

Πώς ο σεισμός του Σάν Φρανσίσκο το 1906 διαμόρφωσε την οικονομική δραστηριότητα στην αμερικανική Δύση

17/Σεπ/2019 11:54

Των **Philipp Ager, Katherine Eriksson, Casper Worm Hansen, Lars Lonstrup**

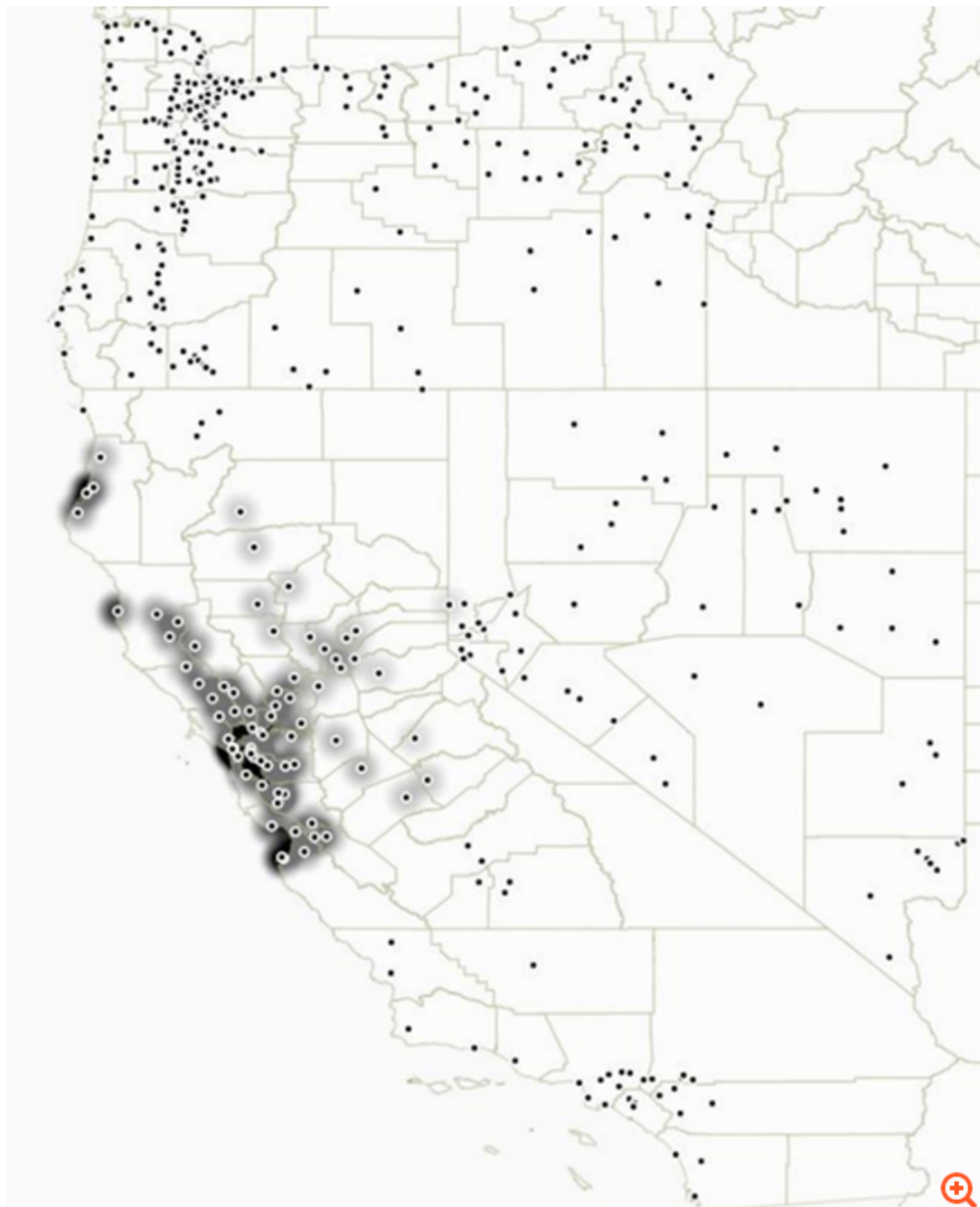
Το 2017, οι 10 μεγαλύτερες αμερικανικές μητροπόλεις αντιστοιχούσαν στο σχεδόν ένα τρίτο του αμερικανικού ΑΕΠ. Καθώς η οικονομική δραστηριότητα συγκεντρώνεται εντός λίγων βασικών μητροπολιτικών περιοχών, το βασικό ερώτημα στα οικονομικά είναι τι καθορίζει την θέση της οικονομικής δραστηριότητας. Μια απάντηση ως προς το γιατί τέτοιες ομαδοποιήσεις ισχύουν, είναι οι οικονομίες κλίμακας, υποδηλώνοντας υψηλό βαθμό επιμονής στην κατανομή των μεγεθών των πόλεων. Οι πόλεις που ήταν σχετικά μεγάλες παραδοσιακά, προβλέπεται ότι θα είναι σχετικά μεγάλες σήμερα εάν μπορούσαν να επωφεληθούν από τις οικονομίες κλίμακας. Αυτές οι θεωρίες προβλέπουν επίσης ότι μεγάλα πληθυσμιακά σοκ θα άφηναν μόνιμο σημάδι στην χωρική κατανομή των μεγεθών των πόλεων. Ως εκ τούτου, οι θεωρίες θέσεως που βασίζονται σε οικονομίες κλίμακας μπορούν να εξηγήσουν την επιμονή στην τοποθέτηση του πληθυσμού χωρίς την παρουσία σοκ και την ίδια στιγμή, να εξηγήσουν γιατί τα επαρκώς μεγάλα σοκ μπορεί να συνεπάγονται λιγότερη επιμονή για μεγαλύτερες περιόδους.

