

## Ερευνητικό Πρόγραμμα

### «ΜΙΚΡΟΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΝΕΡΓΩΝ ΡΗΓΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ»

#### Περίληψη

Στα πλαίσια του προγράμματος «ΜΙΚΡΟΣΕΙΣΜΙΚΗ ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΕΝΕΡΓΩΝ ΡΗΓΜΑΤΩΝ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ» που ανατέθηκε από τον ΟΑΣΠ, στο Εργαστήριο Σεισμολογίας του Πανεπιστημίου Πατρών μελετήθηκε το σεισμοτεκτονικό καθεστώς στην περιοχή της Ηπείρου. Για το σκοπό αυτό έγινε ανάλυση των καταγραφών από ένα πυκνό δίκτυο σειсмоγράφων (40 σταθμοί). Υπολογίστηκαν οι εστιακές παράμετροι 434 σεισμών, χρησιμοποιώντας την τεχνική της σεισμικής τομογραφίας. Οι σεισμοί που χρησιμοποιήθηκαν είχαν μεγέθη από 1.0R έως 4.7R και εστιακό βάθος από πολύ κοντά στην επιφάνεια έως 46 km, με την πλειοψηφία των συμβάντων να εντοπίζεται στα πρώτα 10 km. Η χρήση της τεχνικής της σεισμικής τομογραφίας σε συνδυασμό με την καλή ποιότητα των δεδομένων πρόσφερε την μέγιστη ακρίβεια στον εντοπισμό του υποκέντρου (σφάλμα < 1km). Πέραν των εστιακών παραμέτρων των σεισμών, προέκυψε και το τρισδιάστατο μοντέλο σεισμικών ταχυτήτων της περιοχής. Το μοντέλο αυτό επιβεβαιώνει τα έως τα τώρα προτεινόμενα γεωλογικά μοντέλα για την περιοχή (επωθήσεις προς τα δυτικά και διείσδυση εβαποριτών στα ανώτερα στρώματα) (Εικ.1). Οι μηχανισμοί γένεσης των σεισμών χρησιμοποιήθηκαν στο τελικό στάδιο για τον υπολογισμό του σεισμοτεκτονικού πεδίου των τάσεων στην περιοχή και την αναγνώριση ενεργών ρηγματών που δεν έχουν χαρτογραφηθεί. Το πεδίο των τάσεων που υπολογίστηκε είναι αρκετά ανομοιογενές και παρουσιάζει διαφοροποίηση ως προς την κατακόρυφη και οριζόντια διεύθυνση. Πιστεύεται ότι οι εβαπορίτες που συναντώνται στην περιοχή του Μιτσικελίου έχουν παίξει σημαντικό ρόλο στην αλλαγή του τεκτονικού καθεστώτος, σε μία μικρή γεωγραφική περιοχή όπως η περιοχή μελέτης, κυρίως παρέχοντας μια επιφάνεια αποκόλλησης και διαχωρισμού των τάσεων. Τα αποτελέσματα για την ευρύτερη περιοχή της Ηπείρου, συγκρίνονται ικανοποιητικά με τα σεισμοτεκτονικά μοντέλα που έχουν προταθεί για τον Ελλαδικό χώρο.

