

## **ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ**

### **ΠΡΟΣΩΠΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

Όνομα : Ιωάννης  
Επώνυμο : Βρόντος  
Ημερομηνία Γέννησης : 9 Δεκεμβρίου 1972  
Εθνικότητα : Ελληνική  
Οικογενειακή Κατάσταση : Παντρεμένος, ένα παιδί  
Στρατιωτική Θητεία : Εκπληρωμένη  
Διεύθυνση : Αίγλης 8 - 10, 11364, Αθήνα, Ελλάδα  
Τηλ. : 210-8656358, 210-8203927  
E-mail : vrontos@aueb.gr

### **ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ**

**1991-1995** Πτυχίο στη Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.  
**1995- 1997** Μεταπτυχιακό στη Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Τίτλος Μεταπτυχιακής Διατριβής: "Bayesian Autoregressive Conditional Heteroscedasticity models".  
**1997- 2001** Διδακτορικό στη Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Τίτλος Διδακτορικής Διατριβής: "MCMC applications in time-varying volatility models".

### **ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΘΕΣΕΙΣ**

**4/2001 - 9/2001** Εθνικό Ινστιτούτο Στατιστικών και Οικονομικών Σπουδών (INSEE), Κέντρο Έρευνας στα Οικονομικά και τη Στατιστική (CREST), Παρίσι, Γαλλία.  
**9/2001 - 1/2002** Λέκτορας (ΠΔ.407) στη Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.  
**9/2002 - 1/2004** Λέκτορας (ΠΔ.407) στη Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.  
**2/2004 – 7/2009** Λέκτορας στη Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.  
**7/2009-** Επίκουρος Καθηγητής στη Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

### **ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ**

**1994** Υποτροφία άριστης ακαδημαϊκής επίδοσης

**2001** Υποτροφία κατά τη διάρκεια του Διδακτορικού από το Π.Ε.Ν.Ε.Δ.

### **ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ**

- 2006** Hedge funds return predictability: Bayesian model selection and implications for wealth allocation. (INQUIRE UK - funded research project, από κοινού με Δ. Γιαμουρίδη)
- 2008** Liability Management for Pension Funds in a Time-Varying Volatility Environment. (CKER SOA US - funded research project, από κοινού με Σ. Βρόντο και Λ. Μελιγκοτσίδου)
- 2009** Analysis of Financial time series using Bayesian non-parametric methods. (BRFP PEVE, ELKE OPA - funded research project).

### **ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ**

**Γλώσσες προγραμματισμού:** Pascal, Fortran, Matlab.

**Στατιστικά Πακέτα:** S-Plus, SPSS, SAS, Minitab, Statgraphics, Statistica.

### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ**

1. Giakoumatos, S.G., Vrontos, I.D., Dellaportas, P. and Politis, D.N. (1999). A Markov Chain Monte Carlo Convergence Diagnostic Using Subsampling, Journal of Computational and Graphical Statistics, 8, 431-451.
2. Vrontos, I.D., Dellaportas, P. and Politis, D.N. (2000). Full Bayesian Inference for GARCH and EGARCH Models, Journal of Business and Economic Statistics, 18, 187-198.
3. Vrontos, I.D., Giakoumatos, S.G., Dellaportas, P. and Politis, D.N. (2001). An Application of Three Bivariate Time Varying Volatility Models, Applied Stochastic Models in Business and Industry, 17, 121-133.
4. Vrontos, I.D., Dellaportas, P. and Politis, D.N. (2003). Inference for some multivariate ARCH and GARCH models, Journal of Forecasting, 22, 427-446.
5. Vrontos, I.D., Dellaportas, P. and Politis, D.N. (2003). A full-factor Multivariate GARCH model, Econometric Journal, 6, 312-334.
6. Giamouridis, D. and Vrontos, I.D. (2007). Hedge funds portfolio construction: A comparison of static and dynamic approaches, Journal of Banking and Finance, 31, 199-217.
7. Dellaportas, P. and Vrontos, I.D. (2007). Modeling Volatility Asymmetries: A class of multivariate tree structured GARCH models, Econometric Journal, 10, 503-520.
8. Vrontos S.D., Vrontos, I.D. and Giamouridis, D. (2008). Hedge fund pricing and model uncertainty, Journal of Banking and Finance, 32, 741-753.

