



Εργαλειοθήκη - Δραστηριότητα 3 Οδηγός Εκπαιδευτικού

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3 – Ανιχνευτές Δεδομένων Ανάλυση Δεδομένων Κλίματος και Μετανάστευσης

Προτεινόμενη Οργάνωση της Δραστηριότητας

Συνολική Αιτιολόγηση της Δραστηριότητας

Η Δραστηριότητα 3, «Ανιχνευτές Δεδομένων», στοχεύει στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων των μαθητών στην κριτική ανάγνωση δεδομένων, την ανάλυση σύνθετων φαινομένων και την παροχή δομημένων, τεκμηριωμένων προφορικών παρουσιάσεων.

Προκειμένου να προσαρμοστεί σε διαφορετικά διδακτικά πλαίσια, διαθέσιμο εξοπλισμό και προφίλ μαθητών, αυτή η δραστηριότητα προσφέρεται σε δύο συμπληρωματικές μορφές:

- μια «**βασισμένη σε έγγραφα**» έκδοση, πιο καθοδηγούμενη και προσβάσιμη, άμεσα ευθυγραμμισμένη με τις προτάσεις της Εργαλειοθήκης.
- μια «**ψηφιακή**» έκδοση, που προωθεί την αυτονομία, την έρευνα πληροφοριών και την εκπαίδευση στην κριτική χρήση της τεχνητής νοημοσύνης.

Και οι δύο εκδόσεις επιδιώκουν τους ίδιους μαθησιακούς στόχους, ενώ βασίζονται σε διαφορετικά εργαλεία και παιδαγωγικές προσεγγίσεις.

Κοινοί Μαθησιακοί Στόχοι

Και στις δύο μορφές, οι μαθητές αναμένεται να:

- κατανοήσουν πώς τα κλιματικά γεγονότα επηρεάζουν την μετατόπιση του πληθυσμού·
- αναλύσουν αριθμητικά, γραφικά και δεδομένα· κειμένου

- να εντοπίζουν τάσεις, αιτίες και συνέπειες·
- να αναπτύσσουν κριτική σκέψη απέναντι στις πηγές πληροφοριών·
- να παρουσιάζουν τις αναλύσεις τους προφορικά με δομημένο και αιτιολογημένο τρόπο.

1. Έκδοση «Βασισμένη σε Έγγραφα»: Καθοδηγούμενη Ανάλυση Υπαρχόντων Δεδομένων

Σε αυτήν την έκδοση, οι μαθητές εργάζονται με ένα φάκελο τεκμηρίωσης που παρέχεται από τον εκπαιδευτικό, ο οποίος αποτελείται από αποσπάσματα από:

****Κέντρο Παρακολούθησης Εσωτερικού Εκτοπισμού (IDMC). (2024). Παγκόσμια Έκθεση για τον Εσωτερικό Εκτοπισμό 2024 (GRID). ****

Ο εκπαιδευτικός εκτυπώνει τον φάκελο και χωρίζει τα διάφορα τμήματα σε έξι ομάδες μαθητών. (Συμβουλή: εάν χρησιμοποιείτε τον αρχικό φάκελο, εκτυπώστε τον σε μορφή A3 και διπλώστε τις σελίδες στη μέση για καλύτερη αναγνωσιμότητα σε μορφή "φυλλαδίου".)

Θα πρέπει επίσης να εξηγήσει τη διαφορά μεταξύ των "εσωτερικών εκτοπίσεων" και του "συνολικού αριθμού των εσωτερικά εκτοπισμένων" (βλ. το αρχείο IDP), τα οποία είναι τα δύο σημεία δεδομένων που εξετάζονται στα στατιστικά στοιχεία του φακέλου.

Κάθε ομάδα αναλύει μια συγκεκριμένη περιοχή του κόσμου:

- Υποσαχάρια Αφρική
- Μέση Ανατολή και Βόρεια Αφρική
- Ανατολική Ασία και Ειρηνικός
- Νότια Ασία
- Αμερική
- Ευρώπη και Κεντρική Ασία

Το πρώτο μέρος του φακέλου, που παρουσιάζει παγκόσμια στατιστικά στοιχεία, μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τον εκπαιδευτικό ως συλλογική σύνθεση ή συμπέρασμα μετά την περιφερειακή εργασία.

Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει:

- εστίαση στην κατανόηση και την ερμηνεία των δεδομένων·
- μείωση του φόρτου εργασίας που σχετίζεται με την αναζήτηση πληροφοριών·
- δομημένη υποστήριξη για μαθητές που χρειάζονται σαφή καθοδήγηση.

Διαδικασία

- Οι μαθητές διαβάζουν προσεκτικά τα κείμενα, τους πίνακες και τα γραφήματα που σχετίζονται με την περιοχή που τους έχει ανατεθεί.
- Χρησιμοποιώντας ένα καθοδηγούμενο ερωτηματολόγιο, εξάγουν τις βασικές πληροφορίες.

- Συγκεκριμένα, αναλύουν:
 - ο τον αριθμό των εσωτερικά εκτοπισμένων·
 - ο το ποσοστό της μετατόπισης που συνδέεται με συγκρούσεις έναντι των φυσικών καταστροφών·
 - ο σημαντικά γεγονότα που σχετίζονται με το κλίμα·
 - ο αλλαγές στα στοιχεία σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια.
- Στη συνέχεια, οι μαθητές εκτελούν απλούς υπολογισμούς για να απομονώσουν το ποσοστό της μετατόπισης που συνδέεται με φαινόμενα που σχετίζονται με το κλίμα.
- Κάθε ομάδα προετοιμάζει μια δομημένη προφορική παρουσίαση, η οποία ολοκληρώνεται με ένα προσωπικό αναστοχασμό σχετικά με την ευπάθεια της περιοχής στο κλίμα.

Εκπαιδευτική Αξία

- Καθησυχαστική και συμπεριληπτική προσέγγιση
- Εις βάθος εργασία στην ανάγνωση και επεξεργασία εγγράφων
- Ανάπτυξη αυστηρότητας, αναλυτικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων σύνθεσης

2. «Ψηφιακή» Έκδοση: Έρευνα, Τεχνητή Νοημοσύνη και Γραμματισμός στα Μέσα

Αρχή

Αυτή η έκδοση εισάγει ένα ψηφιακό εργαλείο (ChatGPT ή άλλη Τεχνητή Νοημοσύνη) ως σημείο εισόδου στην έρευνα, τονίζοντας παράλληλα σαφώς ότι η Τεχνητή Νοημοσύνη **δεν είναι ποτέ πηγή πληροφοριών από μόνη της**.

Οι μαθητές μαθαίνουν να:

- χρησιμοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη ως ερευνητικό βοήθημα και όχι ως παραγωγό τελικού περιεχομένου·
- επαληθεύουν την ύπαρξη, την αξιοπιστία και τη συνάφεια των προτεινόμενων εγγράφων·
- διασταυρώνουν τις πληροφορίες και αναδιατυπώνουν το περιεχόμενο με δικά τους λόγια.

Διαδικασία

- Οι μαθητές επιλέγουν (ή τους ανατίθεται από τον εκπαιδευτικό) ένα συγκεκριμένο κλιματικό γεγονός: ξηρασία, κυκλώνας, πλημμύρα, άνοδο της στάθμης της θάλασσας κ.λπ.
- Χρησιμοποιούν το ChatGPT για να αποκτήσουν μια λίστα με πιθανές αξιόπιστες πηγές.

- Επιλέγουν, διαβάζουν και αναλύουν πραγματικά τα επιλεγμένα έγγραφα.
- Με βάση αυτές τις πηγές, δημιουργούν μια παρουσίαση που πρέπει να περιλαμβάνει:
 - ένα γεωγραφικό πλαίσιο (με χάρτες)·
 - μια εξήγηση του κλιματικού φαινομένου που μελετάται·
 - ανθρώπινες και μεταναστευτικές επιπτώσεις·
 - στατιστικά στοιχεία·
 - μια λίστα με επαληθευμένες πηγές·
 - ένα προσωπικό, αιτιολογημένο συμπέρασμα.
- Στο τέλος της δραστηριότητας, οι μαθητές σχεδιάζουν ένα συνεργατικό Καχούτ, ενισχύοντας την παιγνιώδη διάσταση και υποστηρίζοντας τη μακροπρόθεσμη μάθηση.

