

ΧΑΡΤΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΛΛΑΔΑΣ

“Η Χαρτογραφία σε έναν κόσμο που αλλάζει”

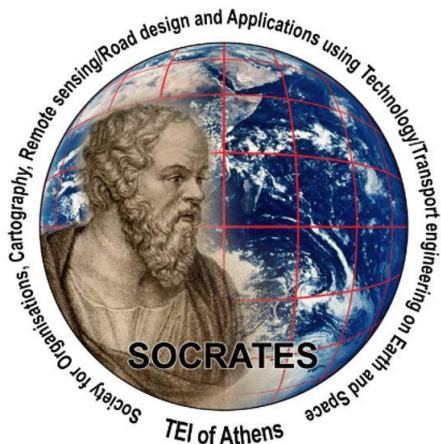
(Πρακτικά 14ου Εθνικού Συνεδρίου Χαρτογραφίας – Θεσσαλονίκη, 2-4 Νοεμβρίου
2016)

Οι χάρτες και οι χωρικές έννοιες στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο: μια συνοπτική συγκριτική παρουσίαση

Αγγελική Βασιλάκη, Δήμος Πανταζής, Ελένη Γκαδόλου, Παναγιώτης Στρατάκης

Θεσμοθετημένο εργαστήριο **S.O.C.R.A.T.E.S.** (Society for **O**rganizations
Cartography and **R**emote sensing / **R**oad design and **A**pplications using
Technology/**T**ransport **E**ngineering on **E**arth and **S**pace),

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών (Σ.Τ.Εφ), Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ
και Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ,
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Τ.Ε.Ι) Αθήνας



1. Στόχοι της εργασίας

◎ Καταγραφή των:

- χωρικών
- γεωγραφικών
- χαρτογραφικών εννοιών

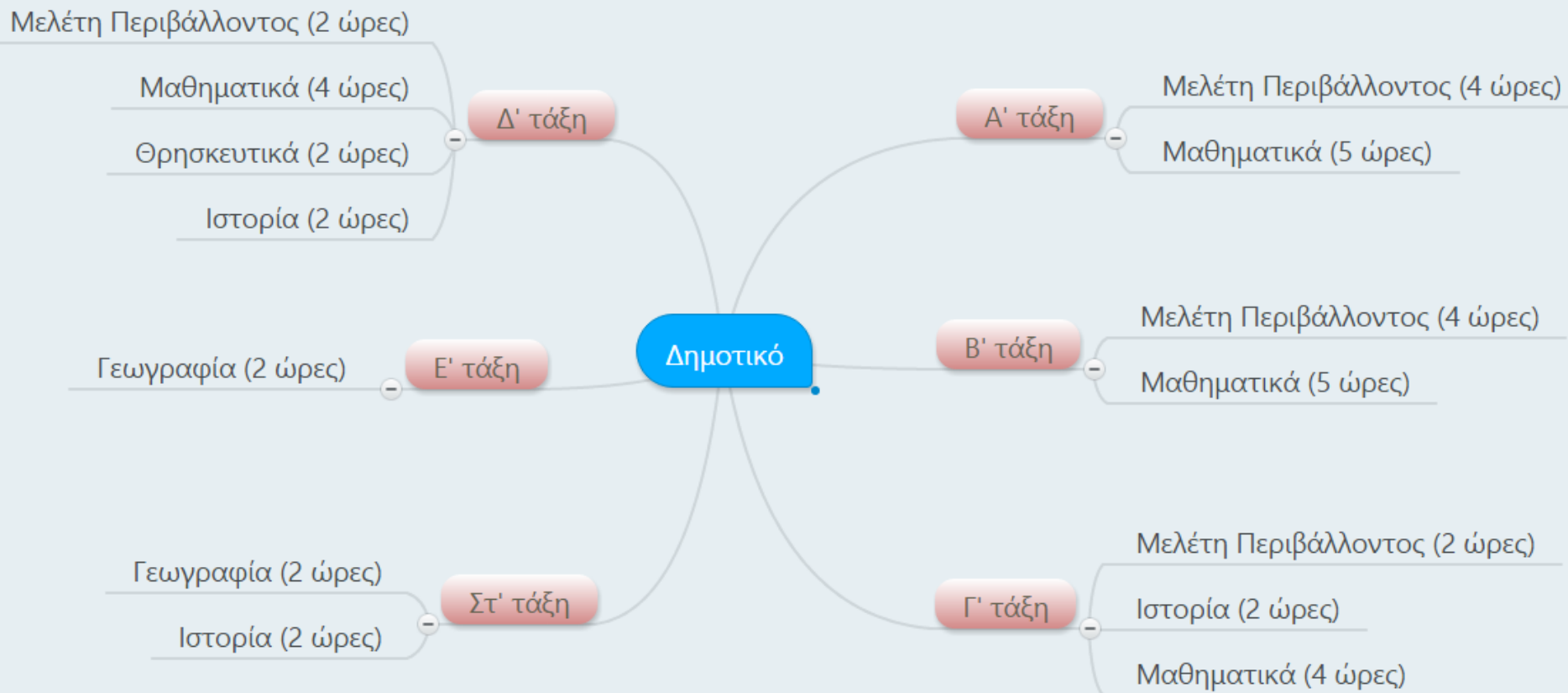
που εμπεριέχονται στα βιβλία του Δημοτικού και του Γυμνασίου

