

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΝΑ ΜΟΝΤΕΛΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ, ΤΩΝ ΜΙΣΘΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΠΛΗΘΩΡΙΣΜΟΥ ΣΕ ΧΩΡΕΣ ΤΗΣ Ε.Ε.

Οι περιπτώσεις της Ελλάδας, της Αυστρίας και της Μ. Βρετανίας

Διπλωματική Εργασία

Όνομα Φοιτητή: Καραουλάκης Φώτιος (36/08)

Επιβλέπων Καθηγητής: Αναστάσιος Κάτος

Σκοπός της εργασίας

- Σκοπός της εργασίας είναι η μελέτη και ο προσδιορισμός του ποσοστού της ανεργίας, του πληθωρισμού, και των ονομαστικών μισθών για τρεις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης, την Ελλάδα, την Αυστρία και το Ηνωμένο Βασίλειο.

Βασικοί άξονες της εργασίας

□ Βασικοί άξονες:

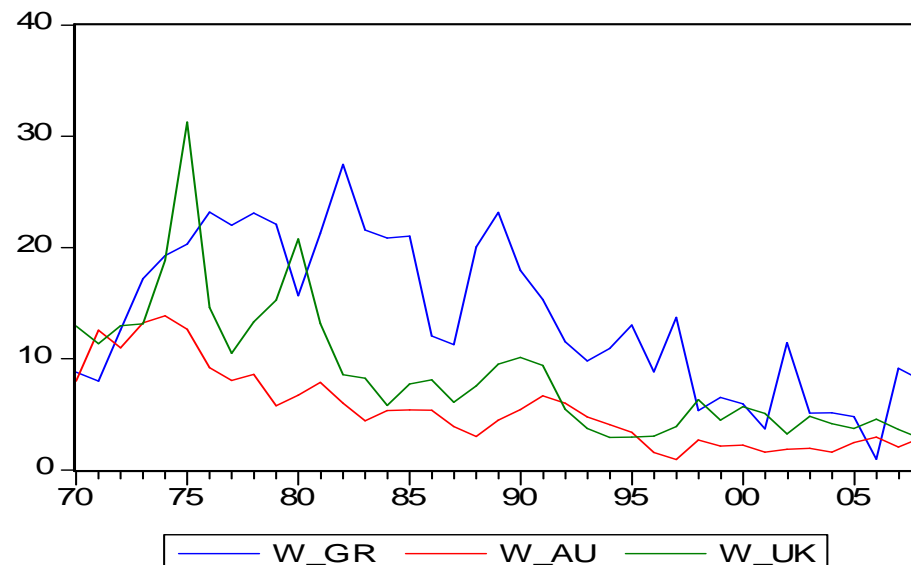
1. Ανάλυση του θεωρητικού υπόβαθρου
2. Σύλλογή και παρουσίαση των στοιχείων
3. Δημιουργία ενός μακροοικονομικού μοντέλου για κάθε χώρα, το οποίο θα είναι ικανό για προβλέψεις (προσομοίωση).
4. Ανάλυση ευαισθησίας των υπό εξέταση μεταβλητών (ανεργία, μισθοί κτλ), ώστε να εκτιμηθεί ο βαθμός επιρροής τους από τη χάραξη συγκεκριμένων οικονομικών πολιτικών.
5. Συγκριτική ανάλυση των τριών χωρών όσον αφορά τα μακροοικονομικά τους μοντέλα αλλά και του βαθμού επιρροής των μεταβλητών τους από εξωγενείς παράγοντες και εξαγωγή συμπερασμάτων.

1. Ανασιόπηση της βιβλιογραφίας

- Η παρούσα εργασία στηρίζεται σε δύο βασικές θεωρίες:
 1. Στη θεωρία του A.W. Phillips που εντοπίζει την ύπαρξη μίας αντίθετης σχέσης μεταξύ πληθωρισμού και ανεργίας.
 2. Στη θεωρία του A. Okun που διαπίστωσε ότι η αύξηση της ανεργίας κατά 1% πάνω από το φυσικό ποσοστό της, οδηγεί σε μείωση του πραγματικού Α.Ε.Π. από το Α.Ε.Π. που αντιστοιχεί στο φυσικό ποσοστό ανεργίας κατά 3%.