Εκπαιδευτική Αξία

- Ανάπτυξη της αυτονομίας των μαθητών
- Εκπαίδευση στην κριτική χρήση της τεχνητής νοημοσύνης
- Ενίσχυση των ψηφιακών και δεξιοτήτων γραμματισμού στα μέσα
- Υψηλό επίπεδο εμπλοκής των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία

Συνοχή και Συμπληρωματικότητα των δύο προσεγγίσεων

Οι δύο αυτές μορφές δεν είναι αντίθετες· είναι συμπληρωματικές:

- η **έντυπη έκδοση** διασφαλίζει τη θεμελιώδη μάθηση και την κατοχή βασικών δεξιοτήτων διαχείρισης δεδομένων·
η ψηφιακή έκδοση προετοιμάζει τους μαθητές για σύγχρονες ερευνητικές πρακτικές, θέτοντας παράλληλα ένα σαφές ηθικό πλαίσιο.

Ο/Η εκπαιδευτικός μπορεί:

- να επιλέξει έναν μόνο τύπο, ανάλογα με το επίπεδο της τάξης·
- να αναθέσει διαφορετικούς τύπους σε διαφορετικές ομάδες·
- ή να χρησιμοποιήσει την έντυπη έκδοση ως προπαρασκευαστικό στάδιο πριν από την ψηφιακή έκδοση.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3 - Ανιχνευτές Δεδομένων:

Ανάλυση Δεδομένων Κλίματος και Μετανάστευσης

Φύλλο εργασίας για την «Έντυπη» λύση

Γενικές οδηγίες:

Σε αυτήν τη δραστηριότητα, πρέπει να αναλύσετε προσεκτικά το παρεχόμενο κείμενο, προκειμένου να εξαγάγετε τις απαραίτητες πληροφορίες και να απαντήσετε στις ερωτήσεις.

Ο στόχος είναι να μάθετε πώς να επιλέγετε σχετικά δεδομένα, να κατανοείτε τη σημασία τους και να προετοιμάζετε μια σαφή και δομημένη προφορική παρουσίαση που θα παρουσιάσετε στην τάξη.

Οι εργασίες σας:

- Διαβάστε προσεκτικά το κείμενο σχετικά με την περιοχή που σας έχει ανατεθεί.
- Προσδιορίστε τις βασικές πληροφορίες που ζητούνται.
- Σημειώστε αυτά τα στοιχεία.
- Προετοιμάστε μια σύντομη προφορική παρουσίαση με βάση τις σημειώσεις σας, παρέχοντας όλες τις πληροφορίες που ζητούνται στις παρακάτω οδηγίες.

Οδηγίες Παρουσίασης:

Εισαγωγή και Παρουσιαζόμενη Περιοχή

- Προσωπική Παρουσίαση
- Ποιες κύριες χώρες αποτελούν την περιοχή (γρήγορη επισκόπηση);

Παρουσίαση Σχημάτων και Γραφημάτων

- Πόσοι άνθρωποι εκτοπίστηκαν εντός της χώρας τους το 2023;
- Ποιος είναι ο συνολικός αριθμός εσωτερικών εκτοπίσεων στην περιοχή σας το 2023;
- Ποιες χώρες έχουν τον μεγαλύτερο αριθμό εσωτερικών εκτοπίσεων και εκτοπισμένων εντός της χώρας τους;

- • Ποιο ποσοστό οφείλεται σε συγκρούσεις και βία;
- • Ποιο ποσοστό οφείλεται σε φυσικές καταστροφές;
- • Πώς έχουν αλλάξει τα στοιχεία σε σύγκριση με τα προηγούμενα χρόνια;