(από τα ψηφιακά αρχεία της πλατφόρμας του Υπουργείου Παιδείας - επίσημη ιστοσελίδα: <http://ebooks.edu.gr/>)

◎ Σχολιασμός και κριτική ανάλυση των χαρτών των σχολικών βιβλίων του Δημοτικού και του Γυμνασίου

- ◎ Συνοπτική μελέτη του τρόπου και του βαθμού ένταξης της Χαρτογραφίας και των χαρτογραφικών / γεωγραφικών εννοιών σε ξένα εκπαιδευτικά συστήματα
- ◎ Συμπεράσματα, προοπτικές της γεωγραφικής - χαρτογραφικής εκπαίδευσης στη χώρα μας

2. Σχολικά βιβλία στα οποία παρουσιάζονται οι χωρικές, γεωγραφικές και χαρτογραφικές έννοιες (Δημοτικού & Γυμνασίου) - Ώρες διδασκαλίας εβδομαδιαίως





* Το μάθημα της Γεωγραφίας καταργείται στη Γ' Γυμνασίου

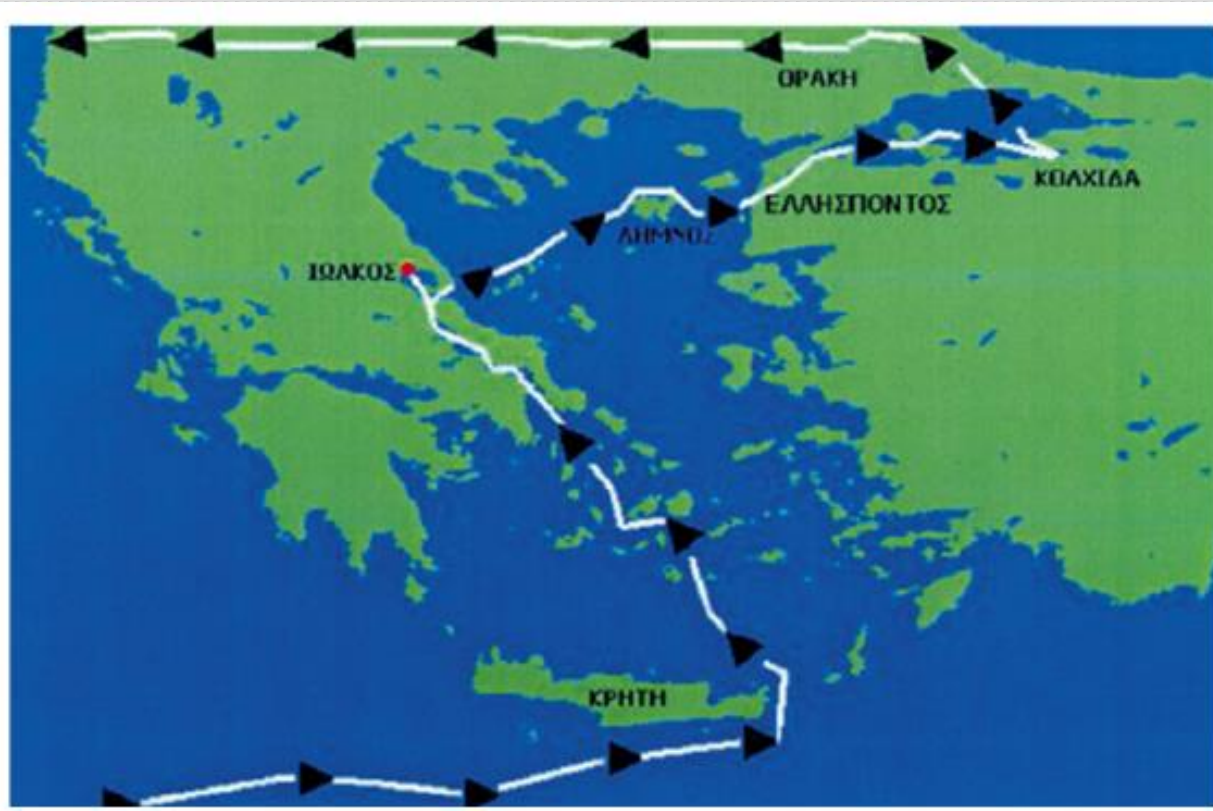
