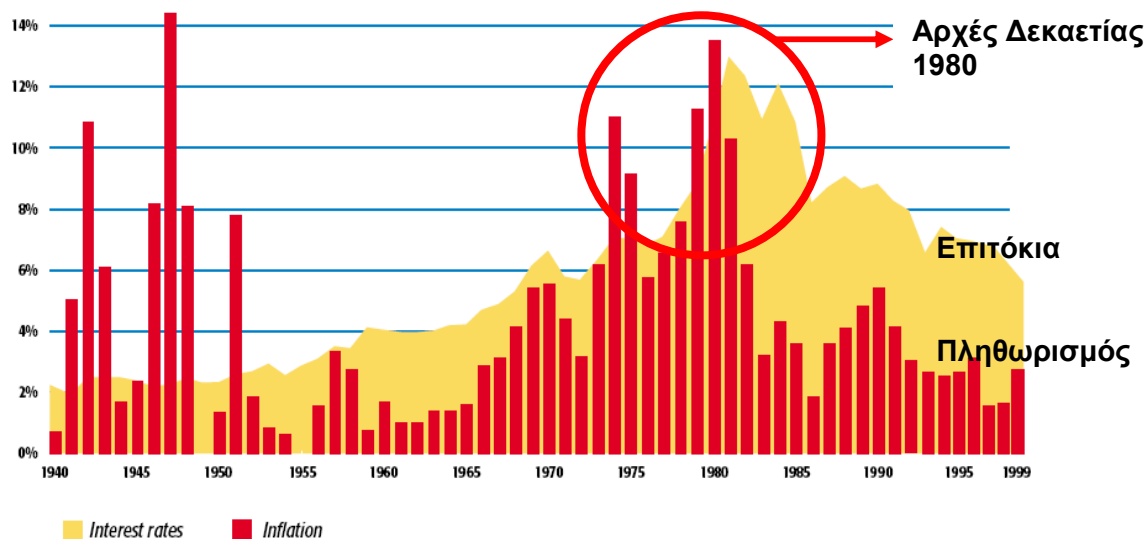
#### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.1 Ο Δείκτης Εμπορευμάτων CRB

Περίοδος 1970 - 2010



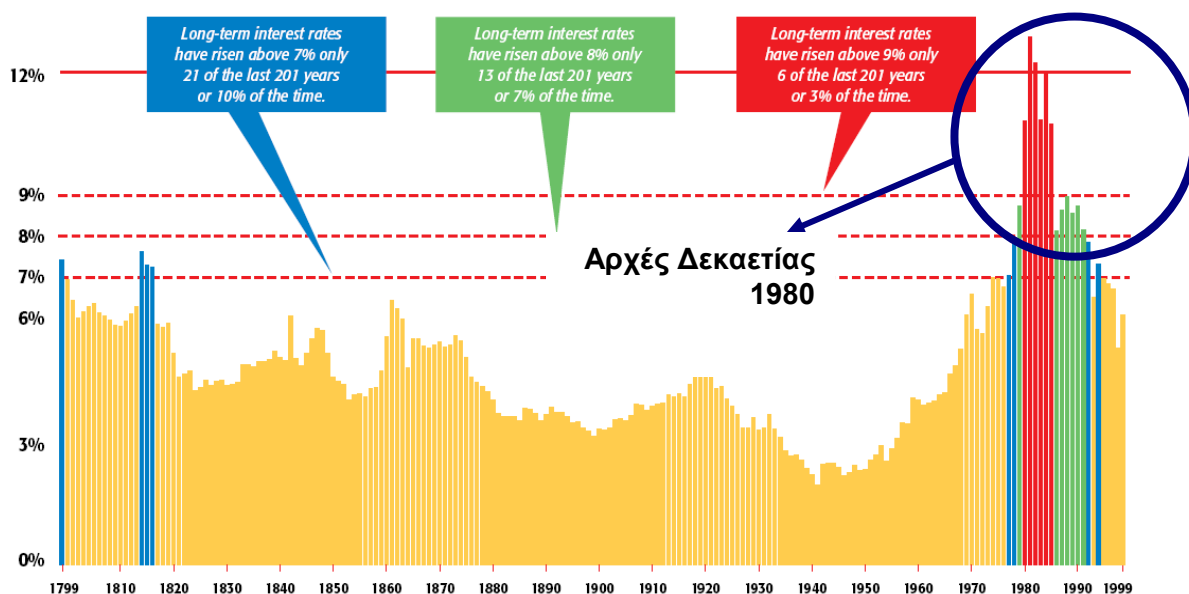
Πηγή: Commodity Research Bureau.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.2 Πορεία Πληθωρισμού και Επιτοκίων Η.Π.Α.  
Περίοδος 1940 - 1999**



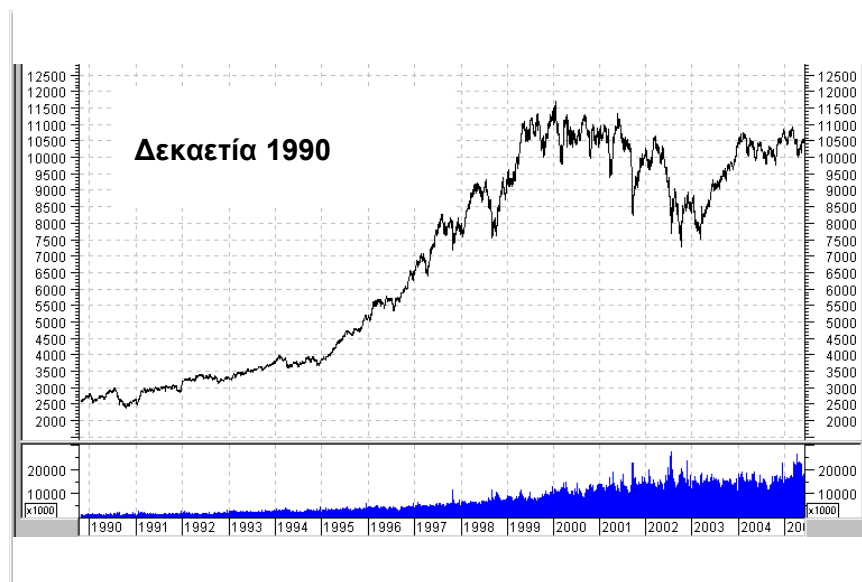
Πηγή: Στατιστικές Υπηρεσίες των Η.Π.Α., Essex Corporation.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.3 Μακροχρόνια Πορεία Επιτοκίων Η.Π.Α.  
Περίοδος 1799 - 1999**



Πηγή: Στατιστικές Υπηρεσίες των Η.Π.Α., Essex Corporation.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.4 Η Πορεία του Δείκτη Dow Jones  
Περίοδος 1990 – 2004, Χρηματιστήριο Νέας Υόρκης**



Πηγή: [www.chartsrus.com](http://www.chartsrus.com)

Οι κυριότερες οικονομικές και χρηματιστηριακές εξελίξεις της καθεμιάς δεκαετίας παρουσιάζονται συνοπτικά στις ακόλουθες παραγράφους.

### 1.3.1 Η Δεκαετία του 1970

Οι κυριότερες εξελίξεις και τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ήταν τα ακόλουθα:

Παρατηρήθηκε σημαντική άνοδος των τιμών του χρυσού σε επίπεδα άνω των 800 δολαρίων ανά ουγκιά, καθώς οι ανά τον κόσμο επενδυτές εν μέσω των πετρελαϊκών και οικονομικών κρίσεων που χαρακτήρισαν τη συγκεκριμένη περίοδο αναζήτησαν στο χρυσό ένα είδος «επενδυτικού καταφυγίου».

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.5 Η Πορεία της Τιμής του Χρυσού** (δολάρια Η.Π.Α. / ουγκιά)  
**Περίοδος 1970 - 2005**



Πηγή: [www.chartsrus.com](http://www.chartsrus.com)

Ο πληθωρισμός αναρριχήθηκε σε επίπεδα άνω του 14% ως αποτέλεσμα των ελλείψεων που υπήρξαν σε πετρελαϊκά αποθέματα λόγω των πολεμικών συρράξεων στη Μέση Ανατολή, και της επακόλουθης ανόδου της τιμής του πετρελαίου.



Στη δεκαετία του 1970 διαφάνηκε η μετατόπιση του ελέγχου της προσφοράς πετρελαίου από τα “χέρια” της Αμερικανικής οικονομίας στα “χέρια” του Οργανισμού Εξαγωγών Πετρελαιοπαραγωγών Χωρών γνωστού ως ΟΠΕΚ (στην Αγγλική γλώσσα: Organization of the Petroleum Exporting Countries, OPEC).

Οι πολεμικές συρράξεις που έλαβαν χώρα στη Μέση Ανατολή είχαν σημαντική επίδραση στην πορεία των τιμών του πετρελαίου σε ολόκληρη τη διάρκεια της δεκαετίας του 1970. Η Συρία και η Αίγυπτος προχώρησαν σε επίθεση εναντίον του Ισραήλ, με τις Η.Π.Α. και τις λεγόμενες δυτικές χώρες να παρεμβαίνουν για να υποστηρίξουν το Ισραήλ. Ως αποτέλεσμα αρκετές Αραβικές χώρες επέβαλλαν «Εμπάργκο» δηλαδή διέκοψαν τις εξαγωγές και τη διάθεση αραβικού πετρελαίου διεθνώς. Η εξέλιξη αυτή οδήγησε σε δραματική αύξηση τις τιμές του πετρελαίου και έδειξε σε ολόκληρο τον κόσμο την οικονομική δύναμη που μπορούσε να ασκήσει μέσω του πετρελαίου ο Αραβικός κόσμος. Είναι ενδεικτικό ότι η τιμή του πετρελαίου στα τέλη του έτους 1974 είχε τετραπλασιαστεί.

Εν μέσω των δυσμενών εξελίξεων, οι Η.Π.Α. αποφάσισαν να ασκήσουν έλεγχο στις τιμές του πετρελαίου στο εσωτερικό της οικονομίας τους, διατηρώντας τις τιμές σε χαμηλότερα επίπεδα από τις διεθνείς τιμές, με αποτέλεσμα η κίνηση αυτή να δημιουργήσει απώλειες εσόδων για τους εγχώριους παραγωγούς πετρελαίου, οι οποίοι με τη σειρά τους προχώρησαν σε περικοπές δαπανών εξόρυξης μεταξύ άλλων.

Οι αρχές της δεκαετίας του 1970 χαρακτηρίστηκαν από συνθήκες στασιμοπληθωρισμού (στην Αγγλική γλώσσα: stagflation), δηλαδή από συνδυασμό πληθωριστικών πιέσεων και συνθήκες στάσιμης οικονομικής δραστηριότητας. Το γεγονός ότι η συγκεκριμένη δεκαετία άρχισε με αρκετά εύθραυστες και ευάλωτες συνθήκες σε επίπεδο οικονομίας, επέκτεινε και πολλαπλασίασε τις αρνητικές επιπτώσεις των πετρελαϊκών κρίσεων που ακολούθησαν αμέσως μετά.

### 1.3.2 Η Δεκαετία του 1980

Οι κυριότερες εξελίξεις και τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ήταν τα ακόλουθα:

Οι αρχές της δεκαετίας χαρακτηρίστηκαν από τη συνέχιση της οικονομικής ύφεσης της Αμερικανικής οικονομίας έως το έτος 1982. Υπήρξε μεγάλη αύξηση στις χρεοκοπίες εταιριών λόγω και της διατήρησης των επιτοκίων σε ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα. Το Α.Ε.Π. εμφάνισε μείωση κατά 2,5% το έτος 1982, με την ανεργία να υπερβαίνει το 10% και με το 1/3 των βιομηχανικών μονάδων να διατηρούνται αδρανείς.

Με την έλευση του έτους 1983, υπήρξε κατάπαυση των υψηλών, κατά τα προηγούμενα έτη, πληθωριστικών πιέσεων και σημειώθηκε η αφετηρία ανάκαμψης της οικονομίας των Η.Π.Α.. Με την αφετηρία αυτή, η Αμερικανική οικονομία εισήλθε στη μεγαλύτερη σε διάρκεια περίοδο οικονομικής ανάπτυξης από το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο.

Μετά από το 1983, η Αμερικανική οικονομία εισήλθε σε περίοδο οικονομικής ανάπτυξης έως και το τέλος της εξεταζόμενης δεκαετίας, με τον πληθωρισμό διατηρείται σε επίπεδα χαμηλότερα του 5%.

Η οικονομική πολιτική που εφαρμόστηκε στη μεγαλύτερη διάρκεια της δεκαετίας είχε ως κύριο άξονα τη μείωση της φορολογίας ώστε να ενθαρρυνθεί η οικονομική δραστηριότητα και η εργασία, καθώς οι πολίτες και οι επιχειρήσεις θα φορολογούνταν για ένα μικρότερο, σε σχέση με το παρελθόν, μέρος του εισοδήματός τους. Αυτή η εξέλιξη αναμενόταν να οδηγήσει σε αύξηση της αποταμίευσης αλλά και των επενδύσεων.

Ως αποτέλεσμα της οικονομικής πολιτικής που εφαρμόστηκε, σημειώθηκε εκτίναξη του δημοσιονομικού ελλείμματος της κεντρικής κυβέρνησης στο

επίπεδο των 221 δισεκατομμυρίων δολαρίων το 1986 έναντι ελλείμματος 74 δισεκατομμυρίων δολαρίων το 1980.

Διάφορες ατυχείς εξελίξεις, μεταξύ των οποίων ανορθολογικές πρακτικές δανεισμού και έκτακτα γεγονότα στον κλάδο της γεωργίας, επηρέασαν αρνητικά την πορεία των τραπεζικών φορέων με την ονομασία “savings and loan associations”. Πολλά από αυτά τα ιδρύματα τελικά χρεοκόπησαν και έκλεισαν, με αποτέλεσμα η κυβέρνηση των Η.Π.Α. να αποζημιώσει τους καταθέτες αυτών των τραπεζών για τα χρήματα που έχασαν. Αυτή η κίνηση δημιούργησε παράλληλα ένα ιδιαίτερα μεγάλο, πρόσθετο, δημοσιονομικό βάρος για τους Αμερικανούς φορολογούμενους.

Οι Η.Π.Α. εμφάνισαν αρνητικό εμπορικό ισοζύγιο σε 7 από τα 10 συνολικά έτη της εξεταζόμενης περιόδου, με το ύψος του ελλείμματος να αυξάνεται σημαντικά, καθώς οι ταχύτατα αναπτυσσόμενες οικονομίες της Ασίας, και ιδιαίτερα η Ιαπωνία, αποτέλεσαν έναν εναλλακτικό πόλο οικονομικής ανάπτυξης, με τη διείσδυσή τους στην Αμερικανική οικονομία να γίνεται αισθητή.

#### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 1.6 Εμπορικό Ισοζύγιο των Η.Π.Α. (δισ. δολάρια)

Περίοδος 1980 – 2010



Πηγή: US Census Bureau

Η οικονομική ανάκαμψη και ανάπτυξη της δεκαετίας του 1980 εμφάνισε τους λεγόμενους “corporate raiders”, σχήματα ή εταιρίες που δραστηριοποιούνταν στις εξαγορές εισηγμένων επιχειρήσεων, στην αναδιάρθρωσή τους και στην πώληση ολόκληρων ή τμημάτων αυτών των επιχειρήσεων για την επίτευξη υψηλών κεφαλαιακών κερδών. Οι απόψεις εμφανίσθηκαν διχασμένες για τον πραγματικό ρόλο και τη συνεισφορά των “corporate raiders” στην οικονομική ανάπτυξη.

Συμπερασματικά, το σημαντικότερο ίσως μέρος της οικονομικής ανάπτυξης που έλαβε χώρα στη διάρκεια της δεκαετίας του 1980, βασίσθηκε στη δημιουργία ενός δημοσιονομικού ελλείμματος που οδήγησε στον τριπλασιασμό του δημόσιου χρέους. Επίσης ένα σημαντικό μέρος της οικονομικής ανάπτυξης φάνηκε να ωφέλησε περισσότερο τα υψηλά εισοδηματικά κλιμάκια της οικονομίας των Η.Π.Α. Επίσης έλαβε χώρα μια σημαντική αύξηση των αμυντικών δαπανών η οποία σε συνδυασμό με την περικοπή των φόρων, όπως προαναφέρθηκε, επιδείνωσαν τις δημοσιονομικές ισορροπίες, έσοδα – δαπάνες, της Αμερικανικής οικονομίας.

### **1.3.3 Η Δεκαετία του 1990**

Οι κυριότερες εξελίξεις και τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά γνωρίσματα της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου ήταν τα ακόλουθα:

Η αμερικανική οικονομία σημείωσε σημαντικούς ρυθμούς οικονομικής ανάπτυξης σε όλη τη διάρκεια της δεκαετίας, ευνοούμενη μεταξύ των άλλων και από τις νέες εμπορικές ευκαιρίες που αναδύθηκαν με την πτώση της Σοβιετικής Ένωσης.

Η εφαρμογή νέων τεχνολογικών καινοτομιών, τόσο στην πληροφορική όσο και στις τηλεπικοινωνίες, καθώς και η έλευση του Ίντερνετ σε μαζική χρήση από τους πολίτες, επιτάχυναν τις οικονομικές εξελίξεις και την ανάπτυξη της οικονομίας καθώς και της εταιρικής κερδοφορίας στην εξεταζόμενη δεκαετία.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 1.3 Πορεία Α.Ε.Π. των Η.Π.Α. (ετήσια μεταβολή)**  
**Περίοδος 1990 – 2000**

Έτος	Μεταβολή Α.Ε.Π.
1990	0,40%
1991	-0,90%
1992	2,83%
1993	2,13%
1994	3,71%
1995	1,82%
1996	2,76%
1997	4,01%
1998	3,98%
1999	4,16%
2000	3,03%

Πηγή: Στατιστικές Υπηρεσίες Η.Π.Α.

Στη διάρκεια της δεκαετίας, η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των Η.Π.Α. “επόπτευε” την οικονομική ανάπτυξη δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην πορεία του πληθωρισμού μέσω της μεταβολής των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων δανεισμού.

Ο συνδυασμός του χαμηλού πληθωρισμού, της χαμηλής ανεργίας και των ισχυρών εταιρικών κερδών οδήγησε το βασικό χρηματιστηριακό δείκτη Dow Jones Industrials Average σε ιστορικά υψηλά επίπεδα [ από τα επίπεδα των 1.000 μονάδων στα τέλη της δεκαετίας του 1970, ο δείκτης αναρριχήθηκε στις 11.000 μονάδες το έτος 1999 ]. Οι αυξανόμενες μετοχικές αξίες πρόσθεσαν περαιτέρω πλούτο στην Αμερικανική οικονομία.

Η δεκαετία του 1990 χαρακτηρίστηκε από την είσοδο σε μια εκτεταμένη περίοδο οικονομικής ύφεσης ενός σημαντικού εταίρου και ανταγωνιστή της Αμερικανικής οικονομίας, της Ιαπωνίας.