9. Giannikis, D., Vrontos, I.D. and Dellaportas, P. (2008). Modelling nonlinearities and heavy tails via threshold Normal mixture models, Computational Statistics and Data Analysis, 52, 1549-1571.
10. Meligkotsidou L. and Vrontos I.D. (2008). Detecting Structural Breaks and Identifying Risk factors in Hedge Fund returns: A Bayesian approach. Journal of Banking and Finance, 2471-2481.
11. Meligkotsidou L., Vrontos I.D. and Vrontos S.D. (2009). Quantile Regression Analysis of Hedge Fund Strategies. Journal of Empirical Finance, 16, 264-279.
12. Diamantopoulos K. and Vrontos I.D. (2010). A Student-t Full Factor Multivariate GARCH model. Computational Economics, 35, 63-83.
13. Meligkotsidou, L., Tzavalis, E., and Vrontos, I.D. (2010). A Bayesian Analysis of Unit Roots and Structural breaks in the Level, the Trend and the Error Variance of Autoregressive Models of Economic Series. Econometric Review, προσεχώς.

#### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΩΝ**

14. Vrontos, I.D., Dellaportas, P. and Politis, D.N. (1998). Bayesian Analysis of Bivariate ARCH and GARCH models, Fourth Hellenic-European Conference on Computer Mathematics and its Applications (E.A. Lipitakis, eds.), 459-466.

#### **ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΛΛΟΓΙΚΟΥΣ ΤΟΜΟΥΣ ΜΕ ΚΡΙΤΕΣ**

15. Βρόντος, Ι.Δ., Μελιγκοτσίδου Λ., και Η. Τζαβαλής (2010). Αξιολόγηση Χαρτοφυλακίων του Δείκτη του Χρηματιστηρίου Αθηνών που στηρίζονται σε προβλέψεις της σπρεντ των επιτοκίων. Έκδοση Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Χρηματοοικονομική και Τραπεζική, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, προσεχώς.

#### **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΠΟΥ ΕΧΟΥΝ ΥΠΟΒΑΛΗΘΕΙ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ ΜΕ ΣΥΣΤΗΜΑ ΚΡΙΤΩΝ**

1. Meligkotsidou, L., Tzavalis, E., and Vrontos, I.D. (2006). Bayesian Analysis of Autoregressive Models with Multiple Structural Breaks.
2. Giannikis, D., and Vrontos, I.D. (2008). A Bayesian Approach to Detecting Nonlinear Risk Exposures in Hedge Fund Strategies.
3. Vrontos I.D., Meligkotsidou, L., and Vrontos, S.D. (2008). Performance Evaluation of Mutual Fund Investments: The Impact of Non-Normality and Time-Varying Volatility.
4. Vrontos S.D., Vrontos I.D. and Meligkotsidou L. (2009). Asset-Liability Management for Pension Funds in a Time-Varying Volatility Environment.
5. Meligkotsidou, L., and Vrontos, I.D. (2009). Detecting Structural Breaks in Multivariate Financial Time Series: Evidence from Hedge Fund Investment Strategies.

6. Vrontos I.D. (2009). Evidence for Hedge Fund Predictability from a multivariate Student-t Full-Factor GARCH Model.

### **ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΣΕ ΕΞΕΛΙΞΗ**

1. Meligkotsidou L., Tzavalis E. and Vrontos I.D. (2009). A Bayesian Analysis of Unit Roots in Panel Data Models with Cross-sectional Dependence.
2. Vrontos I.D. (2008). Investing Hedge Fund return Predictability: A Bayesian Approach.

### **ΜΗ ΔΗΜΟΣΙΕΥΜΕΝΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ**

1. Vrontos, I.D. and Giamouridis, D. (2008). Hedge funds return predictability in the presence of model uncertainty and implications for wealth allocation.

### **ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΜΠΕΙΡΙΑ**

- 1995-1996** Στατιστικά Πακέτα (Φροντιστηριακές Ασκήσεις Η/Υ), Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)
- 1996-1997** Στατιστικά Πακέτα (Φροντιστηριακές Ασκήσεις Η/Υ), Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
Στατιστική ΙΙ, (Φροντιστηριακές Ασκήσεις), Τμήμα Οικονομικών Επιστημών (χειμερινό εξάμηνο)
- 1997-1998** Στατιστικά Πακέτα (Φροντιστηριακές Ασκήσεις Η/Υ), Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
Στατιστική ΙΙ, (Φροντιστηριακές Ασκήσεις), Τμήμα Οικονομικών Επιστημών (χειμερινό εξάμηνο)
- 1998-1999** Περιγραφική Στατιστική (Φροντιστηριακές Ασκήσεις), Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
Στατιστικά Πακέτα (Φροντιστηριακές Ασκήσεις Η/Υ), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (χειμερινό εξάμηνο)
- 1999-2000** Περιγραφική Στατιστική (Φροντιστηριακές Ασκήσεις), Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
Στατιστικά Πακέτα (Φροντιστηριακές Ασκήσεις Η/Υ), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (χειμερινό εξάμηνο)
- 2000-2001** Περιγραφική Στατιστική (Φροντιστηριακές Ασκήσεις), Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)
- 2001-2002** Ανάλυση Δεδομένων, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
Ανάλυση Δεδομένων ΙΙ, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (χειμερινό εξάμηνο)  
Γραμμικά Μοντέλα για Ανάλυση Δεδομένων, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)