3. Μελέτη και κριτική ανάλυση των χαρτών των σχολικών βιβλίων του Δημοτικού

Αριθμός χαρτών ανά βιβλίο και ανά σχολική τάξη στο Δημοτικό

	Τάξεις					
	Α' Δημ.	Β' Δημ.	Γ' Δημ.	Δ' Δημ.	Ε' Δημ.	ΣΤ' Δημ.
Μάθημα						
Μελέτη Περιβάλλοντος	0	1	0	4	-	-
Μαθηματικά	0	0	3	0	-	-
Ιστορία	-	-	9	24*	-	22*
Θρησκευτικά	-	-	-	4*	-	-
Γεωγραφία	-	-	-	-	49	41

* Συμπεριλαμβάνονται και σχεδιαγράμματα, σκίτσα, κλπ

- Βιβλίο Ιστορίας Γ' Δημοτικού



Η πορεία των Αργοναυτών

- ⊙ χωρίς διακριτά όρια και σύνορα χωρών, νομών ή γεωγραφικών διαμερισμάτων
- ⊙ απουσία τοπωνυμίων



Οι περιπλανήσεις του Ηρακλή

- ⊙ ασπρόμαυρος
- ⊙ χωρίς διακριτά όρια και σύνορα χωρών ή θάλασσας και στεριάς
- ⊙ πληθώρα τοπωνυμίων, ατάκτως τοποθετημένα
- ⊙ χαμηλή ευκρίνεια

