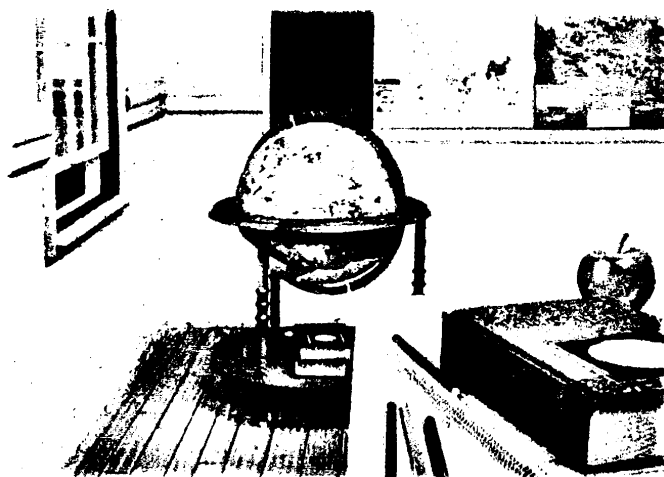




## ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# Η χρήση των χαρτών της Γεωγραφίας στα Δημοτικά σχολεία του νομού Ιωαννίνων



**Λάπα Δήμητρα**

*Επιβλέπων καθηγητής:* Κατσίκης Απόστολος

Ιωάννινα, Ιούνιος 2012



ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ



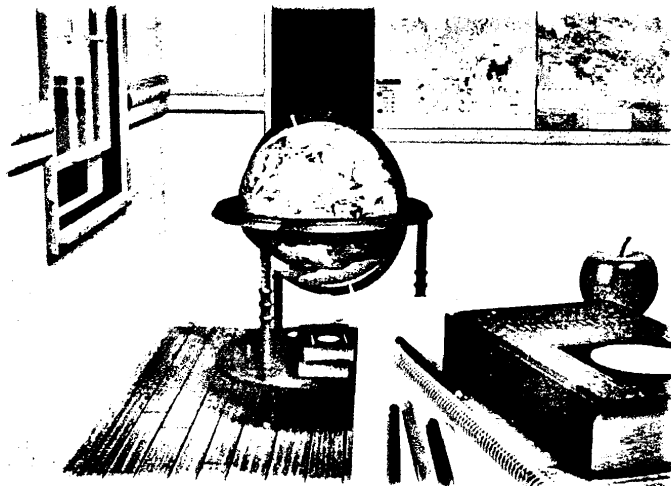
026000345787





## ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# Η χρήση των χαρτών της Γεωγραφίας στα Δημοτικά σχολεία του νομού Ιωαννίνων



**Λάπα Δήμητρα**

*Επιβλέπων καθηγητής:* Κατσίκης Απόστολος

Ιωάννινα, Ιούνιος 2012



«...αν και το ενδιαφέρον της σύγχρονης Ελλάδας για την επιστήμη αυτή αυξάνεται συνεχώς, [...] δεν ήρθε ακόμα η ώρα ώστε αυτή να προσελκύσει την προσοχή που αξίζει, από κείνους που είναι υπεύθυνοι για την εκπαίδευση στην Ελλάδα»  
(Μπρατσιώτης, 1960).



# Ευχαριστίες

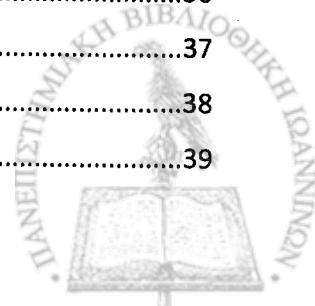
---

Αρχικά θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Κατσίκη Απόστολο, Καθηγητή του Παιδαγωγικού τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, για την πολύ καλή συνεργασία που είχαμε καθ' όλη τη διάρκεια τόσο των μεταπτυχιακών μου σπουδών όσο και κατά τη διάρκεια της διατριβής μου και την βοήθειά του με κάθε τρόπο. Επίσης, ευχαριστώ τους καθηγητές του Παιδαγωγικού τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων κ. Μικρόπουλο Αναστάσιο για την βοήθειά του στην επισήμανση της σωστής βιβλιογραφικής συγγραφής κατά την διάρκεια των σπουδών μου και τον κ. Κώστη Κωσταντίνο για την καλή συνεργασία που είχαμε στη διάρκεια των μεταπτυχιακών μου σπουδών. Τέλος, να ευχαριστήσω τον υποψήφιο διδάκτορα Αντώνη Καναβούρα και τον μεταπτυχιακό φοιτητή Λάζο Άγγελο του τμήματος Πληροφορικής για τις επισημάνσεις τους στο κείμενο και το ενδιαφέρον τους.



# Πίνακας περιεχομένων

Ευχαριστίες.....	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	7
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 Η Επιστήμη της Γεωγραφίας.....</b>	<b>9</b>
1.1 Οι απαρχές της Γεωγραφίας.....	9
1.2 Η εμφάνιση της επιστήμης της Γεωγραφίας.....	10
1.3 Ορισμός.....	10
1.4 Βασική Διάκριση.....	11
1.5 Τεχνολογική Ανάπτυξη.....	12
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 Η Σχολική Γεωγραφία.....</b>	<b>13</b>
2.1 Βασικοί Στόχοι.....	14
2.2 Βασικοί Σκοποί.....	14
2.3 Αποτελέσματα ερευνών για την άποψη των εκπαιδευτικών – μαθητών για την Γεωγραφία στα σχολεία.....	16
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 Η Διδασκαλία της Γεωγραφίας.....</b>	<b>18</b>
3.1 Τα προβλήματα στη Διδασκαλία.....	19
3.1.1 Η κρίση στο μάθημα της Γεωγραφίας.....	20
3.1.2 Η φάση επαναπροσδιορισμού της Διδακτικής της Γεωγραφίας.....	21
3.2 Απόψεις εκπαιδευτικών και μαθητών για την διδασκαλία της Γεωγραφίας.....	21
3.3 Τι αποκομίζουν οι μαθητές από το μάθημα της Γεωγραφίας και τι νομίζουν οι εκπαιδευτικοί ότι αποκομίζουν;.....	22
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 Εποπτικά Μέσα.....</b>	<b>24</b>
4.1 Κριτήρια Επιλογής Εποπτικών Μέσων.....	25
4.2 Είδη Εποπτικών Μέσων.....	25
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 Χάρτες.....</b>	<b>27</b>
5.1 Ορισμός.....	27
5.2 Σκοπός.....	27
5.3 Κατηγορίες χαρτών.....	28
5.4 Χαρακτηριστικά χαρτών.....	34
5.5 Ιδιότητες χαρτών.....	36
5.6 Λειτουργίες χαρτών.....	36
5.7 Απαραίτητα στοιχεία για ένα χάρτη.....	37
5.8 Προβλήματα στη μελέτη χαρτών.....	38
5.9 Τρόπος Ανάγνωσης χαρτών.....	39