- 2002-2003** Γραμμικά Μοντέλα για Ανάλυση Δεδομένων, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)  
 Στατιστική I, Τμήμα Οργάνωσης και Διοίκησης Επιχειρήσεων (εαρινό εξάμηνο)  
 Ανάλυση Δεδομένων, Τμήμα Στατιστικής, (εαρινό εξάμηνο)  
 Θεωρεία Κατανομών (Φροντιστηριακές Ασκήσεις), Τμήμα Στατιστικής (εαρινό εξάμηνο)
- 2003-2004** Στατιστική I, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών (χειμερινό εξάμηνο)  
 Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής, (χειμερινό εξάμηνο)  
 Μη Παραμετρική Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
 Εισαγωγή στη χρήση H/Y και τα Στατιστικά Πακέτα, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)  
 Μη Παραμετρικές τεχνικές και τεχνικές Δειγματοληψίας (H/Y), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)  
 Εφαρμογές Οικονομετρίας στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (εαρινό εξάμηνο)  
 Στατιστική I, Τμήμα Πληροφορικής (εαρινό εξάμηνο)  
 Εφαρμογές Στατιστικών μεθόδων σε επιχειρησιακά προβλήματα, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (εαρινό εξάμηνο)
- 2004-2005** Στατιστική I, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών (χειμερινό εξάμηνο)  
 Μη Παραμετρική Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
 Εισαγωγή στη χρήση H/Y και τα Στατιστικά Πακέτα, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)  
 Εφαρμογές Οικονομετρίας στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (εαρινό εξάμηνο)  
 Ανάλυση Δεδομένων (Case Studies), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (εαρινό εξάμηνο)  
 Στατιστική I, Τμήμα Πληροφορικής (εαρινό εξάμηνο)  
 Εφαρμογές Στατιστικών μεθόδων σε επιχειρησιακά προβλήματα, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (εαρινό εξάμηνο)
- 2005-2006** Στατιστική I, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών (χειμερινό εξάμηνο)  
 Μη Παραμετρική Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)  
 Εισαγωγή στη χρήση H/Y και τα Στατιστικά Πακέτα, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)  
 Εφαρμογές Οικονομετρίας στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (εαρινό εξάμηνο)  
 Ανάλυση Δεδομένων (Case Studies), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (εαρινό εξάμηνο)

- Στατιστική για Οικονομολόγους, Τμήμα Διεθνών Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών (εαρινό εξάμηνο)
- Εφαρμογές Στατιστικών μεθόδων σε επιχειρησιακά προβλήματα, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (εαρινό εξάμηνο)
- 2006-2007** Μη Παραμετρική Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)
- Εφαρμογές Στατιστικών μοντέλων στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)
- Εισαγωγή στη χρήση H/Y και τα Στατιστικά Πακέτα, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)
- Εφαρμογές Οικονομετρίας στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (εαρινό εξάμηνο)
- Ανάλυση Δεδομένων (Case Studies), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (εαρινό εξάμηνο)
- Στατιστική για Οικονομολόγους, Τμήμα Διεθνών Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών (εαρινό εξάμηνο)
- Εφαρμογές Στατιστικών μεθόδων σε επιχειρησιακά προβλήματα, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (εαρινό εξάμηνο)
- 2007-2008** Εφαρμογές Στατιστικών μοντέλων στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)
- Εισαγωγή στη Στατιστική, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (χειμερινό εξάμηνο)
- Εισαγωγή στη χρήση H/Y και τα Στατιστικά Πακέτα, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)
- Εφαρμογές Οικονομετρίας στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (εαρινό εξάμηνο)
- Ανάλυση Δεδομένων (Case Studies), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (εαρινό εξάμηνο)
- Στατιστική για Οικονομολόγους, Τμήμα Διεθνών Ευρωπαϊκών Οικονομικών Σπουδών (εαρινό εξάμηνο)
- Εφαρμογές Στατιστικών μεθόδων σε επιχειρησιακά προβλήματα, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (εαρινό εξάμηνο)
- 2008-2009** Εφαρμογές Στατιστικών μοντέλων στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)
- Ανάλυση Δεδομένων, Τμήμα Στατιστικής (εαρινό εξάμηνο)
- Εισαγωγή στη χρήση H/Y και τα Στατιστικά Πακέτα, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)
- Εφαρμογές Οικονομετρίας στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα (εαρινό εξάμηνο)

Ανάλυση Δεδομένων (Case Studies), Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (εαρινό εξάμηνο)

