



Θωμάς Μ. Κουτσός

Σύντομο βιογραφικό

Προσωπικά στοιχεία

Διεύθυνση: Εργαστήριο Τηλεπισκόπησης, Φασματοσκοπίας και Γεωγραφικών Συστημάτων και Πληροφοριών, Τομέας Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφολογίας και Γεωργικής μηχανικής, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος, ΑΠΘ, 54124, Θεσσαλονίκη.

Επικοινωνία: 231 0998630, tkoutsos@agro.auth.gr

Ερευνητικά: Γεωπληροφορική στη γεωργία, Χωρική Ανάλυση, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών, προστασία περιβάλλοντος, διαχείριση περιβαλλοντικών επιπτώσεων και αποβλήτων, εφαρμογές μεθόδων χωρικής στατιστικής και οπτικοποίηση γεωχωρικών δεδομένων.

Δίκτυα: ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4035-7971>

ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Thomas-Koutsos>

Επαγγελματικοί ρόλοι

- Academic Teaching Staff
- Academic Reviewer, Editor
- Geoinformatics Specialist
- Spatial Data Analyst
- GIS Specialist
- Environmental Impact Specialist
- SQL Developer

Δείκτες απόδοσης

- 12 συμμετοχές σε έργα ΕΛΚΕ ΑΠΘ
- 51 δημοσιεύσεις (A1-21: 23 άρθρα σε περιοδικά, B1-20: 21 εργασίες σε συνέδρια, Γ1-5: 5 δημοσιευμένες ως κεφάλαια σε τόμους, 2 διατριβές)
- 531 ετεροαναφορές (Google Scholar, 25/07/2025)
- 9 h-index, 9 i10-index (Google Scholar)
- 94.2% Q, ΜΟΔΙΠ (2024-2025)
- R^c stats (22/07/2025): | Reads: 32,989 | Recommendations: 40 | Research Interest: 504.6 |
- >35 Reviewer σε περισσότερα από 35 διεθνή επιστημονικά περιοδικά
- >170 Συνολικά περισσότερα από 170 reviews επιστημονικών άρθρων.

Ξένες γλώσσες

Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Κινεζικά (Mandarin HSK2)

Πτυχία και πιστοποιήσεις

Ακαδημαϊκή εκπαίδευση

2008 **Διδακτορικό Δίπλωμα**, Τμήμα Γεωλογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών ΑΠΘ (7μελης εξεταστική με μέλη από Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ και Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ).

1998 **Μεταπτυχιακό δίπλωμα** MSc στην Ειδίκευση: "Εφαρμοσμένη και Περιβαλλοντική Γεωλογία", Τμήμα Γεωλογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών ΑΠΘ, με βαθμό "8,96".

1995 **Πτυχίο Γεωλογίας**, Τμήμα Γεωλογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών ΑΠΘ, με βαθμό "7,71" με υποτροφία εισαγωγής (ειδικεύσεις: Υδρογεωλογία και Γεωπληροφορική).

Πιστοποιήσεις Μηχανικών Πληροφορικής κατόπιν εξετάσεων

1998 Microsoft Certified Systems Engineer M.C.S.E. + INTERNET

1998 Microsoft Certified Systems Engineer M.C.S.E.

1998 Microsoft Certified Professional M.C.P.

Επαγγελματική εμπειρία

2014 – **Εργαστηριακό Διδακτικό Προσωπικό (Ε.ΔΙ.Π.)**, Εργαστήριο «Τηλεπισκόπησης, Φασματοσκοπίας και Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών» του Τομέα Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφολογίας και Γεωργικής Μηχανικής, με γνωστικό αντικείμενο "Γεωπληροφορική στη γεωργία" (ΦΕΚ 5919, 11-10-2023 τ. Β') ενταγμένο στο Μητρώο γνωστικών αντικειμένων του Τμήματος.

2002 – 2014: ΠΕ Γεωτεχνικός στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης με σχέση εργασίας Ιδιωτικού Δικαίου Αορίστου Χρόνου, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, Τομέας Φυτών Μεγάλης Καλλιέργειας και Οικολογίας.

2003 – 2004: Ειδικός Επιμορφωτής Πληροφορικής της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης Α' Θεσσαλονίκης με κωδικό μητρώου 517/03Υ (Μητρώο Εκπαιδευτικών Πληροφορικής του Υπουργείου Παιδείας, "Κοινωνία της Πληροφορίας").

1994 – 2025: Συμμετοχές σε Ερευνητικά Προγράμματα του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (Α.Π.Θ.).

1994 – 2002: Ειδικός επιστημονικός συνεργάτης σε θέματα Γεωπληροφορικής, Χωρικής Ανάλυσης, Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών και Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων στην εταιρία GeolInfo.

