

## ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

### Αρετή Πάνου

#### Ατομικά στοιχεία

Ημερομηνία Γεννήσεως: 20 Μαρτίου 1975  
Τοποθεσία Γεννήσεως: Θεσσαλονίκη  
Εθνικότητα: Ελληνική  
Οικογενειακή Κατάσταση: Έγγαμη – 1 παιδί  
Διεύθυνση εργασίας: Σεισμολογικός Σταθμός Α.Π.Θ., Καθ. Βυζουκίδη 43, 54636, Θεσ/νίκη  
Τηλέφωνα: +302310991423, +306977179412  
Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: arpanou@geo.auth.gr

#### Εκπαίδευση

##### Τίτλοι Σπουδών

9/2013 – 8/2014 Μεταδιδακτορική ερευνήτρια. Τμήμα Γεωεπιστημών Πανεπιστήμιο Ουτρέχτης, Ολλανδία.  
2007 Διδακτορικό Δίπλωμα, Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ.  
2001 Μεταπτυχιακό Δίπλωμα Ειδίκευσης, Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ.  
1998 Πτυχίο Φυσικής, Τμήμα Φυσικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

##### Διατριβές

**Πάνου Α. Α.**, Ανάλυση μετρήσεων μικροθορύβου και συσχέτιση με μακροσεισμικά αποτελέσματα της περιοχής Θεσσαλονίκης (2007), *Διαδακτορική διατριβή* Τμήμα Γεωλογίας, Α.Π.Θ., **Θεσσαλονίκη 2007**, 238 σελ..  
**Πάνου Α. Α.** Φασματική ανάλυση σεισμικών καταγραφών με εφαρμογή στη μετασεισμική ακολουθία του σεισμού Κοζάνης – Γρεβενών (1995), *Διατριβή ειδίκευσης* Τμήμα Γεωλογίας Α.Π.Θ., **Θεσσαλονίκη 2001**, 100 σελ..

#### Επαγγελματική εργασία

**2006-σήμερα** Σεισμολογικός Σταθμός του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκη, 2016-σήμερα (μέλος ΕΔΙΠ), 2005 – 2016 (υπάλληλος Ι.Δ.Α.Χ.).  
**2002-2006** Γεωφυσικός με συμβάσεις έργου ως επιστημονικός συνεργάτης στον Τομέα Γεωφυσικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και στο Ι.Τ.Σ.Α.Κ. (Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών).  
**1997-2002** Φυσικός σε Φροντιστήρια Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

#### Δημοσιεύσεις

Theodulidis N., Dushi E., Duni L., Grendas I., Panou A. A., Hajrullai A., Kuka N. and Koci R. (2022), «Local Site effects Investigation in Durres city (Albania) Using Ambient Noise, after the 26 November 2019 (M6.4) Destructive Earthquake», *Applied Sciences* **2022**, **12**, **11309**.<https://doi.org/10.3390/app122211309>.

Karakostas, V., Papazachos, C., Papadimitriou, E., Fomelis, M., Kiratzi, A., Pikridas, C., Kostoglou, A., Kkallas, C., Chatzis, N., Bitharis, S., Chatzipetros, A., Fotiou, A., Ventouzi, C., Karagianni, E., Bonatis, P., Kourouklas, C., Paradisopoulou, P., Scordilis, E., Vamvakaris, D., Grendas, I., Kementzetzidou, D., Panou, A., Karakaisis, G., Karagianni, I., Hatzidimitriou, P. and Galanis, O. (2021), «The March 2021 Tyrnavos, central Greece, doublet (Mw6. 3 and Mw6. 0): Aftershock relocation, faulting details, coseismic slip and deformation», *Bulletin of the Geological Society of Greece*, **vol. 58**, **p. 131-178**.

Panou A. A., Hatzidimitriou P., Theodulidis N., Stylianidis K. C., Triantafyllidis P. and Zacharopoulos S. (2014), «Comparison of damage data from questionnaires and field survey: the case of the June 20, 1978 Thessaloniki (northern Greece) M6.5 earthquake», *Bulletin of Earthquake Engineering*, **12**, **2821-2841**.

Theodulidis N., Cultrera G., De Rubeis V., Cara F., Panou A. A., Pagani M., Teves-Costa P., (2008), «Correlation between damage distribution and ambient noise H/V spectral ratio: The SESAME project results», *Bulletin of Earthquake Engineering*, **6**, **109-140**.