Η δομή του εργατικού δυναμικού των Η.Π.Α. μεταβλήθηκε σημαντικά στη διάρκεια της δεκαετίας. Αποδυναμώθηκε κυρίως ο κλάδος της γεωργίας και

λιγότερο ο κλάδος της βιομηχανίας, ενώ ενισχύθηκε σημαντικά ο τομέας των υπηρεσιών και των νέων τεχνολογιών.

Με την οικονομική ανάπτυξη σε σταθερούς και ταχείς ρυθμούς, η άνοδος των φορολογικών εσόδων βελτίωσε σημαντικά τα δημοσιονομικά μεγέθη της Αμερικανικής οικονομίας. Το έτος 1998, η οικονομία των Η.Π.Α. παρουσίασε το πρώτο της δημοσιονομικό πλεόνασμα κατά τα τελευταία 30 έτη. Σύμφωνα με ορισμένους οικονομολόγους, οι Η.Π.Α. είχαν δημιουργήσει τη λεγόμενη “Νέα Οικονομία”, η οποία χαρακτηριζόταν από διατηρήσιμους ρυθμούς ανάπτυξης και φυσικό επίπεδο ανεργίας, στοιχεία που “ξέφευγαν” από την εμπειρία των τελευταίων 40 ετών.

Στα τέλη της δεκαετίας του 1990, η αγορά μετοχών οδηγήθηκε σε μια “χρηματιστηριακή φούσκα” με τις αποτιμήσεις της πλειοψηφίας των μετοχών να αναρριχώνται σε δυσθεώρητα ύψη, χωρίς η κατακόρυφη άνοδος να τεκμηριώνεται από τα θεμελιώδη μεγέθη των αντίστοιχων επιχειρήσεων αλλά και της οικονομίας. Το έτος 2000 άρχισε με εντονότερο τρόπο το αναπόφευκτο “σκάσιμο” της χρηματιστηριακής φούσκας.

## **1.4 Διεθνής Εμπειρία από τη Χρήση και την Παρακολούθηση των Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών**

### **1.4.1 Η Σημασία της Χρήσης των Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών**

Οι Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες θεωρούνται ως μία από τις πιο σημαντικές πηγές πληροφόρησης των διεθνών αγορών κεφαλαίου και χρήματος και σχεδόν κάθε εβδομάδα υπάρχει μία ανακοίνωση ή εξέλιξη αναφορικά με έναν τουλάχιστον από τους εν λόγω δείκτες. Η ανακοίνωση της ποσοτικής εξέλιξης ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη είναι φυσικό να επιδρά στον τρόπο λήψης των αποφάσεων από τους ανά τον κόσμο ιδιώτες και θεσμικούς επενδυτές, καθώς και από τις κυβερνήσεις / νομισματικές αρχές (Stansbury Carnes and Slifer, 1992).

Οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες αποτελούν εκείνη την κατηγορία δεικτών που αποτυπώνουν στα στοιχεία τους μεταβολές, οι οποίες με τη σειρά τους προδιαγράφουν μελλοντικές εξελίξεις στην πραγματική οικονομία, δίνοντας πρωτίτερα μια εικόνα του γεγονότος που πρόκειται να συμβεί πριν αυτό συμβεί. Για παράδειγμα προδιαγράφουν πόσο παραγωγική ή πόσο υγιής πρόκειται να είναι η οικονομία ή και το αντίστροφο. Υπάρχουν άλλες δύο κατηγορίες οικονομικών δεικτών, οι συμπτωματικοί δείκτες (coincident indicators) και οι δείκτες με υστέρηση (lagging indicators) [ερμηνεύονται σε επόμενη υποενότητα] οι οποίοι όμως είναι χαμηλότερης βαρύτητας και σημασίας για τους οικονομικούς παρατηρητές και τους επενδυτές (Stock and Watson, 1990).

Είναι χαρακτηριστικό ότι η Ομοσπονδιακή Τράπεζα των Η.Π.Α. (Fed) παρακολουθεί με ιδιαίτερη προσοχή τους συγκεκριμένους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες προκειμένου να λάβει τις αποφάσεις της σε επίπεδο νομισματικής πολιτικής και να προβεί στη διαμόρφωση των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων. Η πολιτική αυτή με τη σειρά της επηρεάζει τα οικονομικά και

επενδυτικά δρώμενα όχι μόνο σε εγχώριο αλλά και σε παγκόσμιο επίπεδο και ταυτόχρονα ερμηνεύει το λόγο για τον οποίο οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες είναι άκρως σημαντικοί ως πληροφόρηση για την ευρύτερη επενδυτική κοινότητα.

Ιστορικά έως σήμερα, πολλοί επενδυτές εκτιμούν ότι μελετώντας τα στοιχεία των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών είναι δυνατή η πρόβλεψη της χρηματιστηριακής αγοράς για τους επόμενους 3-6 μήνες. Η βαθύτερη γνώση των δεικτών αυτών είναι απαραίτητη για τη χρήση της αντίστοιχης πληροφόρησης ως κριτήριο επενδυτικών επιλογών και επίσης οι εν λόγω δείκτες ερμηνεύουν τις διαφορετικές δυναμικές τόσο μέσα την ίδια την οικονομία όσο και μεταξύ διαφορετικών οικονομιών [Moore Geoffrey H. (1950), “Statistical indicators of cyclical revivals and recessions”].

#### **1.4.2 Οι 3 Βασικές Κατηγορίες Οικονομικών Δεικτών**

Όπως προαναφέρθηκε, υπάρχουν 3 βασικές κατηγορίες οικονομικών δεικτών, οι ορισμοί των οποίων παρατίθενται αμέσως πιο κάτω.

##### Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες (Leading Economic Indicators)

Οι οικονομικοί αυτοί δείκτες μεταβάλλονται πριν από τη μεταβολή της πραγματικής οικονομίας. Για παράδειγμα, οι μεταβολές, άνοδος ή πτώση, στις τιμές των μετοχών του χρηματιστηρίου αποτελούν έναν προπορευόμενο οικονομικό δείκτη καθώς τείνουν να προεξοφλούν τις μεταβολές, ανάπτυξη ή ύφεση αντίστοιχα, της οικονομίας.

##### Υστερήσαντες Οικονομικοί Δείκτες (Lagging Economic Indicators)

Οι οικονομικοί αυτοί δείκτες μεταβάλλονται αρκετό καιρό, μερικούς μήνες, μετά από τη μεταβολή της πραγματικής οικονομίας. Για παράδειγμα, το ποσοστό ανεργίας ανήκει ως δείκτης σε αυτήν την κατηγορία, καθώς μεταβάλλεται αρκετό καιρό από την τελευταία αλλαγή κατεύθυνσης που μπορεί να έχει λάβει χώρα σε επίπεδο οικονομίας.



#### Συμπτωματικοί Οικονομικοί Δείκτες (Coincident Economic Indicators)

Οι οικονομικοί αυτοί δείκτες μεταβάλλονται σχεδόν ταυτόχρονα με την εκάστοτε μεταβολή της πραγματικής οικονομίας. Για παράδειγμα, ένας τέτοιος δείκτης είναι το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.).

#### **1.4.3 Συνοπτική Αναφορά Ακαδημαϊκής Έρευνας γύρω από τους Προπορευόμενους Οικονομικούς Δείκτες**

Σε ακαδημαϊκό επίπεδο, έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές εργασίες και ερευνητικές αναφορές για τη σημασία και την αποτελεσματικότητα, ως μέσου πρόβλεψης, των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών. Ορισμένα ενδεικτικά αλλά όχι εξαντλητικά συμπεράσματα αυτών των αναφορών παρατίθενται αμέσως πιο κάτω.

Οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες αποτελούν σημαντικές πηγές πληροφόρησης για την πρόβλεψη των μελλοντικών εξελίξεων σε επίπεδο πραγματικής οικονομίας. Οι πρωτοπόροι στην ακαδημαϊκή έρευνα γύρω από τους εν λόγω δείκτες ήταν οι Mitchell και Burns (1938 και 1946), καθώς και ο Koopman (1947).

Οι κύκλοι της οικονομίας διακρίνονται βάσει μιας ομάδας συμπτωματικών δεικτών οι οποίοι ακολουθούν την ίδια κίνηση μεταξύ τους. Αυτοί οι δείκτες είναι μεταξύ άλλων η βιομηχανική παραγωγή, το πραγματικό διαθέσιμο εισόδημα, οι ώρες απασχόλησης και οι πωλήσεις [Stock και Watson 1989].

Διαφαίνεται η ανάγκη δημιουργίας μαθηματικών, οικονομετρικών και άλλων σύνθετων μοντέλων, τα οποία θα βασίζονται στη χρήση των εν λόγω δεικτών και θα είναι επίσης εναρμονισμένα με τις σύγχρονες συνθήκες των οικονομιών. Τα μοντέλα αυτά προορίζονται για την αξιοποίηση των πληροφοριών των οικονομικών δεικτών και την εξαγωγή προβλέψεων για την οικονομία [Stock και Watson 1989].

Διαφαίνεται επίσης η χρησιμότητα ενός γενικού δείκτη προπορευόμενων οικονομικών δεικτών (index of leading economic indicators - LEI), ο οποίος ενδέχεται να συσχετίζεται με τους εκάστοτε κύκλους της οικονομίας.

Η δημιουργία ενός Δείκτη Ύφεσης (Recession Index), βασισμένου στους υπάρχοντες οικονομικούς δείκτες, θα βοηθούσε στην πρόβλεψη μελλοντικών κύκλων ύφεσης στην οικονομία. Η συστηματική κατανόηση και η έγκαιρη πρόγνωση του σταδίου της ύφεσης στην οικονομία αποτελεί διαχρονικό ζητούμενο των ακαδημαϊκών ερευνών γύρω από τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες [Moore Geoffrey H. (1950), “Statistical indicators of cyclical revivals and recessions”, Stock James H., Watson Mark W. (1992), “A Procedure for Predicting Recessions with Leading Indicators: Econometric Issues and Recent Experience”].

Υπάρχει η “άλλη όψη του νομίσματος” η οποία δείχνει ότι οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες δεν βοηθούν σε όλες τις χρονικές περιόδους, στην πρόβλεψη των μελλοντικών μεταβολών της οικονομίας. Αυτό για παράδειγμα εκτιμάται ότι συνέβη στην ύφεση της Αμερικανικής οικονομίας το 2001. Ορισμένοι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες (όπως οι τιμές των μετοχών και οι αιτήσεις ανεργίας) φάνηκε ότι πρόβλεψαν την εν λόγω οικονομική ύφεση, ενώ άλλοι δείκτες (όπως οι ενάρξεις κατοικιών, οι παραγγελίες κεφαλιουχικών αγαθών και ο δείκτης καταναλωτικής εμπιστοσύνης) δεν “έδειξαν” την είσοδο της οικονομίας σε συνθήκες ύφεσης [James H. Stock, Mark W. Watson (2003), “How did leading indicators forecasts do during the 2001 recession?”].

Από την άλλη πλευρά, σε μεγαλύτερες χρονικές περιόδους (δεκαετίες) ή σε ακόμη μεγαλύτερο βάθος χρόνου, η χρησιμότητα των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών στην προεξόφληση των μελλοντικών μεταβολών της οικονομίας είναι ισχυρή ή αρκετά ισχυρή αναλόγως της εκάστοτε περιόδου.

Από τα ανωτέρω συμπεράσματα προκύπτουν ενδιαφέροντα ερευνητικά πεδία ή ερωτήματα στα οποία θα ήταν δυνατό να εστιασθεί η μελλοντική εμπειρική και

ακαδημαϊκή έρευνα καθώς και να εξαχθούν απαντήσεις αναφορικά τόσο με τη διαχρονική χρησιμότητα των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών όσο και με τη φύση εκείνων των δεικτών οι οποίοι ιστορικά είναι αποτελεσματικότεροι στην κατανόηση των πραγματικών οικονομικών εξελίξεων έναντι άλλων δεικτών.

## 1.5 Συμπεράσματα

Στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάσθηκαν οι βασικοί προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες, τα κριτήρια επιλογής της οικονομίας των Η.Π.Α. και της υπό εξέταση χρονικής περιόδου, οι κυριότερες οικονομικές εξελίξεις των δεκαετιών 1970, 1980 και 1990, καθώς και η διεθνής εμπειρία από τη χρήση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών σε συνδυασμό με μία συνοπτική βιβλιογραφική επισκόπηση. Διαχρονικά, οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες συγκεντρώνουν την προσοχή όλων των οικονομικών παρατηρητών, χρηματοοικονομικών αναλυτών καθώς και των θεσμικών και ιδιωτών επενδυτών, με αποτέλεσμα η εξέλιξη αυτών των δεικτών να αποτελεί ένα από κριτήρια και εργαλεία που χρησιμοποιούνται στη λήψη οικονομικών και επενδυτικών αποφάσεων. Οι αποφάσεις αυτές είναι ιδιαίτερα κρίσιμες καθώς λαμβάνονται τόσο από επενδυτές και επιχειρήσεις όσο και από κυβερνήσεις / αρχές στην άσκηση της δημοσιονομικής και νομισματικής τους πολιτικής. Κατά χρονικές περιόδους ή συγκυρίες, η διεθνής επενδυτική κοινότητα δείχνει να θεωρεί ότι οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες αποτελούν εκείνη την κατηγορία δεικτών που αποτυπώνουν στα στοιχεία τους μεταβολές, οι οποίες με τη σειρά τους προδιαγράφουν μελλοντικές εξελίξεις στην πραγματική οικονομία, δίνοντας πρωτύτερα μια εικόνα του γεγονότος που πρόκειται να συμβεί πριν αυτό συμβεί.

## **Κεφάλαιο 2**

### **Μεγέθη της Πραγματικής Οικονομίας**

Το παρόν κεφάλαιο αναφέρεται στην παρουσίαση των μεγεθών της πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α., τα οποία οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες είναι πιθανό να προδιαγράφουν ή να ερμηνεύουν. Επίσης, παρουσιάζονται τα δεδομένα και οι συνθήκες της πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α. στην υπό εξέταση χρονική περίοδο και η επεξήγηση της ανωτέρω συσχέτισης βάσει ποιοτικής αιτιολόγησης.

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, οι Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες θεωρούνται ως μία από τις πιο σημαντικές πηγές πληροφόρησης των διεθνών αγορών κεφαλαίου και χρήματος καθώς σχεδόν κάθε εβδομάδα υπάρχει μία ανακοίνωση ή εξέλιξη αναφορικά με έναν τουλάχιστον από τους εν λόγω δείκτες. Η ανακοίνωση της ποσοτικής εξέλιξης ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη είναι φυσικό να επιδρά στον τρόπο λήψης των αποφάσεων από τους ανά τον κόσμο ιδιώτες και θεσμικούς επενδυτές, αλλά και από τις κυβερνήσεις / νομισματικές αρχές.

Οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες αποτελούν εκείνη την κατηγορία δεικτών που αποτυπώνουν στα στοιχεία τους μεταβολές, οι οποίες με τη σειρά τους προδιαγράφουν μελλοντικές οικονομικές εξελίξεις στην πραγματική οικονομία, δίνοντας πρωτίτερα μια εικόνα του γεγονότος που πρόκειται να συμβεί πριν αυτό συμβεί.

## 2.1 Τα Μεγέθη της Πραγματικής Οικονομίας των Η.Π.Α.

Αντικείμενο της παρούσας διατριβής είναι η διερεύνηση της σύνδεσης / συσχέτισης των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και των προσδοκιών που αυτοί καλλιέργησαν στην υπό εξέταση περίοδο, 1970 – 2000, με τα πραγματικά μεγέθη της Αμερικανικής οικονομίας. Στο προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάσθηκαν συνοπτικά οι βασικότερες οικονομικές και χρηματιστηριακές εξελίξεις των τριών εξεταζόμενων δεκαετιών ώστε να αναζητηθούν βάσει των πραγματικών εξελίξεων οι ανωτέρω πιθανές συσχετίσεις και “συνδέσεις” μεγεθών. Ο παρακάτω πίνακας αποτυπώνει μια αρχική ποιοτική “σύνδεση” των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών με πραγματικά οικονομικά μεγέθη, τα οποία οι πρώτοι είναι πιθανό να επηρεάζουν, να προδιαγράφουν και να καθορίζουν. Με τον όρο “πραγματικά” οικονομικά μεγέθη ή μεγέθη της “πραγματικής” οικονομίας, αναφέρονται οι σημαντικές εξελίξεις μιας οικονομίας που εν τέλει λαμβάνουν χώρα και δεν “μένουν” στο στάδιο των προσδοκιών, όπως το μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας, το ύψος του γενικού επιπέδου τιμών, κλπ..

Όπως φαίνεται από τον Πίνακα 2.1, τα σημαντικότερα “πραγματικά” οικονομικά μεγέθη τα οποία είναι πιθανό να “συνδέονται” με τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες ή να “προβλέπονται” από αυτούς βάσει της απλής οικονομικής λογικής είναι τα ακόλουθα:

Ο **ρυθμός της οικονομικής ανάπτυξης** βάσει του ρυθμού μεταβολής του Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (Α.Ε.Π.). Το Α.Ε.Π. εκφράζει τη συνολική αξία των παραγόμενων προϊόντων και προσφερόμενων υπηρεσιών σε μια οικονομία και αποτελεί το θεμελιώδες μέγεθος μέτρησης της οικονομικής δραστηριότητας σε ετήσια βάση. Η άνοδος του Α.Ε.Π. αποτελεί δείγμα υγιούς ανάπτυξης της οικονομίας και αντίστροφα.

Το **επίπεδο απασχόλησης**. Το μέγεθος αυτό εξάγεται έμμεσα από το επίπεδο της ανεργίας που υπάρχει στην οικονομία. Σε γενικές γραμμές, η απασχόληση τείνει να αυξάνεται σε περιόδους οικονομικής ανάκαμψης ή ανάπτυξης και τείνει να μειώνεται σε περιόδους οικονομικής επιβράδυνσης ή ύφεσης.

Η **βιομηχανική παραγωγή**, η οποία δείχνει το παραγόμενο προϊόν των κλάδων της βιομηχανίας, η οποία αποτελεί έναν από τους θεμελιώδεις μοχλούς ανάπτυξης της οικονομίας. Ο δείκτης της βιομηχανικής παραγωγής αποτυπώνει το μέγεθος και την πορεία της βιομηχανικής παραγωγής από έτος σε έτος. Η βιομηχανική παραγωγή ανθεί στις ανταγωνιστικές οικονομίες και ιδιαίτερα σε περιόδους οικονομικής ανάπτυξης, και αντίστροφα.

Η **κατασκευαστική δραστηριότητα**. Αποτελεί έναν τομέα ιδιαίτερα σημαντικό στην αναπτυξιακή πορεία της οικονομίας. Η κατασκευαστική δραστηριότητα μπορεί να αφορά τόσο την ιδιωτική οικοδομική δραστηριότητα (ανέγερση κατοικιών), όσο και τη δημόσια κατασκευαστική δραστηριότητα (για παράδειγμα έργα υποδομής). Οι δύο αυτοί τομείς υποδηλώνουν το μέγεθος της πραγματικής οικονομικής ανάπτυξης, καθώς, υπό ομαλές συνθήκες, όταν βρίσκονται σε άνθηση συμβάλλουν σημαντικά στην ώθηση της ευρύτερης οικονομίας, ενώ όταν βρίσκονται σε ύφεση ασκούν σημαντικές πιέσεις και σε ορισμένες περιπτώσεις οδηγούν σε συρρίκνωση την οικονομία.