• Βιβλίο Θρησκευτικών Δ' Δημοτικού



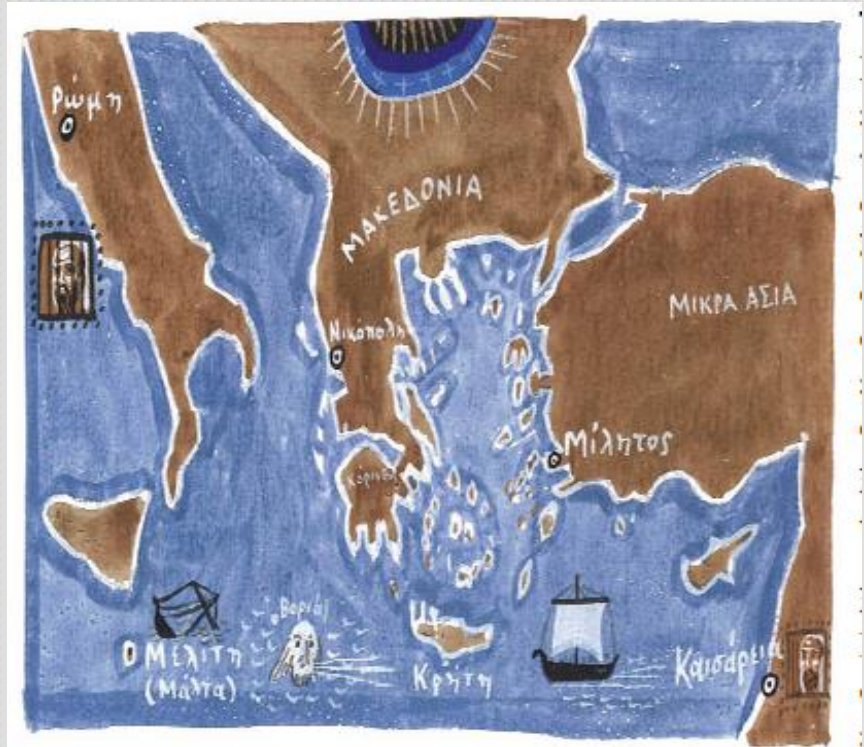
Παλαιστίνη

- ◉ Τμηματική απεικόνιση – δύσκολο στην κατανόηση και στην αναγνώριση σ' έναν χάρτη μεγαλύτερης έκτασης
- ◉ Τα τοπωνύμια είναι τοποθετημένα κατά προσέγγιση
- ◉ Ενιαίο χρώμα – χωρίς τη μορφολογία του εδάφους

• Βιβλίο Θρησκευτικών Δ' Δημοτικού



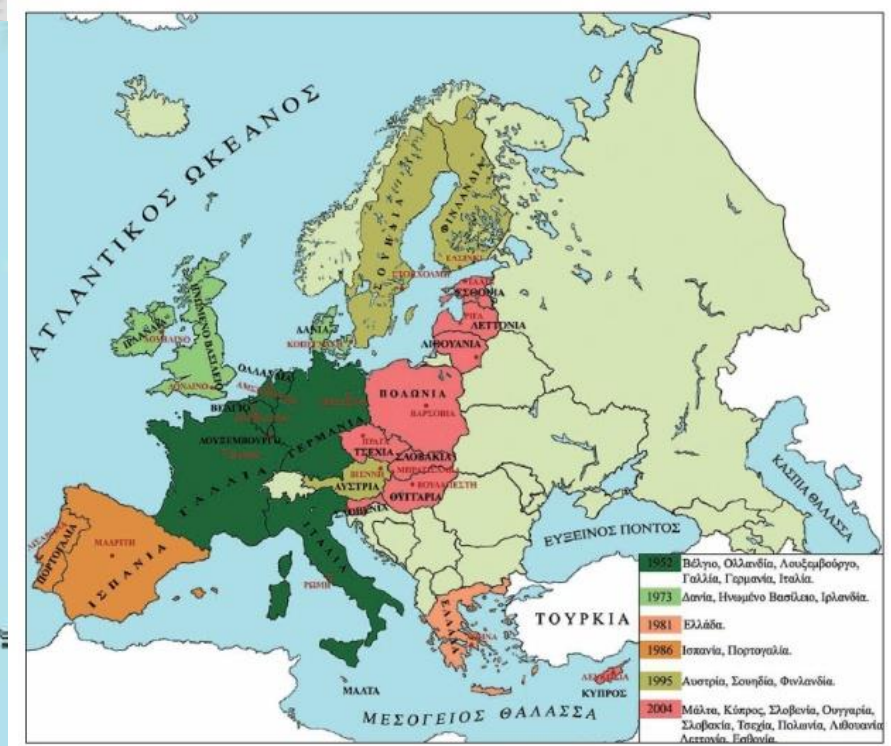
Το οδοιπορικό του Απ. Παύλου



Η μαρτυρική πορεία του Απ. Παύλου

- ⊙ χάρτες που μοιάζουν με ζωγραφιές
- ⊙ παραμόρφωση περιοχών
- ⊙ μόνο τα αρχικά γράμματα των πόλεων (αριστερή εικόνα)
- ⊙ κανένα χαρτογραφικό στοιχείο που να υπογραμμίζει τη χωρική διάσταση των γεγονότων