Σε μια πρόσφατη δημοσίευση, αξιοποιούμε πρόσφατα συγκεντρωμένα στοιχεία για το μέγεθος του πληθυσμού 412 πόλεων που βρίσκονται στην αμερικανική Δύση, για κάθε μία δεκαετία από το 1890-1970, για να δείξουμε ότι ο σεισμός του Σαν Φρανσίσκο το 1906 άφησε ένα μόνιμο σημάδι στα σχετικά μεγέθη πόλεων. Αυτό το εύρημα υποστηρίζει την άποψη ότι "οι οικονομίες κλίμακας" αποτελούν εξέχουσα δύναμη στη διαμόρφωση της κατανομής της οικονομικής δραστηριότητας στην περιοχή. Παρέχουμε στοιχεία που υποδηλώνουν ότι αυτό το μακροχρόνιο αποτέλεσμα είναι σε μεγάλο βαθμό αποτέλεσμα της υψηλής γεωγραφικής κινητικότητας των ατόμων εκείνη την εποχή: οι περιοχές που επηρεάστηκαν λιγότερο από το σεισμό έγιναν πιο ελκυστικοί μεταναστευτικοί προορισμοί αμέσως μετά τον σεισμό.

Ο σεισμός του Σαν Φρανσίσκο το 1906 είναι ένας από τους πιο σημαντικούς σεισμούς όλων των εποχών. Τον Απρίλιο του 1906, ο σεισμός χτύπησε στις 5.12 το πρωί χωρίς προειδοποίηση. Τα αποτελέσματά του έγιναν αισθητά σε 477 χλμ, και το κύριο επίκεντρο ήταν 3 χλμ από την ακτή του Σαν Φρανσίσκο. Ο αριθμός των νεκρών, το οικονομικό κόστος και οι πυρκαγιές που

προκλήθηκαν, τον κατατάσσουν ως μία από τις χειρότερες εθνικές καταστροφές σε αμερικανικό έδαφος. Ο σεισμός συνδέεται φυσικά με την πόλη του Σαν Φρανσίσκο καθώς την κατέστρεψε ολοκληρωτικά σχεδόν, και ήταν η χειρότερα πληγείσα περιοχή. ωστόσο, όπως επισημαίνεται από τον Ellsworth, η ένταση του σεισμού που έγινε αισθητή στην Πόλη του Σαν Φρανσίσκο ήταν συγκρίσιμη με πολλές άλλες περιοχές κοντά στη γραμμή του Αγίου Ανδρέα, γεγονός που σημαίνει ότι η ζημιά που προκλήθηκε από τον σεισμό ήταν ευρέως διαδεδομένη στην αμερικανική Δύση. Το μέγεθος της καταστροφής ήταν αρκετά μεγάλο ώστε ενδεχομένως να μεταβάλλει τα σχετικά μεγέθη των δυνάμεων συσσώρευσης από τις οικονομίες κλίμακας στις πόλεις.

