



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΚΑΙ ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ
ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ



ΕΘΝΙΚΟ ΑΣΤΕΡΟΣΚΟΠΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΓΕΩΔΥΝΑΜΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΣΟΥΝΑΜΙ (UNESCO)
Διευθυντής: Καθηγ. Άκης Τσελέντης MSc, PhD, DIC, FST (Japan)
Τ.Κ. 118 51 Θησείο, Αθήνα
Τηλ.: 210-34.90.181 / Fax: 210-34.90.180
e-mail: tselenti@noa.gr

Αθήνα, 16/8/ 2021

Προς:

Υπουργό Ανάπτυξης και Επενδύσεων, κ. Αδ. Γεωργιάδη

Θέμα: Απάντηση στην ερώτηση του Βουλευτή του Β1 Βορείου Τομέα Αθηνών του Κινήματος Αλλαγής Ανδρέα Λοβέρδου που έγινε με θέμα: «Αβλεψία» στην καταγραφή σεισμικών γεγονότων σε νησιά του Αιγαίου.

Ο Βουλευτής κ. Α. Λοβέρδος μετά από μια ενημερωτική εισαγωγή περί του θεσμικού καθεστώτος, που διέπει την δημιουργία και λειτουργία του διεθνούς μη κερδοσκοπικού φορέα EMSC-CSEM, επικεντρώνεται στην ονοματολογία που χρησιμοποιεί ο εν λόγω φορέας στους γεωγραφικούς προσδιορισμούς των επιλύσεων που δίνει. Πιο συγκεκριμένα αναφερόμενος σε παραδείγματα σεισμών στην περιοχή των Δωδεκανήσων, όπως τα πρόσφατα γεγονότα της Τήλου, το EMSC-CSEM προσδιορίζει την περιοχή αυτή ως «DODECANESE IS. - TURKEY BORDER REG» ενώ καταφανώς το επίκεντρο είναι στην ελληνική επικράτεια. Δίνει ακόμα ένα παράδειγμα πρόσφατου σεισμού κοντά στη Λέσβο και νότια από αυτή, όπου η περιοχή αναφέρεται ως «NEAR THE COAST OF WESTERN TURKEY».

Αναφέρεται ακόμα και στην απάντηση του EMSC-CSEM, ότι χρησιμοποιούν το σύστημα International Flinn Engdhal System και ότι σε αυτό το σύστημα η περιοχή των Δωδεκανήσων ονομάζεται "Western Turkey BORDER region". Επειδή δεν έχουμε την πρωτότυπη απάντηση από το EMSC-CSEM δεν μπορούμε να σχολιάσουμε την φερόμενη ως απάντηση, αλλά θα περιοριστούμε να αναφέρουμε τι πραγματικά ισχύει.

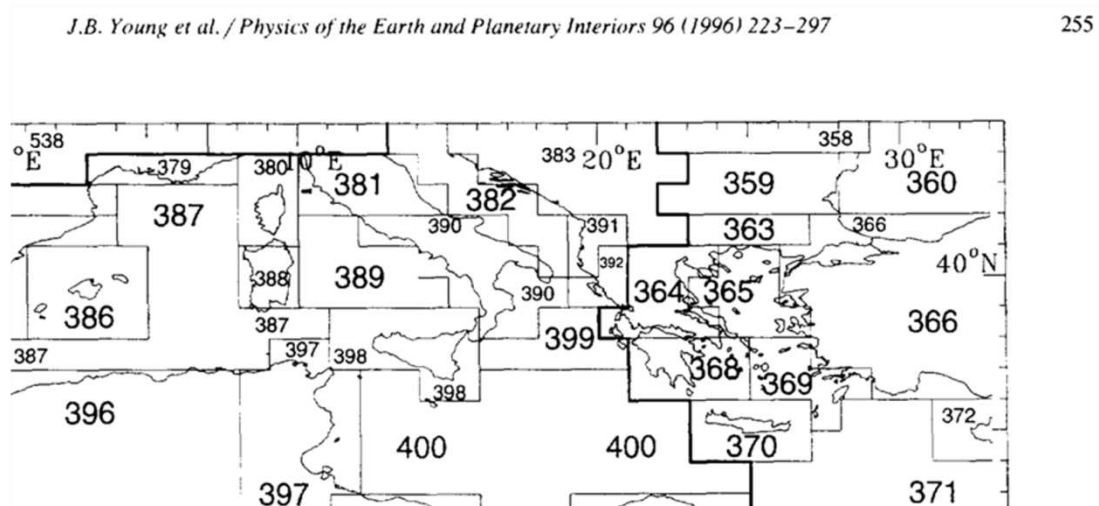
Το International Flinn Engdhal System βασίζεται στο Regionalisation Scheme των Flinn-Engdahl, το οποίο στην πρωτότυπη μορφή του είναι γνωστό και ως Κώδικας F-E και χρησιμοποιείται από τους σεισμολόγους εδώ και πολλά χρόνια στον γεωγραφικό προσδιορισμό περιοχών της Γης. Το σχέδιο προτάθηκε το 1965 από τους Edward A. Flinn και E. R. Engdahl. Ο πρώτος επίσημος ορισμός δημοσιεύθηκε το 1974 και η αναθεώρησή του το 1995. Δεδομένου ότι το σύστημα χρησιμοποιεί ακέραια γεωγραφικά πλάτη και μήκη, τα όρια των περιοχών F-E κατά κύριο λόγο διαφέρουν από τα πολιτικά όρια.