5.10 Σχολικός Χάρτης .....	39
5.10.1 Απαρχές του σχολικού χάρτη.....	39
5.10.2 Γιατί χρειάζεται ο σχολικός χάρτης.....	40
5.10.3 Διάφοροι Τύποι Σχολικών Χαρτών.....	42
5.10.4 Που επενεργεί δημιουργικά η χρήση του χάρτη κατά τη διδασκαλία της Γεωγραφίας .....	43
5.10.5 Γίνεται χρήση χάρτη στα δημοτικά σχολεία; .....	44
5.10.6 Ο χάρτης στο βιβλίο Γεωγραφίας της Ε΄ Δημοτικού .....	45
5.11 Web-mapping : ένα εργαλείο μάθησης.....	47
5.11.1 Πως αντιλαμβάνονται οι μαθητές την τρίτη διάσταση .....	48
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 Η έρευνα .....</b>	<b>49</b>
6.1 Εργαλεία της έρευνας .....	49
6.2 Μεθοδολογία .....	49
6.3 Επεξεργασία .....	50
6.4 Αποτελέσματα.....	50
<b>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....</b>	<b>61</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ1 ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ.....</b>	<b>63</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ2 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ .....</b>	<b>66</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ3 ΕΙΚΟΝΕΣ –ΣΧΗΜΑΤΑ.....</b>	<b>70</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....</b>	<b>72</b>



# ΠΕΡΙΛΗΨΗ

---

Η παρούσα εργασία βασίζεται σε μια ερευνητική προσπάθεια που έγινε με τη βοήθεια ερωτηματολογίων που δόθηκαν στα Δημοτικά σχολεία του νομού Ιωαννίνων. Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν από μαθητές της Ε' και της Στ' Δημοτικού. Η έρευνα είχε στόχο να μελετήσει την διδασκαλία της Γεωγραφίας στα σχολεία, να παρουσιάσει αν στα σχολεία υπάρχουν εποπτικά μέσα για το μάθημα της Γεωγραφίας και κατά πόσο αυτά χρησιμοποιούνται σωστά. Κύριο εποπτικό μέσο της έρευνας είναι ο χάρτης και συγκεκριμένα έγινε έρευνα για το αν υπάρχει στις τάξεις των Δημοτικών σχολείων και κατά πόσο οι εκπαιδευτικοί τους χρησιμοποιούν για να διδάξουν το μάθημα της Γεωγραφίας. Μέσα από τα ερωτηματολόγια που χρησιμοποιήθηκαν διαπιστώθηκε ότι πράγματι ο χάρτης είναι ένα βασικό μέσο για την διδασκαλία της Γεωγραφίας, όμως η χρήση του είναι περιορισμένη για λόγους που αναπτύσσονται παρακάτω. Τέλος, διαπιστώθηκε ότι οι μαθητές δεν μπορούν να κατανοήσουν την έννοια του χάρτη κάτι το οποίο έχει ως αποτέλεσμα σε μεγαλύτερες τάξεις να μην γνωρίζουν βασικά στοιχεία αυτού.



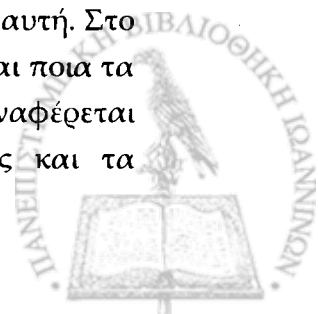


# ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η Γεωγραφία είναι πολύ περισσότερο από μία χαρτογράφηση και μελέτη χαρτογραφημάτων, με παράθεση των 'ακρωτηρίων και κολπίσκων'. Δεν διερευνά μόνο τί είναι και πού βρίσκεται στη Γη, αλλά επίσης και το γιατί βρίσκεται εκεί και όχι κάπου αλλού, αυτό που μερικές φορές αποκαλείται και «τοποθεσία του χώρου». Μελετά αυτό με γνώμονα εάν η αιτία είναι φυσική ή ανθρωπογενής. Επίσης, μελετά και τις συνέπειες που προκύπτουν από αυτές τις διαφορές. Η Γεωγραφία όμως κυρίως βασίζεται στη χρήση χαρτών οι οποίοι πολλές φορές απαιτούν αφαιρετικές διαδικασίες για να μπορεί ο χρήστης να εντοπίσει τα στοιχεία που του χρειάζονται. Η ικανότητα των παιδιών και η δυνατότητα που έχουν να διαβάζουν και να καταλαβαίνουν ένα χάρτη έχει απασχολήσει και στο παρελθόν διάφορους ερευνητές. Ο Piaget και ο Vykotsky υποστήριξαν ότι τα παιδιά μέχρι και την ηλικία των 11 χρονών δεν είναι σε θέση να αντιληφθούν την έννοια του χάρτη ως μια ακριβή και με συγκεκριμένη κλίμακα αναπαράσταση του περιβάλλοντα χώρου.

Η διδασκαλία της Γεωγραφίας στο δημοτικό σχολείο δεν μπορεί να γίνει αν δεν λάβουμε υπόψη μας τις διδακτικές εκείνες αρχές οι οποίες θέτουν στο προσκήνιο τα ίδια τα παιδιά, τα ενδιαφέροντά τους, τις δυνατότητές τους και τις ανάγκες τους. Στόχος του δασκάλου του δημοτικού σχολείου είναι να δώσει τις δυνατότητες στα παιδιά για μελέτη και δραστηριότητες που δουλεύοντας μαζί τους να τα οδηγήσει να αποκτήσουν στόχους και γνώση. Πολλά από τα ενδιαφέροντα των παιδιών βρίσκονται κοντά στο αντικείμενο της Γεωγραφίας και όταν δοθεί η δυνατότητα στα παιδιά να 'βυθιστούν' σε γνώσεις που αποτελούν πραγματικότητα, τότε μεταφέρουν αυτές τις γνώσεις πολύ μακρύτερα, καμία φορά περισσότερο από ότι νομίζει κανείς.

