

Εφαρμογή Τεχνικών Εξόρυξης Γνώσης στην Αξιολόγηση Πτυχών Προσωπικότητας Φοιτητών Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης

*Δ. Λογγίνου¹, Ν. Πιζάνια¹, Β. Παπαχριστοφή¹, Α. Παρασκευά¹, Γ. Φαρμάκη¹, Ε. Γκιντώνη², Κ.
Χαλκιάδης^{1,3}, Γ. Αντζουλάτος^{1,3}*

Στην παρούσα ερευνητική εργασία παρουσιάζεται η αξιολόγηση των δεδομένων που προέκυψαν από την εφαρμογή τεχνικών εξόρυξης γνώσης σε ψυχομετρική κλίμακα προσωπικότητας (Eysenck). Σε πρώτη φάση, τα δεδομένα συλλέχθηκαν από την συμπλήρωση ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων που δημιουργήθηκαν μέσω της υπηρεσίας Google Forms και αναρτήθηκε στο διαδικτυακό ιστότοπο <http://www.cicos.gr>. Η προώθηση του διαδικτυακού τόπου έγινε μέσω ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης. Το δείγμα δεδομένων αποτελείται από ενήλικα άτομα ηλικίας από 18 έως 26 ετών. Η κλίμακα Προσωπικότητας Eysenck σχετίζεται με την διερεύνηση τεσσάρων διαστάσεων της προσωπικότητας ενός ατόμου: Ψυχωτισμός (P), Νευρωτισμός (N), Εσωστρέφεια-Εξωστρέφεια (E) και Ψεύδος (L). Σε επόμενη φάση, επιλέχθηκαν τα δεδομένα προς ανάλυση, με προεπεξεργασία τους ή και μετασχηματισμό, ώστε να έχουν μορφή κατάλληλη για την εφαρμογή των αλγορίθμων εξόρυξης γνώσης. Η ανάλυση έγινε με χρήση του λογισμικού πακέτου ανοιχτού κώδικα Weka, το οποίο περιλαμβάνει μια μεγάλη ποικιλία αλγορίθμων Μηχανικής Μάθησης και Εξόρυξης Δεδομένων). Επιπλέον, καθορίστηκαν οι παράμετροι των κατάλληλων αλγορίθμων, ανάλογα με την περίπτωση εφαρμογής προκειμένου να παραχθούν κανόνες εξαγωγής συμπερασμάτων. 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.

¹Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων, ΑΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας

²Τμήμα Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Κρήτης

³Τμήμα Μαθηματικών, Πανεπιστήμιο Πατρών