Συμμετοχή σε χρηματοδοτούμενα Ερευνητικά Έργα

- 2025 Χωρικά εντοπισμένη λίπανση για την μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος της καλλιέργειας αμπέλου (proof of concept). Οργάνωση και επίβλεψη πειράματος για τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων για τη διερεύνηση γεωργικών πρακτικών λίπανσης που μπορούν να ενταχθούν στο πλαίσιο της γεωργίας ακριβείας και να συνεισφέρουν στη μείωση του ανθρακικού αποτυπώματος (Κ.Ε. 12765).
- 2025 Δέσμευση και αποθήκευση ατμοσφαιρικού CO₂ για τη βελτίωση της ποιότητας των εδαφών, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, ΕΣΠΑ 2021-2027, Προγράμματα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας, INTERREG EURO-MED 2021-2027 (Κ.Ε. 75089).
- 2024 Δέσμευση και αποθήκευση ατμοσφαιρικού CO₂ για τη βελτίωση της ποιότητας των εδαφών, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, ΕΣΠΑ 2021-2027, Προγράμματα Ευρωπαϊκής Εδαφικής Συνεργασίας, INTERREG EURO-MED 2021-2027 (Κ.Ε. 75089).
- 2023 Ανάδειξη οινικής ταυτότητας του νομού Δράμας μέσα από ολιστικό χαρακτηρισμό του φυσικού και μικροβιακού περιβάλλοντος, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ (Κ.Ε. 72630).
- 2022 Σινικό-Ευρωπαϊκό Παρατηρητήριο Εδαφών για έξυπνη διαχείριση γης, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ (Κ.Ε. 98648).
- 2008 Ψυχομετρικό κριτήριο γνωστικής επάρκειας για παιδιά και εφήβους (Psychometric battery of cognitive competence for children and adolescents), Τμήμα Ψυχολογίας ΑΠΘ, Γ' ΚΠΣ, ΕΠΕΑΕΚ II, MIS:114973 (Κ.Ε. 82195).
- 2005 Προετοιμασία και υλοποίηση με ίδια μέσα της επιμόρφωσης και εξειδίκευσης εκπαιδευτικών προσχολικής αγωγής, Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης, Γ' ΚΠΣ, ΕΠΕΑΕΚ II, MIS:86058 - Ειδική Αγωγή (Κ.Ε. 21432).
- 1996 Πρότυπη έρευνα σχεδιασμού φράγματος και βέλτιστη αξιοποίηση υδατικών πόρων στην περιοχή Ακροποτάμου στο Νομό Καβάλας. Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ (Κ.Ε. 2672).
- 1996 Επιστημονική διερεύνηση δυνατοτήτων ίδρυσης Μουσείου Φυσικής Ιστορίας στο Δήμο Αξιούπολης Κιλκίς. Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ (Κ.Ε. 8377).
- 1997 Υδρογεωλογική μελέτη του όρους Πάϊκου και του καρστικού συστήματος των πηγών Αραβησσού. Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ (Κ.Ε. 4607).
- 2001 Μελέτη παρεμβάσεων για εξοικονόμηση νερού στη γεωγραφική περιοχή Σαλάκου – Έμπωνας – Κρητηνίας Ν. Ρόδου (αρ. 7 παρ. 4ΑΒ, ΚΑ/679/22.8.96 - ΦΕΚ 826, τεύχος Β). Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ (Κ.Ε. 9748).
- 1999 Έρευνα επί των υδρολογικών, υδρογεωλογικών και υδροχημικών συνθηκών της λεκάνης Κασσανδρείας Χαλκιδικής για την ορθολογική διαχείριση των υδατικών τους πόρων και την περιβαλλοντική της προστασία (από ρύπανση, μόλυνση, υφαλμύριση κλπ.). Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ, Γ.Γ.Ε.Τ. 94 ΣΥΝ 82 ΕΠΕΤ II (Κ.Ε. 9394).
- 1990 Έρευνα ορθολογικής αξιοποίησης υδάτινου δυναμικού περιοχής Ακροποτάμου - Πιερίας Κοιλιάδας και μελέτη κατασκευής φράγματος στο χείμαρρο Μαρμαρά. Τμήμα Γεωλογίας ΑΠΘ, Ερευνητικό Έργο Ε.Ε., Α.Π.Θ. (Κ.Ε. 2672).

Κριτής (Reviewer) και Προσκεκλημένος Επιμελητής (Guest Editor) επιστημονικών άρθρων

- 2025 Κριτής εργασιών σε 35 επιστημονικά περιοδικά.
- 2025 Ετήσιος αριθμός reviews στο τρέχον έτος: 20 (συνολικά 175 reviews).
- 2025 Guest Editor in *Agronomy Journal* (MDPI) for the Special Issue titled “Strategies and Methods for Analyzing Multivariate-Multidimensional Data from Agricultural Research” (ISSN 2073-4395).
https://www.mdpi.com/journal/agronomy/special_issues/IK6OLXPO5F

Συμμετοχή στη διδασκαλία μαθημάτων

Διδασκαλία προπτυχιακών μαθημάτων

- N273 Τηλεπισκόπηση και Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS)
- N216Y Χαρτογράφηση και αξιολόγηση γεωργικών εδαφών και γαιών

Διδασκαλία μεταπτυχιακών μαθημάτων

- RM116 Γεωπληροφορική
- RM106 Ερευνητική Προσέγγιση Μεταπτυχιακής Διατριβής
- RM122 Εκπαίδευση στα Αναλυτικά Όργανα και Συσκευές Εργαστηρίων
- ΑΚΑ816Ε Χωρική Ανάλυση και Γεωπληροφορική
- ΑΚΑ820Ε Συστηματική Ανασκόπηση και Μετα-ανάλυση
- ΑΚΑ807 Σχεδιασμός πειραμάτων και ανάλυση δεδομένων με στατιστικά πακέτα
- ΑΚΑ821 Ειδικά θέματα – σεμινάρια
- RM123 Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία
- ΕΤ206 Χαρτογράφηση με φωτοερμηνεία και γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών

Υποτροφίες – διακρίσεις

- 2025 On behalf of the Editorial Office of **Agronomy journal**, Ms. Wanda Wang, MDPI Section Managing Editor, informed me (as being the corresponding author) that our paper "Pest Management Pathways: Control Strategies for the Olive Fruit Fly (*Bactrocera oleae*)—A Systematic Map" (<http://www.mdpi.com/2073-4395/14/12/2929>) **has been selected as an "Editor's Choice Article" for the year 2024** (June 2025).
- 2024 **Review Confirmation Certificate**, presented to **Thomas Koutsos** for reviewing has reviewed **74** papers for the following MDPI journals in the period 2020–2024: *Machine Learning and Knowledge Extraction, Sustainability, Agriculture, Plants, Applied Sciences, Remote Sensing, Land, Agronomy, Sensors, Applied System Innovation, Systems, Electronics, Journal of Marine Science and Engineering, Water, Coatings, Horticulturae, International Journal of Environmental Research and Public Health, AgriEngineering*, Stefan Tochev, Chief Executive Officer (October 2024).
- 2018 **Certificate of Appreciation in Reviewing**, presented to Thomas Koutsos for his contribution to "European Journal of Educational Research" as reviewer at Vol8.Iss.1, EU-JER (ISSN: 2165-8714), The Editor-in-Chief: Ahmet Savas, Ph.D. (November 2018).
- 2017 **Certificate of Outstanding Contribution in Reviewing**, awarded November 2017 to Thomas Koutsos in recognition of the contributions made to the quality of the *Journal of Science of the Total Environment*, Editor in Chief: Damià Barceló, Elsevier, Amsterdam, The Netherlands (December 2017).
- 2010 **Ανακοίνωση της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος «DG Environmental News Alert System»** της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το Περιβάλλον (09/10/2010) για τα ευρήματα της εργασίας Α1 (Koutsos et al., 2010) (October 2010).
http://ec.europa.eu/environment/integration/research/newsalert/pdf/208na2_en.pdf
- 1990 **Υποτροφία εισαγωγής μέσω Πανελληνίων Εξετάσεων** στο Τμήμα Γεωλογίας, Σχολή Θετικών Επιστημών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.

Εξειδικευμένη εκπαίδευση στην Πληροφορική & Γεωπληροφορική

Πιστοποιήσεις Μηχανικών Πληροφορικής

- 1998 **Microsoft Certified Systems Engineer** - M.C.S.E. (1997-1998), *Certification of Microsoft for Systems Engineers*.
- 1998 **Microsoft Certified Systems Engineer + INTERNET** - M.C.S.E. (1997-1998), *Microsoft Certification for Systems Engineer with specialization in internet*.
- 1998 **Microsoft Certified Professional** - M.C.P. (1997-1998), *Certified Application Professional for Microsoft products and services*.

Εξειδικευμένα σεμινάρια Μηχανικών Πληροφορικής με εξετάσεις

- 1998 Microsoft® "Implementing and Supporting Microsoft IIS 3.0 and Index Server 1.1".
- 1998 Microsoft® "Secure Web Access Using Microsoft Proxy Server 2.0".
- 1998 Microsoft® "Microsoft Exchange Server 4.0".

- 1998 Microsoft® “Internetworking with MS TCP/IP on MS Windows NT 4.0”.
- 1998 Microsoft® “Implementing and Supporting NT 4.0 Workstation”.
- 1998 Microsoft® “Implementing and Supporting NT Server 4.0 in the Enterprise”.
- 1998 Microsoft® “Implementing and Supporting NT Server 4.0”.
- 1998 Microsoft® “Networking Essentials”.

Σεμινάρια Πληροφορικής σε γλώσσες προγραμματισμού

- 2008 Microsoft® “2279 – Implementing a Microsoft SQL Server 2005 DB”.
- 2008 Microsoft® “2280 – Maintaining a Microsoft SQL Server 2005 DB”.

Σεμινάρια Πληροφορικής χρηστών MICROSOFT

- 2010 Microsoft® “50438A - Microsoft® Excel 2007 - Level III (Advanced User Level)”, INFOLAB, Θεσσαλονίκη.

Εξειδικευμένα σεμινάρια Πληροφορικής ανάπτυξης προγραμμάτων

- 2017 Δημιουργία EBS Dashboards (ENTERSOFT).
- 2017 Webinar για δημιουργία EBS automations (ENTERSOFT).