Το σχήμα 1 δείχνει τη θέση και τη δυνητική ένταση του σεισμού για κάθε πόλη στο δείγμα μας, όπου οι περιοχές με μεγαλύτερη σκιά δείχνουν μια μεγαλύτερη ένταση βλάβης σύμφωνα με τον χάρτη ShakeMap των Boatwright και Bundock. Η εμπειρική μας ανάλυση συγκρίνει την εξέλιξη των σχετικών μεγεθών πόλεων μεταξύ περισσότερο και λιγότερο επηρεαζόμενων πόλεων πριν και αφότου έχει συμβεί ο σεισμός.



Τα αποτελέσματα που εμφανίζονται στο σχήμα 2 αποκαλύπτουν ότι οι πόλεις με διαφορετική ένταση σεισμού, βίωσαν παρόμοια αύξηση πληθυσμού από το 1890 μέχρι το 1900, σηματοδοτώντας την αποκαλύμενη παράλληλη παραδοχή τάσεων, ενώ αφότου έγινε ο σεισμός, οι πόλεις που επηρεάστηκαν περισσότερο βίωσαν μικρότερη αύξηση του πληθυσμού, σε σχέση με τις λιγότερο ή καθόλου επηρεασμένες πόλεις. Αυτά τα εμπειρικά πρότυπα υποδεικνύουν ότι η επίδραση του σεισμού, σε όρους σχετικούς για τα μεγέθη πόλεων, είναι ακόμη μετρήσιμη στο δεύτερο μισό του 20ου αιώνα. Για παράδειγμα, μια ένταση υψηλότερου σεισμού τυπικής απόκλισης συνδέεται με μια μείωση στο μέγεθος του πληθυσμού κατά 30% το 1970, που αντιστοιχεί σε μείωση του ρυθμού αύξησης του πληθυσμού ετησίως, κατά 0,7%. Λαμβάνουμε διάφορα μέτρα για να διασφαλίσουμε ότι αυτά τα ευρήματα δεν επηρεάζονται από το σφάλμα μέτρησης στις υπολογιζόμενες εντάσεις και από άλλους παράγοντες που μεταβάλλονται στην πορεία του 20ου αιώνα στην Αμερικανική Δύση. Τα ευρήματά μας εναντιώνονται στην ιδέα ότι τα θεμελιώδη στοιχεία μιας περιοχής είναι η κινητήρια δύναμη πίσω από την χωρική κατανομή της οικονομικής δραστηριότητας που παρατηρεί κανείς στην αμερικανική Δύση σήμερα.



Γιατί σεισμός του Σαν Φρανσίσκο το 1906 είχε μια διαρκή επίπτωση στα σχετικά μεγέθη πόλεων στην αμερικανική Δύση; Μια πιθανή εξήγηση είναι ότι η γεωγραφική κινητικότητα στις ΗΠΑ εκείνη την εποχή ήταν σχετικά υψηλή και ο σεισμός "έστειλε" τους μετανάστες σε περιοχές που είχαν επηρεαστεί λιγότερο. Παρέχουμε στοιχεία, βασισμένα σε πρόσφατα ψηφιοποιημένα δείγματα για τις δεκαετίες μετά τον σεισμό (1900-1910), ότι οι περισσότερες περιοχές που επηρεάστηκαν από τον σεισμό, βίωσαν μια μειωμένη ροή εσωτερικών μεταναστών (με βάση μείγμα ενήλικων ανδρών) και ξένων, σε σχέση με τις λιγότερο επηρεασμένες περιοχές. Η ανάλυσή μας υποδηλώνει ότι μεγάλα ιστορικά σοκ είναι πιο πιθανό να έχουν μια μόνιμη επίδραση στην θέση της οικονομικής δραστηριότητας όταν η γεωγραφική κινητικότητα είναι υψηλή, όπως συνέβη με τις ΗΠΑ στις αρχές του 20ου αιώνα. Η υψηλή γεωγραφική κινητικότητα του πληθυσμού που επηρεάστηκε, διαδραμάτισε ως εκ τούτου σημαντικό ρόλο στο να καθορίσει σε ποιο βαθμό η ιστορία είχε

σημασία για τη χωρική κατανομή της οικονομικής δραστηριότητας στην αμερικανική Δύση.

*Το κείμενο δημοσιεύθηκε στο VoxEU.org, ένα policy portal που ιδρύθηκε από το Center for Economic Policy Research (CEPR)

Μπορείτε να δείτε το κείμενο εδώ: <https://voxeu.org/article/how-1906-san-francisco-earthquake-shaped-economic-activity-american-west>

[Διαβάστε το άρθρο στο Capital.gr](#)