Ο **πληθωρισμός**, ο οποίος υποδηλώνει τη διαχρονική μεταβολή του γενικού επιπέδου τιμών στην οικονομία. Αποτελεί ένα μέγεθος το οποίο παρακολουθείται στενά από τις οικονομικές αρχές και τις νομισματικές αρχές / κεντρικές τράπεζες, καθώς και από όλους τους επενδυτές, αναλυτές αλλά οικονομικούς παρατηρητές. Σε γενικές γραμμές, το επιθυμητό αποτέλεσμα για μια οικονομία είναι η διατήρηση του πληθωρισμού σε ένα συγκεκριμένο εύρος τιμών, για παράδειγμα 2%-3%, ώστε να ευνοείται η υγιής ανάπτυξη της οικονομίας χωρίς αποπληθωρισμό αλλά και χωρίς εκτίναξη του γενικού επιπέδου τιμών και του κόστους χρήματος.

Το **επίπεδο των επιτοκίων**. Τα επιτόκια υποδηλώνουν το κόστος του χρήματος σε μία οικονομία και βρίσκονται σε άμεση εξάρτηση από τον πληθωρισμό. Σε ομαλές συνθήκες οικονομίας, τα επιτόκια αυξάνονται από τις κεντρικές τράπεζες και τις οικονομικές αρχές προκειμένου να περιορίσουν ενδεχόμενες πληθωριστικές πιέσεις, και αντίστροφα.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 2.1 Προπορευόμενοι Δείκτες και “Πραγματικά” Μεγέθη**

	<b>Προπορευόμενος Οικονομικός Δείκτης – Η.Π.Α.</b> (Ελληνικός Όρος και αντίστοιχη επεξήγηση στην Αγγλική γλώσσα)	<b>Οικονομικό Μέγεθος που (Πιθανώς) Προβλέπει ο Προπορευόμενος Οικονομικός Δείκτης</b> (Ενδεικτικές / Μη Εξαντλητικές Αναφορές)
1	<b>Ποσοστό Ανεργίας, Μέσος Εβδομαδιαίος Χρόνος Απασχόλησης</b> (The United States Department of Labor’s monthly report on the unemployment rate, average hourly earnings and the average workweek hours from the Employment Situation report)	Προβλέπει το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας (Α.Ε.Π.)
2	<b>Πρωτογενείς Αιτήσεις για Ασφάλιση Ανεργίας</b> (The United States Department of Labor’s weekly report on first-time claims for state unemployment insurance)	Προβλέπει το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας (Α.Ε.Π.) και το επίπεδο απασχόλησης
3	<b>Καταναλωτικά Αγαθά</b> (The Census Bureau’s monthly consumer goods and materials report from the Preliminary Report on Manufacturers’ Shipments, Inventories, and Orders)	Προβλέπει τη βιομηχανική παραγωγή
4	<b>Παραγγελίες και Αποθέματα Κεφαλαιουχικών Αγαθών</b> (The Census Bureau’s monthly non-defense capital goods report from the Preliminary Report on Manufacturers’ Shipments, Inventories, and Orders)	Προβλέπει τη βιομηχανική παραγωγή και το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας (Α.Ε.Π.)
5	<b>Οικοδομικές Άδειες</b> (The Census Bureau’s monthly report on building permits from the Housing Starts and Building Permits report)	Προβλέπει την κατασκευαστική δραστηριότητα
6	<b>Εύρος Διαφοράς Βραχ/μωv – Μακρ/μωv Επιτοκίωv</b> (The difference (spread) between the interest rates of 10-year Treasury notes and the federal funds rate)	Προβλέπει τους οικονομικούς κύκλους και τον πληθωρισμό
7	<b>Προσφορά Χρήματος M2</b> (The Federal Reserve’s inflation-adjusted measure of the M2 money supply)	Προβλέπει τον πληθωρισμό
8	<b>Δείκτης Μεταποίησης με Υποκατηγορίες</b> (The Institute for Supply Management’s monthly ISM Index of Manufacturing including: supplier deliveries, imports, production, inventories, new orders, new export orders, order backlogs, prices and employment)	Προβλέπει το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας (Α.Ε.Π.) και την απασχόληση
9	<b>Χρηματιστηριακός Δείκτης S&amp;P 500</b> (The S&P 500)	Προβλέπει την πορεία των επιτοκίων
10	<b>Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης και Προσδοκίωv</b> (The University of Michigan Consumer Sentiment Index’s consumer expectations)	Προβλέπει το ρυθμό ανάπτυξης της οικονομίας (Α.Ε.Π.)

Όπως αναφέρθηκε, ο ανωτέρω πίνακας αποτυπώνει μια “απόπειρα” συσχέτισης των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών με ορισμένα από τα πραγματικά οικονομικά μεγέθη βάσει της απλής οικονομικής λογικής. Παρουσιάζονται στο πλαίσιο αυτό οι τομείς της πραγματικής οικονομίας που πιθανό να “προβλέπονται” από τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες. Στο επόμενο κεφάλαιο της διατριβής αναμένεται να διαπιστωθεί η ύπαρξη των ανωτέρω πιθανών συσχετίσεων μέσω της εξέτασης των ετήσιων χρονοσειρών των εν λόγω δεικτών και μεγεθών.

Βάσει της απλής οικονομικής λογικής, ο ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας (Α.Ε.Π.) είναι πιθανό να προδιαγράφεται ή να “προβλέπεται” από προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες όπως το μέσο εβδομαδιαίο χρόνο απασχόλησης, τις πρωτογενείς αιτήσεις για ασφάλιση ανεργίας, τις παραγγελίες και τα αποθέματα των καταναλωτικών αγαθών, το δείκτη μεταποίησης και το δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης και προσδοκιών. Επίσης, η συνολική πορεία της κατασκευαστικής δραστηριότητας είναι πιθανό να προδιαγράφεται από την εξέλιξη του αριθμού των οικοδομικών αδειών. Τέλος, η πορεία των επιτοκίων είναι πιθανό να προεξοφλείται από την εξέλιξη της τιμής του βασικού χρηματιστηριακού δείκτη της οικονομίας, καθώς το χρηματιστήριο αποτελεί έναν προεξοφλητικό μηχανισμό.

## **2.2 Οι Συνθήκες της Πραγματικής Οικονομίας των Η.Π.Α.**

Όπως αναφέρθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, η περίοδος 1970 – 2000 χαρακτηρίστηκε από σημαντικές οικονομικές εξελίξεις όχι μόνο στην Αμερικανική αλλά και την παγκόσμια οικονομία. Ειδικότερα σε επίπεδο πραγματικής οικονομίας, οι συνθήκες που επικράτησαν στις Η.Π.Α. στην εξεταζόμενη περίοδο 1970 - 2000 δύνανται να συνοψισθούν ως εξής:



Συνθήκες στασιμοπληθωρισμού, δηλαδή συνδυασμός πληθωριστικών πιέσεων και συνθήκες στάσιμης οικονομικής δραστηριότητας στις αρχές της δεκαετίας του 1970.

Υποχώρηση της οικονομικής δραστηριότητας και αύξηση της ανεργίας σε περιόδους ανόδου των τιμών των εμπορευμάτων και των επιτοκίων, κυρίως στη δεκαετία του 1970.

Αύξηση του γενικού επιπέδου τιμών, δηλαδή του πληθωρισμού, σε περιόδους ανόδου των τιμών των εμπορευμάτων και των επιτοκίων, κυρίως στη δεκαετία του 1970 και στις αρχές της δεκαετίας του 1980.

Μεγάλη αύξηση στις χρεοκοπίες εταιριών στις αρχές της δεκαετίας του 1980.

Τόνωση της οικονομικής δραστηριότητας μέσω της φορολογικής ελάφρυνσης των νοικοκυριών και των επιχειρήσεων, πολιτική που εφαρμόστηκε κυρίως στη δεκαετία του 1980.

Επιδείνωση των δημοσιονομικών μεγεθών λόγω της δημοσιονομικής πολιτικής που εφαρμόστηκε στη δεκαετία του 1980.

Επίτευξη σημαντικών ρυθμών ανάπτυξης στη διάρκεια της δεκαετίας του 1990, συνδυαζόμενων με εντυπωσιακή άνοδο των χρηματιστηριακών αξιών.

Χαμηλά επίπεδα ανεργίας και πληθωρισμού, όπως αυτά προσδιορίστηκαν από την ασκούμενη νομισματική πολιτική (διαμόρφωση βραχυπρόθεσμων επιτοκίων) της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των Η.Π.Α. (Fed) στη δεκαετία του 1990.

Οι τρεις εξεταζόμενες δεκαετίες θα μπορούσαν να αποτυπωθούν και ως ακολούθως βάσει των κύριων γνωρισμάτων τους:

<b>Δεκαετία</b>	<b>Κύριο Γνώρισμα</b>
1970	Άνοδος Τιμών Εμπορευμάτων
1980	Άνοδος Επιτοκίων
1990	Άνοδος Τιμών Μετοχών

### **2.3 Η Συσχέτιση βάσει Ποιοτικής και Περιγραφικής Αιτιολόγησης**

Η εξέλιξη των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών στη διάρκεια της περιόδου 1970 – 2000 είναι πιθανό να προδιαγράψει με αρκετή συσχέτιση τη διαμόρφωση των πραγματικών συνθηκών που επικράτησαν στην Αμερικανική οικονομία, όπως αυτές παρουσιάζονται περιγραφικά στο προηγούμενο κεφάλαιο της διατριβής. Ιστορικά, βάσει απλών εμπειρικών παρατηρήσεων που έχουν λάβει χώρα, θα μπορούσαν να τεκμηριωθούν μια σειρά από συσχετίσεις μεταξύ ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη και των πραγματικών συνθηκών που επικράτησαν στην οικονομία των Η.Π.Α., αλλά και μεταξύ διαφόρων οικονομικών δεικτών / μεγεθών γενικότερα, στην εξεταζόμενη περίοδο 1970 – 2000 [Stansbury and Slifer, 1992].

Η αποκλιμάκωση των επιτοκίων δηλαδή του κόστους χρήματος σε μια οικονομία οδηγεί στην κάμψη των πληθωριστικών πιέσεων, την ανάπτυξη της οικονομίας και την αύξηση των εταιρικών κερδών. Συνήθως τις εξελίξεις αυτές προεξοφλεί αρκετό καιρό πριν με θετικό τρόπο, δηλαδή με άνοδο των μετοχικών αξιών, η χρηματιστηριακή αγορά. Ισχύει και η αντίστροφη αλυσίδα οικονομικών εξελίξεων.

Το μέγεθος της δαπάνης για διαρκή καταναλωτικά αγαθά είναι ιδιαίτερα ευμετάβλητο αν εξετασθεί ανά μήνα με αποτέλεσμα να μην δίνει αξιόπιστα σήματα για τις πραγματικές οικονομικές εξελίξεις. Σε μεγαλύτερη χρονική βάση, δηλαδή αν για παράδειγμα η δαπάνη για διαρκή καταναλωτικά αγαθά εξετασθεί σε ετήσια βάση, αυξάνεται η πιθανότητα παροχής πιο αξιόπιστων σημάτων την οικονομία. Οι παραγγελίες για διαρκή καταναλωτικά αγαθά αποτελούν επίσης μια σημαντική ένδειξη για την πορεία της οικονομίας. Η άνοδος των παραγγελιών για διαρκή καταναλωτικά αγαθά προδιαγράφει θετική οικονομική ανάπτυξη και οδηγεί σε άνοδο τις τιμές των μετοχών και σε κάμψη τις τιμές των ομολόγων, και αντίστροφα.

Η επιτάχυνση των ρυθμών ανάπτυξης μιας οικονομίας τείνει να αυξάνει τις πληθωριστικές πιέσεις λόγω της μεγαλύτερης ζήτησης για αγαθά και υπηρεσίες που δημιουργείται στην οικονομία. Αυτό το γεγονός οδηγεί συνήθως τις νομισματικές αρχές στην απόφαση αύξησης του κόστους του χρήματος, δηλαδή των βραχυπρόθεσμων επιτοκίων, με σκοπό τη συγκράτηση του πληθωρισμού.

Η άνοδος των πωλήσεων αυτοκινήτων λόγω του “σήματος” που υποδηλώνει για οικονομική ανάπτυξη οδηγεί ιστορικά σε πτώση των τιμών των ομολόγων και σε αύξηση των τιμών των μετοχών. Οι ετήσιες μεταβολές των πωλήσεων αυτοκινήτων κινούνται συνήθως παράλληλα με τις ετήσιες μεταβολές του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος της οικονομίας. Επίσης είναι αυτονόητη η θετική συσχέτιση του διαθέσιμου εισοδήματος με την καταναλωτική δαπάνη για αυτοκίνητα. Επίσης όταν τα επιτόκια είναι χαμηλότερα ευνοείται η ανωτέρω καταναλωτική δαπάνη.

Στον τομέα της αγοράς εργασίας, η άνοδος της ανεργίας οδηγεί σε αύξηση των τιμών των ομολόγων, που αποτελούν ασφαλέστερα χρεόγραφα για τοποθέτηση κεφαλαίων, καθώς και στην πτώση των μετοχικών αξιών, καθώς υπό την ανησυχία μιας οικονομικής επιβράδυνσης οι επενδυτές ρευστοποιούν τις πιο υψηλού ρίσκου τοποθετήσεις τους. Ισχύει και η αντίστροφη αλυσίδα εξελίξεων. Ταυτόχρονα με την άνοδο της ανεργίας και την αύξηση των τιμών των ομολόγων παρατηρείται ιστορικά και αύξηση της ισοτιμίας του δολαρίου. Η υποχώρηση της ανεργίας οδηγεί, αντίστροφα, σε μείωση της ισοτιμίας του δολαρίου.

Η άνοδος του δείκτη τιμών παραγωγού, όπου οι τιμές των προϊόντων μετρώνται πριν αυτά κυκλοφορήσουν στην αγορά, προδιαγράφει ενίσχυση των πληθωριστικών πιέσεων και οδηγεί σε υποχώρηση των τιμών στο χρηματιστήριο. Αντίθετα, η κάμψη του δείκτη τιμών παραγωγού υποδηλώνει πιθανή αποκλιμάκωση των πληθωριστικών πιέσεων και οδηγεί σε άνοδο των τιμών των μετοχών.

Η άνοδος των πωλήσεων λιανικής αποτελεί συνήθως θετική ένδειξη για την πορεία της οικονομίας και δημιουργεί θετικές προσδοκίες στο χρηματιστήριο οδηγώντας σε άνοδο τις τιμές των μετοχών. Η αυξητική πορεία των λιανικών πωλήσεων υποδηλώνει συνήθως άνοδο του διαθέσιμου εισοδήματος προς κατανάλωση, αυξημένη ζήτηση προϊόντων και υπηρεσιών στην οικονομία και υψηλότερα έσοδα για τις επιχειρήσεις. Αντίθετα, η αρνητική πορεία των πωλήσεων λιανικής, υποδηλώνει κάμψη της ζήτησης για αγαθά και υπηρεσίες στην οικονομία, δημιουργώντας αρνητικές προσδοκίες για τη μελλοντική πορεία της οικονομίας και οδηγώντας σε υποχώρηση τις τιμές των μετοχών.

Η άνοδος της βιομηχανικής παραγωγής και της χρήσης της παραγωγικής δυναμικότητας στην οικονομία υποδηλώνει ότι ο παραγωγικός και μεταποιητικός πυρήνας της οικονομίας βρίσκεται σε εντατική λειτουργία, εξέλιξη η οποία προδιαγράφει ευνοϊκές εξελίξεις στην εν γένει οικονομική δραστηριότητα. Το γεγονός αυτό προεξοφλείται θετικά από το χρηματιστήριο όπου οι τιμές των μετοχών τείνουν να αυξάνονται, ενώ υποχωρούν οι τιμές στην αγορά ομολόγων. Ισχύει και η αντίστροφη αλυσίδα εξελίξεων.

Η βελτίωση της οικοδομικής και γενικότερα της κατασκευαστικής δραστηριότητας στην οικονομία προμηνύει συνήθως τάσεις θετικής οικονομικής ανάπτυξης, με αποτέλεσμα να ενισχύονται οι τιμές των μετοχών και να υποχωρούν οι τιμές των ομολόγων στη δευτερογενή αγορά. Η οικοδομική δραστηριότητα αποτυπώνεται κυρίως στις άδειες κατασκευής και τις ενάρξεις νέων κατοικιών. Ισχύει και η αντίστροφη αλυσίδα εξελίξεων. Επίσης όταν αυξάνονται τα επιτόκια στην οικονομία και κατά συνέπεια τα επιτόκια των στεγαστικών δανείων, οι ενάρξεις κατοικιών τείνουν να μειώνονται καθώς η χρηματοδότηση της κατασκευής καθίσταται ακριβότερη, και αντίστροφα. Ιστορικά, οι περίοδοι με την πιο έντονη κατασκευαστική και οικοδομική δραστηριότητα χαρακτηρίστηκαν από χαμηλά επίπεδα επιτοκίων.

Η άνοδος του δείκτη τιμών καταναλωτή προδιαγράφει ενίσχυση των πληθωριστικών πιέσεων και οδηγεί σε υποχώρηση των τιμών στο χρηματιστήριο. Επίσης λόγω της προσδοκίας για αύξηση των επιτοκίων, οι

τιμές των ομολόγων στη δευτερογενή αγορά υποχωρούν, καθώς οι επενδυτές στρέφουν το ενδιαφέρον τους στις επικείμενες νέες δημοπρασίες ομολόγων που θα προσφέρουν υψηλότερα επιτόκια. Αντίθετα, η κάμψη του δείκτη τιμών καταναλωτή υποδηλώνει πιθανή αποκλιμάκωση των πληθωριστικών πιέσεων και οδηγεί σε άνοδο των τιμών των μετοχών και των ομολόγων.

Οι ανωτέρω συνδέσεις και συσχετίσεις οικονομικών δεικτών / μεγεθών αφορούν την οικονομία των Η.Π.Α. για μια σειρά δεκαετιών και βασίζονται σε εμπειρικά ευρήματα και περιγραφικές ιστορικές παρατηρήσεις όπως έχουν καταγραφεί στην αμερικανική και διεθνή βιβλιογραφία αλλά και ακαδημαϊκή έρευνα [Massimiliano Marcellino (2005), “Leading indicators: what have we learned?”, Maximo Camacho, Gabriel Perez-Quiros (2002), “This is what the leading indicators lead”]. Αν και οι ανωτέρω συσχετίσεις έχουν παρατηρηθεί σε αρκετές και σημαντικές χρονικές υποπεριόδους ιστορικά, εντούτοις δεν αποτελούν τον αποκλειστικό συνδυασμό μεταβολών που δύναται να ισχύει σε κάθε, ανεξαιρέτως, χρονική περίοδο ή συγκυρία.