Σεμινάρια – Webinars – Summits Γεωπληροφορικής

- 2025 ESRI Imagery & Remote Sensing Educators Summit Streaming from Redlands, California, USA on May 15, at 8:00 a.m. (PT).
- 2025 ESRI MOOC: GIS for Climate Action (19 Feb – 8 Apr, 6 weeks)
- 2024 ESRI Integrating R and ArcGIS for Spatial Data Science Using R-ArcGIS Bridge | Higher Education Webinar (October 10, 2024, 11:00 a.m.–12:00 p.m. PDT)
- 2024 ESRI webinar: Teaching Introductory GIS with ArcGIS Online: Faculty Panel (Wed, Jun 12, 2024, 10:00 AM PM)
- 2024 ESRI webinar: Imagery and Remote Sensing Educators Summit (Tue, May 22, 2024, 08:00 AM - 13:30 PM)
- 2024 ESRI webinar: Spatial Statistics with Machine Learning and AI (Tue, May 14, 2024, 11:00 AM - 12:00 PM CEST).
- 2019 KHD-603 Χωρική Ανάλυση με χρήση geoprocessing Spatial & 3D εργαλείων (24 & 25 Jan, 10 ώρες).
- 2018 KHD-604 Εισαγωγή στην cloud πλατφόρμα ArcGIS Online (6 & 7 Dec, 10 ώρες).
- 2018 KHD-602 Τυπικές ροές εργασίας στο ArcGIS Desktop (22 & 23 Nov, 4 Nov, 15 ώρες).
- 2018 KHD-601 Εισαγωγή στην πλατφόρμα ArcGIS (15 & 21 Nov, 5 ώρες).

Σεμινάρια Αξιοποίησης Έρευνας & Τεχνολογίας

- 2021 Συμμετοχή στο workshop με τίτλο: “**Harmonious Workshop: Remote Sensing of the Environment using Unmanned Aerial Systems (UAS)**” (στο πλαίσιο της δράσης Cost Harmonious (<https://www.costharmonious.eu/>), A.U.Th. (KEDEA A.U.Th.), University Campus, Thessaloniki, Greece (<https://www.auth.gr/en/node/29477>) (1-3 Σεπτεμβρίου).
- 2018 Παρακολούθηση του σεμιναρίου με τίτλο “**Clarivate Analytics Web of Science, EndNote Online & In Cites Journal Highly Cited Data**”, με στόχο τη βέλτιστη χρήση του Web of Science™ και του Highly Cited Data (citation analysis), Κεντρική Βιβλιοθήκη Α.Π.Θ. (24 Μαΐου).
- 2017 Συμμετοχή στο 7^ο Εργαστήριο Αξιοποίησης Έρευνας & Καινοτομίας του Γραφείου Μεταφοράς Τεχνολογίας ΑΠΘ (ΚΕΔΕΑ Α.Π.Θ.) (<https://www.auth.gr/news/events/24610>) (7-8 Νοεμβρίου).
- 2016 Συμμετοχή στο 7^ο Εργαστήριο Αξιοποίησης Έρευνας & Καινοτομίας του Γραφείου Μεταφοράς Τεχνολογίας ΑΠΘ (ΚΕΔΕΑ Α.Π.Θ.) (<https://www.auth.gr/news/events/21429>) (8-9 Νοεμβρίου).

Δημοσιευμένο έργο

A. Εργασίες σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά με κριτές

- 2025 A23. Koutsos, T. M., Bilas, G., Menexes, G.C., Taskos, D., & Alexandridis, T. K. (2025). A Multivariate Spatial Framework for Delineating Viticulture Management Zones: A Proof-of-Concept Study. Special Issue on “Strategies and Methods for Analyzing Multivariate-Multidimensional Data Resulted from Agricultural Research”. Agronomy 2025, 15(12), 2745. Agronomy Journal (MDPI) with I.F. (2024): 3.400. DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy15122745>.
- 2024 A22. Balampekou, E. I., Koutsos, T. M., Menexes, G.C., Koveos, D.S., & Kouloussis, N. A. (2024). Pest Management Pathways: Control Strategies for the Olive Fruit Fly (Bactrocera oleae) – A Systematic Map.

Accepted for publication to the Special Issue on "Integrated Water, Nutrient, and Pesticide Management of Fruit Crops". *Agronomy Journal* (MDPI) with I.F. (2024): **3.400**.

DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy14122929>.