• Γεωγραφία Στ' Δημοτικού



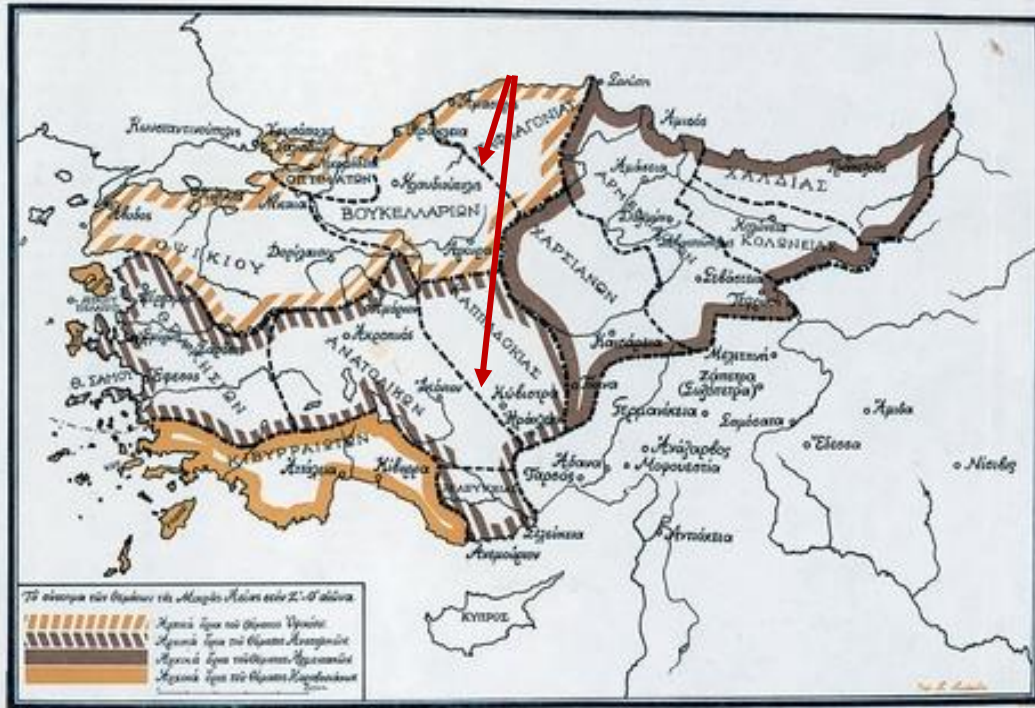
- ⊙ πυκνογραμμένο κείμενο
- ⊙ μικροσκοπικά γράμματα
- ⊙ μη ενημερωμένος χάρτης (απουσία χωρών που εισήλθαν στην Ε.Ε. μετά το 2004) (δεξιά χάρτης)

4. Μελέτη και κριτική ανάλυση των χαρτών των σχολικών βιβλίων του Γυμνασίου

Αριθμός χαρτών ανά βιβλίο και ανά σχολική τάξη στο Γυμνάσιο

	Τάξεις		
	A' Γυμν.	B' Γυμν.	Γ' Γυμν.
Μάθημα			
Μαθηματικά	3	-	-
Μεσαιωνική & Νεότερη Ιστορία	-	19	-
Θρησκευτικά	16	5	6
Γεωλογία – Γεωγραφία	27*	60	-
Ιστορία	-	-	23
* Εξαιρέθηκαν οι δορυφορικές εικόνες			

• Μεσαιωνική και Νεότερη Ιστορία Β' Γυμνασίου



Θεματική οργάνωση της Μ.Ασίας (7^ο-9^ο αι.)