2. Συλλογή και παρουσίαση των στοιχείων

□ Ονομαστικοί Μισθοί (W)



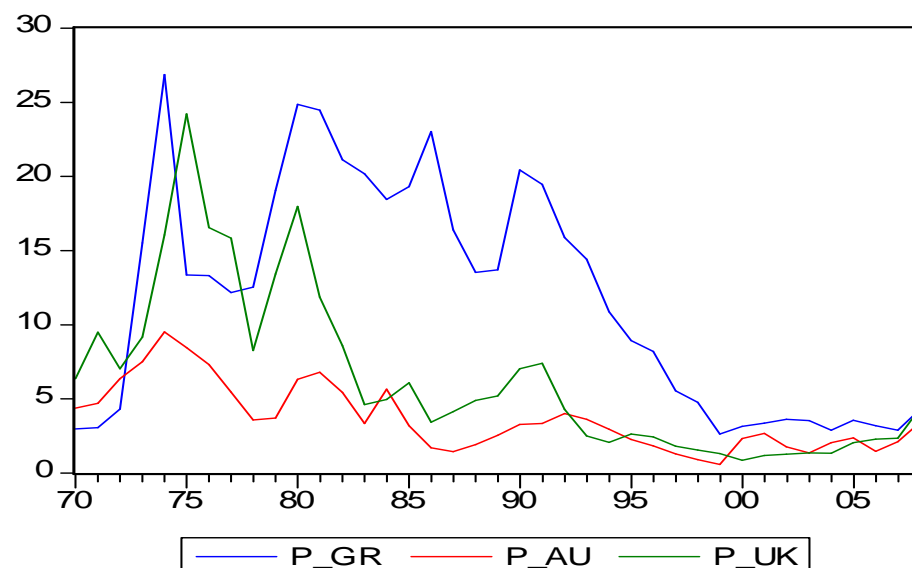
W_GR =Ρυθμός Μεταβολής Ονομαστικών μισθών - Ελλάδα

W_AU =Ρυθμός Μεταβολής Ονομαστικών μισθών - Αυστρία

W_GB =Ρυθμός Μεταβολής Ονομαστικών μισθών - Ηνωμένο Βασίλειο

2. Συλλογή και παρουσίαση των στοιχείων

□ Πληθωρισμός (P)



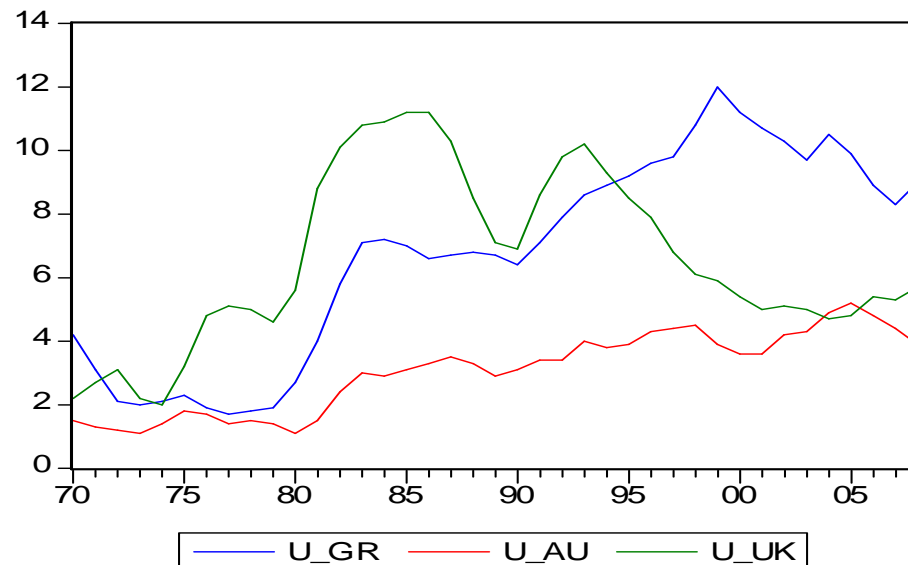
P_GR=Πληθωρισμός - Ελλάδα

P_AU=Πληθωρισμός - Αυστρία

P_GB=Πληθωρισμός - Ηνωμένο Βασίλειο

2. Συλλογή και παρουσίαση των στοιχείων

□ Ανεργία (U)



