

ΜΑΡΙΑ ΓΙΑΝΝΟΥΛΑΚΗ

N. Σταυράκη 11, Ηράκλειο Κρήτης, 71305

+30 6987205689

mgiannoulaki1@gmail.com

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

- | | |
|---|-----------|
| Πανεπιστήμιο Πατρών
<i>Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών</i> <ul style="list-style-type: none">Διδακτορικό Πρόγραμμα Σπουδών | 2020-2026 |
| Πανεπιστήμιο Πατρών
<i>Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών</i> <ul style="list-style-type: none">Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα «Σχεδιασμός Ανθεκτικών, Βιώσιμων και Ευφύων Υποδομών» | 2019-2020 |
| Πανεπιστήμιο Πατρών
<i>Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών</i> <ul style="list-style-type: none">Πτυχίο (Δίπλωμα) Πολιτικού Μηχανικού | 2014-2019 |

ΕΜΠΕΙΡΙΑ

- | | |
|---|-------------|
| Συγκοινωνιολόγος Μηχανικός / Σύμβουλος Μεταφορών (Ελεύθερη Επαγγελματίας) <ul style="list-style-type: none">Εκπόνηση κυκλοφοριακών μελετών και αναλύσεων επιπτώσεων μετακινήσεων για αστικά και περιφερειακά έργαΑνάπτυξη μοντέλων κυκλοφορίας και πρόβλεψης ζήτησης με χρήση στατιστικών και προσομοιωτικών μεθόδωνΣχεδιασμός και αξιολόγηση παρεμβάσεων κυκλοφοριακής διαχείρισης και υποδομώνΣυλλογή, επεξεργασία και ανάλυση δεδομένων κινητικότητας (μετρήσεις κυκλοφορίας, GPS, έρευνες)Υποστήριξη Σχεδίων Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ) και πολιτικών μεταφορώνΣύνταξη τεχνικών εκθέσεων και παροχή προτάσεων βασισμένων σε δεδομένα | 2025-Σήμερα |
| Freelance Maps Data Operations Analyst Cognizant via ACEOLUTION (Contractor for Google Maps) <ul style="list-style-type: none">Εκτέλεση ελέγχων εγκυρότητας και διασφάλισης ποιότητας δεδομένων για το Google Maps, εξασφαλίζοντας την ακρίβεια και πληρότητα γεωγραφικών πληροφοριών | 2025-Σήμερα |

- Συνεργασία με εσωτερικές ροές εργασίας για τη διατήρηση υψηλών προτύπων δεδομένων και την υποστήριξη της αποδοτικής υλοποίησης έργων
- Συμβολή στη βελτίωση της εμπειρίας χρήστη μιας μεγάλης πλατφόρμας χαρτογράφησης μέσω σχολαστικής διαχείρισης δεδομένων.

Ερευνήτρια | Πανεπιστήμιο Πατρών

2024-2025

Έργο Έρευνας & Ανάπτυξης – Ελλάδα 2.0, Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας

- Ανάπτυξη μοντέλων πρόβλεψης ζήτησης μετακινήσεων
- Επεξεργασία και δομή μεγάλων συνόλων δεδομένων κινητικότητας
- Εφαρμογή στατιστικής ανάλυσης για βελτίωση της ακρίβειας πρόβλεψης φορτίου
- Παροχή προτάσεων βασισμένων σε δεδομένα για σχεδιασμό υποδομών

Υποψήφια Διδάκτωρ | Πανεπιστήμιο Πατρών

2020-2026

Υποτροφία Προγράμματος Χρηματοδότησης «Κ. Καραθεοδωρή»

- Ανάλυση μεγάλων δεδομένων κινητικότητας
- Ανάπτυξη προβλεπτικών και συμπεριφορικών μοντέλων (παλινδρόμηση, χρονοσειρές, ομαδοποίηση)
- Ανάπτυξη προσομοιωτικών μοντέλων βασισμένων σε πράκτορες
- Βαθμονόμηση και επικύρωση μοντέλων με πραγματικά δεδομένα
- Παροχή προβλέψεων σεναρίων για υποστήριξη λήψης αποφάσεων

Junior Manager Επιστημονικού Έργου | CIVINET CY-EL

06/2020 – 09/2020

- Συμβουλευτική υποστήριξη στον Δήμο Αγίου Δημητρίου (Αττική) για την ανάπτυξη Σχεδίου Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας (ΣΒΑΚ)
- Υλοποίηση εκπαιδευτικών δράσεων (webinars)

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

Analytics:

Regression | Time-Series | Clustering | Hypothesis Testing | Simulation Modeling | Forecasting

Programming:

R | MATLAB | JavaScript | SQL (Foundational – Currently

Advancing)

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

Giannoulaki, M., & Christoforou, Z. (2024). Pedestrian walking speed analysis: A systematic review. *Sustainability*, 16(11), 4813. <https://doi.org/10.3390/su16114813>

Christoforou, Z., **Giannoulaki, M.**, Gioldasis, C., & Yannis, G. (2023). Cycling under the influence of alcohol and other drugs: An exploratory analysis. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 99, 204-220. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2023.10.026>

Bazaki, I., Gioldasis, C., **Giannoulaki, M.**, & Christoforou, Z. (2022). Transit Quality of Service Assessment Using Smart Data. *Future Transportation*, 2(2), 414-424. <https://doi.org/10.3390/futuretransp2020023>

ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

Gioldasis, C., Kalakoni, A. M. P., Christoforou, Z., Liappi, G., & **Giannoulaki, M.** (2022, August). Mobility Patterns in the Campus of the University of Patras. *Smart Energy for Smart Transport. Lecture Notes in Intelligent Transportation and Infrastructure (LNITI)* Electronic ISSN 2523-3459 https://doi.org/10.1007/978-3-031-23721-8_76

ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Giannoulaki, M., Christoforou, Z., Moraiti, E. (2026). Public Transport Use and Challenges Faced by Immigrants, Refugees, and Roma Populations. In: McNally, C., Carroll, P., Martinez-Pastor, B., Ghosh, B., Efthymiou, M., Valantasis-Kanellos, N. (eds) *Transport Transitions: Advancing Sustainable and Inclusive Mobility. TRAconference 2024. Lecture Notes in Mobility*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-88974-5_118

Giannoulaki, M., Christoforou, Z., & Roumeliotis, S. (2025). Mesoscopic Analysis for Optimizing Passenger Flow Focusing on Elders in Transit Facilities. *Procedia Computer Science*, 257, 537-544.

Christoforou, Z., Kallianiotis, A., Athanasatos, A., **Giannoulaki, M.**, Roumeliotis, S., Gioldasis, C. (2026). Development of an E-scooter Simulator. In: McNally, C., Carroll, P., Martinez-Pastor, B., Ghosh, B., Efthymiou, M., Valantasis-Kanellos, N. (eds) *Transport Transitions: Advancing Sustainable and Inclusive Mobility. TRAconference 2024. Lecture Notes in Mobility*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-88974-5_16

Giannoulaki, M., & Christoforou, Z. (2024). *Designing elder-friendly public transport systems: A case study at AIA Railway and Metro Station*. CETRA 2024 Proceedings. DOI: <https://doi.org/10.5592/CO/cetra.2024.1727>

Giannoulaki, M., Christoforou, Z., Gioldasis, C., & Roumeliotis, S. (2023). An experimental study on pedestrian movement in railway station. *Transportation research procedia*, 72, 2526-2533.

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ ΣΕ ΣΥΝΕΔΡΙΑ

Transportation Research Board (TRB) Annual Meeting 2026:

1. Mesoscopic Modeling of Pedestrian Flows in Transit Stations Accounting for Passenger Age

Maria Giannoulaki and Zoi Christoforou

Transportation Research Board (TRB) Annual Meeting 2025:

2. Urban Transit Infrastructure and Elder Passenger Needs: Identifying necessary adjustments for inclusive design and operations.

Maria Giannoulaki and Zoi Christoforou

11th International Congress on Transportation Research – ICTR2023:

1. Risk Analysis of Western Greece road network using the Highway Safety Manual (HSM).

Maria, Giannoulaki, Zoi Christoforou, Maria Aikaterini Manoura, Christos Gioldasis

10th International Congress on Transportation Research – ICTR2021:

1. Validation of the applicability of a Social Force based model in the study of interactions between e-scooters and pedestrians.

Georgios Kapousi, Christos Gioldasis, **Maria Giannoulaki**, Yeltsin Valero and Zoi Christoforou

2. Transit Quality of Service Assessment Using Smart Data.

Ioanna Bazaki, Christos Gioldasis, **Maria Giannoulaki** and Zoi Christoforou

BPABEIA

1ο Βραβείο – Πανελλήνιος Αρχιτεκτονικός Διαγωνισμός, Ηράκλειο Κρήτης (2022)

«Βιοκλιματική ανάπλαση της Πλατείας Ελευθερίας και της ευρύτερης περιοχής»

Ρόλος: Συγκοινωνιολόγος Μηχανικός/Σύμβουλος Κυκλοφοριακής Μελέτης