- ⊙ απουσία χρωμάτων (δεν υπάρχει διάκριση ξηράς – θάλασσας, τα ποτάμια μπορούν να παρερμηνευθούν ως σύνορα)
- ⊙ έντονη διαγράμμιση
- ⊙ καλλιγραφικός χαρακτήρας → μοιάζει με χειρόγραφο → αδύνατη η ανάγνωση
- ⊙ χαμηλή ανάλυση

• Μεσαιωνική και Νεότερη Ιστορία Β' Γυμνασίου



Η βυζαντινή Λουκανία

- ασπρόμαυρος, που το καθιστά από μόνο του ένα δυσνόητο στοιχείο
- κάποια τοπωνύμια είναι γραμμένα στο χέρι (!!!) και άλλα στον ηλεκτρονικό υπολογιστή
- ορισμένα έχουν και τα δύο μαζί στην ίδια λέξη
- πεζά και κεφαλαία γράμματα για τις ονομασίες
- ευτυχώς, η διαγράμμιση προΐδεάζει την παρουσία υδάτινου στοιχείου!

• Θρησκευτικά Γ' Γυμνασίου



⊙ δεν υπάρχουν τα σύνορα μεταξύ των χωρών και αναφέρονται μόνο ορισμένες γειτονικές χώρες

Οι περιοχές που εκχριστιάνισαν οι Κύριλλος και Μεθόδιος

• Θρησκευτικά Γ' Γυμνασίου



- ⊙ κακή ανάλυση που δυσκολεύει την ερμηνεία τους
- ⊙ πάρα πολλά τοπωνύμια, σκορπισμένα στο χάρτη, χωρίς σημειακά σύμβολα που να υποδηλώνουν που βρίσκεται το κάθε μέρος ακριβώς
- ⊙ η λευκή γραμματοσειρά, καθιστά σχεδόν αδύνατη την ανάγνωση

5. Συνοπτική σύγκριση της θέσης της Γεωγραφίας & των χαρτογραφικών εννοιών σε χώρες του εξωτερικού (Καναδάς, ΗΠΑ, Κύπρος, Φιλανδία, Σιγκαπούρη)

- Καναδάς

- ◉ πολλές επιτροπές και συμβούλια με στόχο την έμφαση της γεωγραφίας στα σχολεία

- ◉ μεγαλύτερος εθνικός διαγωνισμός Γεωγραφίας, the Canadian Geographic Challenge

- ◉ 1/3 των ενηλίκων Καναδών → «γεωγραφικά αγράμματο»

• Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ)

- ◎ σταθερό εκπαιδευτικό σύστημα / Γεωγραφία: μέρος της αμερικανικής εκπαίδευσης από τον 17ο αιώνα
- ◎ συνεχής αξιολόγηση προόδου των μαθητών: Εθνική Αξιολόγηση Εκπαιδευτικής Προόδου [National Assessment of Educational Progress (NAEP)]
- ◎ δωρεάν χορήγηση λογισμικού GIS (ArcGIS Online) από την ESRI σε όλα τα σχολεία των Ηνωμένων Πολιτειών (βαθμίδα K-12)

• Κύπρος

- ⊙ “εκπαιδευτική Πύλη”:
συμβουλές, προτάσεις
και υλικό σε κάθε
εκπαιδευτική βαθμίδα
- ⊙ έντυπα φύλλα
εργασίας μαθητών,
φωτογραφικό υλικό
καθώς και οδηγίες προς
τους εκπαιδευτικούς

• Φιλανδία

- ⊙ καλύτερο εκπαιδευτικό σύστημα στην
Ευρώπη – στις πρώτες θέσεις
παγκοσμίως για τους διαγωνισμούς
PISA (Programme for International
Student Assessment)
- ⊙ υποχρεωτικό μάθημα, αλλά και ως
μάθημα επιλογής για τους μαθητές που
δε βρίσκονται πια στην υποχρεωτική
εκπαίδευση
- ⊙ για να διδάξει κανείς Γεωγραφία
απαιτούνται: τριετείς σπουδές στη
Γεωγραφία, 1 χρόνο Παιδαγωγικά και 1
χρόνο Βιολογία

• Σιγκαπούρη

- ⊙ πρώτες θέσεις παγκοσμίως στους διαγωνισμούς PISA
- ⊙ το μάθημα της Γεωγραφίας έχει υποστεί αρκετές αξιολογήσεις σε εθνικό επίπεδο σπουδών για κάθε βαθμίδα
- ⊙ πρωτοβάθμια εκπαίδευση: η γεωγραφία δεν υπάρχει ως ξεχωριστό μάθημα, (διδάσκεται στο μάθημα των Κοινωνικών Σπουδών)
- ⊙ δευτεροβάθμια εκπαίδευση: υποχρεωτικό μάθημα για την κατώτερη βαθμίδα της, αλλά αποτελεί μάθημα επιλογής στο ανώτερο δευτεροβάθμιο επίπεδο
- ⊙ τριτοβάθμια εκπαίδευση: μάθημα επιλογής

6. Συμπεράσματα & προοπτικές για τη γεωγραφική – χαρτογραφική εκπαίδευση στο Δημοτικό και το Γυμνάσιο στην Ελλάδα του σήμερα

- Αδυναμίες της σύγχρονης γεωγραφικής εκπαίδευσης:
 - ⊙ απουσία γεωγραφικών, χωρικών και χαρτογραφικών εννοιών από τα σχολικά εγχειρίδια
 - ⊙ μη αντιπροσωπευτικοί χάρτες (μικρός αριθμός χαρτών, κακή ποιότητα, περιορισμένο μέγεθος, χαμηλή ευκρίνεια, χωρίς δυνατότητα διάδρασης)
 - ⊙ επιφανειακή προσέγγιση μαθήματος
 - ⊙ περιορισμένος χρόνος διδασκαλίας

- ◎ περιορισμένος αριθμός εποπτικών μέσων (χαρτών, προγραμμάτων, λογισμικών, βίντεο κλπ)
- ◎ έλλειψη δραστηριοτήτων που θα συνέβαλλαν στην αφομοίωση χωρικών / χαρτογραφικών εννοιών
- ◎ μερική κατάρτιση των εκπαιδευτικών στη χρήση χαρτών και χαρτογραφικών εννοιών
- ◎ υποβάθμιση από τις συγγραφικές ομάδες των σχολικών εγχειριδίων του ρόλου των χαρτών στην εκπαιδευτική διαδικασία

Προτάσεις για βελτίωση της υφιστάμενης κατάστασης

- ◎ νέο πρόγραμμα σπουδών
- ◎ αύξηση διδακτικών ωρών
- ◎ δραστηριότητες, εντός και εκτός της αίθουσας
- ◎ επιλογή & σχεδιασμός των χαρτών των σχολικών εγχειριδίων από εξειδικευμένους χαρτογράφους
- ◎ χρήση εναλλακτικών χαρτογραφικών λογισμικών πακέτων, με δυνατότητα διάδρασης από τους μαθητές

Σας ευχαριστώ πολύ

Αγγελική Βασιλάκη, Δήμος Πανταζής, Ελένη Γκαδόλου, Παναγιώτης Στρατάκης

Θεσμοθετημένο εργαστήριο **S.O.C.R.A.T.E.S.** (Society for **O**rganizations
Cartography and **R**emote sensing / **R**oad design and **A**pplications using
Technology/**T**ransport **E**ngineering on **E**arth and **S**pace),

Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών (Σ.Τ.Εφ), Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών ΤΕ
και Μηχανικών Τοπογραφίας & Γεωπληροφορικής ΤΕ,
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα (Τ.Ε.Ι) Αθήνας