Στο επόμενο κεφάλαιο της διατριβής μέσω της χρήσης των στοιχείων των οικονομικών δεικτών και μεγεθών που υπάρχουν διαθέσιμα για τις δεκαετίες 1970, 1980 και 1990 στην οικονομία των Η.Π.Α., εξετάζεται ποιες από τις ανωτέρω συσχετίσεις μπορούν να παρατηρηθούν ή να επιβεβαιωθούν από τη διαγραμματική απεικόνιση των στοιχείων αυτών, δηλαδή ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη και ενός μεγέθους της πραγματικής οικονομίας κάθε φορά.

## 2.4 Συμπεράσματα

Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάστηκαν τα μεγέθη της πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α., τα οποία οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες είναι πιθανό να προδιαγράφουν ή να ερμηνεύουν, τα δεδομένα και οι συνθήκες της πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α. στην υπό εξέταση περίοδο, καθώς και η επεξήγηση αυτής της συσχέτισης βάσει ποιοτικής αιτιολόγησης. Στο κεφάλαιο αυτό διατυπώθηκε η άποψη ότι τα σημαντικότερα “πραγματικά” οικονομικά μεγέθη είναι πιθανό να “συνδέονται” με τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες ή να “προβλέπονται” από αυτούς βάσει της απλής οικονομικής λογικής.

Ειδικότερα, ο ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας (Α.Ε.Π.) είναι πιθανό να προδιαγράφεται ή να “προβλέπεται” από προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες όπως το μέσο εβδομαδιαίο χρόνο απασχόλησης, τις πρωτογενείς αιτήσεις για ασφάλιση ανεργίας, τις παραγγελίες και τα αποθέματα των καταναλωτικών αγαθών, το δείκτη μεταποίησης και το δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης και προσδοκιών. Επίσης, η συνολική πορεία της κατασκευαστικής δραστηριότητας είναι πιθανό να προδιαγράφεται από την εξέλιξη του αριθμού των οικοδομικών αδειών. Τέλος, η πορεία των επιτοκίων είναι πιθανό να προεξοφλείται από την εξέλιξη της τιμής του βασικού χρηματιστηριακού δείκτη της οικονομίας, καθώς το χρηματιστήριο αποτελεί έναν προεξοφλητικό μηχανισμό.

Οι ανωτέρω συνδέσεις και συσχετίσεις οικονομικών δεικτών / μεγεθών αφορούν την οικονομία των Η.Π.Α. για μια σειρά δεκαετιών και βασίζονται σε εμπειρικά ευρήματα και περιγραφικές ιστορικές παρατηρήσεις όπως έχουν καταγραφεί στην αμερικανική και διεθνή βιβλιογραφία αλλά και ακαδημαϊκή έρευνα.

## **Κεφάλαιο 3**

### **Μεθοδολογία και Εμπειρικά Ευρήματα**

Το παρόν κεφάλαιο διαπραγματεύεται με την παρουσίαση της μεθοδολογίας για τη συσχέτιση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών με την πραγματική οικονομία των Η.Π.Α., την παρουσίαση των ιστορικών χρονοσειρών των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και των επιλεγμένων μεγεθών της πραγματικής οικονομίας, τον σχολιασμό αυτών στην εξεταζόμενη χρονική περίοδο 1970 – 2000, καθώς και τη διερεύνηση / καταγραφή των περιπτώσεων και των επιμέρους περιόδων στις οποίες έκαστος προπορευόμενος οικονομικός δείκτης προδιέγραψε την εξέλιξη ενός μεγέθους ή μεγεθών της πραγματικής οικονομίας. Επίσης ασχολείται με τις μεγαλύτερες συμπτώσεις και τις μεγαλύτερες αποκλίσεις μεταξύ των πιθανών σχέσεων που παρατηρούνται. Το παρόν κεφάλαιο δεν περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός στατιστικού ή μαθηματικού μοντέλου, αλλά αποτυπώνεται εξέταση στατιστικών στοιχείων και την εξαγωγή συμπερασμάτων βάσει της διαγραμματικής ανάλυσης.

#### **3.1 Η Μεθοδολογία Εξέτασης της Συσχέτισης των Προπορευόμενων Οικονομικών Δεικτών με την Πραγματική Οικονομία**

Για την εξέταση της πιθανής συσχέτισης των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών με ορισμένα από τα θεμελιώδη μεγέθη και τους κύριους δείκτες της Αμερικανικής οικονομίας έλαβαν χώρα τα παρακάτω στάδια:

Α) Διερευνήθηκαν και καταγράφηκαν οι σημαντικότεροι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες των Η.Π.Α. όπως αυτοί παρουσιάζονται σε μια σειρά από αναφορές τόσο στη διεθνή βιβλιογραφία όσο και στις ιστοσελίδες κρατικών οργανισμών καθώς και έγκυρων ιδιωτικών ερευνητικών φορέων. Οι

επιλεγθέντες προπορευόμενοι οικονομικοί αριθμοδείκτες παρουσιάστηκαν ήδη στο Κεφάλαιο 1 της διατριβής.

Β) Συγκεντρώθηκαν οι χρονοσειρές για τους επιλεγθέντες προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες όπως αυτές παρουσιάζονται στην ετήσια έκδοση Economic Report of the President [ πρόκειται για την οικονομική έκθεση την οποία ο Πρόεδρος των Η.Π.Α. υποβάλλει κάθε χρόνο στο Κογκρέσο. ] Οι πηγές αυτών των χρονοσειρών στην έκδοση Economic Report of the President είναι οι επίσημοι φορείς (υπουργεία, κυβερνητικοί οργανισμοί, ομοσπονδιακή τράπεζα, κλαδικές ενώσεις, κλπ.) που συλλέγουν, καταγράφουν και δημοσιοποιούν τους αντίστοιχους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες. Οι ιστορικές χρονοσειρές οι οποίες παρουσιάζονται στην επόμενη ενότητα παρατίθενται σε ετήσια βάση (τιμή για κάθε έτος) για την εξεταζόμενη περίοδο 1970 – 2000.

Γ) Με τον ίδιο τρόπο συγκεντρώθηκαν οι χρονοσειρές των μεγεθών της πραγματικής οικονομίας. Όπως προαναφέρθηκε στο Κεφάλαιο 2, με τον όρο “πραγματικά” οικονομικά μεγέθη ή μεγέθη της “πραγματικής” οικονομίας, αναφέρονται οι σημαντικές ή θεμελιώδεις εξελίξεις μιας οικονομίας που εν τέλει λαμβάνουν χώρα και δεν “μένουν” στο στάδιο των προσδοκιών, όπως το μέγεθος της οικονομικής δραστηριότητας, το ύψος του γενικού επιπέδου τιμών, κλπ..

Δ) Έχοντας συγκεντρώσει από τη μια πλευρά τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες και από την άλλη πλευρά τα μεγέθη / δείκτες της πραγματικής οικονομίας, διερευνήθηκε η πιθανή συσχέτιση μεταξύ των δύο μερών μέσω διαγραμματικής απεικόνισης ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη κάθε φορά και ενός μεγέθους της πραγματικής οικονομίας, το οποίο θεωρήθηκε ότι λογικά / πιθανά προεξοφλείται ή προδιαγράφεται από τον εν λόγω προπορευόμενο οικονομικό δείκτη.

Σημειώνεται ότι η εξέταση της πιθανής συσχέτισης δεν περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός στατιστικού ή μαθηματικού μοντέλου. Αναφέρεται στην απλή



εξέταση των στατιστικών στοιχείων των χρονοσειρών, τη διαγραμματική - οπτική- απεικόνισή τους και την εξαγωγή συμπερασμάτων βάσει αυτής.

### **3.2 Παρουσίαση των Ιστορικών Χρονοσειρών**

Οι πίνακες αυτής της ενότητας παρουσιάζουν τις ιστορικές χρονοσειρές των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών των Η.Π.Α. καθώς και των μεγεθών / δεικτών της λεγόμενης πραγματικής οικονομίας για την υπό εξέταση περίοδο 1970 – 2000. Οι όροι των χρονοσειρών παρουσιάζονται τόσο στην πρωτότυπη Αγγλική γλώσσα, ώστε να είναι ακριβής ο δείκτης / μέγεθος στο οποίο γίνεται η αναφορά, όσο και στην Ελληνική γλώσσα.

Οι πηγές όλων των χρονοσειρών των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών καθώς και των μεγεθών / δεικτών της λεγόμενης πραγματικής οικονομίας αναφέρονται στους αντίστοιχους πίνακες όσο και στην ενότητα “Βιβλιογραφία – Πηγές” της παρούσας διατριβής.

**A. ΠΡΟΠΟΡΕΥΟΜΕΝΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.1 Ιστορική Χρονοσειρά - Ιδιωτικός Τομέας – Μέσες Εβδομαδιαίες Ώρες Απασχόλησης και Μέσες Ωριαίες Απολαβές**

Year	Average Workweek Hours Total Private (Hours)	Average Hourly Earnings Total Private (in USD)
<b>Έτος</b>	<b>Μέσες Εβδ. Ώρες Απασχόλησης Συν. Ιδιωτ. Τομ. (Ώρες)</b>	<b>Μέσες Ωριαίες Απολαβές Συν. Ιδιωτ. Τομ. (σε δολ. ΗΠΑ)</b>
1969	37,70	3,04
1970	37,10	3,23
1971	36,90	3,45
1972	37,00	3,7
1973	36,90	3,94
1974	36,50	4,24
1975	36,10	4,53
1976	36,10	4,86
1977	36,00	5,25
1978	35,80	5,69
1979	35,70	6,16
1980	35,30	6,66
1981	35,20	7,25
1982	34,80	7,68
1983	35,00	8,02
1984	35,20	8,32
1985	34,90	8,57
1986	34,80	8,76
1987	34,80	8,98
1988	34,70	9,28
1989	34,60	9,66
1990	34,50	10,01
1991	34,30	10,32
1992	34,40	10,57
1993	34,50	10,83
1994	34,70	11,12
1995	34,50	11,43
1996	34,40	11,82
1997	34,60	12,28
1998	34,60	12,78
1999	34,50	13,24
2000	34,50	13,75
2001	34,20	14,33

Πηγή: Economic Report of the President, US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.2** Ιστορική Χρονοσειρά

**Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση έναντι Ανεργίας (Τέλος Έτους)**

Year	First-Time Claims for Unemployment Insurance (SA) (end of year)
<b>Έτος</b>	<b>Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση Ανεργίας (Τέλος Έτους)</b>
1969	223.000
1970	321.000
1971	244.000
1972	225.000
1973	300.000
1974	537.000
1975	391.000
1976	333.000
1977	364.000
1978	358.000
1979	428.000
1980	399.000
1981	556.000
1982	489.000
1983	372.000
1984	379.000
1985	390.000
1986	345.000
1987	316.000
1988	304.000
1989	358.000
1990	454.000
1991	441.000
1992	313.000
1993	290.000
1994	319.000
1995	359.000
1996	357.000
1997	303.000
1998	336.000
1999	268.000
2000	353.000
2001	421.000

Πηγή: Economic Report of the President, US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.3** Ιστορική Χρονοσειρά  
Αποστολές, Αποθέματα και Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα

Year	Manufacturers Shipments (Durable and Non Durable Goods) (in USD million)	Manufacturers Inventories (Durable and Non Durable Goods) (in USD million)	Manufacturers Orders (Durable and Non Durable Goods) (in USD million)	Manufacturers Orders (Non Defense Capital Goods) (in USD million)
<b>Έτος</b>	<b>Αποστολές Μεταποιητ. Τομέα (Διαρκή και Καταναλωτικά Αγαθά) (σε εκατ. δολ. ΗΠΑ)</b>	<b>Αποθέματα Μεταποιητ. Τομέα (Διαρκή και Καταναλωτικά Αγαθά) (σε εκατ. δολ. ΗΠΑ)</b>	<b>Παραγγελίες Μεταποιητ. Τομέα (Διαρκή και Καταναλωτικά Αγαθά) (σε εκατ. δολ. ΗΠΑ)</b>	<b>Παραγγελίες Μεταποιητ. Τομέα (Μη Αμυντικά Κεφαλαιουχ. Αγαθά) (σε εκατ. δολ. ΗΠΑ)</b>
1969	53.501	98.145	53.990	7.046
1970	52.805	101.599	52.002	6.072
1971	55.906	102.567	55.921	6.682
1972	63.027	108.121	64.182	7.745
1973	72.931	124.499	76.003	9.926
1974	84.790	157.625	87.327	11.594
1975	86.589	159.708	85.139	9.886
1976	98.797	174.636	99.513	11.490
1977	113.201	188.378	115.109	13.681
1978	126.905	211.691	131.629	17.588
1979	143.936	242.157	147.604	21.154
1980	154.391	265.215	156.359	21.135
1981	168.129	283.413	168.025	21.806
1982	163.351	311.852	162.140	19.213
1983	172.547	312.379	175.451	19.624
1984	190.682	339.516	192.879	23.669
1985	194.538	334.749	195.706	24.545
1986	194.657	322.654	195.204	23.982
1987	206.326	338.109	209.389	26.094
1988	224.619	369.374	228.270	31.108
1989	236.698	391.212	239.572	32.988
1990	242.686	405.073	244.507	33.331
1991	239.847	390.950	238.805	30.471
1992	246.198	380.975	248.212	31.524
1993	251.708	380.316	249.649	40.681
1994	269.843	400.527	270.566	45.175
1995	289.973	425.337	291.293	51.011
1996	299.766	430.918	303.179	54.066
1997	319.558	443.818	321.585	60.697
1998	324.984	452.155	323.739	62.133
1999	336.940	462.474	338.511	64.162
2000	356.739	483.544	362.473	73.451

Πηγή: Economic Report of the President, US Department of Commerce.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.4** Ιστορική Χρονοσειρά  
**Κατασκευή Νέων Κατοικιών και Νέες Άδειες Κατοικίας**

Year	New Housing Unit Starts Total (monthly data) (in thous.)	New Housing Unit Permits Total (monthly data) (in thous.)
<b>Έτος</b>	<b>Κατασκευή Νέων Κατοικιών Σύνολο (Μηνιαία Στοιχ.) (σε χιλιάδες)</b>	<b>Νέες Άδειες Κατοικίας Σύνολο (Μηνιαία Στοιχ.) (σε χιλιάδες)</b>
1969	1.466,8	1.322,3
1970	1.433,6	1.351,5
1971	2.052,2	1.924,6
1972	2.356,6	2.218,9
1973	2.045,3	1.819,5
1974	1.337,7	1.074,4
1975	1.160,4	939,2
1976	1.537,5	1.296,2
1977	1.987,1	1.690,0
1978	2.020,3	1.800,5
1979	1.745,1	1.551,8
1980	1.292,2	1.190,6
1981	1.084,2	985,5
1982	1.062,2	1.000,5
1983	1.703,0	1.605,2
1984	1.749,5	1.681,8
1985	1.741,8	1.733,3
1986	1.805,4	1.769,4
1987	1.620,5	1.534,8
1988	1.488,1	1.455,6
1989	1.376,1	1.338,4
1990	1.192,7	1.110,8
1991	1.013,9	948,8
1992	1.199,7	1.094,9
1993	1.287,6	1.199,1
1994	1.457,0	1.371,6
1995	1.354,1	1.332,5
1996	1.476,8	1.425,6
1997	1.474,0	1.441,1
1998	1.616,9	1.612,3
1999	1.640,9	1.663,5
2000	1.568,7	1.592,3
2001	1.603,1	1.610,8

Πηγή: Economic Report of the President.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.5** Ιστορική Χρονοσειρά  
**Απόδοση στη Λήξη 10ετούς Ομολόγου**  
**και Βραχυπρόθεσμο Επιτόκιο Ομοσπονδιακής Τράπεζας**

Year	Spread	10-Year Bond Yield	Fed Funds Rate
<b>Έτος</b>	<b>Εύρος</b>	<b>Απόδοση Στη Λήξη 10ετούς Ομολόγου</b>	<b>Fed Βραχ/μο Επιτόκιο</b>
1969	-1,53%	6,67%	8,20%
1970	0,17%	7,35%	7,18%
1971	1,50%	6,16%	4,66%
1972	1,78%	6,21%	4,43%
1973	-1,89%	6,84%	8,73%
1974	-2,94%	7,56%	10,50%
1975	2,17%	7,99%	5,82%
1976	2,57%	7,61%	5,04%
1977	1,88%	7,42%	5,54%
1978	0,48%	8,41%	7,93%
1979	-1,75%	9,44%	11,19%
1980	-1,90%	11,46%	13,36%
1981	-2,47%	13,91%	16,38%
1982	0,74%	13,00%	12,26%
1983	2,01%	11,10%	9,09%
1984	2,21%	12,44%	10,23%
1985	2,52%	10,62%	8,10%
1986	0,87%	7,68%	6,81%
1987	1,73%	8,39%	6,66%
1988	1,28%	8,85%	7,57%
1989	-0,72%	8,49%	9,21%
1990	0,45%	8,55%	8,10%
1991	2,17%	7,86%	5,69%
1992	3,49%	7,01%	3,52%
1993	2,85%	5,87%	3,02%
1994	2,88%	7,09%	4,21%
1995	0,74%	6,57%	5,83%
1996	1,14%	6,44%	5,30%
1997	0,89%	6,35%	5,46%
1998	-0,09%	5,26%	5,35%
1999	0,68%	5,65%	4,97%
2000	-0,21%	6,03%	6,24%
2001	1,14%	5,02%	3,88%

Πηγή: Economic Report of the President.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.6** Ιστορική Χρονοσειρά  
**Προσφορά Χρήματος M2**

Year	Money Supply M2 Seasonally Adj. (in USD billion)
<b>Έτος</b>	<b>Προσφορά Χρήματος M2 Εποχικά Προσαρμ. (σε δισ. δολ. ΗΠΑ)</b>
1969	587,9
1970	626,3
1971	709,9
1972	801,9
1973	854,9
1974	901,5
1975	1.015,2
1976	1.149,0
1977	1.265,9
1978	1.357,1
1979	1.456,4
1980	1.571,3
1981	1.676,2
1982	1.805,6
1983	1.994,0
1984	2.162,5
1985	2.315,4
1986	2.496,4
1987	2.571,4
1988	2.713,2
1989	2.872,9
1990	2.983,6
1991	3.044,3
1992	3.046,5
1993	3.069,2
1994	3.092,8
1995	3.283,4
1996	3.537,1
1997	3.784,4
1998	4.134,0
1999	4.408,1
2000	4.698,4
2001	5.190,8

Πηγή: Economic Report of the President, US Department of the Treasury.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.7** Ιστορική Χρονοσειρά  
**ISM - Γενικός Δείκτης Μεταποίησης PMI**

Year	ISM Manufacturing PMI Composite Index (last month of year)
<b>Έτος</b>	<b>ISM Γενικός Δείκτης Μεταποίησης PMI (Τελ. Μήνας Έτους)</b>
1969	52,0
1970	45,4
1971	57,6
1972	70,5
1973	63,6
1974	30,9
1975	54,9
1976	56,6
1977	59,8
1978	59,4
1979	44,8
1980	53,0
1981	37,8
1982	42,8
1983	69,9
1984	50,6
1985	50,7
1986	50,5
1987	61,0
1988	56,0
1989	47,4
1990	40,8
1991	46,8
1992	54,2
1993	55,6
1994	56,1
1995	46,2
1996	55,2
1997	54,5
1998	46,8
1999	57,8
2000	43,9
2001	45,3

Πηγή: Economic Report of the President.