U_GR=Ανεργία - Ελλάδα

U_AU= Ανεργία - Αυστρία

U_GB= Ανεργία - Ηνωμένο Βασίλειο

3. Μακροοικονομικά μοντέλα - Προσομοίωση

- Το μακροοικονομικό μοντέλο της Ελλάδας

$$W_t = 17.23226 + 0.349434P_t - 1.102744U_t$$

R-squared= 0.632070 , D-W= 1.351926

$$P_t = 2.165285 + 0.932824W_t - 1.082875Q_t$$

R-squared= 0.719602 , D-W= 1.661404

$$U_t = 0.602864 - 0.107962Q_t + 0.975544U_{t-1}$$

R-squared= 0.965664, D-W= 1.515193

W=Ρυθμός μεταβολής ονομαστικού μισθού ανά εργαζόμενο σε εθνικό νόμισμα

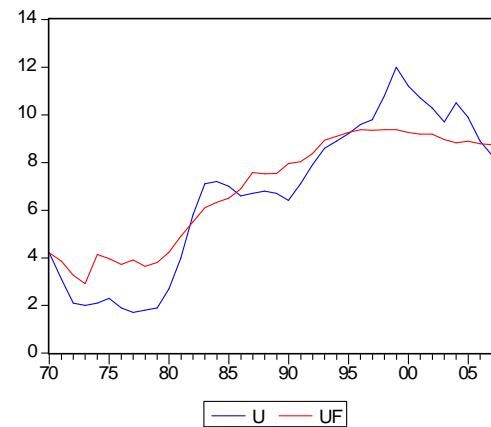
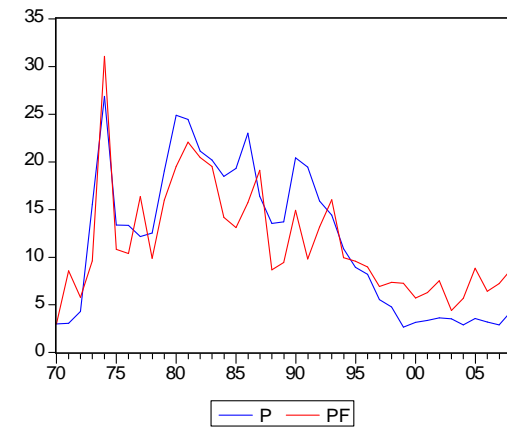
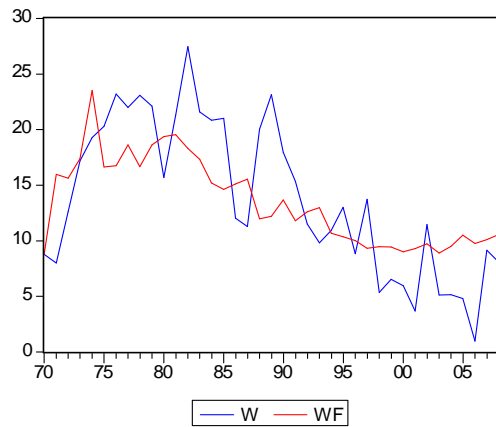
P=Ρυθμός μεταβολής του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή με έτος Βάσης το 2000

U=Συνολικό ποσοστό ανεργίας

Q=Ρυθμός μεταβολής Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος σε εθνικό νόμισμα,
με έτος βάσης το 2000

