



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ
ΣΤΑ ΓΝΩΣΤΙΚΑ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ ΤΟΥ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΕΔΙΟΥ: ΦΥΣΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΓΙΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΣΕΝΑΡΙΟ ΕΡΗΜΟΠΟΙΗΣΗ: Η περίπτωση της Λέσβου

Κλωνάρη Κατερίνα
Επικ. Καθηγήτρια

Τμήμα Γεωγραφίας, Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Εισαγωγή

- Ερημοποίηση, σημαντικό περιβαλλοντικό ζήτημα
 - Τοπικό
 - Εθνικό
 - Ευρωπαϊκό και
 - Παγκόσμιο επίπεδο
- Ερημοποίηση, σημαντικό γεωγραφικό θέμα που σχετίζεται με
 - Φυσικούς (Φυσική Γεωγραφία) και
 - Ανθρωπογενείς παράγοντες (Ανθρωπογεωγραφία)

Ιδιαίτερες συνθήκες

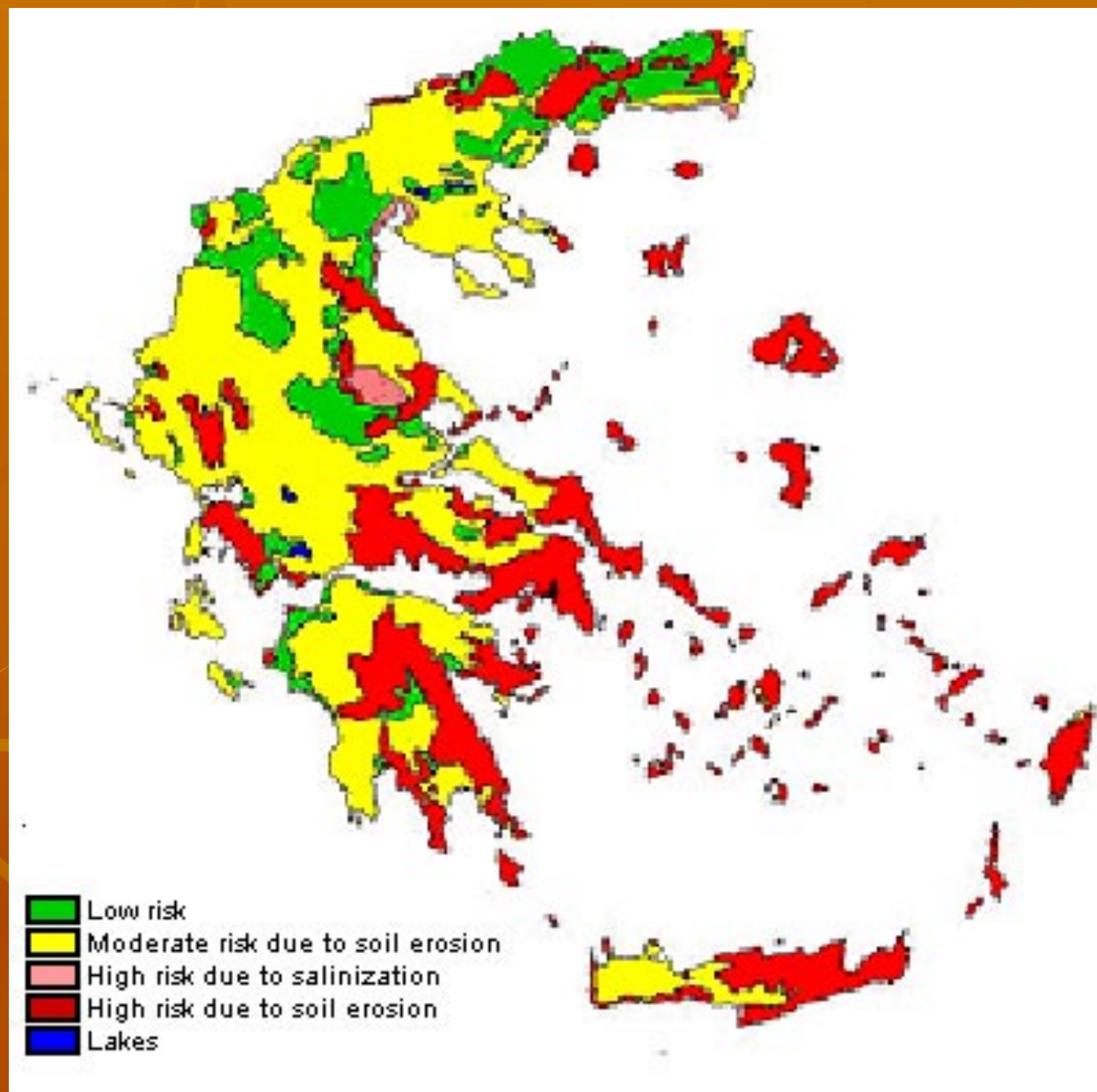
- Η περιοχή βόρεια της Μεσογείου περιλαμβάνει:
 - ❖ Ημι-ξηρές κλιματικές συνθήκες, εποχιακές ξηρασίες, εποχιακές βροχοπτώσεις μερικές φορές πολύ απότομες και πολύ έντονες
 - ❖ Φτωχό και διαβρώσιμο έδαφος
 - ❖ Ανόμοιο ανάγλυφο με απότομες κλίσεις και μεγάλη ποικιλία τοπίων
 - ❖ Εκτεταμένο χάσιμο δασικών εκτάσεων από συχνές πυρκαγιές

