

**Ετος Υποβολής:** 1997  
**Τίτλος Ερευνητικού προγράμματος:** "Μελέτη τρωτότητας πόλεως Πατρών"  
**Επιστημονικός Υπεύθυνος:** Μιχαήλ Ν. Φαρδής

### Συνοπτικό Περιεχόμενο

Ο σεισμός του Ιουλίου 1993 στην Πάτρα, Μεγέθους 5.6, έδωσε αρκετά στοιχεία για βλάβες ώστε να καταστεί δυνατή μία πρώτη μελέτη σεισμικής τρωτότητας της πόλης. Η μελέτη εστιάζεται στο λεγόμενο "Ιστορικό Κέντρο" της Πάτρας, το οποίο είναι το μεγαλύτερο και περισσότερο τρωτό τμήμα της. Οι δύο τύποι κατασκευών που συναντώνται εκεί αντιμετωπίζονται διαφορετικά: Για τα κτίρια από φέρουσα τοιχοποιία, έγινε επιτόπου συλλογή λεπτομερών στοιχείων για όλα τα κτίρια ατομικά, περιλαμβανομένου του βαθμού βλάβης και της κατανομής του στο κτίριο, αλλά και των βασικών παραγόντων που σχετίζονται με την τρωτότητα και την αρχιτεκτονική του αξία. Για κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα, έγινε καταγραφή στοιχείων μόνο για τις λίγες εκείνες περιπτώσεις που αναφέρθηκαν επισήμως ζημίες. Ειδική προσοχή αφιερώνεται σε μνημειακού χαρακτήρα κατασκευές και για κτίρια που θεωρούνται σαν τμήμα της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς της Πάτρας, για δύο από τα οποία γίνεται ποσοτική εκτίμηση της τρωτότητας μέσω λεπτομερών αναλύσεων της σεισμικής τους απόκρισης με Πεπερασμένα Στοιχεία. Εξετάζονται λεπτομερώς οι βλάβες στην περιοχή του ρήγματος της Αγίας Τριάδας, για να διακριβωθεί αν το ρήγμα ενεργοποιήθηκε κατά το σεισμό του 1993. Γίνεται προσπάθεια συσχέτισης των βλαβών των επιμέρους κτιρίων με τα χαρακτηριστικά και τη γεωγραφική του θέση και συσχέτισης της κατανομής των βλαβών στην πόλη με τις τοπικές εδαφικές συνθήκες και τα αποτελέσματα μη-γραμμικών μονοδιάστατων αναλύσεων της εδαφικής απόκρισης. Τέλος διατυπώνονται προτάσεις για τη μείωση της σεισμικής τρωτότητας και την προστασία της Πάτρας σε μελλοντικούς σεισμούς.

### Συμπεράσματα

Η κατανομή των βλαβών στο σεισμό του 1993 δεν δείχνει κάποια συστηματική επιρροή των τοπικών εδαφικών συνθηκών, παρόλο που κάτι τέτοιο θα δικαιολογείτο από τα διαθέσιμα γεωτεχνικά στοιχεία. Το θεωρούμενο σαν ενεργό ρήγμα της Αγίας Τριάδας δεν προκύπτει να ενεργοποιήθηκε στον σεισμό του 1993. Τα κτίρια από φέρουσα τοιχοποιία εμφανίζουν πολύ υψηλή τρωτότητα, η οποία για τα περισσότερα θα αρθεί ή έστω θα μειωθεί ουσιαστικά, μέσω των εργασιών ενίσχυσης που ολοκληρώθηκαν ή θα εκτελεστούν σύντομα. Για τα υπόλοιπα όμως, τα οποία περιλαμβάνουν και το Δημοτικό Θέατρο και κάποιους σημαντικούς, από πολιτιστική άποψη, ιερούς ναούς του Ιστορικού Κέντρου, απαιτούνται να ληφθούν μέτρα προστασίας και μείωσης της τρωτότητας. Επίσης απαιτείται συγκέντρωση και συμπλήρωση των γεωτεχνικών στοιχείων, τα οποία θα μπορούσαν να συμπληρώσουν το Γεωγραφικό Σύστημα Πληροφοριών της Πάτρας που αναπτύχθηκε στα πλαίσια της παρούσας μελέτης για τα κτίρια, αποτελώντας τη βάση για την ολοκληρωμένη Μικροζωνική Μελέτη της πόλης. Τέλος, κρίνεται σκόπιμη η πυκνωση/επέκταση του υπάρχοντος δικτύου επιταχυνσιογράφων στην πόλη και στην περιοχή Ρίου-Αντιρρίου.