3. Μακροοικονομικά μοντέλα - Προσομοίωση

□ Προσομοίωση του Ελληνικού μοντέλου



3. Μακροοικονομικά μοντέλα - Προσομοίωση

- Το μακροοικονομικό μοντέλο της Αυστρίας

$$W_t = 3.034817 + 0.798334P_{t-1} - 0.915870U_{t-2} + 0.749436Q_{t-1}$$

R-squared= 0.878594, D-W= 1.584795

$$P_t = 0.733738 + 0.642692W_t - 0.178082Q_t$$

R-squared= 0.817810, D-W= 1.561634

$$U_t = 0.481319 - 0.075663Q_t + 0.929225U_{t-1}$$

R-squared= 0.929902, D-W= 1.613953

W=Ρυθμός μεταβολής ονομαστικού μισθού ανά εργαζόμενο σε εθνικό νόμισμα

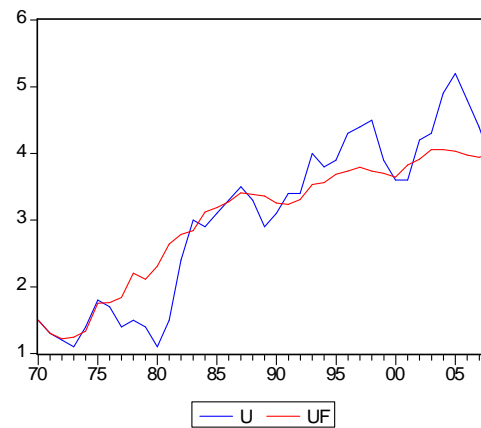
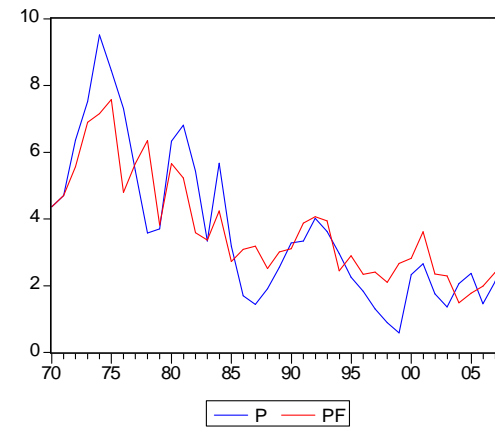
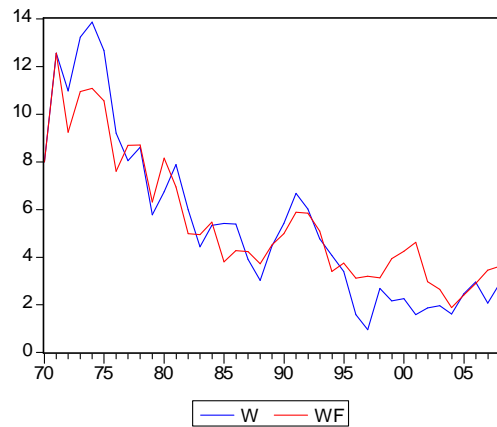
P=Ρυθμός μεταβολής του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή με έτος Βάσης το 2000

U=Συνολικό ποσοστό ανεργίας

Q=Ρυθμός μεταβολής Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος σε εθνικό νόμισμα, με έτος βάσης το 2000

