



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

**ΠΡΟΣΚΛΗΣΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΕΝΔΙΑΦΕΡΟΝΤΟΣ ΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΤΟΥ ΕΚΠΑ**

Το Τμήμα Οικονομικών Επιστημών του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στη συνεδρίαση της Συνέλευσης της 21^{ης} Οκτωβρίου 2026, αποφάσισε την προκήρυξη μεταδιδακτορικής έρευνας για 1 (έναν/μία) υποψήφιο (α) στο επιστημονικό πεδίο: Τίτλος στα ελληνικά: «Ανάπτυξη και Εμπειρική Αξιολόγηση Αλγορίθμου Τεχνητής Νοημοσύνης (ΤΝ) για την Πρόβλεψη Χρηματοπιστωτικών Αγορών με Δεδομένα Υψηλής Συχνότητας»

Τίτλος στα αγγλικά: «Development and Empirical Evaluation of an Artificial Intelligence Algorithm for Financial Market Prediction Using High-Frequency Data».

Περιγραφή Θέσης

Η παρούσα μεταδιδακτορική έρευνα εκκινεί από τη διαπίστωση ότι η αξιοποίηση της Τεχνητής Νοημοσύνης στη χρηματοοικονομική πρόβλεψη δημιουργεί νέες δυνατότητες, αλλά και σημαντικές μεθοδολογικές προκλήσεις. Η μη γραμμικότητα των χρηματοοικονομικών σχέσεων, οι διαρκείς μεταβολές των συνθηκών της αγοράς και ο υψηλός θόρυβος των δεδομένων υψηλής συχνότητας δυσχεραίνουν τον εντοπισμό αξιόπιστων προβλεπτικών σημάτων. Στο πλαίσιο αυτό, η έρευνα θα εξετάσει κατά πόσο ο συνδυασμός οικονομετρικών υποδειγμάτων, μεθόδων μηχανικής και βαθιάς μάθησης και εξειδικευμένων πρακτόρων Τεχνητής Νοημοσύνης (AI Agents) μπορεί να προσφέρει πρόσθετη προβλεπτική αξία έναντι συμβατικών προσεγγίσεων.

Το θεωρητικό υπόβαθρο της έρευνας εδράζεται στη θεωρία της πληροφοριακής αποτελεσματικότητας των αγορών, στις προσεγγίσεις της προσαρμοστικής συμπεριφοράς τους και στη μικροδομή των χρηματοπιστωτικών αγορών. Η προβλεψιμότητα αντιμετωπίζεται ως εμπειρική ελέγξιμη και δυνητικά μεταβαλλόμενη ιδιότητα. Ιδιαίτερη έμφαση θα δοθεί στην αναγνώριση διαφορετικών καταστάσεων της αγοράς, στη διερεύνηση δυναμικών αλληλεπιδράσεων μεταξύ

αγορών και στην αξιολόγηση της πληροφοριακής αξίας των χαρακτηριστικών της συναλλακτικής δραστηριότητας.

Η μεθοδολογική προσέγγιση περιλαμβάνει την ανάπτυξη ενός ενιαίου υπολογιστικού πλαισίου σε περιβάλλον Python, με βασικό πεδίο εφαρμογής δεδομένα υψηλών συχνοτήτων σε μετοχές, συναλλαγματικές ισοτιμίες και εμπορεύματα. Τα υποδείγματα θα παράγουν προβλέψεις για την κατεύθυνση των τιμών, τις αποδόσεις, τη μεταβλητότητα και την πιθανότητα εμφάνισης σημείων καμψής σε διαφορετικούς χρονικούς ορίζοντες. Οι AI Agents θα αξιολογηθούν ως μηχανισμοί προσαρμοστικής επιλογής, συνδυασμού και εποπτείας των επιμέρους υποδειγμάτων.

Η εμπειρική αξιολόγηση θα βασιστεί σε ελέγχους εκτός δείγματος, κυλιόμενη επανεκτίμηση και συστηματικές συγκρίσεις με υποδείγματα αναφοράς. Μέσω διαδοχικής προσθήκης ή αφαίρεσης επιμέρους συνιστωσών θα απομονωθεί η συμβολή κάθε πηγής πληροφορίας και της συνεργασίας των AI Agents. Ιδιαίτερη μέριμνα θα δοθεί στην αποφυγή υπερπροσαρμογής και χρήσης πληροφοριών που δεν ήταν διαθέσιμες κατά τον χρόνο της πρόβλεψης. Η στατιστική ακρίβεια θα αξιολογηθεί χωριστά από την οικονομική χρησιμότητα, με συνεκτίμηση του κόστους συναλλαγών και του κινδύνου.