Αφορμή για την παρούσα μεταπτυχιακή εργασία αποτέλεσαν οι πολλές συζητήσεις που είχα με δασκάλους σχετικά με το μάθημα της Γεωγραφίας, την χρήση των χαρτών και η παρατήρηση μου ότι σε πολλά σχολεία δεν υπάρχουν καθόλου χάρτες μέσα στις αίθουσες διδασκαλίας. Σκοπός λοιπόν, υπήρξε η μελέτη της διδασκαλίας της Γεωγραφίας στα σχολεία, τα εποπτικά μέσα που χρησιμοποιούνται για το σκοπό αυτό και πιο συγκεκριμένα η χρήση των χαρτών. Κατά πόσο χρησιμοποιούνται στα σχολεία οι χάρτες, αν έχουν οι εκπαιδευτικοί την κατάλληλη γνώση για αυτούς και τι τελικά μαθαίνει ένας μαθητής για τους χάρτες. Ειδικότερα η εργασία αυτή, αποτελείται από δύο μέρη: Το θεωρητικό και το ερευνητικό μέρος. Το θεωρητικό μέρος αποτελείται από πέντε κεφάλαια. Το πρώτο αναφέρεται γενικά στην Επιστήμη της Γεωγραφίας. Σε ποια μέρη διακρίνεται και ποια η τεχνολογική της ανάπτυξη. Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζεται η σχολική Γεωγραφία και κάποιες έρευνες βασισμένες στην χρήση της στα σχολεία. Το τρίτο κεφάλαιο περιέχει την διδασκαλία της Γεωγραφίας, ποια τα προβλήματα που δημιουργούνται και ποιες οι απόψεις των εκπαιδευτικών για αυτή. Στο τέταρτο κεφάλαιο αναπτύσσονται τα εποπτικά μέσα που χρησιμοποιούνται και ποια τα κριτήρια για να επιλέξει ένας εκπαιδευτικός αυτά. Το πέμπτο κεφάλαιο αναφέρεται στους χάρτες. Τα είδη των χαρτών, τα χαρακτηριστικά, τις λειτουργίες και τα



προβλήματα στην μελέτη και την χρήση τους. Επίσης, παρουσιάζονται και οι σχολικοί και οι ψηφιακοί χάρτες. Τέλος, το έκτο κεφάλαιο είναι το ερευνητικό μέρος της εργασίας. Συγκεκριμένα, γίνεται ποσοτική ανάλυση των αποτελεσμάτων. Παρουσιάζονται σε διαγράμματα του excel οι απαντήσεις των μαθητών από το ερωτηματολόγιο και αναλύονται, καταλήγοντας έτσι στα συμπεράσματα της έρευνας.



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## Η Επιστήμη της Γεωγραφίας

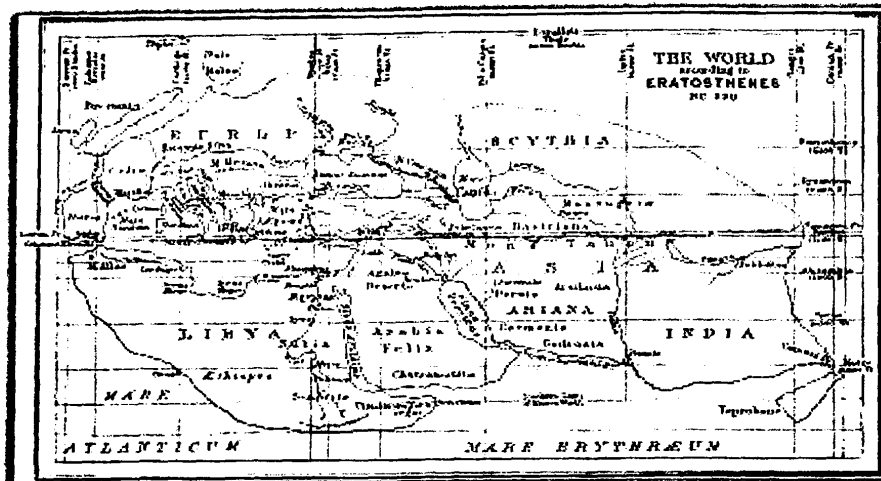
### 1.1 Οι απαρχές της Γεωγραφίας

Η Γεωγραφία είναι μια επιστήμη με ρίζες που φτάνουν πολύ πίσω στον χρόνο και σε πολλούς πολιτισμούς. Στην Ευρώπη, οι αρχαίοι Έλληνες πρωταγωνιστούν ανάμεσα στους πρωτοπόρους της Γεωγραφίας. Ο Όμηρος τον 8<sup>ο</sup> π.Χ. αιώνα είναι ο εισηγητής μιας πρώτης μορφής γεωγραφίας και η περιγραφή της ασπίδας του Αχιλλέα στην Ιλιάδα (εικόνα1) η πρώτη χαρτογραφική αναφορά, σύμφωνα με τον Στράβωνα και τους Στωικούς. Ο Ηρόδοτος αφηγείται εκτός από ιστορία και Γεωγραφία μέσα από τις τοπογραφικές περιγραφές των ιστορικών γεγονότων. Τα ταξίδια των θαλασσοπόρων όπως ο Πυθέας ο Μασσαλιώτης (εικόνα2) και ο Νέαρχος ο Κρης, αλλά και έργα χαρτογραφικά όπως αυτό του Δικαίαρχου του Μεσσηνίου οδηγούν στην κορύφωση της ανάπτυξης της Γεωγραφίας με το έργο «Γεωγραφικά» του Ερατοσθένη του Κυρηναίου (εικόνα3), που έδωσε και το όνομα στη νέα αυτή επιστήμη. Η Γεωγραφία συνεχίζει να αναπτύσσεται κατά τον Μεσαίωνα και την Αναγέννηση, αλλά χωρίς να αποτελεί μια ξεχωριστή επιστήμη. Δεδομένης της πανεπιστημονικότητας που διακρίνει τους Ευρωπαίους διανοητές από την αρχαιότητα μέχρι και την Αναγέννηση, η Γεωγραφία αποτελεί μέρος μιας ενιαίας επιστήμης. Η ανάπτυξη του εμπορίου κατά τον Μεσαίωνα και η επαφή με νέες, άγνωστες χώρες όπως η Κίνα και οι Ινδίες βοηθάνε ακόμα περισσότερο την ανάπτυξη της Γεωγραφίας προσφέροντας πρωτογενή πληροφόρηση και φέρνοντας σε επαφή τους Ευρωπαίους με την εκτός Ευρώπης Γεωγραφία. Χαρακτηριστικό αυτής της εποχής αποτελεί η σύγχυση της Γεωγραφίας με την χαρτογραφία.