Αποτελέσματα Έρευνας – Καταστροφές και Κλιματική Αλλαγή

- • Ποια σημαντικά γεγονότα σημάδεψαν το 2023 στην περιοχή; (π.χ. πόλεμοι, πλημμύρες, καταιγίδες, ξηρασίες, πυρκαγιές, σεισμοί...)
- • Μεταξύ αυτών των γεγονότων, ποια σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή;
- • Για κάθε συμβάν που σχετίζεται με το κλίμα, δώστε λεπτομέρειες και υποδείξτε τον αριθμό των εσωτερικών εκτοπίσεων ή/και των εκτοπισμένων εντός της χώρας τους που επηρεάστηκαν.

Υπολογισμοί και Ανάλυση

- • Υπολογίστε τον συνολικό αριθμό των εσωτερικών εκτοπίσεων και των εκτοπισμένων εντός της χώρας τους που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή, όπως σημειώνεται στο αρχείο.
- • Τι αποκαλύπτουν αυτά τα στοιχεία για την ευπάθεια της περιοχής στο κλίμα;

Προσωπικά Συμπεράσματα

- • Σύμφωνα με την ανάλυσή σας, ποια είναι η κύρια αιτία των εσωτερικών εκτοπίσεων στην περιοχή που σας έχει ανατεθεί λόγω της κλιματικής αλλαγής;
 - • Ποια κατάσταση σας επηρέασε περισσότερο; Γιατί;
 - • Προσωπικό συμπέρασμα: ολοκληρώστε την παρουσίασή σας με μια ισχυρή πρόταση ή ένα βασικό μήνυμα που συνοψίζει τον ανθρώπινο αντίκτυπο αυτών των εκτοπίσεων.
-

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 3. Ανιχνευτές Δεδομένων:

Ανάλυση Δεδομένων Κλίματος και Μετανάστευσης

Φύλλο εργασίας για ψηφιακή λύση – Παιδαγωγική ενσωμάτωση της τεχνητής νοημοσύνης

Στόχοι Δραστηριότητας

Σε ομάδες, θα προετοιμάσετε μια προφορική παρουσίαση 5-8 λεπτών σχετικά με ένα σημαντικό κλιματικό γεγονός (ξηρασία, πλημμύρα, τυφώνας, άνοδος της στάθμης της θάλασσας κ.λπ.) που προκάλεσε μετατόπιση πληθυσμού.

Για να το κάνετε αυτό, θα χρησιμοποιήσετε το ChatGPT ή άλλο εργαλείο Τεχνητής Νοημοσύνης για να ξεκινήσετε την έρευνά σας και να βρείτε σχετικά έγγραφα—αλλά **ποτέ μην αντιγράψετε τις απαντήσεις του**.

Στη συνέχεια, πρέπει:

- Να διαβάσετε τα έγγραφα μόνοι σας·
- Να επαληθεύσετε ότι οι πληροφορίες είναι ακριβείς και αξιόπιστες·
- Να τις διατυπώσετε με δικά σας λόγια·
- Να προετοιμάσετε ένα Καχούτ με 6 ερωτήσεις για να παίξετε με την τάξη στο τέλος.

1. Επιλέξτε ένα Κλιματικό Γεγονός

Από τη λίστα που σας παρέχει ο καθηγητής σας, επιλέξτε ένα γεγονός. Η εργασία σας πρέπει να εξηγήσει:

- Τι συνέβη και πώς έπαιξε ρόλο η κλιματική αλλαγή·
- Πώς επηρεάστηκαν οι πληθυσμοί (μετατόπιση, εσωτερική ή διεθνής μετανάστευση, κοινωνικές συνέπειες).

Παραδείγματα: μεγάλη πλημμύρα, εξαιρετική ξηρασία, κυκλώνας, τυφώνας, άνοδος της στάθμης της θάλασσας...