Πληροφορίες παρέχονται στις παρακάτω δημοσιεύσεις:

1. Flinn E. A. Engdahl E. R., 1965, A proposed basis for geographical and seismic regionalization, Rev. Geophys., 3123-149

2. Flinn E. A. Engdahl E. R. Hill A. R., 1974, Seismic and geographical regionalization, Bull. seism. Soc. Am., 64771–993
3. Young J.B., Presgrave B.W., Aichele H., Wiens D.A., Flinn E.A. (1995). The Flinn-Engdahl Regionalisation Scheme: the 1995 revision Physics of the Earth and Planetary Interiors 96, 223-297

Στο σχήμα παρακάτω φαίνονται οι περιοχές που είναι χωρισμένος ο χώρος της Μεσογείου. Είναι προφανές ότι το Σύστημα Flinn Engdhal δεν ακολουθεί τα πολιτικά σύνορα



- 363 Greece–Bulgaria Border Region
- 364 Greece
- 365 Aegean Sea
- 366 Turkey
- 367 Georgia–Armenia–Turkey Border Region
- 368 Southern Greece
- 369 Dodecanese Islands, Greece
- 370 Crete, Greece
- 371 Eastern Mediterranean Sea
- 372 Cyprus Region
- 392 Greece–Albania Border Region

Για παράδειγμα ο χώρος 363 αν και δεν περιλαμβάνει μόνο τα σύνορα Ελλάδας – Βουλγαρίας έχει ονομαστεί από την βάση «Greece–Bulgaria Border Region». Το αντίστοιχο βλέπουμε και στον χώρο 392. Ο χώρος 365 αναφέρεται ως Aegean Sea στην επίσημη βάση, έστω κι αν περιλαμβάνει και χερσαίες περιοχές. Ο χώρος 369, που αναφέρεται ειδικότερα από τον Βουλευτή, ονομάζεται «Dodecanese Islands, Greece» χωρίς να γίνεται αναφορά σε τουρκικά σύνορα.

Άρα αν κάποιος οργανισμός ισχυρίζεται ότι ακολουθεί το Regionalisation Scheme των Flinn-Engdahl θα πρέπει να ακολουθεί τόσο τις περιοχές που ορίζει όσο και τα ονόματα.

Προφανώς ο χώρος 369 περιέχει και περιοχή πάνω στις ακτές της Τουρκίας, ωστόσο το όνομα της περιοχής είναι «Dodecanese Islands, Greece» και αυτό θα πρέπει να γίνει

σεβαστό εφόσον ο οργανισμός ακολουθεί το σύστημα Flinn-Engdahl. Σε αυτή την περίπτωση θα μπορούσε να εξηγήσει στην Τουρκική πλευρά ότι τα παράλια της Τουρκίας είναι καταχωρημένα στο σύστημα Flinn-Engdahl με αυτό το όνομα.

Αν κάποιος ινστιτούτο ξεφύγει από τις διεθνείς βάσεις και ακολουθήσει άλλο σύστημα με πολιτικά όρια, τότε το πρόβλημα είναι διαφορετικό. Η επιλογή των ορίων και ονοματοδοσία τους εφόσον παραπέμπει σε πολιτικά σύνορα ξεφεύγει από τον χώρο της Σεισμολογίας. Το αν ένα επίκεντρο βρίσκεται εντός των χωρικών υδάτων της Ελλάδας ή όχι απαιτεί την χρήση μια γεωγραφικής βάσης δεδομένων εγκεκριμένης από το Υπουργείο Εξωτερικών. Ωστόσο, η μέχρι τώρα πρακτική εντός της επιστημονικής κοινότητας είναι να χρησιμοποιούνται τα διεθνή συστήματα όπως το Flinn-Engdahl. Οι επιστήμονες γνωρίζουν ότι τα ονόματα αυτά δεν έχουν σχέση με τα πολιτικά όρια, ωστόσο όταν τα alerts του EMSC-CSEM απευθύνονται και στο ευρύ κοινό είναι επόμενο να υπάρχουν τέτοιου είδους αντιδράσεις.

Συμπέρασμα. Το EMSC-CSEM θα πρέπει να ακολουθήσει την επίσημη ονοματολογία του συστήματος Flinn-Engdahl εφόσον ισχυρίζεται (κατά δήλωση του βουλευτού) ότι ακολουθεί το σύστημα Flinn-Engdahl.

Αν αντίθετα χρησιμοποιεί το δικό της σύστημα βασισμένο ίσως εν μέρει στο Flinn-Engdahl θα πρέπει να διερευνηθεί από το Υπουργείο Εξωτερικών κατά πόσο είναι αποδεκτές οι ονομασίες που χρησιμοποιούνται βάσει των γεωγραφικών τους ορίων. Ο χώρος 365 που περιλαμβάνει εκτός του Αιγαίου και την περιοχή της Σμύρνης, πως θα πρέπει να ονομάζεται; Το ίδιο και ο χώρος 369 που περιλαμβάνει εκτός από τα Δωδεκάνησα και την Μαρμαρίδα.

Η δική μας άποψη είναι πάντως ότι τα ονόματα της Flinn-Engdahl για τις δύο ζώνες, που είναι

365 Aegean Sea

369 Dodecanese Islands, Greece

Αναφέρονται σε γεωγραφικούς όρους και δεν δημιουργούν πρόβλημα στην Ελλάδα. Θα ήταν καλό να υιοθετηθούν και από το EMSC-CSEM.

Με εκτίμηση,



Καθηγητής Άκης Τσελέντης

Διευθυντής

Γεωδυναμικού Ινστιτούτου