Εφαρμογές Στατιστικών μεθόδων σε επιχειρησιακά προβλήματα, Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής (εαρινό εξάμηνο)

**2009-2010** Εφαρμογές Στατιστικών μοντέλων στη Χρηματοοικονομική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)

Μη Παραμετρική Στατιστική, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)

Οικονομετρία, Τμήμα Στατιστικής (χειμερινό εξάμηνο)

Εισαγωγή στη χρήση H/Y και τα Στατιστικά Πακέτα, Τμήμα Στατιστικής, Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Part-time (χειμερινό εξάμηνο)

Οικονομετρία (μέρος του μαθήματος), Τμήμα Οικονομικών Επιστημών, Διδακτορικό πρόγραμμα (χειμερινό εξάμηνο)

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [1]**

1. El Adlouni, S., Favre, A.C., and Bobee, B. (2006). Comparison of methodologies to assess the convergence of Markov chain Monte Carlo methods, *Computational Statistics and Data Analysis*, 50, 2685-2701.
2. Giakoumatos, G., Dellaportas, P. and Politis, D.N. (2005). Bayesian analysis of the unobserved ARCH model, *Statistics and Computing*, 15, 103-111.
3. Gentle, J.E. (2002). *Elements of Computational Statistics*, Statistics and Computing. Springer-Verlag, New York.
4. Colombo, S., Hanley, N. and Holloway, G. (2009). Bayesian benefit transfer for choice experiment data: preliminary results.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [2]**

5. Corte, P.D., Sarno, L., and I. Tsiakas (2008). An Economic Evaluation of Empirical Exchange Rate Models. *Review of Financial Studies*, forthcoming.
6. Chow, W.W., and Fung, M.K. (2008). Volatility of stock price as predicted by patent data: An MGARCH perspective. *Journal of Empirical Finance*, 15, 64-79.
7. So, M.K.P., Chen, C.W.S., Lee, J-Y., and Chang Y-P. (2008). An empirical evaluation of fat-tailed distributions in modelling financial time series. *Mathematics and Computers in Simulation*, 77, 96-108.
8. Balfoussia, H. (2008). Stock market integration: the Athens Exchange in the European financial market. *Economic Bulletin*, 30, 29-55.
9. Ausin, C.M. and Galeano, P. (2007). Bayesian estimation of the Gaussian mixture GARCH model. *Computational Statistics and Data Analysis*, 51, (5), 2636-2652.

10. Minemura, E. (2006). An Interest-rate Model analysis Based on Data Augmentation Bayesian Forecasting, *Journal of Applied Statistics*, 33, 1085-1104.
11. Chen, C.W.S., Gerlach, R. and So, M.K.P. (2006). Comparison of Nonnested Asymmetric Heteroskedastic Models. *Computational Statistics and Data Analysis*, 51, 2164-2178.
12. Miazhyńska, T., Frühwirth-Schnatter, S. and Dorffner, G. (2006), Bayesian testing for non-linearity in volatility modeling. *Computational Statistics and Data Analysis*, 51, 2029-2042.
13. Chang (2006). Bayesian Markov mixture of Normals approach to modeling financial returns. *Studies in Economics and Finance*, 23, 2, 141-158.
14. Aussenegg, W., and Miazhyńska, T. (2006). Uncertainty in Value-at-Risk Estimates under Parametric and Non-parametric Modeling. *Financial Markets and Portfolio Management*, 20, 243-264.
15. Miazhyńska, T., and Dorffner, G. (2006). A Comparison of Bayesian Model Selection based on MCMC with an application to GARCH-Type Models. *Statistical Papers*, 47, 525-549.
16. Asai, M. (2006). Comparison of MCMC Methods for Estimating GARCH Models. *Journal of the Japan Statistical Society*, 36, 2, 199-212.
17. Villagran, A., and Huerta, G. (2006). Bayesian Inference on Mixture-of-Experts for Estimation of Stochastic Volatility. *Advances in Econometrics*, Vol. 20, Part 2, 277-296.
18. So, M.K., Chen, C.W.S., and Chen, M.T. (2005). A Bayesian Threshold Nonlinearity test for financial time series, *Journal of Forecasting*, 24, 61-75.
19. Osiewalski, J. and Pipien, M. (2004). Bayesian comparison of bivariate ARCH-type models for the main exchange rates in Poland, *Journal of Econometrics*, 123, 371-391.
20. Congdon, P. (2003). *Applied Bayesian Modelling*. Wiley Series in Probability and Statistics, Chichester, West Sussex, England, UK.
21. Osiewalski, J. and Pipien, M. (2003). Bayesian comparison of bivariate GARCH Processes in the Presence of an Exogenous Variable. *Conference Proceedings of "Dynamiczne Modele Ekonometryczne"*, Września, Toruń, 29-40.
22. Karlis, D. (2002). An EM type algorithm for maximum likelihood estimation of the normal-inverse Gaussian distribution, *Statistics and Probability Letters*, 57, 43-52.
23. Rodriguez, N. (2001). Bayesian Estimation and Model Selection for the weekly Colombian exchange rate. *Revista De Economia Del Rosario*, 4, 143-172.
24. Soyer, R. and Tanyeri, K. (2001). Bayesian Portfolio Selection in Random Variance Models in Bayesian methods with applications to Science, Policy and Official Statistics, (Edward George, Ed.), 527-535.
25. Nakajima J. (2009). Bayesian analysis of GARCH and Stochastic volatility: modelling leverage, jumps and heavy tails for financial time series.