2. Χρησιμοποιήστε το ChatGPT για να ξεκινήσετε την έρευνά σας

Πρώτα, ένα μέλος της ομάδας συνδέεται στο ChatGPT με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο του, ανοίγει μια ομαδική συνομιλία (εικονίδιο #2 επάνω δεξιά) και προσκαλεί κάθε μέλος της ομάδας μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Στείλτε την ακόλουθη προτροπή:

☞ "Δώστε μου μια λίστα με αξιόπιστα, προσβάσιμα στο διαδίκτυο έγγραφα που εξηγούν το ακόλουθο κλιματικό συμβάν: [όνομα]. Για κάθε έγγραφο, συμπεριλάβετε: τίτλο, συγγραφέα/οργανισμό, ημερομηνία, τύπο πηγής και μια περίληψη."

Το ChatGPT θα προτείνει περίπου δέκα πηγές. Εάν αυτές δεν είναι ικανοποιητικές, επαναλάβετε τη διαδικασία και ζητήστε πρόσθετες πηγές.

Στη συνέχεια, πρέπει:

1. Να επιλέξετε τα έγγραφα που είναι πραγματικά χρήσιμα.
2. Να ζητήσετε από την Τεχνητή Νοημοσύνη εξηγήσεις που βασίζονται μόνο σε αυτές τις πηγές.

☞ **Πρέπει να συγκεντρώσετε λεπτομερείς πληροφορίες ακολουθώντας το σχέδιο παρουσίασης στο σημείο 5.**

Παραδείγματα προτροπών παρακολούθησης:

- «Χρησιμοποιώντας μόνο τις ακόλουθες πηγές (...), εξηγήστε το φαινόμενο απλά και τη σύνδεσή του με την κλιματική αλλαγή.»
- «Εξηγήστε με σαφήνεια τις κλιματικές αιτίες.»
- «Συνοψίστε τις ανθρώπινες επιπτώσεις από τις επιλεγμένες πηγές.»

⚠ **Απόλυτη απαίτηση:** Διαβάστε όλα τα έγγραφα μόνοι σας, βεβαιωθείτε ότι υπάρχουν πραγματικά, και επιβεβαιώστε ότι είναι αξιόπιστα.

☞ Η Τεχνητή Νοημοσύνη είναι ένα εργαλείο, όχι μια πηγή. Μπορείτε επίσης να τη χρησιμοποιήσετε για να συνοψίσετε έγγραφα, να εξαγάγετε ό,τι είναι σχετικό με το θέμα σας ή να μεταφράσετε έγγραφα—αλλά το περιεχόμενο της παρουσίασής σας πρέπει να είναι με δικά σας λόγια.

3. Ψηφιακοί Χάρτες

Η παρουσίασή σας πρέπει να περιλαμβάνει έναν παγκόσμιο χάρτη που να δείχνει τη χώρα ή τις χώρες του θέματός σας, καθώς και έναν σαφή χάρτη που να υποδεικνύει:

- Την ακριβή τοποθεσία όπου συνέβη το συμβάν.
- Τις περιοχές που επηρεάστηκαν.

Παραδείγματα εργαλείων: Χάρτες Google, MapChart, διαδραστικοί χάρτες από αξιόπιστα μέσα...

4. Βρείτε εικόνες του συμβάντος

Συμπεριλάβετε σχετικές εικόνες στην παρουσίασή σας: δορυφορικές φωτογραφίες, εικόνες ειδήσεων, απεικονίσεις ζημιών, χάρτες καιρού...

5. Προετοιμάστε την ψηφιακή σας παρουσίαση (5–8 λεπτά)

Η παρουσίασή σας πρέπει να περιέχει τα ακόλουθα 6 μέρη και να περιλαμβάνει εικόνες του συμβάντος:

◆ Μέρος 1 — Γεωγραφικό πλαίσιο

- Πού βρίσκεται στον παγκόσμιο χάρτη
 - Πού συνέβη (συγκεκριμένες ζώνες εντός της χώρας ή των χωρών)
 - Οι χάρτες είναι υποχρεωτικοί
-

◆ Μέρος 2 — Το κλιματικό συμβάν

- Απλή εξήγηση του φαινομένου
 - Αιτίες
 - Ένταση
 - Σαφής σύνδεση με την κλιματική αλλαγή
-

◆ Μέρος 3 — Ανθρώπινες επιπτώσεις

- Καταστροφή
 - Κοινωνικές συνέπειες
 - Είδη μετανάστευσης (εσωτερική / διεθνής)
-

◆ Μέρος 4 — Βασικά στατιστικά στοιχεία

Συμπεριλάβετε σημαντικά στοιχεία, για παράδειγμα:

- Περιοχή που επηρεάστηκε ή καταστράφηκε
- Μέγιστες θερμοκρασίες
- Κόστος ζημιών
- Ταχύτητες ανέμου
- Όγκος βροχόπτωσης
- Άνοδος της στάθμης της θάλασσας
- Διάρκεια ξηρασίας
- Αριθμός εκτοπισμένων

♦ Μέρος 5 — Πηγές

- Πλήρης λίστα εγγράφων που συμβουλευτήκαν πραγματικά

⚠ Το ChatGPT δεν είναι πηγή, μόνο ένα εργαλείο για την εύρεση πηγών

♦ Μέρος 6 — Προσωπικό Συμπέρασμα

- Τι μάθατε για τη σύνδεση μεταξύ κλιματικής αλλαγής → μετανάστευσης
 - Τι σας εντυπωσίασε περισσότερο σε αυτό το γεγονός
-

6. Καχούτ: 12 Ερωτήσεις σε ζεύγη ομάδων

Θα συνεργαστείτε με μια άλλη ομάδα για να δημιουργήσετε ένα κοινό Καχούτ 12 ερωτήσεων:

- 6 ερωτήσεις που δημιουργήθηκαν από την ομάδα σας
- 6 ερωτήσεις που δημιουργήθηκαν από την άλλη ομάδα

Οι 6 ερωτήσεις από την ομάδα σας πρέπει:

- Να βασίζονται μόνο στην παρουσίασή σας·
 - Να είναι σαφείς και ακριβείς·
 - Να έχουν μόνο μία σωστή απάντηση·
 - Να αποφεύγουν ερωτήσεις σωστού/λάθους.
-

Λίστα Προτεινόμενων Θεμάτων

1. Αφρική

🌿 Ανατολική Αφρική — Ξηρασία

- Χώρες: Σομαλία, Αιθιοπία, Κένυα
- Φαινόμενο: χρόνια λίγων βροχοπτώσεων, αποτυχίες καλλιεργειών, λιμός
- Συνέπεια: οικογένειες και κτηνοτρόφοι εγκαταλείπουν τις αγροτικές περιοχές για πόλεις ή για γειτονικές χώρες

➡ Είδος μετανάστευσης: εσωτερική μετακίνηση, περιφερειακή μετανάστευση

☁ Ανατολική Αφρική — Πλημμύρες στο Νότιο Σουδάν

- Φαινόμενο: Πλημμύρες του Νείλου, ακραίες βροχοπτώσεις
- Συνέπεια: ολόκληρα χωριά εκτοπίστηκαν

➡ Είδος μετανάστευσης: εσωτερική, περίπου 1 εκατομμύριο άνθρωποι

🌴 Δυτική Αφρική — Επέκταση της Ερήμου (Σαχέλ)

- Χώρες: Μάλι, Νίγηρας, Μπουρκίνα Φάσο, Τσαντ
 - Φαινόμενο: ερημοποίηση, απώλεια καλλιεργήσιμης γης
 - Συνέπεια: μετανάστευση σε πόλεις, στη συνέχεια σε Βόρεια Αφρική και Ευρώπη
- ➔ Είδος μετανάστευσης: εσωτερική + διεθνής

Σενεγάλη — Άνοδος της στάθμης της θάλασσας στο Σεν Λουί

- Φαινόμενο: διάβρωση των ακτών, άνοδος της στάθμης της θάλασσας
 - Συνέπεια: καταστροφή σπιτιών, μετεγκατάσταση οικογενειών
- ➔ Είδος μετανάστευσης: εσωτερική
-