- 2024 **A21. Koutsos, T. M.**, Papachristaki, A., Ovakoglou, G., Cherif, I., & Alexandridis, T. K. (2024). Surface water mapping in rice paddies and wetlands using SENTINEL-1 data, Random Forests, and texture analysis. *Journal of Remote Sensing* (JARS), 19(2), I.F. (2023): **1.700**.
DOI: <https://doi.org/10.1117/1.JRS.19.021005> . Also available in Peeref: <https://www.peeref.com/works/86762006>.
- 2024 **A20. Balampekou, E. I., Koveos, D. S., Koutsos, T. M.**, Menexes, G. C., & Kouloussis, N. A. (2024). Factors affecting Water Deprivation Resistance in *Bactrocera oleae* (Olive Fruit Fly). *Applied Biosciences* (MDPI). *Applied Biosciences is a companion journal of Applied Sciences with I.F. (2022-23): 2.500*.
DOI: <https://doi.org/10.3390/applbiosci3030021>.
- 2024 **A19. Balampekou, E. I., Koveos, D. S., Koutsos, T. M.**, Menexes, G. C., Kapranas, A., Carey, J. R., & Kouloussis, N. A. (2024). Locomotor Activity of Adult Olive Fruit Flies recorded under Conditions of Food or Water Deprivation. *Agronomy* 2024, 14(5), 1051, Section: "Pest and Disease Management", I.F. (2023): **3.700**.
DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy14051051>.
- 2024 **A18. Κουτσός Θ.**, Μάρκος Α., & Μενεξές, Γ. 2024. Στρατηγικές νοερής επίλυσης γραφικών έργων με συναρτήσεις, μαθητών Γ' Λυκείου: Στρατηγική ανάλυσης περιεχομένου συνεντεύξεων με μεθόδους της Ανάλυσης Δεδομένων. *Data Analysis Bulletin* (eJournal) 20(1).
<https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/dab/article/view/33715>
- 2024 **A17. Koutsos, T. M.**, & Menexes, G. C. (2024). Comparing spatial sampling designs for estimating effectively maize crop traits in experimental plots. *Agronomy* 14(2), 280. Special Issue: "Design and Statistical Analysis in Agricultural, Biological and Environmental Sciences", I.F. (2023): **3.700**.
DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy14020280>.
- 2024 **A16. Karapetsas, N., Gobin, A., Bilas, G., Koutsos, T. M.**, Pavlidis, V., Katragkou, E., & Alexandridis, T. K. (2023). Analysis of land suitability for maize production under climate change and its potential mitigation by crop residue management. *Land* 2024, 13(1), 63, I.F. (2022-23): **3.900**.
DOI: <https://doi.org/10.3390/land13010063>.
- 2024 **A14. Koutsos, T. M.**, & Menexes, G.C. (2024). The role of Spatial Autocorrelation on spatially correlated data for Hierarchical Cluster Analysis. Scientific Publication of the Greek Data Analysis Society (ISSN 1109-4192): *Data Analysis Bulletin* 20(1), 109 – 119), publisher: National Documentation Centre (ekt.gr).
Online page: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/dab/article/view/33519>.
DOI: <https://ejournals.epublishing.ekt.gr/index.php/dab/article/view/33519/28158>.
- 2023 **A15. Koutsos, T. M.**, Menexes, G.C., Eleftherohorinos, I.G., & Alexandridis, T.K. (2023). Using Block Kriging as a spatial smooth interpolator to address missing values and reduce variance in maize field yield data. *Agronomy* 13, 1685. Special issue: "Design and Statistical Analysis in Agricultural, Biological and Environmental Sciences", I.F. (2023): **3.949**.
DOI: <http://dx.doi.org/10.3390/agronomy13071685>.
- 2022 **A13. Bilas, G., Karapetsas, N., Gobin, A., Mesdanitis, K., Toth, G., Herman, T., Wang, Y., Luo, L., Koutsos, T. M.**, Moshou, D., & Alexandridis, T.K. (2022). Land Suitability Analysis as a tool for evaluating Soil Improving Cropping Systems. *Land* 11(12), I.F. (2021): **3.905**; 5-Y I.F.: 4.048 (2021).
DOI: <https://doi.org/10.3390/land11122200>.
- 2022 **A12. Koutsos, T. M.**, Menexes, G.C., & Eleftherohorinos, I.G. (2022). The use of spatial interpolation to improve the quality of corn silage data in case of presence of extreme or missing values. *ISPRS – International Journal of Geo-Information* 11(3), 153.
DOI: <https://doi.org/10.3390/ijgi11030153>, I.F. (2022): **3.099**.
- 2021 **A11. Koutsos, T. M.**, Menexes, G.C., & Mamolos A.P. (2021). The use of crop yield autocorrelation data as a sustainable approach to adjust agronomic inputs. Special Issue: "Sustainable Soil and Field Management Practices in Agricultural Ecosystems under Climatic Challenges", *Sustainability* 13(4), 2362.
DOI: <https://doi.org/10.3390/su13042362>, I.F. (2019-20): **3.889**.
- 2021 **A10. Koutsos, T. M.**, Menexes, G.C., Balampekou, E.I., & Oikonomou A. (2021). University students' perception of the factors affecting preschool and primary students' recycling behaviour as a tool to improve environmental education in university curriculum, *Psychology* 12(2), p.125-176. *Bilingual Journal of Environmental Psychology*, I.F. (2019 – 20): **0.860**.
DOI: <https://doi.org/10.1080/21711976.2021.1888607>.
- 2020 **A9. Menexes, G., & Koutsos, T. M.** (2020). Correspondence Analysis and Kriging: Projection of quantitative information on the factorial maps. This paper was presented at IFCS2019 (16th International Federation of Societies). The idea was found interesting, and it was submitted as a research article written in LaTeX code

with 51% new material added for publication in the Springer Series “Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization” released in 2020. The submitted manuscript has undergone a regular reviewing process and the evaluation of the contribution of this paper was considered as being very high. Published in book Springer Series “Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization”, 2020 (Electronic ISSN: 2198-3321, Print ISSN: 1431-8814).