Εικόνα 1: Ασπίδα Αχιλλέα

Εικόνα 2: ο Πυθέας ο Μασσαλιώτης



Εικόνα 3: Το Γεωγραφικό σύστημα του Ερατοσθένη

## 1.2 Η εμφάνιση της επιστήμης της Γεωγραφίας

Η Ευρωπαϊκή Πανεπιστημιακή Γεωγραφία θεωρείται ότι γεννήθηκε στο Βερολίνο του 1820 όταν ο Ritter κατέλαβε την πρώτη πανεπιστημιακή έδρα. Οι εξερευνήσεις που χρηματοδοτούσαν οι Γεωγραφικές Εταιρείες που ιδρύθηκαν τα επόμενα χρόνια ισχυροποιούσαν την περιγραφική Γεωγραφία. Δημιουργήθηκαν τρεις σχολές. Η σχολή που ακολουθούσε την ποσοσιμπλιστική προσέγγιση με την ονομασία Περιφερειακή Γεωγραφία, σε αντιδιαστολή με την σχολή της αιτιοκρατικής προσέγγισης που ονομάστηκε Κλασική Γεωγραφία. Ανάμεσα σε αυτές τις δύο προσεγγίσεις υπήρξε και μια τρίτη, αυτή των αναρχικών γεωγράφων, που άσκησε κριτική στην Περιφερειακή Γεωγραφία. Η δημιουργία και η σχέση των τριών αυτών σχολών αποτελεί ένα καλό πρώιμο παράδειγμα για το πώς επέδρασαν οι κοινωνικοί παράγοντες και οι ιστορικές συγκυρίες στην εξέλιξη της Γεωγραφίας.

## 1.3 Ορισμός

Υπάρχει η άποψη ότι η Γεωγραφία είναι ένα σύνολο δεδομένων που αποτυπώνονται σε χάρτες. Αναφερόμαστε έτσι μόνο στην Περιγραφική Γεωγραφία, η οποία διαφοροποιείται από την ακαδημαϊκή. Όπως θα κατανοήσουμε υπάρχει δυσκολία στον ορισμό της Γεωγραφίας με ένα τρόπο ο οποίος να παραμένει σταθερός κάτω από διαφορετικούς παράγοντες, χρόνους και μεθόδους προσέγγισης. Η ύπαρξη διαφορετικών εθνικών σχολών και τρόπων ως προς την αντιμετώπιση των γεωγραφικών φαινομένων μετασχηματίζουν ουσιαστικά το ρόλο της Γεωγραφίας. Λεξικά των 2-3 τελευταίων δεκαετιών δίνουν έμφαση στην επεξήγηση του ορισμού της Γεωγραφίας, στην ερμηνεία, ταξινόμηση, κατανομή και επίπτωση της ανθρώπινης δραστηριότητας πάνω στο χώρο. Οι έννοιες φύση, τόπος, χώρος, μεταβάλλονται ανάλογα με τις τάσεις της (Λεοντίδου, 2005).

Η Γεωγραφία σαν επιστήμη είναι η συστηματική σπουδή και περιγραφή τόσο της επιφάνειας της Γης, όσο και των φαινομένων που συμβαίνουν σ' αυτή. Είναι



η επιστήμη που μελετά και τις κατ' επέκταση σχέσεις του ανθρώπου προς τη Γη. Μελετά πώς οι άνθρωποι να χρησιμοποιούν, αλλά και να διαμορφώνουν το χώρο μέσα στον οποίο ζουν, καθώς και πώς η Γη επηρεάζει τον τρόπο που ζουν οι άνθρωποι. Ιδιαίτερα, διαμορφώνει τους γενικούς όρους κατανομής και ζωής των όντων στην επιφάνειά της. Συνεπώς, η Γεωγραφία περιορίζεται εξ' αντικειμένου στη σπουδή και την έρευνα μόνο στην επιφάνεια της Γης, στη περιγραφή και στην ερμηνεία των φαινομένων που συμβαίνουν σ' αυτή, είτε είναι φυσικά, είτε είναι ανθρωπογενή. Το πεδίο αυτό, της γεωγραφικής έρευνας - μελέτης - περιγραφής και ερμηνείας περιορίζεται σε οτιδήποτε είναι ορατό από έναν υποθετικό παρατηρητή που βρίσκεται σ' ένα αερόστατο με απεριόριστη δράση. Υπό την έννοια αυτή η Γεωγραφία παρουσιάζει ασύγκριτο ενδιαφέρον και πολύ ανώτερο από τη "ξηρή" παράταξη και παράθεση ονομάτων και αριθμών. Αυτή ακριβώς την αντίληψη σχημάτισαν πρώτοι οι Έλληνες, διακρίνοντας και πρώτοι τα ουσιώδη χαρακτηριστικά προσδιορίζοντάς τα με μία λέξη "Γεωγραφία".

Ο ουσιαστικός ρόλος της Γεωγραφίας αρχίζει αναμφίβολα με την καταγραφή και περιγραφή των γεωγραφικών στοιχείων ενός τόπου, ή μιας περιοχής (ποτάμια, βουνά, κόλποι κ.λπ.) και στη συνέχεια την κατανόηση των προτύπων σχημάτων (patterns) που δημιουργούν αυτά γενικά στο χώρο, καθορίζοντας συγχρόνως τα δίκτυα (συστήματα αναφοράς) που τα συνδέουν. Στη συνέχεια, προσδιορίζονται οι διεργασίες που προκάλεσαν, καθώς και τις αιτίες που συνεχίζουν να επιδρούν και να αλλάζουν αυτά. Τα παραπάνω πρότυπα σχήματα εξετάζονται κατά τη συνάφεια που παρουσιάζουν μεταξύ τους προκειμένου έτσι να αποδοθεί σωστά η πραγματική εικόνα και σε κάποιον που δεν έχει επισκεφθεί αυτό το χώρο. Για παράδειγμα, η γεωγραφική θέση και περιγραφή μιας πόλης εξετάζεται στο γενικότερο πλαίσιο της περιφέρειας που βρίσκεται, της χώρας που ανήκει, στο πλαίσιο της ηπείρου που περιλαμβάνεται και κατ' επέκταση στον παγκόσμιο γεωγραφικό χάρτη. Κύριο στοιχείο στη πρόοδο και κατανόηση του τεράστιου αυτού επιστημονικού πεδίου είναι η σαφήνεια των γεωγράφων που θα πρέπει να τους διακρίνει, η αντικειμενική παρατήρηση και η πληρότητα της ερμηνείας των δεδομένων. Η Γεωγραφία, ως επιστήμη που μελετάει το χώρο, μπορεί να διαιρεθεί σε κλάδους που ασχολούνται με την κατανομή και τον προσδιορισμό των φυσικών φαινομένων και σε κλάδους που κατανέμουν και προσδιορίζουν κοινωνικής φύσης θέματα. Από αυτούς τους κλάδους προκύπτουν νέα επιστημονικά πεδία που μοιράζονται μεταξύ τους το όνομα «Γεωγραφία», παρά το γεγονός ότι ποικίλουν μεταξύ τους.