Ιδιαίτερες συνθήκες

- Η περιοχή βόρεια της Μεσογείου περιλαμβάνει:
 - ❖ Κρίσιμες συνθήκες σε παραδοσιακές καλλιέργειες (εγκατάλειψη αγροτικής γης και υποβαθμισμένα εδάφη και έλλειψη έργων για την διατήρηση των υδατικών αποθεμάτων)
 - ❖ Μη αειφορική εκμετάλλευση των υδατικών πόρων (χημική ρύπανση, υφαλμύρωση και εξάντληση των υδατικών αποθεμάτων)
 - ❖ Συγκέντρωση της οικονομικής δραστηριότητας στις περιοχές τις παραθαλάσσιες και την μεγέθυνση των αστικών περιοχών, βιομηχανικές δραστηριότητες, τουρισμός και αρδευόμενες καλλιέργειες.

Ιδιαίτερες συνθήκες

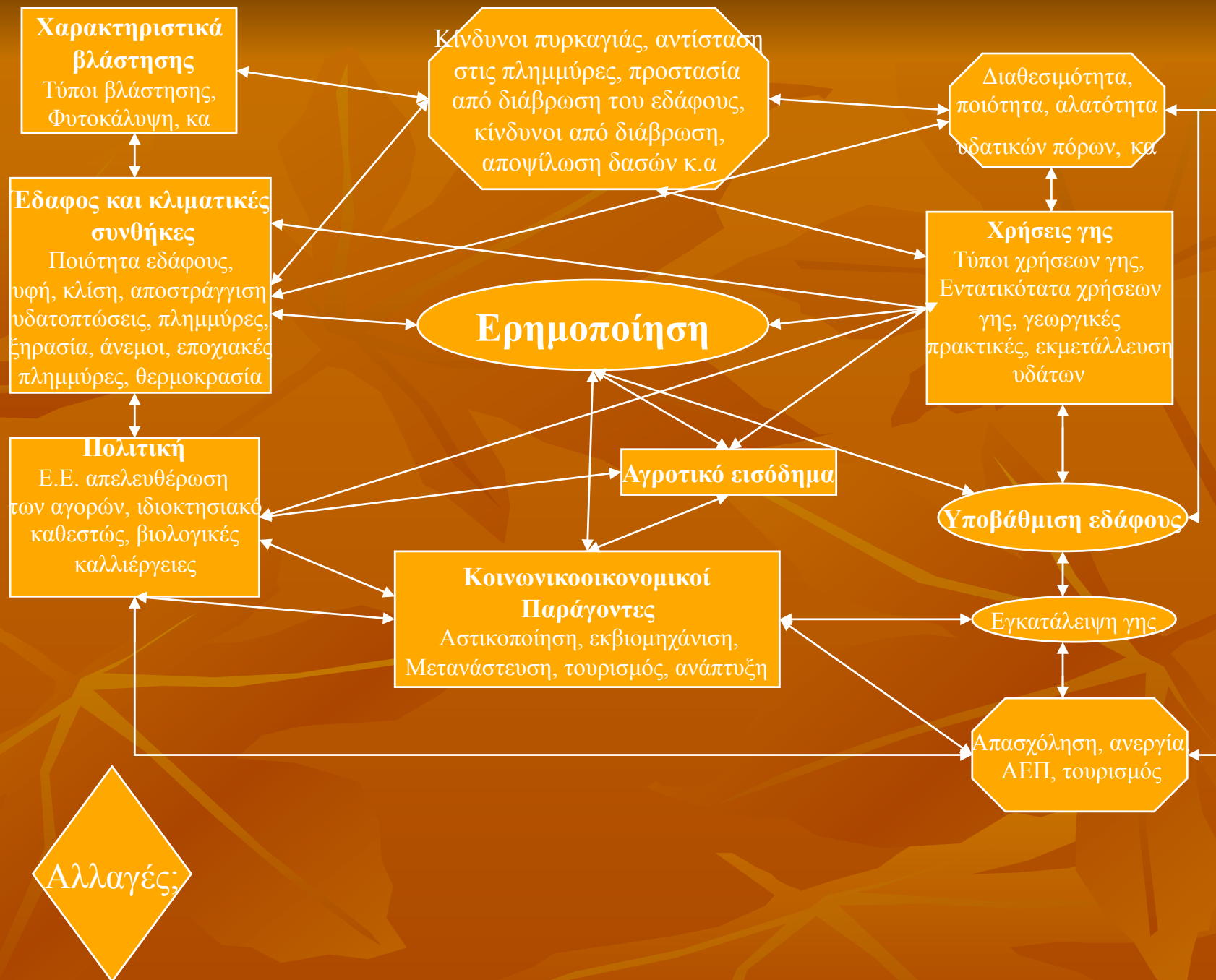
- ❖ Κίνδυνοι από την αύξηση της οικονομικής δυσπραγίας και την επιδείνωση των κοινωνικών συνθηκών στις περιοχές που επηρεάζονται από την υποβάθμιση της γης, την ερημοποίηση και την ξηρασία
- ❖ Ανάγκη για αλλαγή σε στρατηγικό (πολιτικό) και νομικό πλαίσιο για την αειφόρο διαχείριση των φυσικών πόρων (UNCCD, 2004)