Online: <https://www.springer.com/series/1564>

- 2019 **A8. Koutsos, T. M.**, Menexes, G. C., & Dordas C. A. (2019). An efficient framework for conducting systematic literature reviews in agricultural sciences. *Journal of Science of the Total Environment* Volume 682, 106-117. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.04.354>, I.F. (2021 – 22): **10.754**.
- 2018 **A7. Koutsos, T. M.**, & Menexes, G. C. (2018). Economic, agronomic, and environmental benefits from the adoption of precision agriculture technologies. A systematic review. This is an updated and extended version of the paper presented at the International Workshop “Information Technology, Sustainable Development, Scientific Network & Nature Protection”, 8-11 October 2017, Edessa City, Greece. This work has been selected from the Workshop Committee to be published in the special issue entitled: “Agro-Environment, Informatics and Sustainable Development”. *International Journal of Agricultural and Environmental Information Systems (IJAEIS)* 10(1) of IGI Global. Copyright: © 2019 |Pages: 40-56. DOI: <https://doi.org/10.4018/IJAEIS.2019010103>, I.F.(2019 – 20): **0.950**.
- 2018 **A6. Koutsos, T. M.**, Chatzistathis, T., & Balampekou, E.I. (2018). A new framework proposal, towards a common EU agricultural policy, with the best sustainable practices for the re-use of olive mill wastewater, *Journal of Science of the Total Environment* 622-623C, 942-953. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2017.12.073>, I.F. (2021 – 22): **10.754**.
- 2017 **A5.** Chatzistathis T., & **Koutsos, T. M.** (2017). Olive mill wastewater as a source of organic matter, water, and nutrients for restoration of degraded soils and for crops managed with sustainable systems, *Journal of Agricultural Water Management* 190, 55–64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2017.05.008>, I.F.(2021 – 22): **6.611**.
- 2017 **A4.** Balampekou, E. I., **Koutsos, T. M.**, Menexes, G., C., Oikonomou, A., & Karagiannis V., (2017). Selection of environmental education teaching techniques’ categories for raising recycling awareness in Preschool and Primary Education, *εκπ@ιδευτικός κύκλος* 5 (1) (ISSN: 2241-4576). Published in Greek. Research Paper Indexed by Citefactor Index – 20.
- 2016 **A3. Koutsos, T. M.**, Dimopoulos, G.C., & Mamolos, A.P. (2016). A novel method for assessing and mapping multiple impacts due to the technical construction project, *Landscape and Ecological Engineering (LAEE)* 12(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11355-015-0274-2>, I.F. (2021 – 22): **2.147**.
- 2012 **A2.** Litskas, V. D., Karaolis, C. S., Menexes, G. C., Mamolos, A. P., **Koutsos, T. M.**, & Kalburtji, K. L. (2012). Variation of energy flow and greenhouse gas emissions in vineyards located in Natura 2000 sites, *Ecological Indicators* 27(1-7). DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecolind.2012.11.016>, I.F. (2021 – 22): **6.263**.
- 2010 **A1. Koutsos, T. M.**, Dimopoulos, G. C., & Mamolos, A.P. (2010). Spatial evaluation model for assessing and mapping impacts on threatened species in regions adjacent to Natura 2000 sites due to dam construction using Geographical Information Systems (G.I.S.). *Ecological Engineering*, 36, 1017–1027. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoleng.2010.04.011>, I.F. (2021 – 22): **4.379**.

B. Εργασίες σε επιστημονικά συνέδρια, ημερίδες και ομάδες εργασίας

- 2025 **B21.** Bilas, G. & **Koutsos, T.M.** 2025. Transferrable carbon farming training materials. Conference “Carbon Farming: Benefits in the Mediterranean region”, Thessaloniki, Greece, 10 December 2025. Website: <https://carbon4soilquality.interreg-euro-med.eu/carbon-4-soil-quality-final-conference/>.
- 2025 **B20.** Μπαλαμπέκου Ι. Ε., Κωβαίος Σ. Δ., **Κουτσός Μ. Θ.**, Μενεξές, Χ. Γ., Καπράνας, Α., Carey, R., J. και Κουλούσης Α., Ν. (2025). Επίδραση της στέρησης τροφής ή νερού στην κινητική δραστηριότητα του δάκου της ελιάς. Εντομολογική Εταιρεία Ελλάδος, 20^ο Πανελλήνιο Εντομολογικό Συνέδριο, Μυτιλήνη, 20 - 24 Οκτωβρίου 2025.
- 2025 **B19.** Karapetsas, N., Bilas, G., Righi, A., Longo, M., Morari, F., **Koutsos, T. M.**, & Alexandridis, T. K. (2025). Modeling perspectives on soil carbon sequestration in Mediterranean regions: a comparison of process-based and statistical models in the croplands of Northern Greece. Poster, Tuesday, 29 Apr, 14:00–15:45 (CEST), Display time Tuesday, 29 Apr, 14:00–18:00 Hall X4, X4.186. EGU General Assembly 2025, Vienna, Austria & Online, 27 April–2 May 2025. DOI: <https://doi.org/10.5194/egusphere-egu25-21207>.