2. Αμερική

Κεντρική Αμερική — Οι τυφώνες Ήτα και Γιότα (2020)

- Χώρες: Ονδούρα, Γουατεμάλα, Νικαράγουα
 - Φαινόμενο: ισχυροί άνεμοι, μαζικές πλημμύρες
 - Συνέπεια: απώλειες καλλιεργειών και κατοικιών
- ➔ Μετανάστευση: έξοδος προς το Μεξικό και τις Ηνωμένες Πολιτείες

Κεντρική Αμερική — Ξηρασία Κόριντορ

- Φαινόμενο: επαναλαμβανόμενες αποτυχίες καλλιεργειών
 - Συνέπεια: οικογένειες εγκαταλείπουν τις αγροτικές περιοχές
- ➔ Μετανάστευση: εσωτερική + διεθνής

Αμαζόνιος — Επαναλαμβανόμενες πλημμύρες

- Χώρες: Βραζιλία, Περού, Κολομβία
 - Συνέπεια: τα χωριά μετακινούνται σε πόλεις
- ➔ Μετανάστευση: Εσωτερική
-

3. Ασία

Μπαγκλαντές – Πλημμύρες και άνοδος της στάθμης της θάλασσας

- Φαινόμενο: ακραίοι μουσώνες, άνοδος της στάθμης της θάλασσας
 - Συνέπεια: εκατομμύρια εκτοπίζονται ετησίως
- ➔ Μετανάστευση: εσωτερική + πιθανοί διασυνοριακοί κίνδυνοι

Φιλιππίνες — Τυφώνες (π.χ., Χαϊγιάν, 2013)

- Φαινόμενο: άνεμοι άνω των 300 χλμ./ώρα, τοπικό τσουνάμι

- Συνέπεια: ολική καταστροφή ολόκληρων πόλεων

➡ Μετανάστευση: εσωτερική ή διεθνής

Βιετνάμ — Βύθιση στο Δέλτα του Μεκόνγκ

- Φαινόμενο: αλάτωση της γεωργικής γης
- Συνέπεια: ο αγροτικός πληθυσμός αναγκάζεται να μετακινηθεί αλλού

➡ Μετανάστευση: εσωτερική

4. Ευρώπη

Νότια Ευρώπη — Πυρκαγιές και Ξηρασίες

- Χώρες: Ελλάδα, Ισπανία, Πορτογαλία
- Φαινόμενο: ακραία κύματα καύσωνα
- Συνέπεια: εκκένωση χωριών, εγκατάλειψη αγροτικών περιοχών

➡ Μετανάστευση: εσωτερική

Βαλκάνια — Πλημμύρες (2014)

- Χώρες: Σερβία, Βοσνία
- Συνέπειες: δεκάδες χιλιάδες εκκενώθηκαν

➡ Μετανάστευση: εσωτερική

5. Ωκεανία και Ειρηνικός

Νησιά του Ειρηνικού – Άνοδος της στάθμης της θάλασσας

- Χώρες: Κιριμπάτι, Τουβαλού, Βανουάτου
- Φαινόμενο: σταδιακή βύθιση
- Συνέπεια: κάτοικοι αναγκάζονται να μετακομίσουν σε άλλα νησιά ή χώρες (Νέα Ζηλανδία, Φίτζι)

➡ Μετανάστευση: διεθνής

Αυστραλία — Μεγάλες Φωτιές (2019–2020)

- Συνέπεια: εκκένωση πόλεων και χωριών

➡ Μετανάστευση: εσωτερική (προσωρινή αλλά μαζική)

IDMC-GRID-2024-Παγκόσμια Έκθεση-για-τον-Εσωτερικό-Εκτοπισμό

Σύνδεσμος αρχείου στα Αγγλικά:

<https://www.internal-displacement.org/publications/2024-global-report-on-internal-displacement-grid/>

Σύνδεσμος αρχείου στα Γαλλικά:

<https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2024-francais/>

Σύνδεσμος αρχείου στα Ισπανικά:

<https://www.internal-displacement.org/global-report/grid2024-espanol/>