- Ερημοποίηση, εξαιρετικό παράδειγμα για να διδάξω διότι δίνει την ευκαιρία στον διδάσκοντα να εφαρμόσει
 - Διαθεματική και διεπιστημονική προσέγγιση
 - Να εμπλέξει καινοτόμες διδακτικές στρατηγικές όπως (επίλυση προβλήματος, εργασία πεδίου, κλπ.)
 - Χρήση Νέων Τεχνολογιών όπως GIS, δορυφορικές φωτογραφίες, κλπ.
- Επιπλέον, μέσα από την ενεργό συμμετοχή των μαθητών, θα επιτευχθεί αποτελεσματική μάθηση και θα καλλιεργηθούν δεξιότητες χρήσιμες για τη ζωή τους καθώς και στάσεις και συμπεριφορές για τη δημιουργία υπεύθυνων ευρωπαίων πολιτών καθώς και πολιτών περιβαλλοντικά ευαίσθητων



Ικανοποιεί πολλαπλούς εκπαιδευτικούς σκοπούς

- Θέμα για αειφόρο ανάπτυξη
- Θέμα που βοηθά στην κατανόηση του ποικίλου φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος της αλληλεξάρτησης μεταξύ των χωρών, στη δημιουργία περιβαλλοντικά ενήμερων πολιτών κ.α.
- Επιτρέπει την εφαρμογή πολλαπλών διδακτικών προσεγγίσεων
- Δίνει ευκαιρίες για ενεργό μάθηση
- Διαπραγματοποίηση δραστηριοτήτων τόσο στο σχολείο όσο και στο τοπικό περιβάλλον
- Χρήση νέων τεχνολογιών και συνεργατική μάθηση μέσα από εργασία πεδίου

Διαθεματική προσέγγιση

- Το θέμα της ερημοποίησης επιτρέπει διαθεματική προσέγγιση
- και προσέγγιση των παρακάτω βασικών διαθεματικών εννοιών όπως:
 - *Τόπος και χρόνος*
 - *Αλλαγή*
 - *Σύστημα*
 - *Αλληλεπίδραση*
 - *Αλληλεξάρτηση*
- και ανάπτυξη σημαντικών δεξιοτήτων όπως:

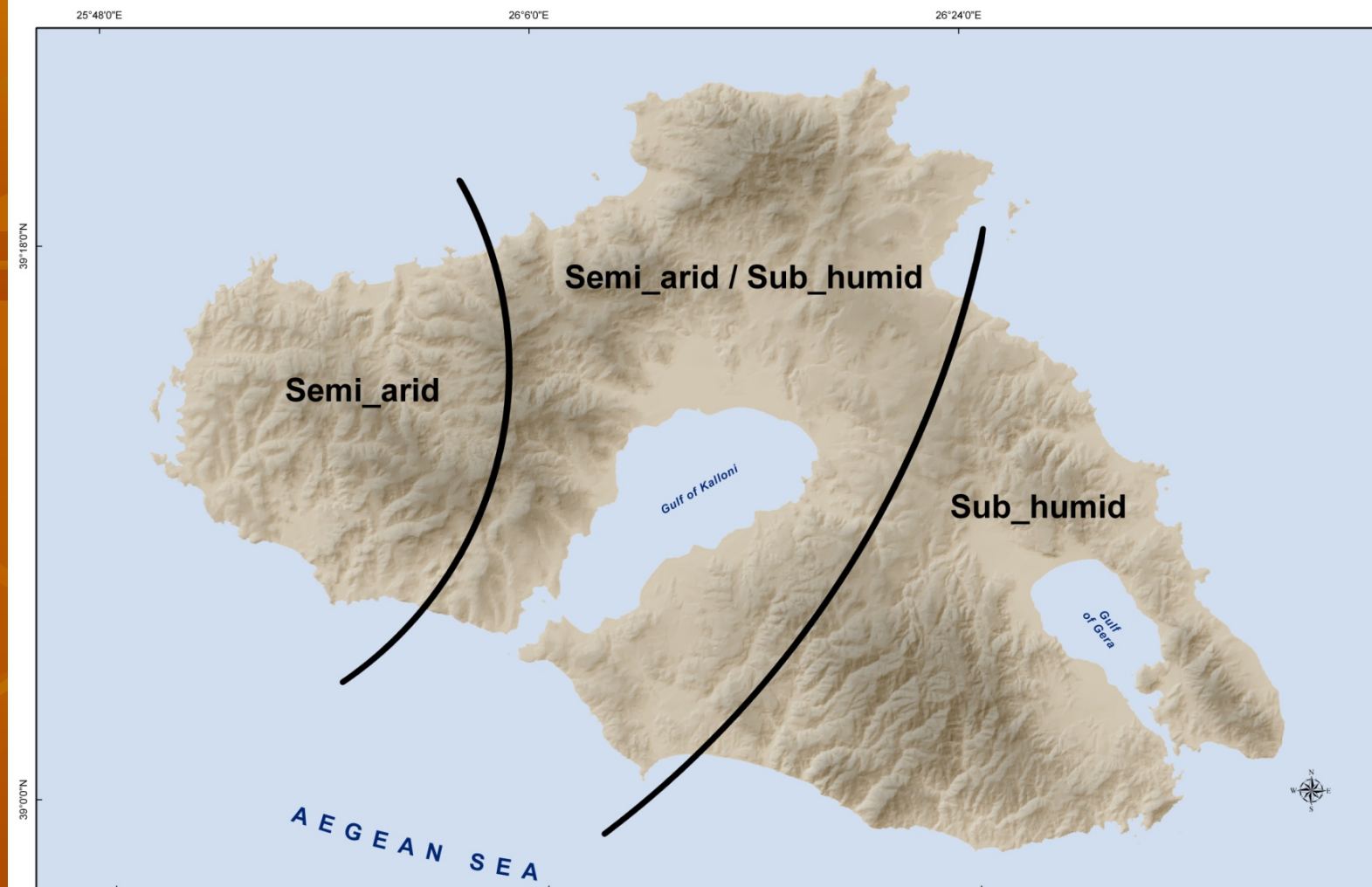
✿ *Επικοινωνιακές δεξιότητες (σ υ ζ ή τ η σ η ,
μ ά θ η σ η σ τ ο ν α α κ ο ύ ν ,
κ ρ ι τ ι κ ή α ν ά γ ν ω σ η ,
σ υ γ γ ρ α φ ή ,
ε π ι χ ε ι ρ η μ α τ ο λ ο γ ί α ,
δ ι ά λ ο γ ο ς , κ . α .)*