- 2025 **B18. Koutsos, T. M.**, Kalitsiou, M., Goutas, N., & Alexandridis, T. K. (2025). Evaluation of Sentinel-2 satellite images to study the spatial variability in rice fields for precision farming. *IGARSS 2025 – IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, 3 - 8 August 2025, Brisbane, Australia.
- 2025 **B17. Karapetsas, N., Gobin, A., Bilas, G., Koutsos, T. M.**, Pavlidis, V., Katragkou, E., & Alexandridis T. K. (2025). Analysis of Land Suitability for Maize Production under Climate Change and Its Mitigation Potential through Crop Residue Management. *IGARSS 2025 – IEEE International Geoscience and Remote Sensing Symposium*, 3 - 8 August 2025, Brisbane, Australia.
Online: https://www.2025.ieeeigarss.org/view_paper.php?PaperNum=1640&SessionID=1207
- 2025 **B16. Alexandridis, T.K., Koutsos, T. M.**, Karapetsas, N., Ovakoglou, G., Bilas, G., Cherif, I., Melitzanas, E., Chrysochoou, T., Bochtis, D., Theocharis, S., Koundouras, S. (2025). Multi-Scale Earth Observation for Geospatial Analysis in Sustainable Vineyard Management. *RSCy2025, Eleventh International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of Environment*, 17-19 March, 2025 - Paphos, Cyprus.
- 2024 **B15. Menexes, G., & Koutsos, T. M.** (2024). Assessment of the effectiveness of spatial sampling methods in estimating maize yield components in experimental plots. *19^o Panhellenic Conference of the Hellenic Scientific Society for Plant Genetic Improvement "Innovation - Resilience - Sustainable Development Plant Breeding as an Aid in the Development of Modern Agriculture"* 16 – 18 October 2024, Larissa (19pbcongress).
- 2024 **B14. Koutsos, T. M.**, & Menexes, G. (2024). Cluster Analysis in Spatial Statistics: Utilizing Spatial Autocorrelation for Decision Making with Reduced Subjectivity. The study was presented in Greek under the title: "Ανάλυση σε συστάδες στη Χωρική Στατιστική: Αξιοποίηση της Χωρικής Αυτοσυσχέτισης για λήψη αποφάσεων με μειωμένη υποκειμενικότητα", *12^o Panhellenic Conference of Data Analysis* (<http://www.gsda.gr/conference/>), 3 – 6 October 2024, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki.
- 2022 **B13. Menexes, G., & Koutsos, T. M.** (2022). The contribution of spatial interpolation as a method to improve the quality of corn silage data. *18^o Panhellenic Conference of the Hellenic Scientific Society for Plant Genetic Improvement "Plants Improvements: innovations and perspectives for Sustainable Development"* 5 – 7 October 2022, Volos (18pbcongress).
- 2022 **B12. Papafilippou N., Koutsos T. M.**, Markos A., & Menexes, G. C. (2022). Strategies for mental solving of graphic projects with functions, 3rd high school students: Content analysis strategy of interviews with Data Analysis methods. *18^o Panhellenic Conference of the Hellenic Scientific Society for Plant Genetic Improvement "Plants Improvements: innovations and perspectives for Sustainable Development"* 5 – 7 October 2022, Volos (18pbcongress).
- 2022 **B11. Menexes, G. C., & Koutsos, T. M.** (2022). Hierarchical Cluster Analysis on spatial correlated data: comparison of two methodological schemes (Ιεραρχική Ανάλυση Συστάδων σε χωρικά συσχετισμένα δεδομένα: σύγκριση δύο μεθοδολογικών σχημάτων), Conference: *11th Panhellenic Conference on Data Analysis, with International Participation* (September 29 - October 2, 2022), Grevena, Greece (11^o Πανελλήνιο Συνέδριο Ανάλυσης Δεδομένων με Διεθνή Συμμετοχή, 29 Σεπτεμβρίου - 2 Οκτωβρίου 2022, Γρεβενά) (<http://www.gsda.gr/conference/>).
- 2019 **B10. Menexes, G. C., Koutsos, T. M.** (2019). Combined use of Correspondence Analysis and Ordinary kriging to display “supplementary” values of quantitative variables onto the factorial planes. *16th Conference of the International Federation of Classification Societies*, 26-29 Aug 2019, Thessaloniki Concert Hall, Thessaloniki, Greece.
- 2017 **B9. Koutsos, T. M.**, & Menexes, G. C. (2017). Benefits from the adoption of precision agriculture technologies - A Systematic Review. *ITAE 2017 18th Panhellenic Forestry Congress «Hellenic Forestry facing major challenges: sustainable forest management, forest cadaster, environmental technologies-networking and nature protection» & International Workshop “Information Technology, Sustainable Development, Scientific Network & Nature Protection”*, 8-11 October 2017, Edessa City, Greece.
- 2017 **B8. Menexes, G., & Koutsos, T.M.** (2017). AFC and Kriging: Projection of quantitative “meta-data” on the factorial planes of AFC. *9th Pan-Hellenic Data Analysis Conference with International Participation*, 28-30 September 2017, University of Thessaloniki, Thessaloniki.
- 2017 **B7. Koutsos, T. M.**, & Menexes, G. C. (2017). Incorporating data visualization techniques and use of Infographics in presenting statistical data and complex information. *9th Pan-Hellenic Data Analysis Conference with International Participation "28-30 September 2017, University of Thessaloniki, Thessaloniki.*
- 2016 **B6. Menexes, G., & Koutsos, T. K.** (2016). Importance and properties of the Coefficient of Variation. Participation with manuscript. " The contribution of plant breeding to exit from the financial crisis", *16th Panhellenic Conference on Genetic Breeding of Plants in Florina* (28-30/09/2016).
- 2016 **B5. Menexes, G., & Koutsos, T. K.** (2016). Importance and properties of the Coefficient of Variation. Participation with poster. " The contribution of plant breeding to exit from the financial crisis", *16th Panhellenic Conference on Genetic Breeding of Plants in Florina* (28-30/09/2016).

- 2016 **B4.** Μενεξές, Γ., Μάρκος, Α., Κορπέτης, Ε., **Κουτσός, Θ.**, Μαυρομάτης, Α. (2016). Πρόταση μεθόδου για την κατάταξη γενοτύπων βάσει πολλών σχετικών κριτηρίων. 16ο Πανελλήνιο Συνέδριο Γενετικής Βελτίωσης Φυτών με θέμα «Η συμβολή της βελτίωσης των φυτών στην έξοδο από την οικονομική κρίση», 28-30 Σεπτεμβρίου 2016, στη Φλώρινα.
- 2016 **B3.** Balampekou E., **Koutsos, T. M.**, Menexes G., Oikonomou A, Karagiannis V. (2016). Assessment of environmental education teaching techniques categories by students of Faculty of Education for raising recycling awareness in Preschool and Primary Education (poster). 8th Congress of the Hellenic Ecological Society, Thessaloniki, Greece, October 20-23, 2016.
- 2014 **B2.** Litskas, V., **Koutsos, T. M.**, Menexes, G. C., Mamolos, A. P., Tsatsarelis, C. A., & Kalburtji, K. L. (2014). Mapping of total energy inputs, total energy outputs, energy efficiency and greenhouse gas-emissions in olive groves of Cyprus: a tool to determine the best management of energy inputs. Workshop of Technical Chamber of Cyprus and Technical University of Cyprus for the use of Geographical Information Systems in Cyprus, Larnaka, 8 October 2014.
- 2011 **B1.** **Koutsos, T. M.**, Dimopoulos, G. C., Mamolos, A.P. (2011). Ecological impacts due to hydraulic technical projects to ecosystems near Natura 2000 network. 9th International Hydrogeological Congress, Kalavrita, Greece, October 5-7, 2011).

Γ. Εργασίες σε βιβλία, κεφάλαια και επιστημονικούς τόμους

- 2025 **Γ5.** **Koutsos, T. M.**, & Alexandridis, T.K., (2025). Reducing Subjectivity in Spatial Data Classification for Decision-Making. In special issue “Modern International Developments in Data Analysis and Multivariate Statistical Analysis”, IGI Global Scientific Publishing (in English).
Special Issue DOI: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9400-7>.
Article DOI: <https://doi.org/10.4018/979-8-3693-9400-7.ch004>.
- 2020 **Γ4.** Menexes, G. C., & **Koutsos, T. M.** (2020). Correspondence Analysis and Kriging: Projection of quantitative information on the factorial maps. In *Data Analysis and Rationality in a Complex World, Springer Series “Studies in Classification, Data Analysis, and Knowledge Organization”*. Full paper written in LaTeX code by author (in English).
- 2019 **Γ3.** **Κουτσός, Θ.**, & Μενεξές Γ. (2019). Μεθοδολογία εκτίμησης κοινωνικών επιπτώσεων από την κατασκευή και λειτουργία αρδευτικών φραγμάτων, συλλογικός επιστημονικός τόμος με τίτλο "Περιβαλλοντική Πολιτική και Περιφερειακή Ανάπτυξη". Έκδοση 12ου τόμου της σειράς Θέματα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων με θέμα "Κοινωνία και Περιβάλλον. Θεσσαλονίκη: 2019 (στα Ελληνικά).
- 2017 **Γ2.** **Κουτσός, Θ.**, & Μενεξές Γ. (2017). Προδιαγραφές Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Διαδικασία Αδειοδότησης Τεχνικών Έργων και Δραστηριοτήτων, συλλογικός επιστημονικός Τόμος με τίτλο "Περιβαλλοντική Πολιτική και Περιφερειακή Ανάπτυξη", προς τιμήν του Καθηγητή Κωνσταντίνου Σούτσα. Τμήμα Δασολογίας και Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών πόρων, Σχολή Επιστημών Γεωπονίας και Δασολογίας, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης. Θεσσαλονίκη: 2017 (στα Ελληνικά).
- 2011 **Γ1.** **Koutsos, T. M.**, Dimopoulos, G. C., Mamolos, A. P. (2011). Ecological impacts due to hydraulic technical projects to ecosystems near Natura 2000 network. In: Lambakis, N., Stournaras, G., Katsanou, K. (eds) *Advances in the Research of Aquatic Environment. Environmental Earth Sciences*. Springer, Berlin, Heidelberg. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-19902-8_3.

Δ. Λοιπό συγγραφικό επιστημονικό έργο (Τεχνικές Εκθέσεις)

- 2022 **Κουτσός, Θ.**, & Μενεξές Γ. (2022). Μεθοδολογία διεξαγωγής μιας Συστηματικής Χαρτογράφησης Βιβλιογραφίας (Systematic Map), Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ.
- 2020 **Κουτσός, Θ.**, Μενεξές Γ., & Μαμώλος, Α. (2020). Σύντομος οδηγός αναζήτησης επιστημονικής πληροφορίας στο Web of Science, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ.
- 2017 **Κουτσός, Θ.**, & Μενεξές Γ. (2017). Μετατροπή της στατιστικής πληροφορίας σε «οπτική αφήγηση» με τη χρήση των Infographics, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ. Ανάρτηση και με μορφή poster σε αίθουσα του Τμήματος.
- 2017 **Κουτσός, Θ.**, & Μενεξές Γ. (2017). Μεθοδολογία διεξαγωγής μιας Συστηματικής Ανασκόπησης (Systematic Review), Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ. Ανάρτηση και με μορφή poster σε αίθουσα του Τμήματος.
- 2016 **Κουτσός, Θ.**, & Μενεξές Γ. (2016). Κανόνες και οδηγίες για τη δημιουργία μιας επιστημονικής παρουσίασης, Τμήμα Γεωπονίας ΑΠΘ, Σχολή Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος ΑΠΘ.

