

# Τεχνικές Μηχανικής Μάθησης στη Διερεύνηση Συμπεριφορών Φόβου

*Σ. Σαμπάλου<sup>1</sup>, Ε. Καραμπεσίνη<sup>1</sup>, Γ. Λιγοψυχάκης<sup>1</sup>, Μ. Μήτρου<sup>1</sup>, Α. Αναγνωστόπουλος<sup>1</sup>, Π.  
Χρονόπουλος<sup>1</sup>, Ε. Γκιντώνη<sup>2</sup>, Κ. Χαλκιάπουλος<sup>1,3</sup>, Γ. Αντζουλάτος<sup>1,3</sup>*

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας, είναι η εφαρμογή τεχνικών Μηχανικής Μάθησης για την αξιολόγηση διάφορων συμπεριφορών φόβου αντικειμένων και καταστάσεων ενηλίκων ατόμων ηλικίας από 18 έως 26 χρονών. Για την καταγραφή και αξιολόγηση των διάφορων συμπεριφορών φόβου, χρησιμοποιήθηκε το ελληνικό σταθμισμένο ερωτηματολόγιο διερεύνησης φόβων (Hellenic Fear Survey Schedule-FSS-GR), όπου δημιουργήθηκε η ηλεκτρονική έκδοση μέσω της υπηρεσίας Google Forms και αναρτήθηκε μέσω του διαδικτυακού τόπου <http://www.cicos.gr>, ενώ η προώθηση έγινε με τη χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης. Με τη βοήθεια του ερωτηματολογίου, παρουσιάστηκε στο υποκείμενο ένας κατάλογος από αντικείμενα και καταστάσεις, τα οποία εν δυνάμει προκαλούν φοβικές αντιδράσεις και στη συνέχεια το υποκείμενο καλούνταν να αναφέρει το βαθμό στον οποίο τα αντικείμενα ή οι καταστάσεις που περιγράφονταν, του προκαλούσαν ή όχι το αίσθημα του φόβου. Η βαθμολόγηση των αντικειμένων ή των καταστάσεων που προκάλεσαν φοβική αντίδραση έγινε με τη χρήση μιας πεντάβαθμης κλίμακας τύπου Likert. Με την προσθήκη επιπλέον παραμέτρων όπως το φύλο, η ηλικία, η εκπαίδευση, το επάγγελμα και ο τόπος γέννησης/διαμονής, εφαρμόστηκαν κατάλληλες τεχνικές Μηχανικής Μάθησης μέσω της χρήση αλγορίθμων κατηγοριοποίησης, συσταδοποίησης και ανάλυσης συσχετίσεων προκειμένου να παραχθούν κανόνες εξαγωγής συμπερασμάτων. Επιπλέον, καθορίστηκαν οι παράμετροι των αλγορίθμων αυτών, ανάλογα με την περίπτωση εφαρμογής. Η εφαρμογή των παραπάνω αλγορίθμων μηχανικής μάθησης πραγματοποιήθηκε με χρήση του ειδικού ανοιχτού κώδικα λογισμικού Μηχανικής Μάθησης και Εξόρυξης Δεδομένων Weka. Ολοκληρώνοντας, έγινε αφενός η αξιολόγηση της σημαντικότητας των εξαγομένων κανόνων/γνώσεων και αφετέρου η παρουσίασή τους με όσο το δυνατόν πιο κατανοητό και φιλικό τρόπο στον τελικό αποδέκτη.

---

<sup>1</sup>Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, ΑΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας

<sup>2</sup>Τμήμα Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης

<sup>3</sup>Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Πατρών