3. Μακροοικονομικά μοντέλα - Προσομοίωση

□ Προσομοίωση του Αυστριακού μοντέλου



3. Μακροοικονομικά μοντέλα - Προσομοίωση

- Το μακροοικονομικό μοντέλο της Αγγλίας

$$W_t = 3.571780 + 0.952348P_t - 1.020569U_{t-1} + 0.87954U_{t-2}$$

R-squared= 0.881124, D-W= 1.772401

$$P_t = -0.302855 + 0.448209W_t + 0.424665W_{t-1} - 0.398027Q_t$$

R-squared= 0.903640, D-W= 1.940997

$$U_t = 1.062094 - 0.307777Q_t + 1.541113U_{t-1} - 0.583639U_{t-2}$$

R-squared= 0.967505, D-W= 2.437165

W=Ρυθμός μεταβολής ονομαστικού μισθού ανά εργαζόμενο σε εθνικό νόμισμα

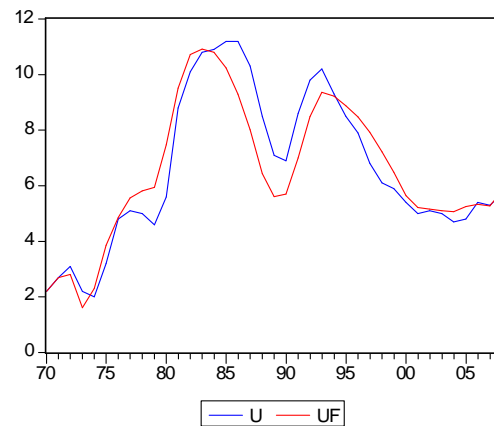
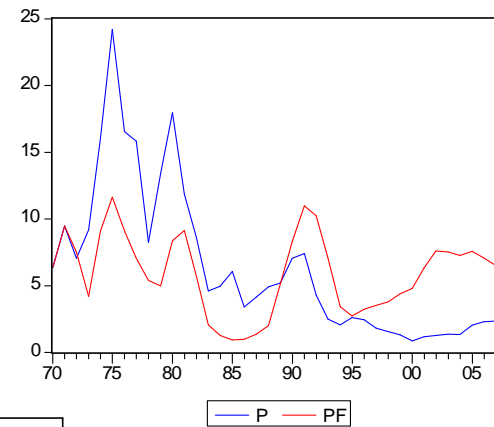
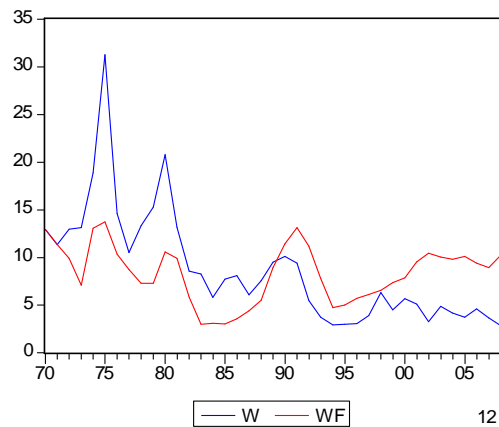
P=Ρυθμός μεταβολής του Δείκτη Τιμών Καταναλωτή με έτος Βάσης το 2000

U=Συνολικό ποσοστό ανεργίας

Q=Ρυθμός μεταβολής Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος σε εθνικό νόμισμα,
με έτος βάσης το 2000

3. Μακροοικονομικά μοντέλα - Προσομοίωση

□ Προσομοίωση του Αγγλικού μοντέλου

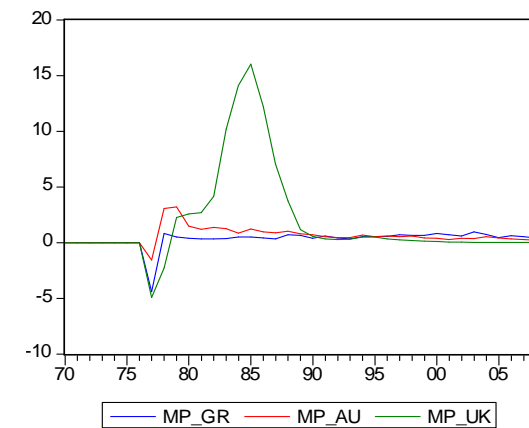
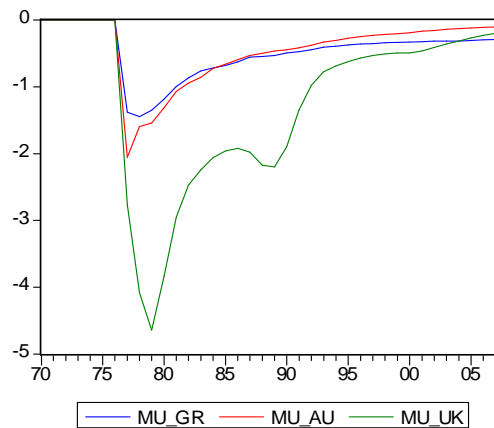
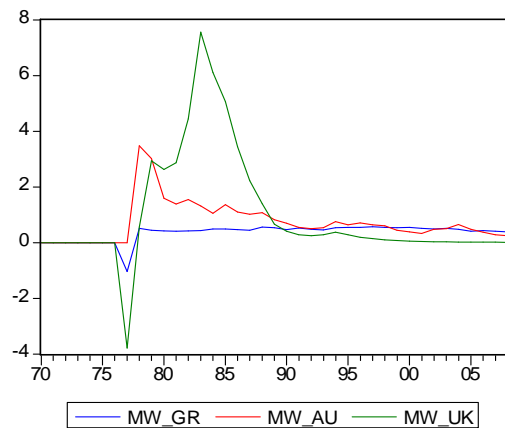