**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.8** Ιστορική Χρονοσειρά  
Γενικός Χρηματιστηριακός Δείκτης S&P

Year	S&P Composite Index
Έτος	S&P Γενικός Χρημ/κός Δείκτης
1969	97,84
1970	83,22
1971	98,29
1972	109,20
1973	107,43
1974	82,85
1975	86,16
1976	102,01
1977	98,20
1978	96,02
1979	103,01
1980	118,78
1981	128,05
1982	119,71
1983	160,41
1984	160,46
1985	186,84
1986	236,34
1987	286,83
1988	265,79
1989	322,84
1990	334,59
1991	376,18
1992	415,74
1993	451,41
1994	460,42
1995	541,72
1996	670,50
1997	873,43
1998	1,085,50
1999	1,327,33
2000	1,427,22
2001	1,194,18

Πηγή: Economic Report of the President, New York Stock Exchange (NYSE).

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.9** Ιστορική Χρονοσειρά  
**Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Πανεπιστημίου Michigan**

Year	University of Michigan Consumer Sentiment Index
<b>Έτος</b>	<b>Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Πανεπιστημίου Michigan</b>
1969	79,7
1970	72,4
1971	82,0
1972	90,7
1973	76,5
1974	59,5
1975	75,6
1976	87,0
1977	84,4
1978	79,4
1979	66,0
1980	64,4
1981	70,7
1982	68,0
1983	87,4
1984	97,5
1985	93,2
1986	94,8
1987	90,6
1988	93,7
1989	92,8
1990	81,6
1991	77,6
1992	77,3
1993	82,8
1994	92,3
1995	92,2
1996	93,6
1997	103,2
1998	104,6
1999	105,8
2000	107,6
2001	89,2

Πηγή: Economic Report of the President, University of Michigan.

**B. ΜΕΓΕΘΗ & ΔΕΙΚΤΕΣ ΤΗΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.10 Ιστορική Χρονοσειρά - Ποσοστό Ανεργίας, Δείκτης**

**Βιομηχανικής Παραγωγής, Νέα Κατασκευαστική Δραστηριότητα**

Year	Civilian Unemployment Rate	Year	Industrial Production Index (Total Production)	Annual Change in Industrial Production	Year	New Construction Activity  (in USD bn)
<b>Έτος</b>	<b>Ποσοστό Ανεργίας</b>	<b>Έτος</b>	<b>Δείκτης Βιομηχανικής Παραγωγής</b>	<b>Ετήσια Μεταβολή Βιομηχανικής Παραγωγής</b>	<b>Έτος</b>	<b>Νέα Κατασκευαστική Δραστηριότητα  (σε δισ. δολ. ΗΠΑ)</b>
1969	3,50%	1969	43,3		1969	104,9
1970	4,90%	1970	41,9	-3,23%	1970	105,9
1971	5,90%	1971	42,5	1,43%	1971	122,4
1972	5,60%	1972	46,6	9,65%	1972	139,1
1973	4,90%	1973	50,4	8,15%	1973	153,8
1974	5,60%	1974	50,2	-0,40%	1974	155,2
1975	8,50%	1975	45,8	-8,76%	1975	152,6
1976	7,70%	1976	49,4	7,86%	1976	172,1
1977	7,10%	1977	53,1	7,49%	1977	200,5
1978	6,10%	1978	56,0	5,46%	1978	239,9
1979	5,80%	1979	57,7	3,04%	1979	272,9
1980	7,10%	1980	56,3	-2,43%	1980	273,9
1981	7,60%	1981	57,0	1,24%	1981	289,1
1982	9,70%	1982	54,1	-5,09%	1982	279,3
1983	9,60%	1983	55,6	2,77%	1983	311,9
1984	7,50%	1984	60,5	8,81%	1984	370,2
1985	7,20%	1985	61,3	1,32%	1985	403,4
1986	7,00%	1986	61,9	0,98%	1986	433,5
1987	6,20%	1987	65,1	5,17%	1987	446,6
1988	5,50%	1988	68,4	5,07%	1988	462,0
1989	5,30%	1989	69,1	1,02%	1989	477,5
1990	5,60%	1990	69,7	0,87%	1990	476,8
1991	6,80%	1991	68,7	-1,43%	1991	432,6
1992	7,50%	1992	70,6	2,77%	1992	463,7
1993	6,90%	1993	72,9	3,26%	1993	485,5
1994	6,10%	1994	76,8	5,35%	1994	531,9
1995	5,60%	1995	80,4	4,69%	1995	548,7
1996	5,40%	1996	84,0	4,48%	1996	599,7
1997	4,90%	1997	90,1	7,26%	1997	631,9
1998	4,50%	1998	95,4	5,88%	1998	688,5
1999	4,20%	1999	99,5	4,30%	1999	744,6
2000	4,00%	2000	103,7	4,22%	2000	802,8
2001	4,80%	2001	100,1	-3,47%	2001	840,2

Πηγή: Economic Report of the President.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.11 Ιστορική Χρονοσειρά – Δείκτης Τιμών Καταναλωτή, Πληθωρισμός, Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (Α.Ε.Π.), Ρυθμός Ανάπτυξης Α.Ε.Π.**

Year	Consumer Price Index (All Items)	Inflation (Change in Consumer Price Index)	Year	Gross Domestic Product (GDP) (in USD bn)	GDP Growth	Real Gross Domestic Product (GDP) (in USD bn)	GDP Growth
Έτος	Δείκτης Τιμών Καταναλωτή (Όλα τα Αγαθά)	Πληθωρισμός (Μεταβολή Δείκτη Τιμών Καταναλωτή)	Έτος	Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) (σε δισ. δολ. ΗΠΑ)	Ρυθμός Ανάπτυξης ΑΕΠ	Πραγμ. Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) (σε δισ. δολ. ΗΠΑ)	Ρυθμός Ανάπτυξης ΑΕΠ
1969	36,7		1969	984,4		4.261,8	
1970	38,8	5,72%	1970	1.038,3	5,48%	4.269,9	0,19%
1971	40,5	4,38%	1971	1.126,8	8,52%	4.413,3	3,36%
1972	41,8	3,21%	1972	1.237,9	9,86%	4.647,7	5,31%
1973	44,4	6,22%	1973	1.382,3	11,66%	4.917,0	5,79%
1974	49,3	11,04%	1974	1.499,5	8,48%	4.889,9	-0,55%
1975	53,8	9,13%	1975	1.637,7	9,22%	4.879,5	-0,21%
1976	56,9	5,76%	1976	1.824,6	11,41%	5.141,3	5,37%
1977	60,6	6,50%	1977	2.030,1	11,26%	5.377,7	4,60%
1978	65,2	7,59%	1978	2.293,8	12,99%	5.677,6	5,58%
1979	72,6	11,35%	1979	2.562,2	11,70%	5.855,0	3,12%
1980	82,4	13,50%	1980	2.788,1	8,82%	5.839,0	-0,27%
1981	90,9	10,32%	1981	3.126,8	12,15%	5.987,2	2,54%
1982	96,5	6,16%	1982	3.253,2	4,04%	5.870,9	-1,94%
1983	99,6	3,21%	1983	3.534,6	8,65%	6.136,2	4,52%
1984	103,9	4,32%	1984	3.930,9	11,21%	6.577,1	7,19%
1985	107,6	3,56%	1985	4.217,5	7,29%	6.849,3	4,14%
1986	109,6	1,86%	1986	4.460,1	5,75%	7.086,5	3,46%
1987	113,6	3,65%	1987	4.736,4	6,19%	7.313,3	3,20%
1988	118,3	4,14%	1988	5.100,4	7,69%	7.613,9	4,11%
1989	124,0	4,82%	1989	5.482,1	7,48%	7.885,9	3,57%
1990	130,7	5,40%	1990	5.800,5	5,81%	8.033,9	1,88%
1991	136,2	4,21%	1991	5.992,1	3,30%	8.015,1	-0,23%
1992	140,3	3,01%	1992	6.342,3	5,84%	8.287,1	3,39%
1993	144,5	2,99%	1993	6.667,4	5,13%	8.523,4	2,85%
1994	148,2	2,56%	1994	7.085,2	6,27%	8.870,7	4,07%
1995	152,4	2,83%	1995	7.414,7	4,65%	9.093,7	2,51%
1996	156,9	2,95%	1996	7.838,5	5,72%	9.433,9	3,74%
1997	160,5	2,29%	1997	8.332,4	6,30%	9.854,3	4,46%
1998	163,0	1,56%	1998	8.793,5	5,53%	10.283,5	4,36%
1999	166,6	2,21%	1999	9.353,5	6,37%	10.779,8	4,83%
2000	172,2	3,36%	2000	9.951,5	6,39%	11.226,0	4,14%
2001	177,1	2,85%	2001	10.286,2	3,36%	11.347,2	1,08%

Πηγή: Economic Report of the President.

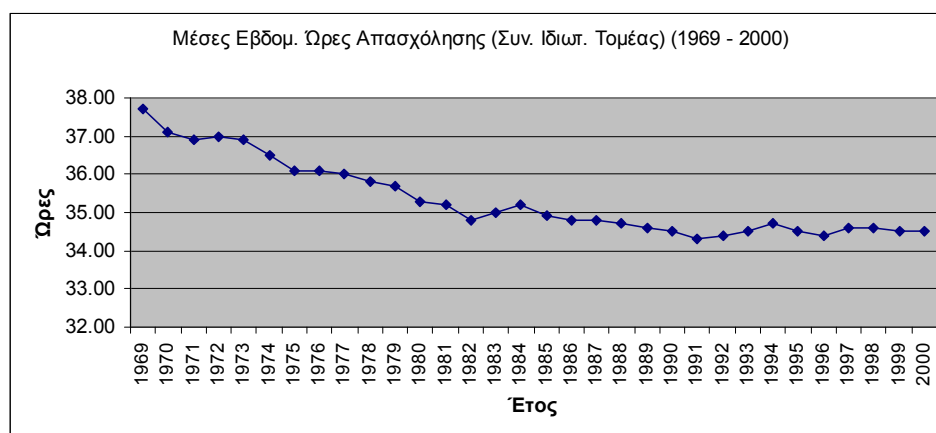
### 3.3 Διερεύνηση & Καταγραφή των Περιπτώσεων και των Περιόδων Συσχέτισης

#### 3.3.1 Μέσες Εβδομαδιαίες Ώρες Απασχόλησης και Μέσες Ωριαίες Απολαβές

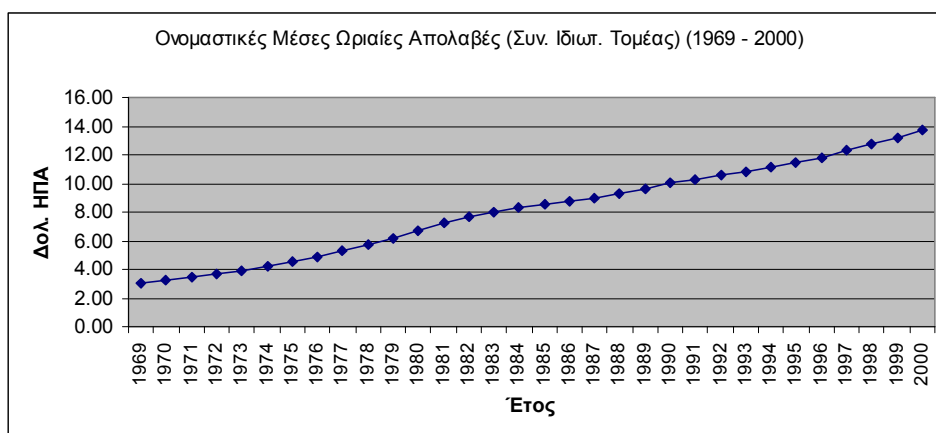
Οι μέσες εβδομαδιαίες ώρες απασχόλησης και οι μέσες ωριαίες απολαβές ως προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες διερευνώνται και συσχετίζονται με την πορεία του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, Α.Ε.Π.. Είναι φυσικό ή / και πιθανό η αύξηση των ωρών απασχόλησης καθώς και των ωριαίων απολαβών να προδιαγράφουν τη θετική ανάπτυξη μιας οικονομίας ή και το αντίστροφο. Όταν οι επιχειρήσεις μιας οικονομίας απασχολούν το προσωπικό τους για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα ή είναι σε θέση να αυξάνουν τις ωριαίες απολαβές σε μεγαλύτερο βαθμό από τον πληθωρισμό, αυτό πιθανό να σημαίνει ότι η συνολική οικονομία βρίσκεται ή πρόκειται να βρεθεί σε θετική τροχιά ανάπτυξης, διότι ενδέχεται να έχει αυξηθεί η ζήτηση για τα προϊόντα και τις υπηρεσίες των επιχειρήσεων.

Τα παρακάτω διαγράμματα αποτυπώνουν την ιστορική εξέλιξη των εν λόγω προπορευόμενων οικονομικών δεικτών στην εξεταζόμενη περίοδο.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.1 Μέσες Εβδομ. Ώρες Απασχόλησης**



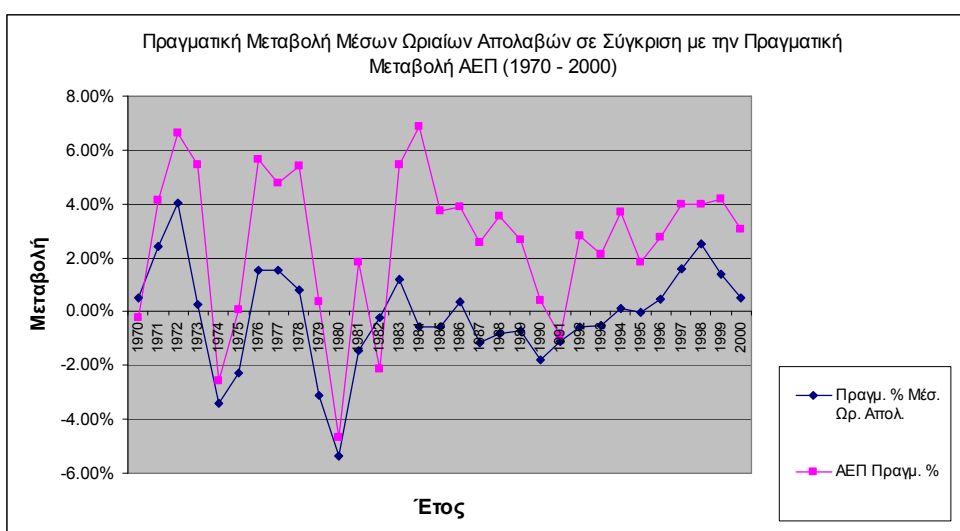
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.2 Ονομαστικές Μέσες Ωριαίες Απολαβές**



Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή των μέσων ωριαίων απολαβών σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος. Επίσης, υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος. Βάσει των ανωτέρω προέκυψε το ακόλουθο διάγραμμα:

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.3 Μεταβολή Μέσων Ωρ. Απολαβών / Μεταβολή ΑΕΠ**



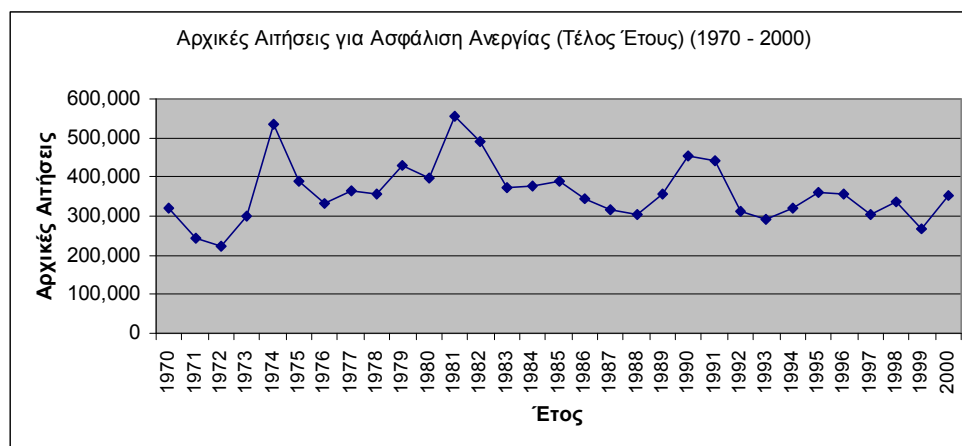
Από το ανωτέρω διάγραμμα καθίσταται εμφανής η σχετικά παράλληλη πορεία των πραγματικών μεταβολών των μέσων ωριαίων απολαβών και των μεταβολών του Α.Ε.Π. στην περίοδο 1970 – 2000. Ενδεικτικές είναι οι παράλληλες μεταβολές στη διάρκεια των δύο πετρελαϊκών κρίσεων στη δεκαετία του 1970 αλλά και στην αναπτυξιακή δεκαετία του 1990.

### 3.3.2 Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση έναντι Ανεργίας

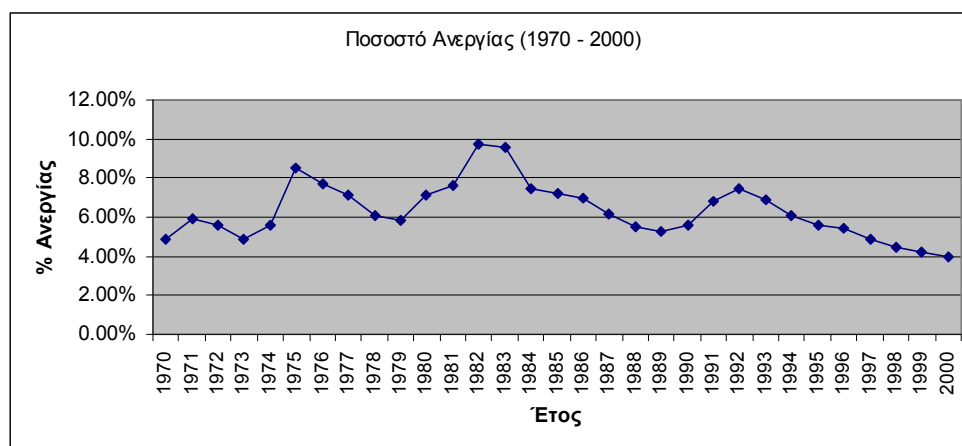
Οι αρχικές αιτήσεις για ασφάλιση έναντι ανεργίας διερευνώνται και συσχετίζονται με το ποσοστό ανεργίας στη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Είναι φυσικό η ανοδική πορεία των αρχικών αιτήσεων για ασφάλιση έναντι ανεργίας να προδιαγράφει ή να ταυτίζεται με περιόδους αύξησης της ανεργίας στην οικονομία, και αντίστροφα.

Τα παρακάτω διαγράμματα αποτυπώνουν την ιστορική εξέλιξη των αρχικών αιτήσεων για ασφάλιση έναντι ανεργίας και του ποσοστού ανεργίας.

#### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.4 Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση Ανεργίας



### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.5 Ποσοστό Ανεργίας



Η εξέταση των δύο αυτών διαγραμμάτων υποδεικνύει την παράλληλη εξέλιξη των δύο αυτών μεγεθών διαχρονικά, με τις αρχικές αιτήσεις για ασφάλιση έναντι ανεργίας να προδιαγράφουν την αύξηση του ποσοστού ανεργίας στο επόμενο έτος σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους, όπως για παράδειγμα στις περιόδους 1974 – 1975, 1981 – 1982 και 1990 – 1991 – 1992.

#### 3.3.3 Αποστολές, Αποθέματα και Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα

Οι αποστολές, τα αποθέματα και οι παραγγελίες του μεταποιητικού τομέα ως προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες διερευνώνται και συσχετίζονται με την πορεία του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, Α.Ε.Π.. Είναι φυσικό ή / και πιθανό οι ετήσιες μεταβολές των ανωτέρω μεγεθών να ακολουθούν διαχρονικά μια παράλληλη πορεία με την πραγματική ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. της οικονομίας των Η.Π.Α.. Για παράδειγμα όταν τα εν λόγω μεγέθη παρουσιάζουν τάση αύξησης τότε είναι φυσικό να προδιαγράφουν θετική οικονομική ανάπτυξη, και αντίστροφα.

Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

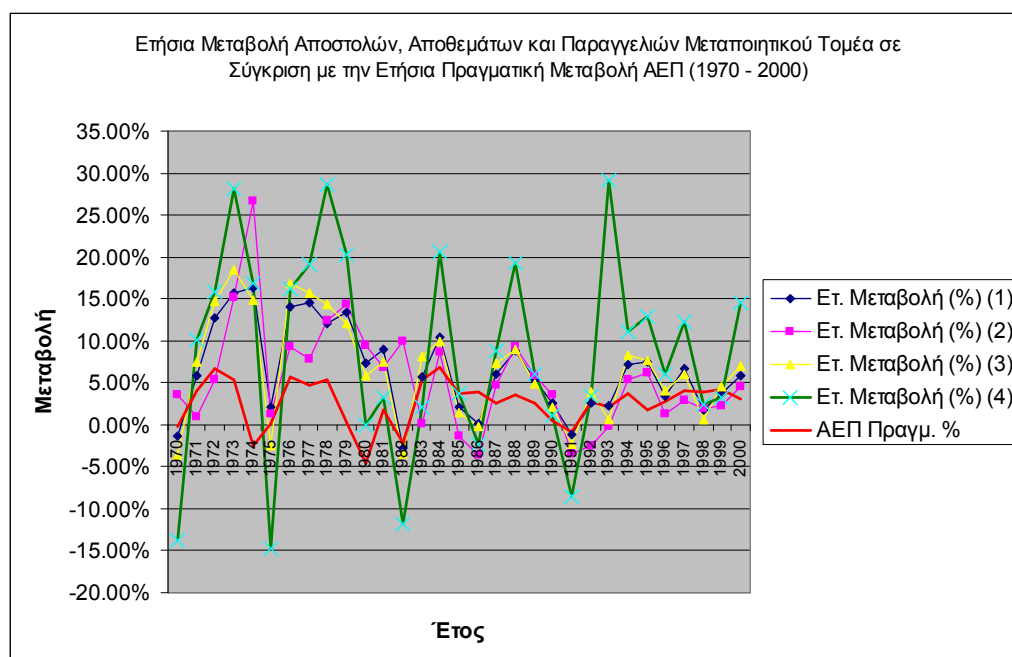
Υπολογίστηκε η ετήσια μεταβολή των αποστολών, αποθεμάτων και παραγγελιών αγαθών για την εξεταζόμενη περίοδο.



Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος.

Βάσει των ανωτέρω προέκυψε το ακόλουθο διάγραμμα:

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.6 Μεταβολή Αποστολών, Αποθεμάτων και Παραγγελιών Μεταποιητικού Τομέα / Μεταβολή ΑΕΠ**



Σημείωση:

- (1) Αποστολές Μεταποιητικού Τομέα (Διαρκή και Καταναλωτικά Αγαθά)
- (2) Αποθέματα Μεταποιητικού Τομέα (Διαρκή και Καταναλωτικά Αγαθά)
- (3) Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα (Διαρκή και Καταναλωτικά Αγαθά)
- (4) Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα (Μη Αμυντικά Κεφαλαιουχικά Αγαθά)

Από το ανωτέρω διάγραμμα καθίσταται εμφανής η σχετικά παράλληλη πορεία των ετήσιων μεταβολών των αποστολών, αποθεμάτων και παραγγελιών αγαθών του Αμερικανικού μεταποιητικού τομέα και των ετήσιων μεταβολών του Α.Ε.Π. στην περίοδο 1970 – 2000. Είναι ενδεικτικό ότι οι αρνητικές ετήσιες μεταβολές του Α.Ε.Π. έλαβαν χώρα σε περιόδους χαμηλών θετικών και κυρίως αρνητικών ετήσιων μεταβολών των αποστολών, αποθεμάτων και παραγγελιών αγαθών του Αμερικανικού μεταποιητικού τομέα.

### 3.3.4 Κατασκευή Νέων Κατοικιών και Νέες Άδειες Κατοικίας

Η κατασκευή νέων κατοικιών και οι νέες άδειες κατοικίας ως προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες διερευνώνται και συσχετίζονται με την πορεία της νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας και του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος, Α.Ε.Π.. Οι νέες κατοικίες και οι νέες άδειες κατοικίας θεωρούνται διαχρονικά ως ένα από τα σημαντικότερα “βαρόμετρα” του ρυθμού οικονομικής ανάπτυξης.

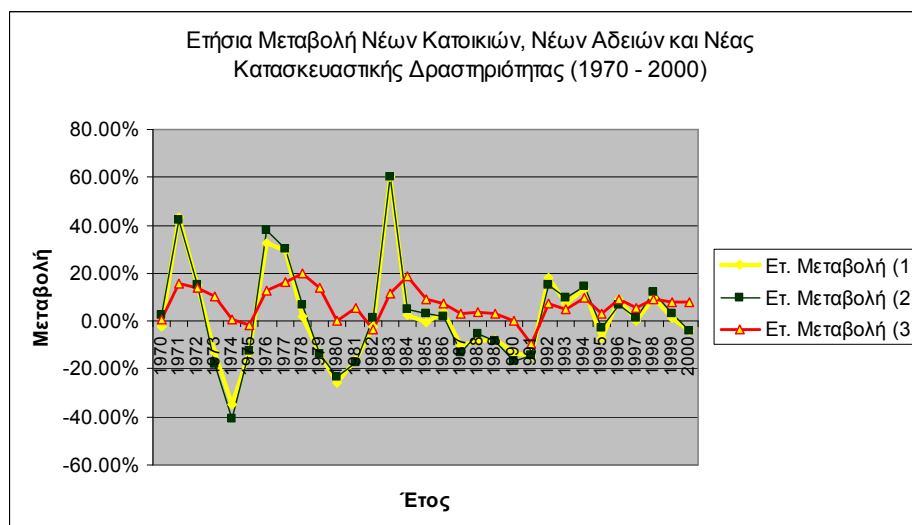
Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή των νέων κατοικιών και των νέων αδειών κατοικίας για την εξεταζόμενη περίοδο.

Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή της νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας (σε αξίες νομίσματος), καθώς και η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος.

Βάσει των ανωτέρω προέκυψαν τα ακόλουθα διαγράμματα:

#### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.7 Μεταβολή Νέων Κατοικιών, Νέων Αδειών και Νέας Κατασκευαστικής Δραστηριότητας

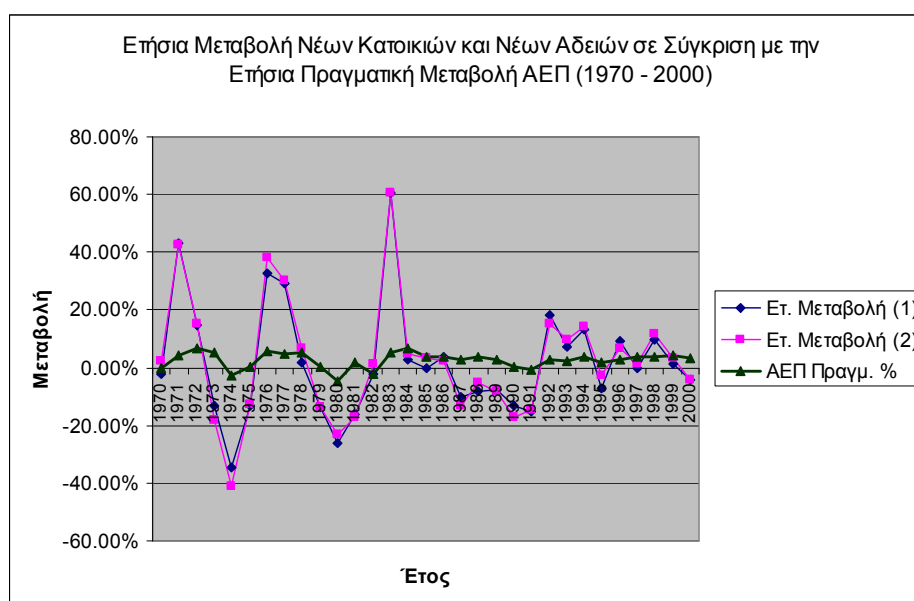


Σημείωση:

- (1) Κατασκευή Νέων Κατοικιών
- (2) Νέες Άδειες Κατοικίας
- (3) Νέα Κατασκευαστική Δραστηριότητα

Από το ανωτέρω διάγραμμα προκύπτει ότι οι ετήσιες μεταβολές του αριθμού των νέων κατοικιών και νέων αδειών προδιαγράφουν σε σημαντικό βαθμό διαχρονικά την αντίστοιχη ετήσια μεταβολή της νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας (σε αξίες νομίσματος). Ενδεικτικές είναι οι περιπτώσεις των 2 πετρελαϊκών κρίσεων στη διάρκεια και τα τέλη της δεκαετίας του 1970, η ανάκαμψη στις αρχές της δεκαετίας του 1980 καθώς και η πορεία των μεγεθών αυτών στο μεγαλύτερο μέρος της δεκαετίας του 1990.

### ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.8 Μεταβολή Νέων Κατοικιών και Νέων Αδειών / Μεταβολή ΑΕΠ



Σημείωση:

- (1) Κατασκευή Νέων Κατοικιών
- (2) Νέες Άδειες Κατοικίας

Ομοίως από το ανωτέρω διάγραμμα προκύπτει ότι περίοδοι θετικών ετήσιων μεταβολών στην κατασκευή νέων κατοικιών και νέων αδειών κατοικίας συνδέονται με περιόδους έντονα θετικής ετήσιας μεταβολής του Α.Ε.Π., ενώ περίοδοι αρνητικών ετήσιων μεταβολών στην κατασκευή νέων κατοικιών και

νέων αδειών κατοικίας συνδέονται με περιόδους αρνητικής ή ελαφρώς θετικής ετήσιας μεταβολής του Α.Ε.Π.

### **3.3.5 Απόδοση στη Λήξη 10ετούς Ομολόγου και Βραχυπρόθεσμο Επιτόκιο Ομοσπονδιακής Τράπεζας**

Η απόδοση στη λήξη (yield to maturity) του Αμερικανικού 10ετούς ομολόγου καθώς και το βραχυπρόθεσμο επιτόκιο της Ομοσπονδιακής Τράπεζας (Fed funds rate) αποτελούν σημαντικούς δείκτες – βαρόμετρα στη διαχρονική πορεία της οικονομίας των Η.Π.Α.

Απόδοση στη Λήξη: Σε περιόδους έντονης οικονομικής ανάπτυξης, οι επενδυτές συνήθως πωλούν ομόλογα και αγοράζουν μετοχές με αποτέλεσμα η απόδοση - επιτόκιο στη λήξη των ομολόγων benchmark όπως του 10ετούς ομολόγου να αυξάνεται βάσει της γνωστής αντίστροφης σχέσης μεταξύ της τιμής και της απόδοσης ενός ομολόγου.

Βραχυπρόθεσμο Επιτόκιο: Σε περιόδους έντονης οικονομικής ανάπτυξης, τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια βρίσκονται σε χαμηλά επίπεδα, ενώ η Ομοσπονδιακή Τράπεζα βρίσκεται σε ετοιμότητα για ενδεχόμενη αύξησή τους σε περίπτωση που η ισχυρή ζήτηση αρχίσει να δημιουργεί πληθωριστικές πιέσεις.

Εύρος (Spread) Απόδοσης στη Λήξη και Βραχυπρόθεσμου Επιτοκίου: Με συνδυασμό των ανωτέρω προκύπτει ότι σε περιόδους θετικής οικονομικής ανάπτυξης το εύρος μεταξύ της απόδοσης στη λήξη και του βραχυπρόθεσμου επιτοκίου είναι πιθανό να αυξάνεται.

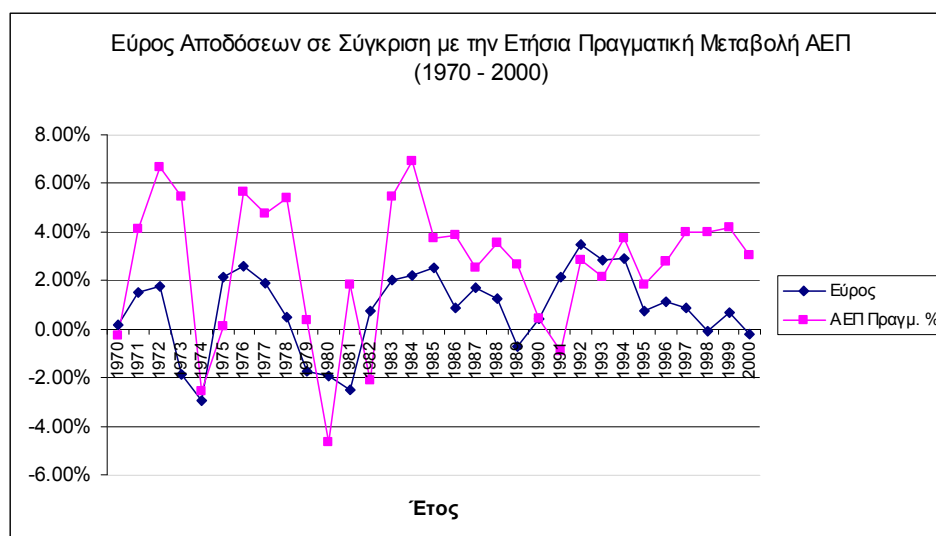
Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης μεταξύ των ανωτέρω προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και των πραγματικών εξελίξεων στην οικονομία των Η.Π.Α. έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

Υπολογίσθηκε το εύρος μεταξύ της απόδοσης στη λήξη του 10ετούς αμερικανικού ομολόγου και του βραχυπρόθεσμου επιτοκίου της Ομοσπονδιακής Τράπεζας για την εξεταζόμενη περίοδο.

Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος.

Βάσει των ανωτέρω προέκυψε το ακόλουθο διάγραμμα:

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.9 Εύρος Αποδόσεων / Μεταβολή ΑΕΠ**



Από το ανωτέρω διάγραμμα καθίσταται εμφανής η σχεδόν παράλληλη πορεία του εύρους των αποδόσεων και των ετήσιων μεταβολών του Α.Ε.Π. στην περίοδο 1970 – 2000. Η “κοινή” αυτή πορεία διαγράφηκε έντονα τόσο στη δεκαετία του 1970 όσο και στη δεκαετία του 1980, ενώ αποδυναμώθηκε σε ένα βαθμό στη δεκαετία του 1990.

### 3.3.6 Προσφορά Χρήματος M2

Η προσφορά χρήματος M2 είναι φυσικό να αποτελεί ένα μέγεθος – βαρόμετρο για τις επικείμενες εξελίξεις σε μια οικονομία και ειδικότερα στην οικονομία των Η.Π.Α.. Η άνοδος της προσφοράς χρήματος σε μια οικονομία υποδηλώνει την κυκλοφορία υψηλότερης ποσότητας χρήματος για την αγορά αγαθών και υπηρεσιών γενικά, όπως και για την πραγματοποίηση επενδύσεων, με

αποτέλεσμα να τονώνεται σε μεγαλύτερο βαθμό η οικονομική ανάπτυξη, δηλαδή να μεγεθύνεται το Α.Ε.Π..

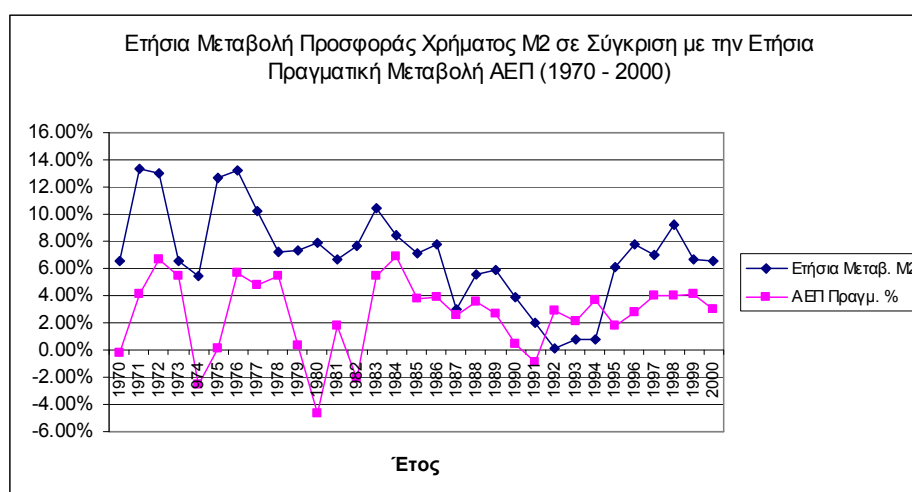
Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης μεταξύ της προσφοράς χρήματος και των πραγματικών εξελίξεων στην οικονομία έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

Υπολογίστηκε η ετήσια μεταβολή της προσφοράς χρήματος M2 για την εξεταζόμενη περίοδο.

Υπολογίστηκε η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος.

Βάσει των ανωτέρω προέκυψε το ακόλουθο διάγραμμα:

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.10 Μεταβολή Προσφοράς Χρήματος M2 / Μεταβολή ΑΕΠ**



Βάσει του ανωτέρω διαγράμματος, διαπιστώνεται μια παράλληλη πορεία στις ετήσιες μεταβολές της προσφοράς χρήματος M2 και του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (Α.Ε.Π.) στη διάρκεια της περιόδου 1970 – 2000. Είναι ενδεικτικό ότι κάθε κορύφωση (δηλαδή υψηλή θετική αύξηση) της ετήσιας μεταβολής της προσφοράς χρήματος προηγήθηκε χρονικά της αντίστοιχης κορύφωσης της ετήσιας μεταβολής του Α.Ε.Π.. Επίσης κάθε αποκλιμάκωση (δηλαδή χαμηλή θετική μεταβολή) της ετήσιας μεταβολής της προσφοράς χρήματος φαίνεται να

προηγήθηκε χρονικά χαμηλών θετικών, μηδενικών ή αρνητικών ετήσιων μεταβολών του Α.Ε.Π.