Βασικός στόχος της έρευνας είναι ο προσδιορισμός των συνθηκών υπό τις οποίες οι σύνθετες μέθοδοι Τεχνητής Νοημοσύνης προσφέρουν αξιόπιστη και αναπαραγώγιμη βελτίωση στη χρηματοοικονομική πρόβλεψη. Η αναμενόμενη συμβολή περιλαμβάνει τόσο την εμπειρική τεκμηρίωση της πρόσθετης αξίας των εξεταζόμενων μεθόδων όσο και τη δημιουργία ενός ερευνητικού πλαισίου για την ανάλυση χρηματοοικονομικών δεδομένων και την υποστήριξη επενδυτικών αποφάσεων με βάση δεδομένα υψηλών συχνοτήτων.

Η μεταδιδακτορική έρευνα θα ξεκινήσει το χειμερινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2026-2027 και θα διαρκέσει το πολύ τρία (3) έτη.

Προσόντα υποψηφίου:

- να είναι κάτοχος διδακτορικού διπλώματος ελληνικού Πανεπιστημίου ή ομοταγούς του εξωτερικού, αναγνωρισμένου από το Ελληνικό Κράτος, στην Χρηματοοικονομική, την Οικονομική Επιστήμη, τη Στατιστική, την Επιχειρησιακή Έρευνα ή την Πληροφορική.
- να διαθέτει ακαδημαϊκό υπόβαθρο (διδακτορικό, δημοσιεύσεις, συμμετοχή σε συλλογικούς τόμους, βιβλία, διδακτική εμπειρία) συναφές με το ανωτέρω πεδίο.
- να υποβάλει σχετική έντυπη αίτηση στη Γραμματεία του Τμήματος καθώς και βιογραφικό υπόμνημα, που θα περιλαμβάνει βιογραφικά στοιχεία, σπουδές, αποκτηθέντες τίτλους σπουδών, επιστημονικές και επαγγελματικές δραστηριότητες (αναγνωρισμένο διδακτικό έργο σε ανώτατα

εκπαιδευτικά ιδρύματα της ημεδαπής ή της αλλοδαπής), ακαδημαϊκές διακρίσεις, δημοσιεύσεις σε έγκυρα επιστημονικά περιοδικά στην Ελλάδα ή το εξωτερικό, ή αποδεκτές προς δημοσίευση εργασίες, συμμετοχή σε συλλογικούς τόμους, βιβλία, συμμετοχές με ανακοίνωση σε συνέδρια, κλπ. Με την αίτηση και το βιογραφικό υπόμνημα, ο υποψήφιος υποβάλλει επίσης παραστατικά πανεπιστημιακών τίτλων, βεβαιώσεων και πιστοποιήσεων. Επίσης, οφείλει να καταθέσει έκθεση στην οποία θα τεκμηριώνει επιστημονικά το ενδιαφέρον του για τη συγκεκριμένη ερευνητική περιοχή για την οποία υποβάλλει αίτηση και παράλληλα να καταθέσει σχέδιο εργασίας για το ερευνητικό θέμα που έχει προταθεί από το μέλος ΔΕΠ.

ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

1. Οι μεταδιδάκτορες ερευνητές οφείλουν να συντάσσουν έκθεση προόδου της έρευνας τους σε συνεργασία με το Επιβλέπον μέλος. Η έκθεση κατατίθεται στη Συνέλευση του Τμήματος προς ενημέρωση για την πρόοδο της Μ.Ε. και τα επόμενα στάδια αυτής, εντός των χρονικών ορίων που ορίζει το άρθρο 8 του παρόντος.
2. Οι μεταδιδάκτορες ερευνητές είναι υποχρεωμένοι να αναφέρουν το Τμήμα υπό την “ακαδημαϊκή στέγη” του οποίου εκπονούν την Μ.Ε. τους σε κάθε δημοσίευση τους, καθώς και το ερευνητικό εργαστήριο του Τμήματος στο οποίο τυχόν έχουν ενταχθεί.
3. Οι μεταδιδάκτορες ερευνητές οφείλουν να συμμετέχουν σε σεμινάρια ή συνέδρια που διοργανώνει το Τμήμα για την παρουσίαση της προόδου της έρευνας τους.
4. Η Συνέλευση του Τμήματος δύναται να αναθέσει επικουρικά εκπαιδευτικό έργο στον/στην ερευνητή, στο πλαίσιο των προπτυχιακών ή/και μεταπτυχιακών σπουδών του, εφόσον αυτό δεν αντίκειται με τις υποχρεώσεις της Μ.Ε.
5. Οι μεταδιδάκτορες ερευνητές οφείλουν, εφόσον τους ζητηθεί, να επικουρούν μέλη ΔΕΠ του Τμήματος στο εκπαιδευτικό και εργαστηριακό έργο, χωρίς αυτό να σημαίνει ανάληψη διδακτικού έργου.
6. Οι μεταδιδάκτορες ερευνητές οφείλουν να ανταποκρίνονται στις προτάσεις βελτίωσης που πραγματοποιούνται από την Ομάδα Εσωτερικής Αξιολόγησης του Τμήματος, στο πλαίσιο της διαδικασίας εσωτερικής αξιολόγησης του.
7. Οι μεταδιδάκτορες ερευνητές οφείλουν να τηρούν τον “Κώδικα Δεοντολογίας και Καλής Πρακτικής”, του Ε.Κ.Π.Α. καθώς και τις διατάξεις του Οργανισμού και του Εσωτερικού

Κανονισμού Λειτουργίας του Ιδρύματος και να συμπεριφέρονται όπως αρμόζει σε Μέλη της Ακαδημαϊκής Κοινότητας.

ΥΠΟΒΛΗΘΕΝΤΑ ΔΙΚΑΙΟΛΟΓΗΤΙΚΑ

- Να υποβάλει σχετική αίτηση μέσω της ηλεκτρονικής διεύθυνσης: <https://eprotocol.uoa.gr/> του Πανεπιστημίου σύμφωνα με το ακόλουθο υπόδειγμα όπου και αναγράφονται και τα δικαιολογητικά που απαιτούνται:



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

ΑΙΤΗΣΗ
ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

ΠΡΟΣ:	το Τμήμα						
Ο – Η Όνομα:		Επώνυμο:					
Όνομα και Επώνυμο Πατέρα:							
Όνομα και Επώνυμο Μητέρας:							
Ημερομηνία γέννησης ⁽²⁾ :							
Τόπος Γέννησης:							
Αριθμός Δελτίου Ταυτότητας:							
Τόπος Κατοικίας:		Οδός:		Αριθ:		ΤΚ:	
Δ/ση Ηλεκτρ. Ταχυδρομείου (Email):							

1. ΤΙΤΛΟΙ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ή ΤΕΙ	ΤΜΗΜΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ

--	--	--	--

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΣΠΟΥΔΕΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ή ΤΕΙ	ΤΜΗΜΑ	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΑΠΟΚΤΗΣΗΣ ΠΤΥΧΙΟΥ	ΒΑΘΜΟΣ ΠΤΥΧΙΟΥ

2. ΔΙΑΚΡΙΣΕΙΣ/ΥΠΟΤΡΟΦΙΕΣ

3. ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΕΣ, ΠΤΥΧΙΑΚΕΣ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ και ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

ΕΙΔΟΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΙΤΛΟΣ	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΒΑΘΜΟΣ

4. ΆΛΛΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ

--

5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ/ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ

--

6. ΞΕΝΕΣ ΓΛΩΣΣΕΣ

ΓΛΩΣΣΑ	ΔΙΠΛΩΜΑ ή ΕΠΙΠΕΔΟ ΓΝΩΣΗΣ

Συνημμένα δικαιολογητικά:

- ☐ Αντίγραφο πτυχίου ή διπλώματος ΑΕΙ του εσωτερικού ή ισότιμου τίτλου σπουδών του εξωτερικού

- ☐ Αντίγραφο Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης ΑΕΙ του εσωτερικού ή ισότιμου τίτλου σπουδών του εξωτερικού
- ☐ Αντίγραφο Διδακτορικού Διπλώματος από ΑΕΙ του εσωτερικού ή ισότιμου τίτλου σπουδών του εξωτερικού
- ☐ Αναλυτικό βιογραφικό σημείωμα
- ☐ Συστατικές επιστολές
- ☐ Κατάλογος επιστημονικών εργασιών που έχουν εκπονηθεί
- ☐ Πρόταση εκπόνησης Μεταδιδακτορικής Έρευνας σύμφωνα με το υπόδειγμα που έχει καθιερώσει το Τμήμα ως ακολούθως
- ☐ Επιστολή αποδοχής επίβλεψης από μέλος του Τμήματος (σε περίπτωση που ο επιβλέπων προτείνεται από τον υποψήφιο)

Αθήνα, .../.../...

Ο/Η Αιτών/ ουσα



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών

Υπόδειγμα Πρότασης Εκπόνησης Μεταδιδακτορικής Έρευνας

ΣΧΟΛΗ:		ΤΜΗΜΑ:	
		Αθήνα	
Πρόταση Εκπόνησης Μεταδιδακτορικής Έρευνας			
Όνοματεπώνυμο:			
Τίτλος Μ.Ε.:			
Προτεινόμενος Επιβλέπων:			
Περίληψη:			
Λέξεις – Κλειδιά:			
Εισαγωγή:			
Ανασκόπηση Ερευνητικής Περιοχής:			

Αντικείμενο Έρευνας και Στόχοι
Μεθοδολογία Έρευνας
Χρονοδιάγραμμα:

Ενδεικτική Βιβλιογραφία:

Αθήνα, .../.../...

Ονοματεπώνυμο υποψήφιου μεταδιδάκτορα ερευνητή

(Υπογραφή)

Βεβαιώνω ότι έχω λάβει γνώση και εγκρίνω την ανωτέρω πρόταση Μεταδιδακτορικής Έρευνας.

Ονοματεπώνυμο/Ιδιότητα

Προτεινόμενου Επιβλέποντα

(Υπογραφή)

Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλλουν τις αιτήσεις τους από 22/10/2026 έως 05/11/2026

Αθήνα, 22/10/2026

Ο Πρόεδρος



Καθηγητής Γεώργιος Δότσης