4. Ανάλυση Ευαισθησίας

- Σε αυτό το στάδιο θα εξετάσουμε την αντίδραση των ενδογενών μεταβλητών W , P , U στην περίπτωση μιας ετήσιας αύξησης της εξωγενούς μεταβλητής Q . Αυτός είναι ένας πολύ καλός τρόπος να μελετήσουμε τις συνέπειες που θα έχει η εφαρμογή συγκεκριμένων οικονομικών πολιτικών (π.χ. αύξηση του Q μέσω της αύξησης των δημοσίων δαπανών) στις υπό εξέταση μεταβλητές αλλά και το κατά πόσο η αντίδραση της κάθε μεταβλητής συνάδει με τους οικονομικούς κανόνες που αναπτύξαμε και χρησιμοποιήσαμε στο μοντέλο μας.

4. Ανάλυση Ευαισθησίας

- Υποθέτουμε ότι κατά το έτος 1977 η μεταβλητή Q παρουσιάζει μία αύξηση κατά 0.5%. Η ευαισθησία των μεταβλητών της ανεργίας, του πληθωρισμού και των ονομαστικών μισθών για τις τρεις χώρες σε αυτήν την μεταβολή απεικονίζεται στα παρακάτω διαγράμματα



5. Σύγκριση - Συμπεράσματα

- Τα μακροοικονομικά μοντέλα είναι παρόμοια (έντονη αντίθεση μισθών και ανεργίας, σημαντική αυξητική επίδραση του ποσοστού ανεργίας του προηγούμενου έτους στην ετήσια ανεργία), με μικρές διαφοροποιήσεις στην συνάρτηση των μισθών αλλά και στην βαθμό επίδρασης κάποιων συντελεστών.
- Η ανάλυση ευαισθησίας κατέδειξε την αντίθεση ανεργίας και Α.Ε.Π., με τις τρεις χώρες να καταγράφουν μείωση στα ποσοστά της, επίσης επαληθεύτηκε και στις τρεις χώρες η θετική σχέση μισθών και Α.Ε.Π. (έστω και με ένα χρόνο υστέρηση), ενώ φάνηκε ότι ο πληθωρισμός επηρεάζεται κυρίως από έμμεσους παράγοντες, όπως οι μισθοί και η ανεργία και ακολούθησε σε όλες τις χώρες αντίθετη πορεία από την προβλεπόμενη.

Βιβλιογραφία

1. Κάτος, Α.Β., 2004, Οικονομετρία, Θεωρία και εφαρμογές, Εκδόσεις Ζυγός, Θεσσαλονίκη.
2. Eviews 1998. Command and programming reference. E-views User's Guide. Quantitative Micro Software.
3. Πετράκη-Κώππη Α., Κώππης, Γ.Χ., 2000, Σύγχρονη Μακροοικονομική, Εκδόσεις Μπένου, Αθήνα
4. Katos,A., Pallis,D., Katsouli,E. 2004, 'System estimates of cyclical unemployment and cyclical output in 15 European Union Member-States', International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies, vol. 1-4.
5. Stephanides,G., 2006, 'Measuring the NAIRU: Evidence from the European Union, USA and Japan', International Research Journal of Finance and Economics, Issue 3.
6. Pallis,D., 2006, 'The Trade-Off between Inflation and Unemployment in the New European Union Member-States', International Research Journal of Finance and Economics, Issue 1.
7. Apergis,N., Rezitis,A. 2003, 'An examination of Okun's law: evidence from regional areas in Greece', Applied Economics, vol. 35, no. 10, pp. 1147-1151.
8. European Commission, ANNUAL MACRO ECONOMIC DATA BASE SELECTION FORM , available at:
http://ec.europa.eu/economy_finance/indicators/annual_macro_economic_database/ameco0.zip
9. Wikipedia, 'Phillipscurve', http://en.wikipedia.org/wiki/Phillips_curve
10. Wikipedia, 'Okun's law', http://en.wikipedia.org/wiki/Okun's_law
11. http://www.emeraldinsight.com/Insight_ViewContentServlet_contentType=Article&Filename=_published_emeraldfulltextarticle_pdf_1240190301.pdf
12. <http://www.iwh-halle.de/d/start/News/workshop011205/Papers/Dreger.pdf>
13. http://topa.panteion.gr/modules/module_8073/2chapt4.pdf