## 1.4 Βασική Διάκριση

Ως γνωστόν η επιστήμη της Γεωγραφίας αποτελείται κυρίως από δύο μεγάλους κλάδους:



- τη Φυσική Γεωγραφία, η οποία εξετάζει τη δομή και τον τρόπο εξέλιξης των διαφόρων μορφών του ανάγλυφου της Γης, π.χ. των ποταμών, των οροσειρών, των λιμνών, κλπ. και
- την Ανθρωπογεωγραφία, η οποία εξετάζει την κατανομή και οργάνωση στο χώρο των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων.

## 1.5 Τεχνολογική Ανάπτυξη

Η επιστήμη της Γεωγραφίας γνώρισε τις τελευταίες δεκαετίες, μια αλματώδη ανάπτυξη εξαιτίας κυρίως της προόδου που παρουσίασε η τεχνολογία. Πιο συγκεκριμένα, ωφελήθηκε από την ανάπτυξη της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών και την κατασκευή συστημάτων με υπολογιστική δύναμη και ταχύτητα και από τα αποτελέσματα που έδωσε η ανάπτυξη της τεχνολογίας του διαστήματος. Την τεχνολογία των Η/Υ θα μπορούσαμε να τη χωρίσουμε (με γνώμονα πάντοτε τις ανάγκες της Γεωγραφίας), σε δυο κατηγορίες:

- την κατηγορία που έχει σχέση με τα διάφορα προγράμματα (λογισμικά) Γεωγραφίας
- την κατηγορία που αξιοποιεί την δυνατότητα των Η/Υ να επικοινωνούν μεταξύ τους, δημιουργώντας τοπικά ή μεγαλύτερης εμβέλειας δίκτυα.

Η τάση αυτή της Γεωγραφίας, όχι μόνο ως επιστήμης αλλά και ως μαθήματος στις διάφορες βαθμίδες εκπαίδευσης, φάνηκε ήδη από τη δεκαετία του '80 και επιβεβαιώθηκε στις αρχές του '90, με τη διαπίστωση ότι «Ο δάσκαλος της Γεωγραφίας, τη δεκαετία του '90, θα βρεθεί αντιμέτωπος με νέες τεχνολογίες που θα περιλαμβάνουν συστήματα επεξεργασίας γεωγραφικών δεδομένων (geographic information system) (Λαμπρινός, 1995.α). Σιγά σιγά άρχισαν να κάνουν την εμφάνισή τους και οι ηλεκτρονικοί άτλαντες. Ουσιαστικά, ήταν άτλαντες που περιείχαν παρόμοιας ποικιλίας στοιχεία με τους τυπωμένους άτλαντες, αλλά στην περίπτωση αυτή μπορούσε να γίνει εύκολα σύγκριση μεταξύ διαφόρων στατιστικών στοιχείων. Μία άλλη σημαντική δυνατότητα που παρέχουν αυτά τα λογισμικά είναι η δυνατότητα γρήγορου εντοπισμού διαφόρων στοιχείων, όπως κρατών, ακόμα κι αν ο μαθητής δε γνωρίζει σε ποιά ήπειρο ανήκει το συγκεκριμένο κράτος. Αυτή η δυνατότητα δεν υπάρχει στους τυπωμένους άτλαντες, παρά μόνο σε όσους έχουν προβλέψει την ύπαρξη ευρετηρίου. Αυτή η διαδικασία δίνει την ευκαιρία στο παιδί να εξοικειωθεί με ορισμένες αφηρημένες έννοιες, όπως οι γεωγραφικές συντεταγμένες, αλλά και να μάθει που βρίσκονται διάφορα κράτη και ποιά είναι η πρωτεύουσα τους συνδυάζοντας την μάθηση με το παιχνίδι (Λαμπρινός, 1995).

Η επιστήμη της Γεωγραφίας τροφοδοτεί με θέματα, υλικό και τεχνικές το σχολικό αντικείμενο της Γεωγραφίας, αφού προσφέρει μέρος της γεωγραφικής γνώσης στη σχολική Γεωγραφία. Η ύλη του μαθήματος της Γεωγραφίας δεν ταυτίζεται με το σύνολο της γεωγραφικής γνώσης, μεθοδολογίας και πρακτικής (Κατσικής, 1999).