Theodulidis, N., Roumelioti Z., Panou, A.A., Savvaidis A., Kiratzi A., Grigoriadis V., Dimitriou P. and Chatzigogos T. (2006), «Retrospective prediction of macroseismic intensities using strong ground motion simulation: the case of the 1978 Thessaloniki (Greece) earthquake (M6.5)», *Bulletin of Earthquake Engineering*, **4**, **101-130**.

Roumelioti, Z., Kiratzi, A., Theodoulidis, N., Panou, A. A., Savvaidis, A. and Benetatos C. (2006), «Earthquake ground motion scenarios in urban areas: the case of the city of Thessaloniki (northern Greece)», in

*Geodynamics of Balkan Peninsula, Editor: G. Milev; (Special Issue of Reports on Geodesy, Warsaw Univ. of Technology - Inst. of Geodesy and Geodetic Astronomy), pp. 15.*

Panou A. A., Theodulidis N., Hatzidimitriou P., Stylianidis K., and Papazachos C. B. (2005), «Ambient Noise horizontal-to-vertical spectral ratio in estimating site effects and seismic damage distribution in urban environment: The case of Thessaloniki city (Northern Greece)», *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, **25**, 261-274.

Panou A. A., Theodulidis N., Hatzidimitriou P., Savvaidis A., and Papazachos C. B. (2005), «Reliability of ambient noise H/V spectral ratio in urban environment: The case of Thessaloniki city (Northern Greece)», *Pure and Applied Geophysics*, **162**, 891-912.

### **Εργασίες - Ανακοινώσεις σε Συνέδρια**

Theodulidis N. et al., (2021), «Microzonation of the Durres city (Albania) using ambient noise», *submitted at the 37th General Assembly of the European Seismological Commission, September 2021.*

Paradisopoulou P. et al., (2018), «Impact of friction coefficient and fault parameters variation on Coulomb stress change analysis», *Poster at the Assembly of the 36th European Seismological Commission (E.S.C.), Valletta, September 2018.*

Panou A. A. et al., (2015), «First results of cross-correlation analysis of ambient seismic noise from the Hellenic Unified Seismic Network», *Poster at the Assembly of the European Geosciences Union (E.G.U.), Vienna, April 2015.*

Leventakis G. et al., (2008), «Earthquake damage distribution in metropolitan areas using the Questionnaire method: The case of the city of Thessaloniki (N. Greece)», *Proceedings of the 3rd Hellenic Conference Earthquake Engineering and Engineering Seismology, November 05-07, 2008 Paper # 1801.*

Panou A. A. et al., (2007), «Use of ambient noise for microzonation studies in urban environment: The city of Thessaloniki (N. Greece)», *Proceedings of the 4th International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering Thessaloniki Greece, June 25-28, 2007 Paper # 1580.*

Savvaidis A. et al., (2006), «Accelerograph stations site characterization using ambient noise selected stations in Greece», *Proceedings of the 3rd International Symposium on the Effects of Surface Geology on Seismic Motion Grenoble, France, 30 August - 1 September 2006, Paper # 064.*

Panou A. A. et al. (2006), Correlation of Ambient Noise Ground Vulnerability Index [Kg] with Earthquake Damage: The Case of the City of Thessaloniki (northern Greece), *Poster at the 1th ECEES Conference, Geneva, September 2006.*

Theodulidis N. et al. (2005), «Retrospective prediction of macroseismic intensities using strong ground motion simulation: The case of the Thessaloniki 1978 earthquake (Mw6.5)», *Announcement at the Assembly of the European Geosciences Union (E.G.U.), Vienna, April 2005.*

Panou A. A. et al. (2005), «Comparison between Ambient Noise Horizontal-to-Vertical Spectral Ratio and Theoretical Results in laterally varying Structures: The Case of the City of Thessaloniki (Northern Greece)», *Poster at the Assembly of the European Geosciences Union (E.G.U.), Vienna, April 2005.*

Theodulidis N. et al., (2004), «Empirical evaluation of the horizontal-to-vertical spectral ratio technique: results from the SESAME project», in *Proceedings of the 13th World Conference on Earthquake Engineering, Vancouver, August 2004, Paper # 2323.*

Panou A. A. et al., (2004) , «Modelling of ambient noise horizontal-to-vertical spectral ratio in laterally varying structures: The case of Thessaloniki (Northern Greece)», *Announcement at the Assembly of the XXIXth European Seismological Commission, Potsdam, September 2004.*