26. Takaishi T. (2009). Markov chain monte carlo on Asymmetric GARCH model using the adaptive construction scheme.
27. Safadi, T. and I. Pereira (2008). Bayesian analysis of FIAPARCH Model: An application to Sao Paulo stock market.
28. Liu, C., and Maheu, J.M. (2008). Forecasting realized volatility: A Bayesian Model Averaging approach.
29. Lak, F. (2008). Bayesian model selection for ARCH models using iterated importance sampling.
30. Galeano, P. and M.C. Ausin (2007). The Gaussian mixture dynamic conditional correlation model: Bayesian estimation, value at risk calculation and portfolio selection.
31. Lanne, M. and Luoto, J. (2007). Robustness of the Risk-Return Relationship in the US Stock Market.
32. Tsiaplias, S. (2007) A Metropolis-in-Gibbs Sampler for Estimating Equity Market Factors.
33. Chen, C.W.S., Gerlach, R. and Tai, A.P.J. (2007). Bayesian Testing for Nonlinearity in Mean and Volatility for Heteroskedastic Models.
34. Fonseca, T.C.O., Ferreira, M.A.R. and H.S. Migon (2007). Objective Bayesian analysis for the student-t regression model.
35. Osiewalski, J., Pajor, A. and M. Pipien (2006). Bayesian Comparison of Bivariate GARCH, SV and Hybrid Models.
36. Ausin, C.M. and H.F. Lopes (2006). Time-varying distribution through copulas.
37. Loddo, A. (2006). Bayesian analysis of multivariate stochastic volatility and dynamic models.
38. Yu, J. (2005). Is No News Good News? Reconciling Evidence from ARCH and Stochastic Volatility Models.
39. Chen, C.W.S., Gerlach, R. and So, M.K.P. (2005). Bayesian model selection for heteroscedastic models.
40. Valle, C.A. (2005). Simulation Based Methods in Nonlinear Dynamic Models: An Application to Volatility Models.
41. Macaro, C. (2004). Bayesian analysis of skewness in GARCH models.
42. Pourahmadi, M., Daniels, M. J. and Park, T. (2004). Simultaneous Modelling of the Cholesky Decomposition of Several Covariance Matrices with Applications.
43. Dellaportas, P., and Pourahmadi, M. (2003). Large Time-Varying Correlation Matrices with Applications to Finance.
44. Liseo B. and Loperfido, N. (2002). Default Bayesian Analysis of the Skew-Normal Distribution.
45. Tse, Y.K., Zhang, X.B. and Yu, J. (2002). Estimation of Hyperbolic Diffusion using MCMC Method.

46. Kauya, M. and Takagawa, I. (2001). Model Uncertainty of Real Exchange Rate Forecast over Mid-term Horizons.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [4]**

47. Chow, W.W., and Fung, M.K. (2008). Volatility of stock price as predicted by patent data: An MGARCH perspective. *Journal of Empirical Finance*, 15, 64-79.
48. Verhofen M. (2005). Markov Chain Monte Carlo methods in Financial Econometrics, *Financial Markets and Portfolio Management*, 19, 397-405.
49. Galeano, P. and M.C. Ausin (2007). The Gausssian mixture dynamic conditional correlation model: Bayesian estimation, value at risk calculation and portfolio selection.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [5]**

50. Aue, A., Hormann, S., Horvath, L., and Reimherr, M. (2009). Break detection in the covariance structure of multivariate time series models. *The Annals of Statistics*, 37, 6B, 4046-4087.
51. Broda, S.A. and Paoella, M.S. (2009). CHICAGO: A fast and accurate method for portfolio risk calculation. *Journal of Financial Econometrics*, 1-25.
52. Silvennoinen, A., and Terasvirta, T. (2008). Multivariate GARCH models, in Andersen, T.G., R.A. Davis, J.-P. Kreiss, and T. Mikosch, eds. *Handbook of Financial Time Series*, New York, Springer.
53. Chow, W.W., and Fung, M.K. (2008). Volatility of stock price as predicted by patent data: An MGARCH perspective. *Journal of Empirical Finance*, 15, 64-79.
54. Silvennoinen, A., and Terasvirta, T. (2008). Multivariate GARCH models. *Handbook of Financial Time Series*, Eds: Andersen, T.G., Davis, R.A., Kreiss, J.-P., and Mikosch, T., Springer, New York.
55. Pourahmadi, M. (2007). Cholesky decompositions and estimation of a covariance matrix: orthogonality of variance-correlation parameters. *Biometrika*, 94, (4), 1006-101.
56. Lanne, M. and Saikkonen, P. (2007). A Multivariate Generalized Orthogonal Factor GARCH Model. *Journal of Business and Economic Statistics*, 25, (1), 61-75.
57. Lopes, H.F., and Carvalho, C.M. (2007). Factor stochastic volatility with time varying loadings and Markov switching regimes. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, 3082-3091.
58. Gander, M.P.S., and Stephens, D.A. (2007). Stochastic Volatility Modelling in continuous time with general Marginal Distributions: Inference, Prediction and Model Selection. *Journal of Statistical Planning and Inference*, 137, 3068-3081.
59. Bauwens, L., Laurent, S. and Rombouts, J. (2006). Multivariate GARCH models: A survey, *Journal of Applied Econometrics*, 21, 79-109.

60. Lucchetti, R. (2006). Identification of Covariance Structures. *Econometric Theory*, 22, (2), 235-257.
61. Duchesne, P. (2006). Testing for Multivariate Autoregressive Conditional Heteroskedasticity Using Wavelets. *Computational Statistics and Data Analysis*, 51, 2142-2163.
62. Politis, D.N. (2006). A Multivariate heavy-tailed distribution for ARCH/GARCH residuals. *Advances in Econometrics*, Vol. 20, Part 1, 105-124.
63. Hafner, C.M., and Linton, O. (2009). Efficient estimation of a multivariate volatility model.
64. Sun, Y. and Lin, X. (2009). A sparse loading Full-Factor multivariate GARCH model.
65. Caporin, M. and Paruolo, P. (2009). Proximity-Structured Multivariate volatility models.
66. Boswijk, H.P. and R. van der Weide (2008). Testing the number of factors in GO-GARCH models.
67. Engle, R.F., Focardi, S.M., and F.J. Fabozzi (2007). ARCH/GARCH Models in Applied Financial Econometrics.
68. Lanne, M. and Luoto, J. (2007). Robustness of the Risk-Return Relationship in the US Stock Market.
69. Kristensen, D. (2007). Uniform ergodicity of a class of markov chains with applications to time series models.
70. Hafner, C.M. and A. Preminger (2006). Asymptotic theory for a Factor GARCH model.
71. Boswijk, H.P. and R. van der Weide (2006). Wake me up before you GO-GARCH.
72. Dufour, J.M., and Pascale, V. (2006). Exact and asymptotic tests for possibly non-regular hypotheses on stochastic volatility models.
73. Loddo, A. (2006). Bayesian analysis of multivariate stochastic volatility and dynamic models.
74. Ruiz, E. (2006). Multivariate Models, in *Financial Econometrics*. PhD program in Business Administration and Quantitative Methods.
75. Caporin, M. and Paruolo, P. (2005). Spatial Effects in Multivariate ARCH.
76. Pourahmadi, M. (2004). Simultaneous Modelling of Covariance Matrices: GLM, Bayesian and Nonparametric Perspectives.
77. Dellaportas, P., and Pourahmadi, M. (2003). Large Time-Varying Correlation Matrices with Applications to Finance.
78. Lopes, H. (2003). Factor Models. *ISBA Bulletin*, pp. 1-4.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [6]**

79. Ding, B., Shawky, A., and J. Tian (2008). Liquidity Shocks, size and the performance of Hedge Fund Strategies. *Journal of Banking and Finance*, forthcoming.