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

## Η Σχολική Γεωγραφία

---

Η Γεωγραφία είναι το διδακτικό αντικείμενο που δημιουργεί και διατηρεί το ενδιαφέρον και την αίσθηση αναζήτησης για τόπους και βοηθάει τους μαθητές να κατανοήσουν έναν πολύπλευρο και δυναμικό κόσμο που αλλάζει. Εξηγεί πού βρίσκονται οι τόποι, πώς οι τόποι και τα τοπία σχηματίστηκαν, πώς άνθρωποι και περιβάλλοντα αλληλεπιδρούν και πώς μια σειρά από διαφορετικές οικονομίες, κοινωνίες και περιβάλλοντα συνδέονται μεταξύ τους. Δίνει επίσης, τη δυνατότητα στους μαθητές να ασκηθούν σε μεθόδους έρευνας για θέματα που αφορούν το χώρο και τον τόπο σε όλες τις κλίμακες από τον πολύ οικείο και κοντινό μέχρι και τον παγκόσμιο. Η γεωγραφική έρευνα ενθαρρύνει τους μαθητές να θέτουν ερωτήματα, να σκέφτονται κριτικά και να διερευνούν ζητήματα που επηρεάζουν τον κόσμο και τη ζωή των ανθρώπων όχι μόνο στο παρόν αλλά και στο μέλλον. Βασικό στοιχείο του μαθήματος αποτελεί η εργασία πεδίου. Οι μαθητές μαθαίνουν να σκέπτονται με όρους χωρικής ανάλυσης και να χρησιμοποιούν χάρτες, δορυφορικές εικόνες, αεροφωτογραφίες, άλλες εικόνες-φωτογραφίες και τις νέες τεχνολογίες συμπεριλαμβανομένων και των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS), για να αποκτήσουν, να αναλύσουν και να παρουσιάσουν-οπτικοποιήσουν πληροφορίες. Η Γεωγραφία μπορεί να βοηθήσει τους μαθητές να γίνουν υπεύθυνοι πολίτες που συμμετέχουν ενεργά στη κοινωνία, να γίνουν πολίτες του κόσμου, διερευνώντας τη θέση τους σε αυτόν, τις αξίες τους και τις ευθύνες τους απέναντι στους άλλους ανθρώπους, στο περιβάλλον και στην αειφόρο ανάπτυξη του πλανήτη.

Ορισμένες μεθοδολογίες και πρακτικές της γεωγραφικής επιστήμης που υιοθετούνται από τη σχολική Γεωγραφία είναι οι ακόλουθες:

- η παρατήρηση των στοιχείων του γεωγραφικού χώρου
- η αναγνώριση του τόπου των γεωμορφών
- η συσχέτιση και η ερμηνεία, σύμφωνα με τις αρχές της αιτιοκρατίας, των αποτελεσμάτων της επίδρασης των ενδογενών και εξωγενών παραγόντων στη διαμόρφωση του ανάγλυφου της Γης
- η ανάγνωση και η ερμηνεία των γεωγραφικών χαρτών
- η ερμηνεία διαγραμμάτων (Κατσίκης, 1999)

Η σχολική Γεωγραφία μέσα από το περιεχόμενο της πρέπει:

- να παρέχει βασικές, δομικές γεωγραφικές γνώσεις για εμφανίσεις και φαινόμενα σε παγκόσμιο επίπεδο.
- να προσφέρει εξειδικευμένες πληροφορίες, όπου αυτό απαιτείται (π.χ. σε θέματα τοπικής Γεωγραφίας).
- να παρέχει τη δυνατότητα καλλιέργειας και ανάπτυξης δεξιοτήτων, ικανοτήτων και στάσεων.



- να θέτει βασικούς προβληματισμούς σχετικά με το γεωγραφικό χώρο (εμφανίσεις, φαινόμενα, αλληλοσυσχετίσεις) και τις σχέσεις ανθρώπου-περιβάλλοντος από οικογεωγραφική άποψη.
- να προσφέρει λύσεις μέσω της αποκτημένης γνώσης και της τεχνικής ή να δίνει τη δυνατότητα εξεύρεσης λύσεων.

## 2.1 Βασικοί Στόχοι

Η Σχολική Γεωγραφία, όπως διαπιστώνεται από τα νέα προγράμματα σπουδών, επαναπροσδιορίζει τις διδακτικές αρχές της, τις αρχές επιλογής και οργάνωσης του περιεχομένου της και τις διδακτικές της προσεγγίσεις, συμβαδίζοντας τόσο με τις νέες αντιλήψεις για την επιστήμη της Γεωγραφίας όσο και με τις νέες θεωρίες των Επιστημών της Αγωγής (Κλωνάρη 2002). Στόχος της είναι μέσα από κατάλληλες διδακτικές στρατηγικές να καλλιεργήσει στα παιδιά δεξιότητες, ικανότητες, στάσεις θετικές προς το περιβάλλον, να θέσει προβληματισμούς σχετικά με το γεωγραφικό χώρο και τις σχέσεις ανθρώπου περιβάλλοντος, να εντοπίσει τις επιδράσεις των γεωγραφικών φαινομένων στη ζωή του ανθρώπου και στο περιβάλλον και να παρέχει τη δυνατότητα εξεύρεσης λύσεων μέσω της απόκτησης γνώσεων και τεχνικών (Κατσίκης, 1999). Η νέα αυτή προσέγγιση καθιστά ιδιαίτερα σημαντικό το ρόλο του εκπαιδευτικού. Προϋποθέτει ότι ο εκπαιδευτικός πρέπει να γνωρίζει τον κατάλληλο τρόπο με τον οποίο θα παρουσιάσει, ανάλογα με την ηλικία και τις δυνατότητες των μαθητών, τις βασικές γεωγραφικές έννοιες, προκειμένου να κατανοήσουν την αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση που υπάρχει ανάμεσα στον άνθρωπο και στο χώρο (Γαλάνη κ.α, 2002).

Συγκεκριμένα σύμφωνα με το αναλυτικό πρόγραμμα του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, οι βασικοί στόχοι που επιδιώκονται μέσα από το μάθημα της Γεωγραφίας είναι:

- Να γνωρίζουν οι μαθητές το άμεσο και ευρύτερο περιβάλλον από γεωφυσική άποψη και ως χώρο δραστηριότητας του ανθρώπου και να κατανοήσουν την αλληλεξάρτηση που υπάρχει ανάμεσα στο γεωφυσικό περιβάλλον και τον άνθρωπο καθώς και ανάμεσα στις ανθρώπινες ομάδες σε παγκόσμια κλίμακα.
- Να αποκτήσουν θετικές στάσεις απέναντι στο μάθημα, όπως η ερευνητική διάθεση, η επίμονη αναζήτηση πληροφοριών, η αντικειμενική τεκμηρίωση, να αναπτύξουν και να καλλιεργήσουν ικανότητες και δεξιότητες που είναι σύμφυτες με την φύση του μαθήματος και αποτελούν ταυτόχρονα και διαδικασίες μάθησης (Κατσίκης, 1994).

## 2.2 Βασικοί Σκοποί

Στις τέσσερις πρώτες τάξεις του Δημοτικού σχολείου η Γεωγραφία εντάσσεται στο μάθημα της Μελέτης του Περιβάλλοντος. Στην Ε' τάξη διδάσκεται Γεωγραφία της Ελλάδας (εικόνα4) και στην Στ' τάξη διδάσκεται Γεωγραφία των ηπείρων με έμφαση στην Ευρώπη (εικόνα5).