### 3.3.7 ISM - Γενικός Δείκτης Μεταποίησης PMI

Ο δείκτης ISM αποτυπώνει τις διαχρονικές τάσεις για τον τομέα της μεταποίησης που αποτελεί ένα από τα “ζωτικά κύτταρα” της Αμερικανικής οικονομίας. Συνεπώς, είναι πιθανό η εξέλιξη του δείκτη να προδιαγράφει σε ένα βαθμό την οικονομική ανάπτυξη που πρόκειται να ακολουθήσει σε μια περίοδο, αλλά αυτό θα πρέπει να συνδυασθεί με πρόσθετους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες καθώς η μεταποίηση είναι ένας, αλλά φυσικά όχι ο μοναδικός, από τους μοχλούς ανάπτυξης της οικονομίας.

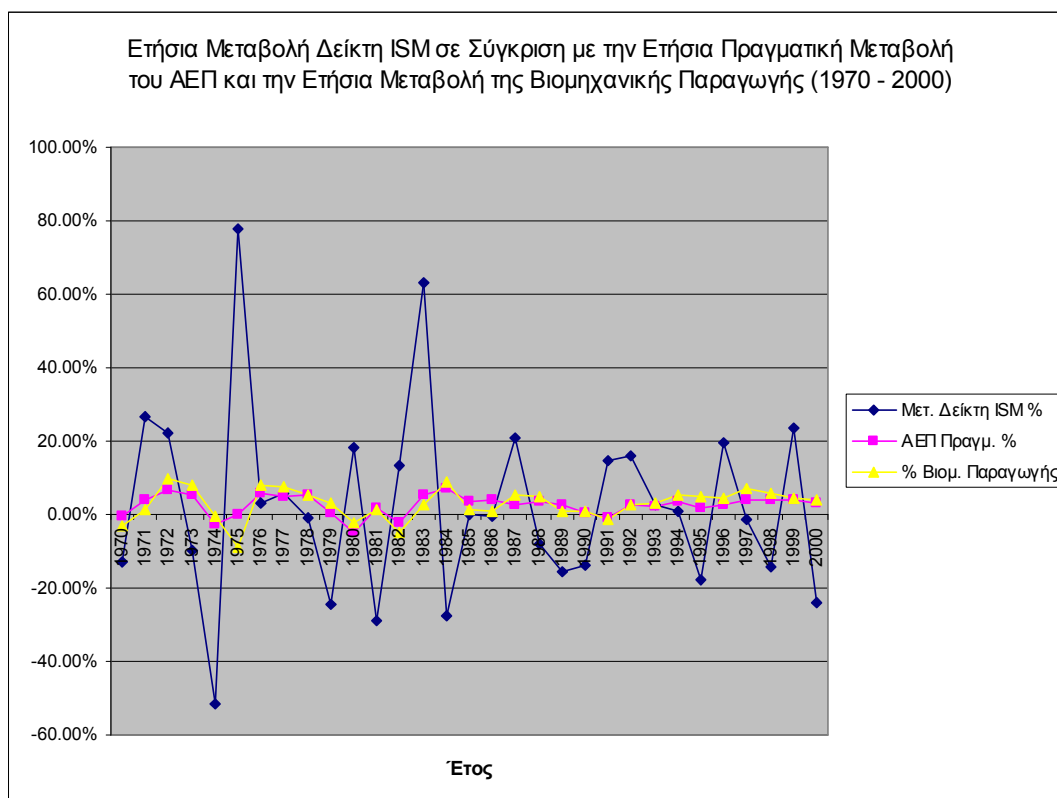
Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης μεταξύ του δείκτη μεταποίησης και των πραγματικών εξελίξεων στην οικονομία έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή του δείκτη μεταποίησης ISM για την εξεταζόμενη περίοδο.

Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή του δείκτη βιομηχανικής παραγωγής, καθώς και η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος.

Βάσει των ανωτέρω προέκυψε το ακόλουθο διάγραμμα:

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.11 Μεταβολή Δείκτη ISM / Μεταβολή του ΑΕΠ και Μεταβολή της Βιομηχανικής Παραγωγής**



Το ανωτέρω διάγραμμα αποτυπώνει μια σχετική διαγραμματική συσχέτιση των ετήσιων μεταβολών του δείκτη μεταποίησης με τις ετήσιες μεταβολές του δείκτη βιομηχανικής παραγωγής και του Α.Ε.Π. στη διάρκεια της περιόδου 1970 – 2000. Ενδεικτικά, περίοδοι έντονης θετικής αύξησης του δείκτη μεταποίησης προδιέγραψαν θετικές ετήσιες μεταβολές του δείκτη βιομηχανικής παραγωγής και του Α.Ε.Π. (π.χ. περίοδοι 1970 – 1971 και 1981 – 1982). Αντίθετα, περίοδοι αρνητικής μεταβολής του δείκτη μεταποίησης προδιέγραψαν χαμηλές αυξήσεις ή μειώσεις του δείκτη βιομηχανικής παραγωγής και του Α.Ε.Π. (π.χ. περίοδοι 1978 – 1979 και 1988 – 1990).



### 3.3.8 Γενικός Χρηματιστηριακός Δείκτης S&P

Η πορεία του γενικού χρηματιστηριακού δείκτη S&P (Standard & Poor's) αποτυπώνει σε κάθε χρονική περίοδο τις προσδοκίες των επενδυτών και των συμμετεχόντων στην αγορά για τις μελλοντικές εξελίξεις της οικονομίας.

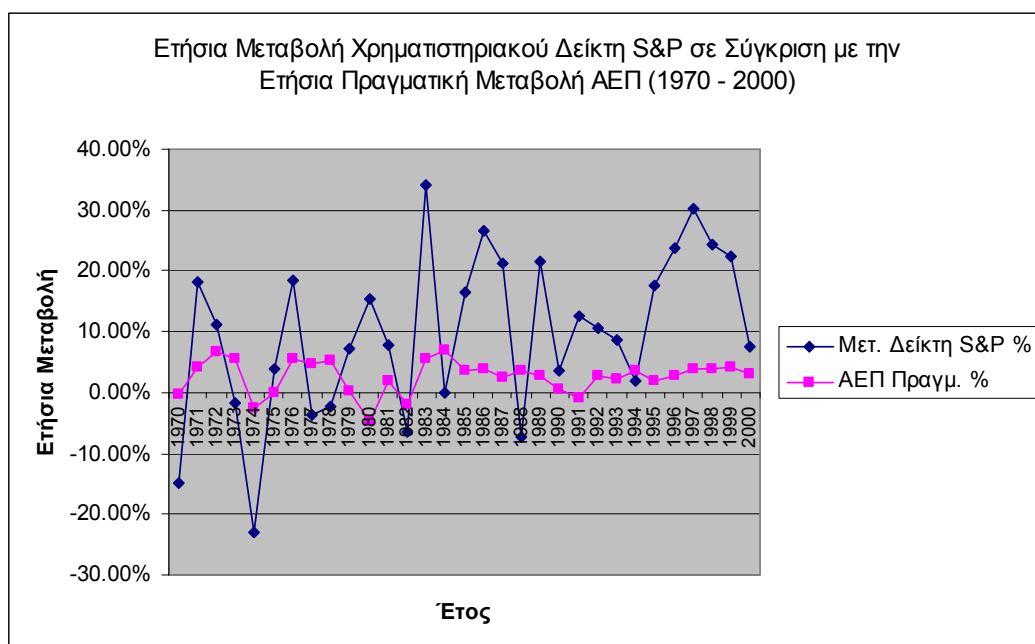
Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης μεταξύ του χρηματιστηριακού δείκτη και των πραγματικών εξελίξεων στην οικονομία έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

Υπολογίστηκε η ετήσια μεταβολή γενικού χρηματιστηριακού δείκτη S&P για την εξεταζόμενη περίοδο.

Υπολογίστηκε η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος.

Βάσει των ανωτέρω προέκυψε το ακόλουθο διάγραμμα:

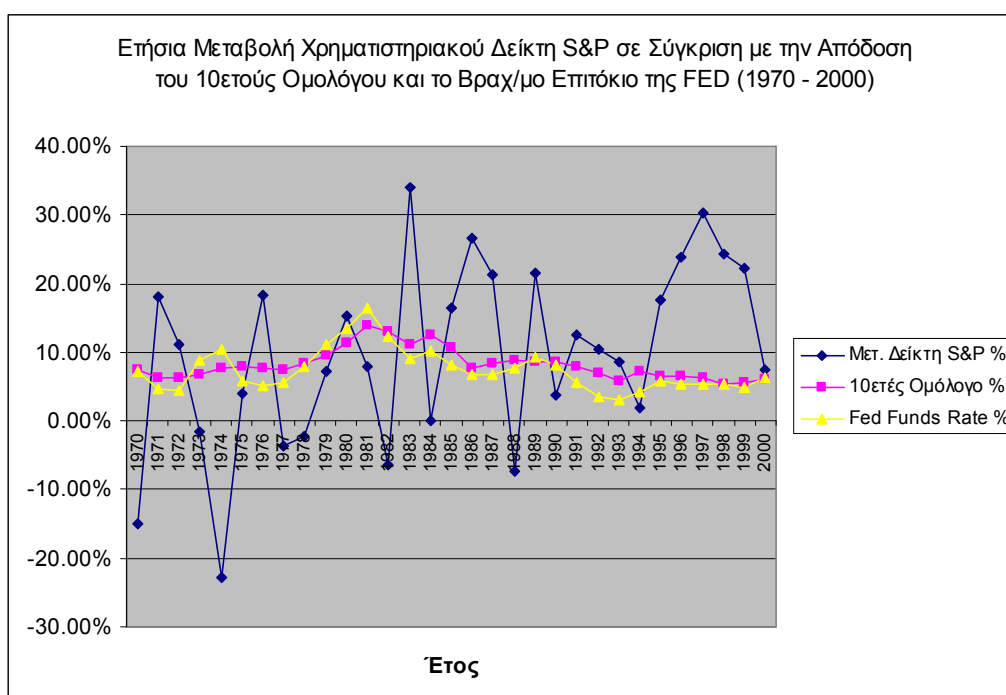
**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.12 Μεταβολή Χρηματιστηριακού Δείκτη S&P / Μεταβολή ΑΕΠ**



Από το παραπάνω διάγραμμα είναι εμφανής η σύμπτωση των έντονα θετικών μεταβολών του χρηματιστηριακού δείκτη με περιόδους αισθητής θετικής ανάπτυξης του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος Α.Ε.Π. όπως για παράδειγμα συνέβη κυρίως στη δεκαετία του 1990, αλλά και σε υποπεριόδους της δεκαετίας του 1980. Αντίθετα ίσχυσε η ταύτιση των αρνητικών μεταβολών του χρηματιστηριακού δείκτη με περιόδους αρνητικής ή χαμηλής ανάπτυξης του Α.Ε.Π. όπως για παράδειγμα στη δεκαετία του 1970.

Επίσης στο παρακάτω διάγραμμα, υπολογίστηκε η ετήσια μεταβολή γενικού χρηματιστηριακού δείκτη S&P για την εξεταζόμενη περίοδο σε σύγκριση με την πορεία της απόδοσης στη λήξη του 10ετούς ομολόγου και του βραχυπρόθεσμου επιτοκίου της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των Η.Π.Α. Σε γενικές γραμμές και όπως είναι φυσικό, συμπεραίνεται ότι περίοδοι χρηματιστηριακής ανόδου συσχετίζονται με περιόδους χαμηλών αποδόσεων / επιτοκίων και αντίστροφα.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.13 Μεταβολή Χρηματιστηριακού Δείκτη S&P / Απόδοση του 10ετούς Ομολόγου και Βραχ/μο Επιτόκιο της FED**



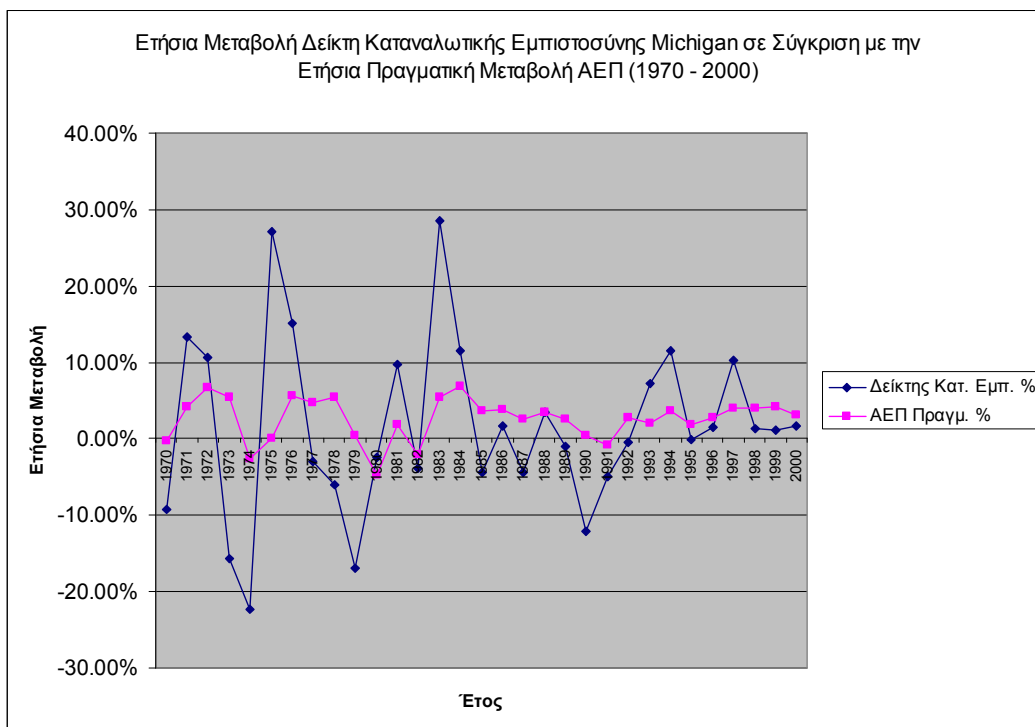
### 3.3.9 Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Πανεπιστημίου Michigan

Ο δείκτης καταναλωτικής εμπιστοσύνης του Πανεπιστημίου Michigan χρησιμοποιείται ευρέως στην οικονομία και τις αγορές των Η.Π.Α. ως βαρόμετρο για τη μέτρηση της τάσης και της εκάστοτε ισχύος της κατανάλωσης.

Η διερεύνηση μιας πιθανής συσχέτισης μεταξύ του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης και των πραγματικών εξελίξεων στην οικονομία έχει λάβει χώρα ως ακολούθως:

Υπολογίσθηκε η ετήσια μεταβολή του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης για την εξεταζόμενη περίοδο, καθώς και η ετήσια μεταβολή του Α.Ε.Π. σε ονομαστική βάση και σε καθαρούς όρους μετά από την αφαίρεση του μέσου ετήσιου πληθωρισμού ανά έτος. Βάσει των ανωτέρω προέκυψε το ακόλουθο διάγραμμα:

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.14 Μεταβολή Δείκτη Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Michigan / Μεταβολή ΑΕΠ**



Από το παραπάνω διάγραμμα είναι εμφανής η σύμπτωση των έντονα θετικών μεταβολών του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης του Πανεπιστημίου Michigan με περιόδους αισθητής θετικής ανάπτυξης του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος Α.Ε.Π. στις Η.Π.Α., όπως για παράδειγμα συνέβη κυρίως στη δεκαετία του 1990. Αντίθετα ίσχυσε η ταύτιση των αρνητικών μεταβολών του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης με περιόδους αρνητικής ή χαμηλής ανάπτυξης του Α.Ε.Π. όπως για παράδειγμα παρατηρήθηκε στη δεκαετία του 1970, αλλά και σε υποπεριόδους της δεκαετίας του 1980.

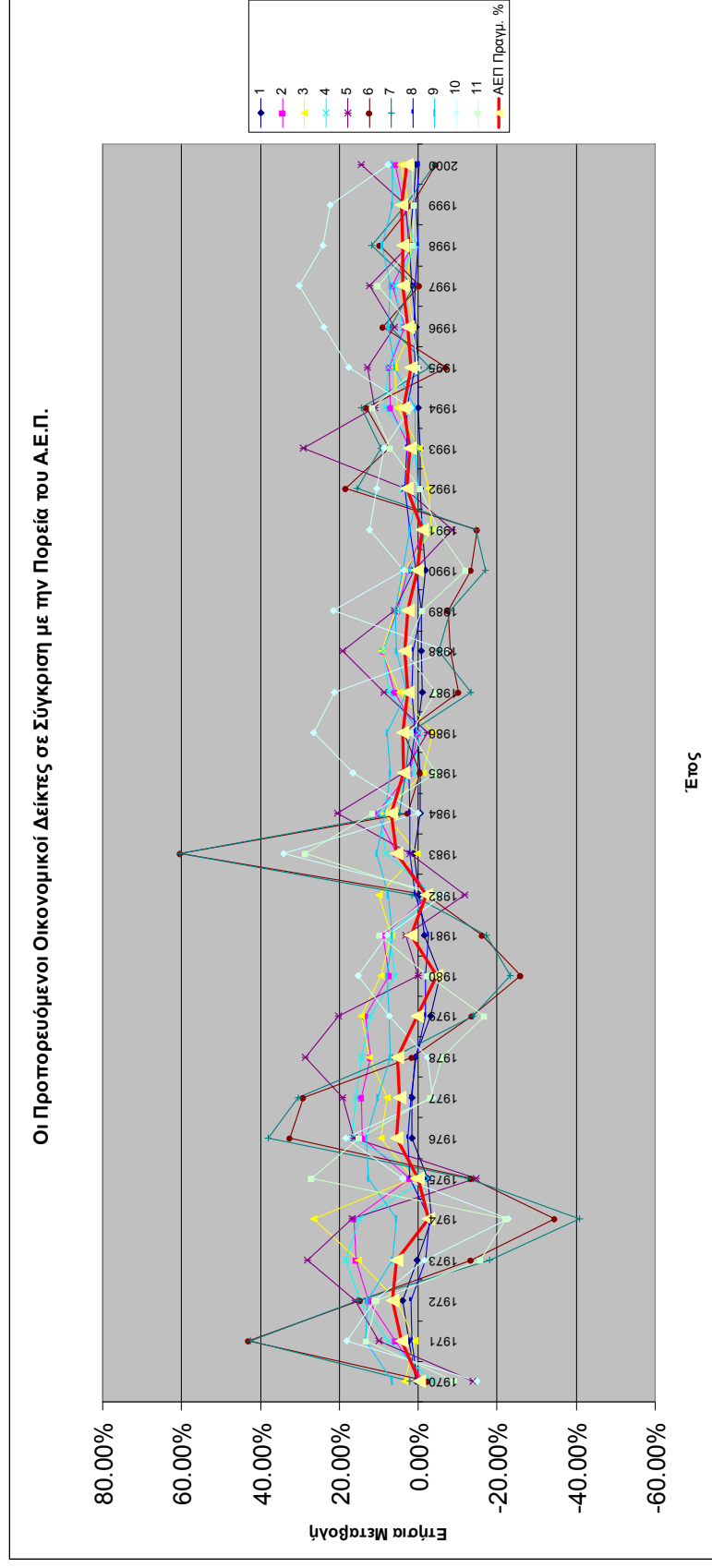
### 3.4 Ενιαία Διαγραμματική Απεικόνιση και Σύγκριση

Το επόμενο διάγραμμα απεικονίζει τις διαχρονικές μεταβολές του Α.Ε.Π. των Η.Π.Α. σε σύγκριση με τις αντίστοιχες μεταβολές των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών. Είναι εμφανές ότι η πλειοψηφία των οικονομικών δεικτών προδιαγράφει τους κύκλους της οικονομίας στο πέρασμα των εξεταζόμενων 3 δεκαετιών, όπως αυτοί αποτυπώνονται στο διαχρονικό ρυθμό οικονομικής ανάπτυξης μέσω του Α.Ε.Π.

- 
- Επίσιες Μεταβολές
- 1: Μέσες Ωρ. Απολαβές
  - 2: Αποστολές Μεταποιητικού Τομέα
  - 3: Αποθέματα Μεταποιητικού Τομέα
  - 4: Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα (Διαρκή)
  - 5: Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα (Μη Αμυντ.)
  - 6: Κατασκευή Νέων Κατοικιών
  - 7: Νέες Άδειες Κατοικίας
  - 8: Εύρος Επιτοκίων
  - 9: Προσφορά Χρήματος M2
  - 10: Δείκτης S&P
  - 11: Δείκτης Κατανλωτικής Εμπιστοσύνης

ΠΡΟΠΟΡΕΥΟΜΕΝΟΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ: Η Περίπτωση των Η.Π.Α.

**ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ 3.15 Οι Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες σε Σύγκριση με την Πορεία του Α.Ε.Π.**



Σημείωση: Χρησιμοποιήθηκε η πλειοψηφία των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών.

### 3.5 Οι Ισχυρές και οι Αδύναμες Συσχετίσεις

Βάσει των ανωτέρω διαγραμματικών συγκρίσεων, οι βαθμοί συσχέτισης έκαστου προπορευόμενου οικονομικού δείκτη με τα μεγέθη της πραγματικής οικονομίας παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα. Ενδεικτικά, οι πιο ισχυρές συσχετίσεις φαίνονται να αφορούν την κατασκευή νέων κατοικιών / νέες άδειες κατοικίας, την προσφορά χρήματος, το γενικό χρηματιστηριακό δείκτη και το δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης, ενώ οι πιο αδύναμες συσχετίσεις φαίνονται να αφορούν το γενικό δείκτη μεταποίησης, τις αποστολές / αποθέματα / παραγγελίες του μεταποιητικού τομέα και τις μέσες ωριαίες απολαβές.

Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει του βαθμούς συσχέτισης για όλες τις περιπτώσεις προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και μεγεθών της πραγματικής οικονομίας που εξετάστηκαν στο παρόν κεφάλαιο, βάσει της διαγραμματικής απεικόνισης. Σημειώνεται ότι ο βαθμός συσχέτισης που παρατίθεται βασίζεται σε περιγραφική / διαγραμματική ανάλυση και δεν εμπεριέχει στατιστική ή μαθηματική ακρίβεια.

**ΠΙΝΑΚΑΣ 3.12 Βαθμοί Συσχέτισης βάσει Διαγραμματικής Σύγκρισης**

ΠΡΟΠΟΡΕΥΟΜΕΝΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΣΥΓΚΡΙΣΗΣ	ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ (*)
Μέσες Εβδομαδιαίες Ώρες Απασχόλησης και Μέσες Ωριαίες Απολαβές	Σχετικά παράλληλη πορεία των πραγματικών μεταβολών των μέσων ωριαίων απολαβών και του Α.Ε.Π. στην περίοδο 1970 – 2000.	Μέση
Αρχικές Αιτήσεις για Ασφάλιση έναντι Ανεργίας	Παράλληλη εξέλιξη με το ποσοστό ανεργίας.	Μέση
Αποστολές, Αποθέματα και Παραγγελίες Μεταποιητικού Τομέα	Σχετικά παράλληλη πορεία των ετήσιων μεταβολών των αποστολών, αποθεμάτων και παραγγελιών αγαθών του Αμερικανικού μεταποιητικού τομέα και των ετήσιων μεταβολών του Α.Ε.Π. στην περίοδο 1970 – 2000.	Μέση
Κατασκευή Νέων Κατοικιών και Νέες Άδειες Κατοικίας	<p>-- Οι ετήσιες μεταβολές του αριθμού των νέων κατοικιών και νέων αδειών προδιαγράφουν σε σημαντικό βαθμό διαχρονικά την αντίστοιχη ετήσια μεταβολή της νέας κατασκευαστικής δραστηριότητας.</p> <p>-- Περίοδοι θετικών ετήσιων μεταβολών στην κατασκευή νέων κατοικιών και νέων αδειών κατοικίας συνδέονται με περιόδους έντονα θετικής ετήσιας μεταβολής του Α.Ε.Π..</p>	Μέση - Ισχυρή
Απόδοση στη Λήξη 10ετούς Ομολόγου & Βραχυπρόθεσμο Επιτόκιο Fed	Σχετικά παράλληλη πορεία του εύρους των αποδόσεων και των ετήσιων μεταβολών του Α.Ε.Π. στην περίοδο 1970 – 2000.	Μέση - Ισχυρή
Προσφορά Χρήματος M2	Παράλληλη πορεία στις ετήσιες μεταβολές της προσφοράς χρήματος M2 και του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος (Α.Ε.Π.) στη διάρκεια της περιόδου 1970 – 2000.	Μέση - Ισχυρή
ISM - Γενικός Δείκτης Μεταποίησης PMI	Σχετική διαγραμματική συσχέτιση των ετήσιων μεταβολών του δείκτη μεταποίησης με τις ετήσιες μεταβολές του δείκτη βιομηχανικής παραγωγής και του Α.Ε.Π. στη διάρκεια της περιόδου 1970 – 2000.	Αδύναμη - Μέση
Γενικός Χρηματιστηριακός Δείκτης S&P	<p>-- Σύμπτωση των έντονα θετικών μεταβολών του χρηματιστηριακού δείκτη με περιόδους αισθητής θετικής ανάπτυξης του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος Α.Ε.Π..</p> <p>-- Περίοδοι χρηματιστηριακής ανόδου συσχετίσθηκαν με περιόδους χαμηλών αποδόσεων / επιτοκίων.</p>	Ισχυρή
Δείκτης Καταναλωτικής Εμπιστοσύνης Πανεπιστημίου Michigan	Σύμπτωση των έντονα θετικών μεταβολών του δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης του Πανεπιστημίου Michigan με περιόδους αισθητής θετικής ανάπτυξης του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος Α.Ε.Π..	Ισχυρή

(\*): Η συσχέτιση γίνεται κατά γενική προσέγγιση και βάσει διαγραμματικής απεικόνισης. Δεν εμπεριέχει στατιστική ή μαθηματική ακρίβεια.



### **3.6 Συμπεράσματα**

Στο κεφάλαιο 3 παρουσιάσθηκαν η μεθοδολογία για τη συσχέτιση των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών με την πραγματική οικονομία, οι ιστορικές χρονοσειρές των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και των επιλεγμένων μεγεθών της πραγματικής οικονομίας, η διερεύνηση και η καταγραφή των περιπτώσεων και των επιμέρους περιόδων στις οποίες έκαστος προπορευόμενος οικονομικός δείκτης προδιέγραψε την εξέλιξη ενός μεγέθους ή μεγεθών της πραγματικής οικονομίας, και τέλος, οι μεγαλύτερες συμπτώσεις και οι μεγαλύτερες αποκλίσεις.

Οι πιο ισχυρές συσχετίσεις φαίνονται να αφορούν την κατασκευή νέων κατοικιών / νέες άδειες κατοικίας, την προσφορά χρήματος, το γενικό χρηματιστηριακό δείκτη και το δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης, ενώ οι πιο αδύναμες συσχετίσεις φαίνονται να αφορούν το γενικό δείκτη μεταποίησης, τις αποστολές / αποθέματα / παραγγελίες του μεταποιητικού τομέα και τις μέσες ωριαίες απολαβές.

## **Κεφάλαιο 4**

### **Συμπεράσματα**

Στη διεθνή βιβλιογραφία, το ζήτημα της χρησιμότητας των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών ως μέσα πρόβλεψης των μεγεθών της οικονομίας και των γενικότερων οικονομικών κύκλων έχει απασχολήσει σε σημαντικό βαθμό ακαδημαϊκούς και άλλους ερευνητές από τη δεκαετία του 1940 μέχρι σήμερα. Η ανάγκη ύπαρξης τέτοιων μέσων πρόβλεψης για τις κυβερνήσεις, τις οικονομικές αρχές, αλλά και τους επενδυτές είναι ιδιαίτερα σημαντική αλλά και αυτονόητη, καθώς διευκολύνει τις εκάστοτε οικονομικές αποφάσεις που λαμβάνονται από τα μέρη αυτά στα πλαίσια του εγχώριου και διεθνούς οικονομικού περιβάλλοντος.

Το μεγαλύτερο μέρος της ακαδημαϊκής έρευνας που έχει μέχρι σήμερα διενεργηθεί, έχει επικεντρωθεί στην οικονομία των Η.Π.Α., η οποία αποτελεί το σημείο αναφοράς αυτής της εργασίας. Πρόκειται για την οικονομία με τα πληρέστερα ιστορικά στατιστικά στοιχεία οικονομικής δραστηριότητας, ορισμένα εκ των οποίων παρακολουθούνται και καταγράφονται από το 19<sup>ο</sup> αιώνα.

Οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες έχουν αποτελέσει κατά διαστήματα μέσα προεξόφλησης των μελλοντικών εξελίξεων της πραγματικής οικονομίας. Από την άλλη πλευρά όμως, αν και σε ένα βαθμό φαίνεται να υπάρχει, υπό προϋποθέσεις, αυτή η δυνατότητα πρόβλεψης, δεν έχει βρεθεί ένας τρόπος ή ένας συνδυασμός δεικτών που να προβλέπουν αξιόπιστα σε κάθε χρονική συγκυρία τις πραγματικές οικονομικές εξελίξεις. Για παράδειγμα, τα ερευνητικά ευρήματα παρουσιάζουν την περίοδο 2000 – 2001 στην οικονομία των Η.Π.Α. ως ένα χρονικό διάστημα, τις οικονομικές εξελίξεις του οποίου δεν κατάφεραν να προβλέψουν και να προδιαγράψουν με έγκαιρο τρόπο οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες.

Παρά το γεγονός αυτό, οι Προπορευόμενοι Οικονομικοί Δείκτες θεωρούνται ως μία από τις πιο σημαντικές πηγές πληροφόρησης των διεθνών αγορών κεφαλαίου και χρήματος, καθώς σχεδόν κάθε εβδομάδα υπάρχει μία ανακοίνωση ή εξέλιξη αναφορικά με έναν τουλάχιστον από τους εν λόγω δείκτες. Η ανακοίνωση της ποσοτικής εξέλιξης ενός προπορευόμενου οικονομικού δείκτη είναι φυσικό να επιδρά στον τρόπο λήψης των αποφάσεων από τους ανά τον κόσμο ιδιώτες και θεσμικούς επενδυτές, αλλά και από τις κυβερνήσεις / νομισματικές αρχές.

Στην παρούσα εργασία εξετάζεται η πιθανή χρησιμότητα των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών στην οικονομία των Η.Π.Α. κατά την περίοδο 1970 – 2000. Η εν λόγω περίοδος αποτελεί μια από τις πιο ενδιαφέρουσες οικονομικές περιόδους στη σύγχρονη παγκόσμια οικονομική ιστορία, καθώς ενσωματώνει 3 σημαντικές δεκαετίες με κρίσιμες συγκυρίες αλλά και ευνοϊκές κατά καιρούς εξελίξεις. Ειδικότερα, στη διάρκεια της δεκαετίας του 1970 υπήρξε άνοδος των εμπορευμάτων, στις αρχές της δεκαετίας του 1980 ακολούθησε αύξηση των επιτοκίων, ενώ στη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 έλαβε χώρα μια σημαντική αύξηση των μετοχικών αξιών.

Η διαγραμματική ανάλυση / σύγκριση μεταξύ των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών και των επιλεγμένων μεγεθών της λεγόμενης πραγματικής οικονομίας των Η.Π.Α. παρουσίασε σημαντικούς βαθμούς συσχέτισης στην πλειοψηφία των συγκρίσεων που επιχειρήθηκαν στο εξεταζόμενο χρονικό διάστημα. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι στην περίοδο 1970 – 2000, οι προπορευόμενοι οικονομικοί δείκτες προδιέγραψαν σε αξιοσημείωτο βαθμό τις εξελίξεις που ακολούθησαν σε επίπεδο πραγματικής οικονομίας, με αποτέλεσμα να ενισχύεται η χρησιμότητά τους ως εργαλεία πρόβλεψης του μελλοντικού οικονομικού περιβάλλοντος και λήψης επενδυτικών / οικονομικών αποφάσεων.

Οι βαθμοί συσχέτισης έκαστου προπορευόμενου οικονομικού δείκτη με τα μεγέθη της πραγματικής οικονομίας όπως αναλύθηκαν στην παρούσα εργασία εμφανίζουν τόσο ισχυρές όσο και αδύναμες περιπτώσεις ικανότητας πρόβλεψης των λόγω δεικτών. Ενδεικτικά, οι πιο ισχυρές συσχετίσεις φαίνονται να

αφορούν την κατασκευή νέων κατοικιών / νέες άδειες κατοικίας, την προσφορά χρήματος, το γενικό χρηματιστηριακό δείκτη και το δείκτη καταναλωτικής εμπιστοσύνης, ενώ οι πιο αδύναμες συσχετίσεις φαίνονται να αφορούν το γενικό δείκτη μεταποίησης, τις αποστολές / αποθέματα / παραγγελίες του μεταποιητικού τομέα και τις μέσες ωριαίες απολαβές.

Συμπληρωματικά στην παρούσα διατριβή και ως αντικείμενο μελλοντικής έρευνας, οι ανωτέρω διαγραμματικές συσχετίσεις θα μπορούσαν τεκμηριωθούν βάσει εμπειριστατωμένης στατιστικής / οικονομετρικής ανάλυσης και όχι μόνο βάσει απλής περιγραφικής / διαγραμματικής σύγκρισης. Επιπρόσθετα, θα μπορούσε να εξετασθεί η τελευταία περίοδος, δηλαδή η δεκαετία του 2000, ώστε να διερευνηθεί ο βαθμός στον οποίο η χρησιμότητα των προπορευόμενων οικονομικών δεικτών δεν αποτελεί μόνο ιστορική παρατήρηση αλλά εξακολουθεί να υφίσταται μέχρι και σήμερα. Τέλος, είναι αξιοσημείωτο ότι η συστηματική κατανόηση και η έγκαιρη πρόγνωση του σταδίου της ύφεσης στην οικονομία αποτελεί διαχρονικό ζητούμενο των ακαδημαϊκών ερευνών γύρω από τους προπορευόμενους οικονομικούς δείκτες και στον τομέα αυτό θα ήταν ενδιαφέρουσα η εκπόνηση περαιτέρω έρευνας σε αντίστοιχες περιόδους της Αμερικανικής αλλά και της παγκόσμιας οικονομίας.

## Βιβλιογραφία - Πηγές

### Α. Ξένη Βιβλιογραφία – Ξένες Πηγές

#### Ακαδημαϊκές Έρευνες και Άρθρα

- **Banerjee Anindya, Marcellino Massimiliano, Masten Igor (2003)**, “Leading indicators for Euro area inflation and GDP growth”, Centre for Economic Policy Research London
- **Camacho Maximo, Perez-Quiros Gabriel (2002)**, “This is what the leading indicators lead”, Journal of Applied Econometrics, Volume 17, Issue 1
- **Estrella Arturo, Mishkin S. Frederic, (1996)**, “Predicting U.S. recessions : financial variables as leading indicators”, Federal Reserve Bank of New York
- **Gorton Gary (1984)**, “Measuring economic activity with the indexes of leading, lagging, and coincident indicators”, Federal Reserve Bank of Philadelphia
- **Johnson Christopher (1988)**, “Measuring the economy”, Publications: Macmillan
- **Jones Charles I. (2002)**, “Introduction to economic growth”, New York
- **Jones Mark and Ferris Ken (1993)**, “Market movers: understanding and using economic indicators from the big five economies”, New York :McGraw-Hill
- **Lahiri Kajal, Moore Geoffrey H. (1991)**, “Leading economic indicators: new approaches and forecasting records”, Cambridge University Press

- **Logan Andrew (2001)**, “The United Kingdom's small banks' crisis of the early 1990s: what were the leading indicators of failure”, London: Bank of England
- **Marcellino Massimiliano (2005)**, “Leading indicators: what have we learned?”, London, Discussion paper series / Centre for Economic Policy Research
- **McGuckin Robert H., Ozyldirim Ataman, Zarnowitz Victor**, “The composite index of leading economic indicators: how to make it more timely”, Cambridge, Mass., Published for the National Bureau of Economic Research
- **Moore Geoffrey H.**, “Business cycles, inflation, and forecasting”, Cambridge, Mass., Published for the National Bureau of Economic Research by Ballinger
- **Moore Geoffrey H. (1950)**, “Statistical indicators of cyclical revivals and recessions”, Princeton, Occasional paper (National Bureau of Economic Research)
- **Stock James H., Watson Mark W. (1992)**, “A Procedure for Predicting Recessions with Leading Indicators: Econometric Issues and Recent Experience”, National Bureau of Economic Research (NBER)
- **Stock James H., Watson Mark W. (1990)**, “New Indexes of Coincident and Leading Economic Indicators”, National Bureau of Economic Research (NBER)
- **Stock James H., Watson Mark W. (2003)**, “How did leading indicators forecasts do during the 2001 recession?”, National Bureau of Economic Research (NBER)

Βιβλία

- **“Economic Report of the President”, Year 2001, 2009.**
- **Stansbury Carnes W., Slifer Stephen D. (1992), “The Atlas of Economic Indicators, A Visual Guide to Market Forces and the Federal Reserve”, HarperBusiness**

Κρατικοί Φορείς & Άλλοι Οργανισμοί

- Board of Governors of the Federal Reserve System
- Dow Jones & Co Inc.
- Federal Housing Finance Board
- Institute for Supply Management
- Moody’s Investors Service
- National Association of Securities Dealers
- New York Stock Exchange (NYSE)
- OECD, “Current economic indicators” (1990), Paris
- Standard & Poor’s
- University of Michigan

-- US Department of Commerce, Bureau of Economic Analysis, Bureau of the Census

-- US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics

-- US Department of the Treasury

-- Διεθνές Νομισματικό Ταμείο (Δ.Ν.Τ.)

## **B. Ελληνική Βιβλιογραφία**

### Βιβλία

-- Μαυρίκος Ηλίας (2002), «Οικονομικοί δείκτες και αγορές χρήματος: Ερμηνεία και αξιολόγηση», Εκδόσεις Σάκκουλα