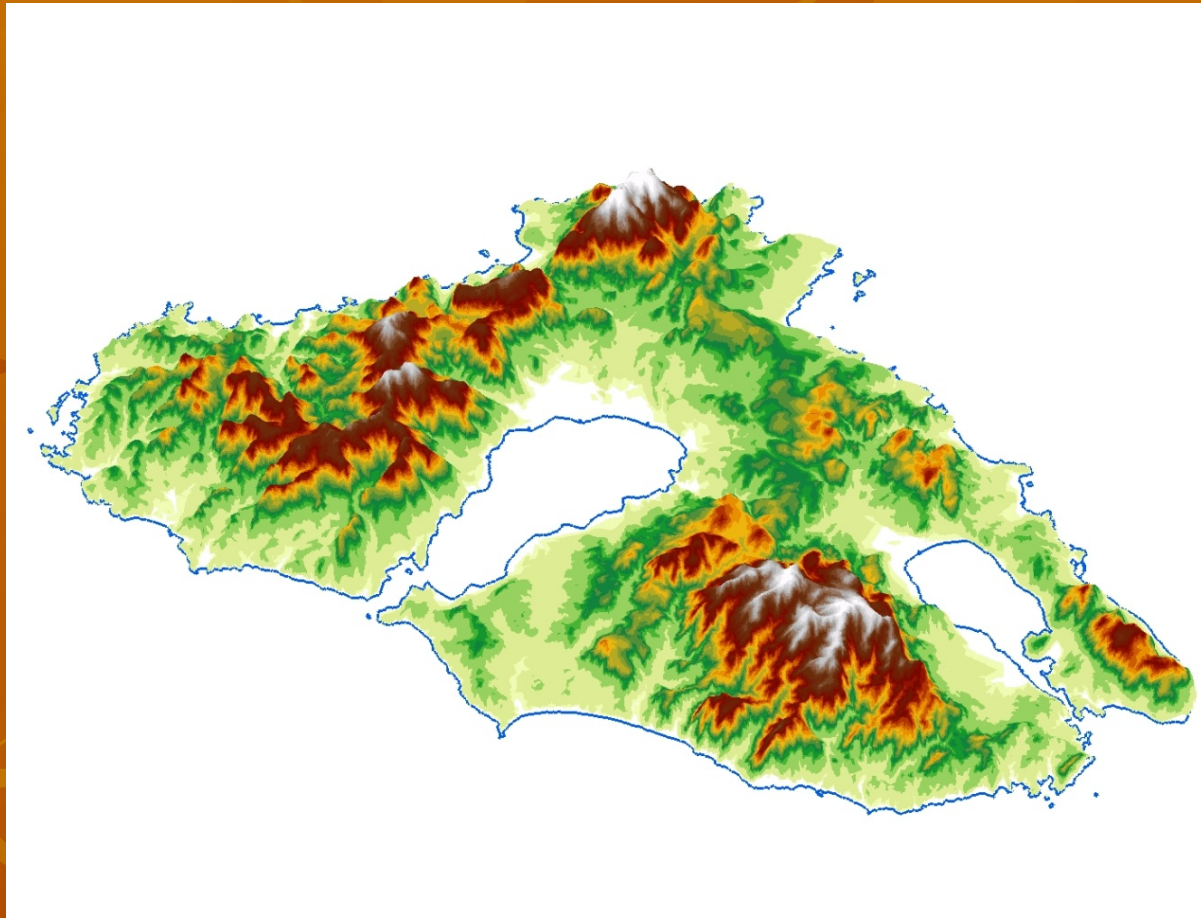
✿ *Δεξιότητες να χρησιμοποιούν πολλαπλές πηγές
πληροφορίας και εργαλεία επικοινωνίας με σκοπό
την εύρεση, ανάλυση, αξιολόγηση και
μετάδοση της πληροφορίας*