Kiratzis A. et al., (2005), «SEISIMPACT-THES: Scenario earthquake affecting the built environment of the prefecture of Thessaloniki», *Proceedings of the 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessaloniki, April 2004.*

Panou A. A. et al., (2005), «Ambient Noise horizontal-to-vertical spectral ratio for assessing site effects in urban environments: The case of Thessaloniki city (Northern Greece)», *Proceedings of the 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessaloniki, April 2004.*

Panou A. A. et al., (2005), «A source parameters study of the aftershock sequence of the Kozni-Grevena 1995 earthquake based on acceleration records», *Proceedings of the 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessaloniki, April 2004.*

Panou A. A. et al., (2004), «A source parameters study of the aftershock sequence of the Kozani-Grevena 1995 earthquake based on acceleration records», *Poster at the 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessaloniki, April 2004.*

Panou A. A. et al. (2004), «Ambient Noise horizontal-to-vertical spectral ratio for assessing site effects in urban environments: The case of Thessaloniki city (Northern Greece)», *Announcement at the 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessaloniki, April 2004.*

- Savvaidis A. et al., (2004), «Geophysical Information from ambient noise data: The case of Mygdonian basin », **Announcement at the 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessaloniki, April 2004.**
- Kiratzis A. et al., (2004), «SEISIMPACT-THES: Scenario earthquake affecting the built environment of the prefecture of Thessaloniki», **Announcement at the 10th International Congress of the Geological Society of Greece, Thessaloniki, April 2004.**
- Atakan K. et al., (2004), «On the reliability of the H/V Spectral Ratio Technique», in **Proceedings of ICSDEE & ICEGE 2004 (11th International Conference on Soil Dynamics & Earthquake Engineering and 3rd International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering), Berkeley CA, 7-9th January 2004, Volume 2, pp. 1-8.**
- Panou A. A. et al., (2003), «Reliability tests of horizontal-to-vertical spectral ratio based on ambient noise measurements in urban environment: The case of Thessaloniki city (Northern Greece)», **Poster at the Assembly of the European Geophysical Society, the American Geophysical Union and the European Union of Geophysicists (E.G.S. - A.G.U. – E.U.G.), Nice, April 2003.**
- Panou A. A. et al., (2003), «Horizontal-to-vertical spectral ratio of ambient noise for assessing site effects in urban environment: The case of Thessaloniki city (Northern Greece)», **Announcement at the Assembly of the European Geophysical Society, the American Geophysical Union and the European Union of Geophysicists (E.G.S. - A.G.U. – E.U.G.), Nice, April 2003.**
- Scherbaum F. et al., (2002), «Determination of shallow shear wave velocity profiles using ambient vibrations at selected sites in Greece», **Poster at the Assembly of the American Geophysical Union (A.G.U.), December, 2002.**

### **Υποτροφίες**

Το Ακαδημαϊκό έτος 2000-2001 έλαβα υποτροφία από το Ίδρυμα Κρατικών Υποτροφιών για την επίδοσή μου κατά τον πρώτο κύκλο των μεταπτυχιακών μου σπουδών. Για την εκπόνηση της διδακτορικής μου διατριβής μου χορηγήθηκε από το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα "Εκπαίδευση και Αρχική Επαγγελματική Κατάρτιση" η υποτροφία έρευνας "Ηράκλειτος" με διάρκεια από 8/11/2002 - 7/5/2005.

### **Διδακτικό έργο**

Συμμετέχω στο διδακτικό έργο του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών <<Εφαρμοσμένη και Περιβαλλοντική Γεωλογία>>, του Τμήματος Γεωλογίας του Α.Π.Θ., στο μάθημα "Προχωρημένη Τεχνική Σεισμολογία" από το ακαδημαϊκό έτος 2019-2020.

Το ακαδημαϊκό έτος 2020-2021 συμμετέχω στο διδακτικό έργο των μαθημάτων Φυσική της Λιθόσφαιρας, Εφαρμοσμένη Σεισμολογία και Περιβάλλον και Τεχνική Σεισμολογία.

Συμμετείχα βοηθητικά σε 16 διαφορετικά εργαστηριακά μαθήματα του προπτυχιακού προγράμματος σπουδών του Τομέα Γεωφυσικής του Τμήματος Γεωλογίας του Α.Π.Θ, στο χρονικό διάστημα 2003-2020.

### **Γνώσεις ηλεκτρονικών υπολογιστών**

Λειτουργικά συστήματα: Unix/Linux, Microsoft Windows, MS-DOS

Προγραμματισμός: Python, Matlab, Unix shell scripting (sh, csh)

Προγραμματισμός: Fortran, MS-DOS (batch programming)

Γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών, G.I.S, (ESRI ArcGIS: ArcMap & ArcScene, version 10)

Χάρτες και διάγραμμα επεξεργασίας χρησιμοποιώντας το λογισμικό GMT (Generic Mapping Tools).

Geopsy ([www.geopsy.org](http://www.geopsy.org)) λογισμικό για την επεξεργασία δεδομένων εδαφικού θορύβου

Seiscomp3 software: λογισμικό για την επεξεργασία σεισμολογικών δεδομένων

SAC software: λογισμικό για την επεξεργασία σεισμολογικών δεδομένων

Microsoft Office software: Word, Excel, Access, Powerpoint

### **Μεταεκπαίδευση**

Μεταδιδακτορική έρευνα με θέμα «Επεξεργασία δεδομένων εδαφικού θορύβου από το Εθνικό Δίκτυο Σεισμογράφων (Processing ambient seismic noise data from the Hellenic Unified Seismic Network)» στο Τμήμα Γεωεπιστημών του Πανεπιστημίου της Ουτρέχτης στην Ολλανδία (Faculty of Geosciences, Utrecht University, The Netherlands). Συγκεκριμένα το πρώτο στάδιο της μεταδιδακτορικής έρευνας είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή τεχνικών που θα επιτρέψουν τον έλεγχο της πληρότητας δεδομένων και της καλής λειτουργίας των σταθμών του Εθνικού Δικτύου Σεισμογράφων. Στη συνέχεια θα γίνει έλεγχος του επίπεδου θορύβου των σταθμών του Εθνικού Δικτύου Σεισμογράφων. Τέλος, τα δεδομένα του εδαφικού θορύβου από το Εθνικό Δίκτυο Σεισμογράφων θα χρησιμοποιηθούν για την εκτίμηση της μονοδιάστατης δομής της ταχύτητας των εγκάρσιων κυμάτων στον Ελληνικό Χώρο.

Κατά τα διαστήματα Μάρτιος-Ιούνιος 2003 και Μάιος-Νοέμβριος 2004 επισκέφθηκα το Εργαστήριο Γεωφυσικής και Ινστιτούτο Τεκτονικής (LGIT) του Πανεπιστημίου Joseph Fourier της Grenoble της Γαλλίας, όπου ειδικεύθηκα στην αριθμητική προσομοίωση και μοντελοποίηση εδαφικού θορύβου.

### **Άλλες εξειδικευμένες γνώσεις**

Έλεγχος καλής λειτουργίας του δικτύου σειсмоγράφων και του συστήματος λήψης δεδομένων του Σεισμολογικού Σταθμού. Σύνταξη του μηνιαίου δελτίου σεισμικότητας του Σεισμολογικού Σταθμού. Συντήρηση και ανανέωση της ιστοσελίδας του Σεισμολογικού Σταθμού. Συμμετοχή στη λειτουργία τοπικών δικτύων σειсмоγράφων από το 2002. Συμμετοχή σε μετρήσεις εδαφικού θορύβου (μεμονωμένες και σε δίκτυα) σε περισσότερες από 10 περιοχές σε όλη την Ελλάδα.

### **Σεμινάρια**

Έχω συμμετάσχει σε διάφορα σεμινάρια για θέματα που σχετίζονται με την έρευνά μου και τα επαγγελματικά ενδιαφέροντα.

### **Συμμετοχή σε Ερευνητικά Προγράμματα**

2002-2007 Πήρα μέρος σε 4 ερευνητικά προγράμματα ως επιστημονικός συνεργάτης στον Τομέα Γεωφυσικής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης και στο ΙΤΣΑΚ (Ινστιτούτο Τεχνικής Σεισμολογίας και Αντισεισμικών Κατασκευών). Η συμμετοχή μου αφορούσε την ανάλυση δεδομένων, την ανάπτυξη μεθόδων ανάλυσης και εργασίες υπαίθρου.

### **Γλωσσομάθεια**

ΑΓΓΛΙΚΑ, LOWER, UNIVERSITY OF CAMBRIDGE