80. Adam, A., Houkari, M., and J-P. Laurent (2008). Spectral risk measures and portfolio selection. *Journal of Banking and Finance*, forthcoming.
81. Syriopoulos, T., and Roumbis, E. (2008). Dynamic correlations and volatility effects in the Balkan equity markets. *Journal of the International Financial Markets, Institutions & Money*, forthcoming.
82. Agarwal, V. and Naik, N. (2005). *Hedge Funds, Foundations and Trends in Finance*, 103-170.
83. Romahi, Y.S. (2007). Alternative Investments. Comments on the paper “Hedge Fund Portfolio Construction: A Comparison of Static and Dynamic Approaches”. *CFA Digest*, 37, 3-5.
84. De Sa’ Pinto, M. (2007). Static Correlation Measures Can Damage Your Portfolio’s health. Comments on the paper “Hedge Fund Portfolio Construction: A Comparison of Static and Dynamic Approaches”. *Lipper Hedge World*.
85. Proelss, J. and Schweizer, D. (2009). The role of consumption and listed alternative investments on the lifetime ruin probability of U.S. households.
86. Blazsek, S., and Downarowicz, A. (2009). Regime switching models of hedge funds returns.
87. Kaiser, D.G., Schweizer, D. and L. Wu (2008). Strategic Hedge Fund Portfolio Construction that Incorporates Higher Moments.
88. Proelss, J. and Schweizer, D. (2008). Polynomial goal programming and the implicit higher moment preferences of U.S. institutional investors in hedge funds.
89. Giamouridis, D., and I. Ntoula (2007). A comparison of alternative approaches for determining the downside risk of hedge fund strategies.
90. Shadab, J.D. (2007). The definition of Accredited Investor in certain private investment vehicles.
91. Banque de France (2007). *Financial Stability Review-Special issue on hedge funds*.
92. Olszewski, Y. (2005). Building a better Fund of Hedge Funds: A Fractal and a – Stable Distribution Approach.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [8]**

93. Giamouridis, D. and Paterlini, S. (2009). Regular(ized) Hedge Fund clones.

#### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [9]**

94. Franq, C., and Zakoian, J-M. (2008). Deriving the autocovariances of powers of Markov-switching GARCH models, with applications to statistical inference. *Computational Statistics and Data Analysis*, 52, 3027-3046.
95. Haas, M., Mittnik, S., and Paolella, M. (2008). Asymmetric multivariate normal mixture GARCH. *Computational Statistics and Data Analysis*, forthcoming.

### **ΑΝΑΦΟΡΕΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ [11]**

96. Chen, M.-C., Peng, C.-L., and Zeng, J.-H. (2009). Market states and the effect of equity REIT returns due to changes in monetary policy stance.
97. Mattos, F., and Garcia, P. (2009). The effect of prior gains and losses on current risk-taking using quantile regression.

### **ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ ΣΕ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**

- ISI Satellite Conference on Industrial Statistics: Aims and Computational Aspects, Athens, Greece, 1997. [paper presentation: A Subsampling based Convergence Diagnostic for Markov Chain Monte Carlo].
- 6<sup>th</sup> International Meeting on Bayesian Statistics, Valencia, Spain, May 1998. [poster presentation: Bayesian Analysis of Bivariate ARCH models].
- 6<sup>th</sup> World Meeting of International Society for Bayesian Analysis, Crete, Greece, 2000. [poster presentation: Analysis of Multivariate ARCH and GARCH Models].
- 17<sup>th</sup> International Workshop on Statistical Modeling: Statistical Modeling in Society, Chania, Greece, July 2002.
- Theme Conference of the Royal Statistical Society: Statistical Genetics and Bioinformatics, Diepenbeek, Belgium, July 2003.
- 17<sup>th</sup> Annual Conference of the Greek Statistical Institute, Lefkada, Greece, April 2004. [paper presentation: A Bayesian Analysis of Unit Roots and Structural breaks in the Level and the Error Variance of Autoregressive Models].
- International Workshop on Recent Advances in Time Series Analysis, Protaras, Cyprus, June 2004. [poster presentation: Modeling Volatility Asymmetries: A class of multivariate tree structured GARCH models].
- International Workshop on Adaptive Monte Carlo, Bormio, Italy, January 2005.
- 2<sup>nd</sup> IMS/ISBA Joint Meeting on MCMSki: The Past, Present, and the Future of Gibbs Sampling, Bormio, Italy, January 2005. [poster presentation: Modeling Volatility Asymmetries: A Bayesian analysis of multivariate tree structured GARCH models].
- University of Peloponnese, Department of Economics, March 2005. [paper presentation: Hedge funds portfolio construction: A Dynamic approach].
- “Advances in Financial Forecasting”, 2nd International Symposium at the 2005 International Conference of Computational Methods in Sciences and Engineering, Loutraki, Greece, October 2005. [paper presentation: Hedge fund pricing and portfolio choice in a Dynamic approach].

- “ISBA Eight world meeting on Bayesian Statistics”, Benidorm (Alicante) Spain, June 2006. [poster presentation: A Bayesian Analysis of Unit Roots and Structural breaks in the Level and the Error Variance of Autoregressive Models].
- 12<sup>th</sup> International Conference on Computing in Economics and Finance, Limassol, Cyprus, June 2006. [paper presentation: Evaluating Hedge Fund managers: A Bayesian investigation of skill and performance].
- 5<sup>th</sup> Annual Conference – Hellenic Finance and Accounting Association (H.F.A.A.) on Finance and Accounting, Thessaloniki, Greece, December 2006. [paper presentation: Hedge Fund pricing and model uncertainty].
- University of Zurich, Department of Economics, April 2007. [paper presentation: Hedge Fund pricing and model uncertainty].
- International Workshop on Computational and Financial Econometrics, Geneva, Switzerland, April 2007. [paper presentation: Hedge Fund return predictability in the presence of estimation risk and model uncertainty].
- 1<sup>st</sup> Athens-Pavia Meeting on Statistics, Athens, Greece 2008. [paper presentation: Model uncertainty and Hedge fund return predictability].
- 1<sup>st</sup> International Workshop of the ERCIM Working Group on Computing and Statistics, Neuchatel, Switzerland, 2008. [paper presentation: Detecting Structural Breaks in Multivariate Financial Time Series: Evidence from Hedge Fund Investment Strategies].
- 15<sup>th</sup> International Conference on Panel Data, Bonn, Germany, July 2009.
- 8<sup>th</sup> Conference on Research on Economic Theory & Econometrics, Tinos, Greece, July 2009. [paper presentation: Bayesian Analysis of Autoregressive Models with Multiple Structural Breaks].
- 3<sup>rd</sup> International Conference on Computational and Financial Econometrics, Limassol, Cyprus, 2009. [paper presentation: Evidence for Hedge Fund Predictability from a multivariate Student-t Full-Factor GARCH Model].

### **ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ**

- European Summer School on Advanced Markov Chain Monte Carlo methods, Skoerping, Denmark, August 1998.
- New Financial Tools, Research Center, Athens University of Economics and Business, Athens, Greece, 1998-1999.
- Graduate Training Program in Mathematical Statistics and Applied Probability: “Understanding MCMC”, “Theory and Inference for extremes”, Lancaster University, Lancaster, United Kingdom, July 2003.

- Graduate Training Program in Bayesian Statistics: “Particle Filters”, “Markov Random Fields”, “Exact Simulation”, Lancaster University, Lancaster, United Kingdom, September 2003.

### **ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ**

#### **ΚΡΙΤΗΣ ΣΕ ΔΙΕΘΝΗ ΠΕΡΙΟΔΙΚΑ**

- *Computational Economics* (2010- ). (1 article)
- *Journal of Financial Research* (2009- ). (1 article)
- *Journal of Banking and Finance* (2009- ). (1 article)
- *International Journal of Banking, Finance and Accounting* (2009- ). (1 article)
- *Journal of Empirical Finance* (2008- ). (1 article)
- *Computational Statistics and Data Analysis* (2007- ). (3 articles)
- *Statistics and Computing* (2007- ). (1 article)
- *Journal of Applied Econometrics* (2006- ). (2 articles)
- *Journal of Financial Econometrics* (2006- ). (1 article)
- *Journal of Statistical Planning and Inference* (2006- ). (1 article)
- *Statistical modeling: An international Journal* (2005- ). (1 article)

#### **ΜΕΛΟΣ ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΩΝ ΕΠΙΤΡΟΠΩΝ**

- Επιβλεπων Διδακτορικής Διατριβής του υποψήφιου διδάκτορα Δημήτριου Γιαννίκη.
- Μέλος 3-μελούς επιτροπής - Πετραλιάς Α. (2010) Bayesian Model Determination and Nonlinear Threshold Volatility Models. Επιβλέπων Καθηγητής: Πέτρος Δελλαπόρτας, Τμήμα Στατιστικής, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Μέλος 7-μελούς επιτροπής – Παπαδάκης Ε. (2009). Essays in Econometrics. Επιβλέπων Καθηγητής: Ευθύμιος Τσιώνας, Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

#### **ΜΕΛΟΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ**

- *International Society for Bayesian Analysis (ISBA)*.
- *Institute of Mathematical Statistics (IMS)*.
- *Society of Computational Economics (SCE)*.
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του *First International Workshop of the ERCIM Working Group on COMPUTING & STATISTICS, 19-21 June 2008, Neuchatel, Switzerland*.
- Μέλος της Επιστημονικής Επιτροπής του *Second International Workshop of the ERCIM Working Group on COMPUTING & STATISTICS, 29-31 October 2009, Limassol, Cyprus*.

## **ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΑ**

- MCMC και διαγνωστικά σύγκλισης
- Μπεϋζιανή μεθοδολογία και επιλογή υποδειγμάτων
- Μοντελοποίηση χρονολογικών σειρών
- Εφαρμοσμένα χρηματοοικονομικά
- “Κρυμένα” Μαρκοβιανά υποδείγματα
- Κατασκευή βέλτιστων χαρτοφυλακίων με τη χρήση κλασικών και Μπεϋζιανών τεχνικών
- Εναλλακτικές μορφές επένδυσης κεφαλαίων υψηλού κινδύνου και κατασκευή χαρτοφυλακίων.