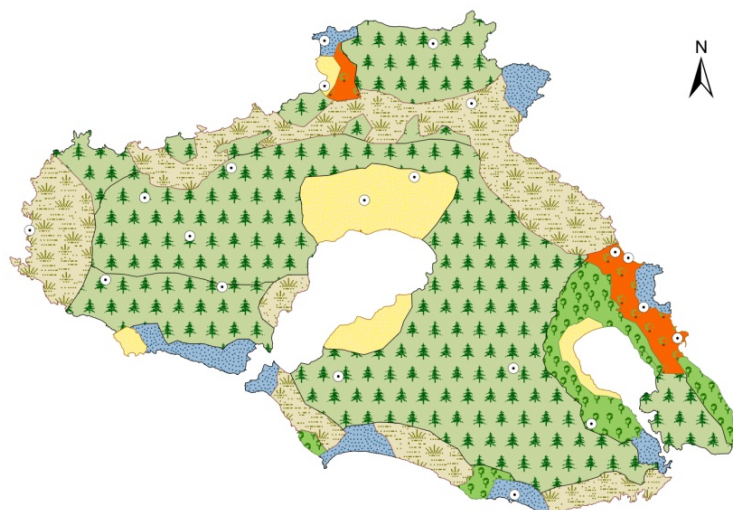
✿ *Συνεργατικές δεξιότητες (ε ρ γ α σ ί α σ ε
ο μ ά δ ε ς)*

✿ *Δεξιότητα στην κριτική επεξεργασία των*

- ✿ Δεξιότητες επίλυσης προβλήματος (μέσα από την ανάπτυξη στρατηγικών σχεδιασμού, of planning, ελέγχου παροχής ανατροφοδότησης και διορθωτικών παρεμβάσεων)
- ✿ Ικανότητα για ανάπτυξη δημιουργικής σκέψης
- ✿ Ικανότητα για αξιοποίηση της γνώσης και υιοθέτηση αξιών, κατάλληλων για το σχηματισμό προσωπικών απόψεων που θα διευκολύνουν την λήψη αποφάσεων
- ✿ Παρουσίαση της εργασίας
- ✿ Ανάπτυξη ικανοτήτων αυτοαξιολόγησης του έργου και των ίδιων, εφαρμογή χρονοδιαγράμματος για την αποπεράτωση μιας θεματικής ενότητας

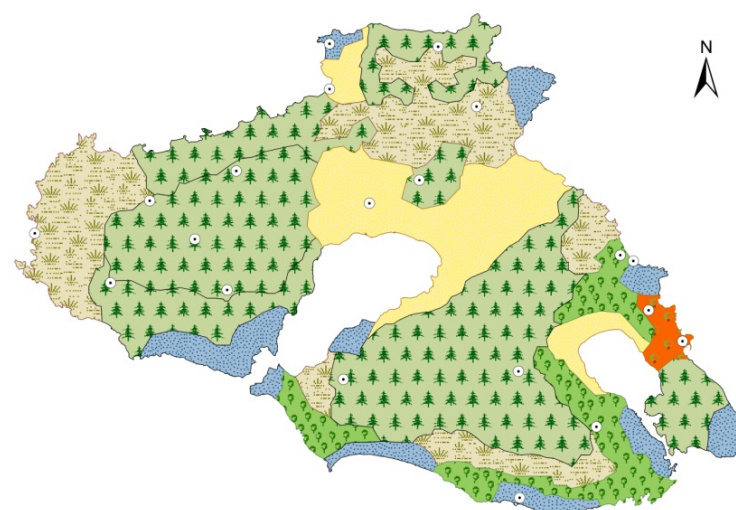






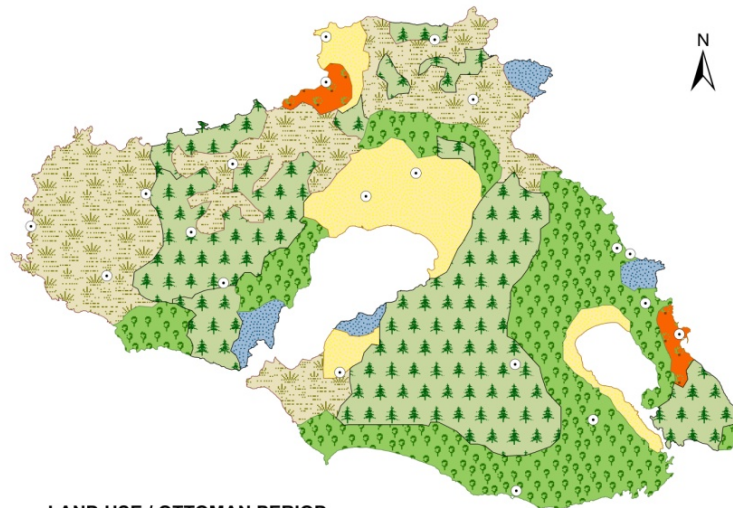
LAND USE / ANCIENT PERIOD

-  FORESTS
-  OLIVE GROVES
-  SHRUBS / PASTURES
- CULTIVATIONS
-  VINEYARDS
-  CEREALS
-  ORCHARDS



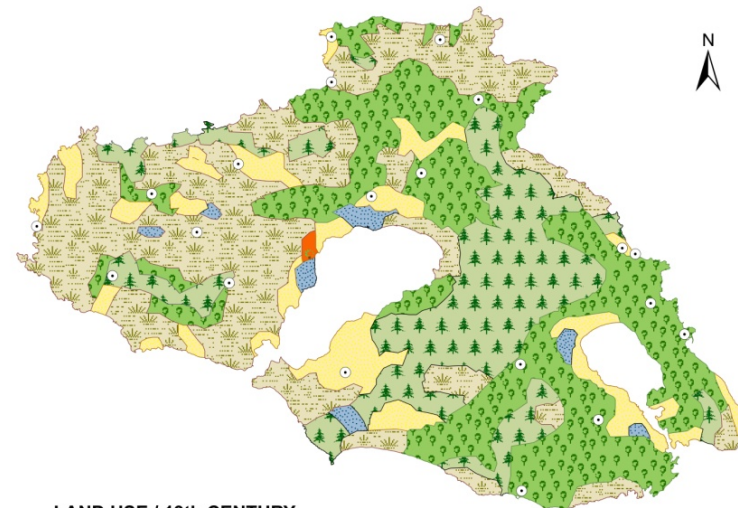
LAND USE / MIDDLE AGE

-  FORESTS
-  OLIVE GROVES
-  SHRUBS / PASTURES
- CULTIVATIONS
-  VINEYARDS
-  CEREALS
-  ORCHARDS



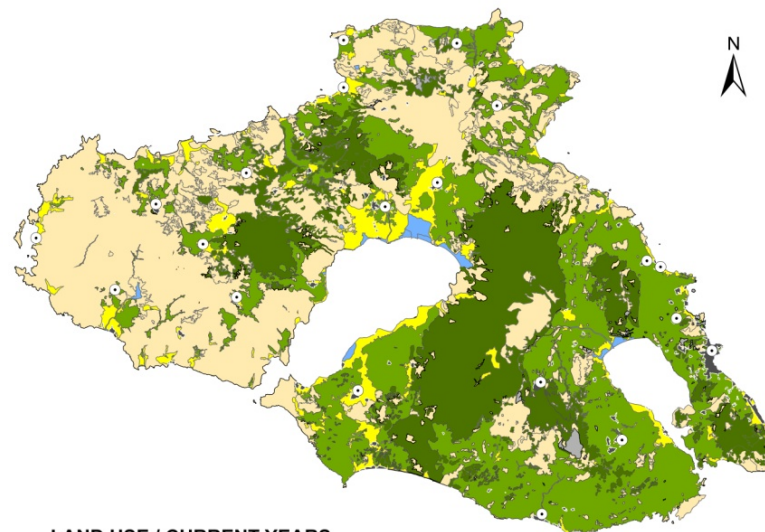
LAND USE / OTTOMAN PERIOD

-  FORESTS
-  OLIVE GROVES
-  SHRUBS / PASTURES
- CULTIVATIONS
 -  VINEYARDS
 -  CEREALS
 -  ORCHARDS



LAND USE / 19th CENTURY

-  FORESTS
-  OLIVE GROVES
-  SHRUBS / PASTURES
- CULTIVATIONS
 -  VINEYARDS
 -  CEREALS
 -  ORCHARDS



LAND USE / CURRENT YEARS

- FORESTS
- OLIVE GROVES
- SHRUBS / PASTURES
- CULTIVATIONS
- WETLANDS
- BARE GROUND

ΛΕΣΒΟΣ
ΧΡΗΣΕΙΣ ΓΗΣ ΑΝΑΒΑΘΜΙΑΣΜΕΝΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ