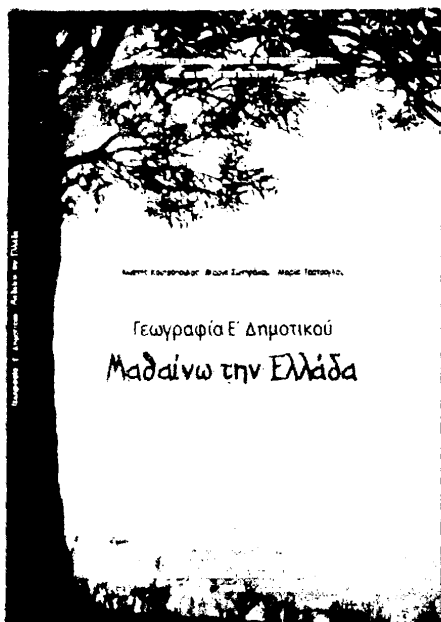




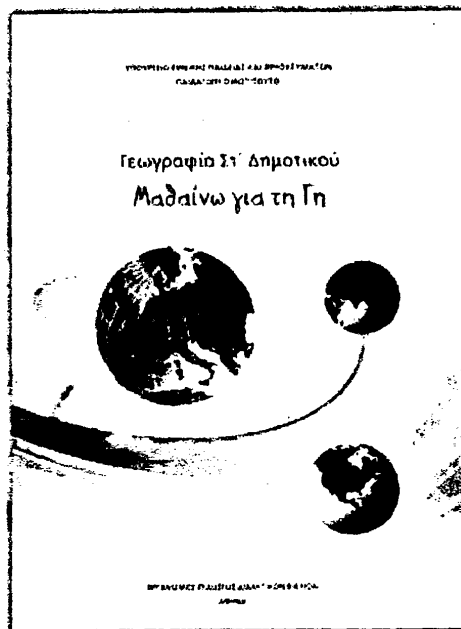
Οι σκοποί που επιδιώκονται, μέσα από τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο Δημοτικό είναι οι ακόλουθοι:

- Στην πρόσκτηση, την κατανόηση από μέρος του παιδιού ενός γνωστικού περιεχομένου που έχει σχέση με την επιστήμη της Γεωγραφίας και στην εισαγωγή του στις μεθόδους και τις τεχνικές που χρησιμοποιεί η επιστήμη αυτή
- Στην ανάπτυξη και την καλλιέργεια των δεξιοτήτων και ικανοτήτων, ώστε να μπορεί να σκέπτεται αυτόνομα, δημιουργικά και κριτικά
- Στην κοινωνικοποίηση του παιδιού
- Στην κατανόηση των προβλημάτων που αντιμετωπίζει ο σύγχρονος κόσμος και στην απόκτηση θετικών στάσεων απέναντι στις πανανθρώπινες αξίες και τους άλλους λαούς της Γης (Χριστιάς, 1998)
- Στη γνωριμία με το φυσικό περιβάλλον και την παρατήρηση της γεωγραφικής κατανομής των ανθρώπων και των δραστηριοτήτων τους
- Στη μελέτη των αλληλεπιδράσεων και αλληλεξαρτήσεων που αναπτύσσονται μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και των ανθρώπων
- Στην αναγνώριση της σημασίας που έχει η ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος
- Στην ευαισθητοποίηση για τα μεγάλα προβλήματα που αντιμετωπίζουν σήμερα η ανθρωπότητα και η ανάπτυξη των απαραίτητων στάσεων για κατανόηση, αποδοχή, επικοινωνία, συνεργασία και αλληλεγγύη με τους άλλους λαούς
- Στην υιοθέτηση στάσεων και συμπεριφορών που θα επιτρέψουν στους μαθητές να ενταχθούν ομαλά και δημιουργικά στο φυσικό, κοινωνικό και πολιτιστικό τους περιβάλλον
- Στην ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων σχετικών με:
  - ο τη χρήση λεκτικών, ποσοτικών και συμβολικών μορφών δεδομένων (κείμενα, εικόνες, γραφήματα, πίνακες, διαγράμματα και χάρτες)
  - ο την εφαρμογή μεθόδων συναφών με τη φύση του μαθήματος, όπως η παρατήρηση του χώρου, η χαρτογράφηση, η ερμηνεία στατιστικών δεδομένων, η αναζήτηση και επεξεργασία πληροφοριών από διάφορες πηγές
  - ο την επικοινωνία και τις πρακτικές και κοινωνικές δεξιότητες με στόχο την έρευνα γεωγραφικών θεμάτων και την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων.





Εικόνα 4: Βιβλίο Γεωγραφίας Ε'



Εικόνα 5: Βιβλίο Γεωγραφίας Στ'

## 2.3 Αποτελέσματα ερευνών για την άποψη των εκπαιδευτικών – μαθητών για την Γεωγραφία στα σχολεία

Σε έρευνα που έγινε από το Λαμπρινό το 2002 σε μαθητές της ΣΤ' τάξης του Δημοτικών σχολείων των νομών Θεσσαλονίκης, Πέλλας και Πιερίας συνολικά συγκεντρώθηκαν 679 ερωτηματολόγια από 27 σχολεία (11 από το νομό Θεσσαλονίκης, 7 από το νομό Πέλλας και 9 από το νομό Πιερίας). Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 16 ερωτήσεις κλειστού τύπου. Οι ερωτήσεις αποσκοπούσαν στο να καταγραφεί η άποψη κάθε μαθητή για το μάθημα της Γεωγραφίας. Αρχικά, διαπιστώθηκε ότι το μάθημα της Γεωγραφίας είναι αρεστό στο μεγαλύτερο ποσοστό των μαθητών αλλά ταυτόχρονα βρίσκουν ότι είναι μάθημα που χρειάζεται προσπάθεια από μέρους τους για να μπορέσουν να το εμπεδώσουν. Από τους πίνακες συνάφειας που δημιουργήθηκαν μεταξύ της ερώτησης «πόσο μου αρέσει το μάθημα της Γεωγραφίας» και εκείνων που αφορούσαν στα διάφορα εποπτικά – διδακτικά μέσα που χρησιμοποιούνται (παραδοσιακά όπως χάρτες, άτλαντες και υδρόγειο σφαίρα και σύγχρονα όπως διαφάνειες, τηλεόραση /video) κατά την διδασκαλία του μαθήματος διαπιστώθηκε ότι όσο περισσότερα εποπτικά μέσα χρησιμοποιούνται τόσο περισσότερο αρέσει στους μαθητές το μάθημα. Από την ανάλυση των δεδομένων που συλλέχθηκαν διαπιστώθηκε ότι όσο περισσότερα εξωσχολικά βιβλία χρησιμοποιούν τόσο περισσότερο τους αρέσει το μάθημα και τόσο περισσότεροι μαθητές βρίσκουν το μάθημα εύκολο. Η παρούσα έρευνα έδειξε ότι οχτώ χρόνια μετά την προηγούμενη ίδια έρευνα που είχε πραγματοποιηθεί δεν έχει αλλάξει η κατάσταση γύρω από το μάθημα της Γεωγραφίας, όμως πράγματι όσοι μαθητές χρησιμοποιούν και άλλα βιβλία εκτός του σχολικού βρίσκουν το μάθημα πιο εύκολο. Τέλος, διαπιστώθηκε ότι το μάθημα αρέσει

περισσότερα στα αγόρια ενώ ο βαθμός δυσκολίας ή ευκολίας παρουσιάζεται σχεδόν παραπλήσιος και στα δυο φύλα (Λαμπρινός κ.ά., 2002).

Σε άλλη έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τον Λαμπρινό το 2002 στο Πολεοδομικό Συγκρότημα της Θεσσαλονίκης ανταποκρίθηκαν 131 εκπαιδευτικοί από 22 δημοτικά σχολεία. Θεωρώντας τους εκπαιδευτικούς τους αρμόδιους να δώσουν απαντήσεις απάντησαν στο ερωτηματολόγιο με ερωτήσεις κλειστού τύπου, ερωτήματα σχετικά με το πότε και πώς θα μπορούσε να γίνει η διδασκαλία της Γεωγραφίας στο δημοτικό. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 11 ερωτήσεις. Μετά την επεξεργασία των αποτελεσμάτων διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί πιστεύουν ότι η αγορά περιοδικών Γεωγραφίας βοηθάει περισσότερο τους μαθητές σε σχέση με την αγορά περιοδικών γενικού ενδιαφέροντος. Δέχονται ότι η Γεωγραφία διαθέτει εποπτικά μέσα τα οποία μπορούν να βοηθήσουν το μαθητή να κατανοήσει καλύτερα. Η έρευνα ακόμα έδειξε ότι αν υποθέσουμε το τι μαθαίνουν οι μαθητές είναι αποτέλεσμα των γνώσεων των εκπαιδευτικών, θα μπορούσαμε να υποθέσουμε ότι υπάρχει ένα έλλειμμα γνώσεων των εκπαιδευτικών σε πρακτικά θέματα που αφορούν την εξαγωγή συμπερασμάτων από τους χάρτες και κατ' επέκταση των παιδιών. Οι εκπαιδευτικοί, φάνηκε από το ερωτηματολόγιο, ότι μπορούν να κάνουν καλύτερα το μάθημα της Γεωγραφίας αν είχαν και περισσότερα υλικά αλλά να είχαν και καλύτερη εκπαίδευση πάνω στο αντικείμενο. Η έρευνα κατέληξε, όπως και άλλες έρευνες, στο θέμα της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών (Λαμπρινός, 2002.c).



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

## Η Διδασκαλία της Γεωγραφίας

---

Η διδασκαλία της Γεωγραφίας εστιάζεται:

- στην περιγραφή χαρακτηριστικών στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος της Γης
- στη μελέτη φυσικών διεργασιών-φαινομένων που επιτελούνται στη Γη
- στη διερεύνηση της αλληλεπίδρασης ανθρώπου και περιβάλλοντος

Ο όρος «γεωγραφική εκπαίδευση» συγκεντρώνει το σύνολο των αρχών και των εννοιών που πρέπει να ακολουθήσει κάποιος για να μεταδώσει γνώσεις που αφορούν στη χωρική κατανομή κάθε στοιχείου και φαινομένου που παρουσιάζεται πάνω στον πλανήτη και προέρχεται είτε από φυσικά είτε από ανθρωπογενή αίτια. Ένας από τους στόχους της γεωγραφικής εκπαίδευσης είναι η ανάπτυξη της γεωγραφικής σκέψης μέσα από την αξιοποίηση της γεωγραφικής γνώσης (Λαμπρινός, 1995).

Επιστρέφοντας στην ελληνική πραγματικότητα του σήμερα διαπιστώνουμε ότι στο βιβλίο του δασκάλου «η Γη μας» αναφέρεται ότι «Θεμέλια της διδασκαλίας του μαθήματος αποτελούν η Φυσική Γεωγραφία και οι μέθοδοι και τεχνικές με τις οποίες περιγράφονται, αναλύονται, συστηματοποιούνται και απεικονίζονται τα γεωγραφικά δεδομένα». Από την παράγραφο αυτή αξίζει κανείς να προσέξει την πρόταση «περιγράφονται, απεικονίζονται και αναλύονται τα γεωγραφικά δεδομένα». Γιατί η πρόταση αυτή ουσιαστικά σημαίνει «χάρτες» και «χρήση χαρτών». Ακόμη, η θέση του Υπουργείου Παιδείας είναι: «Βάση του μαθήματος αποτελούν η κατανομή και η οργάνωση των ανθρωπίνων δραστηριοτήτων στο χώρο, η κατανόηση των αλληλεξαρτήσεων και των αλληλεπιδράσεων γεωγραφικών και κοινωνικών παραγόντων». Και από αυτή την παράγραφο αξίζει κανείς να κρατήσει τη φράση «κατανομή στο χώρο». Αυτές οι δύο επίσημες απόψεις δείχνουν ότι η θέση της Γεωγραφίας στο σημερινό σχολείο είναι δεμένη με την χρήση των χαρτών (Λαμπρινός, 1995.a).

Βασική προτεραιότητα της γεωγραφικής εκπαίδευσης αποτελεί η ενεργοποίηση των μαθητών ώστε να γίνουν υπεύθυνοι και κριτικά σκεπτόμενοι πολίτες και να συμμετέχουν αποτελεσματικά στην πολιτική, οικονομική, κοινωνική και πολιτιστική ζωή σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο. Οι γεωγραφικές γνώσεις βοηθούν στο να διακρίνουν οι μαθητές τους παράγοντες που συντελούν στις μεταβολές του κόσμου μας, να αιτιολογούν τις απόψεις τους, να παίρνουν θέση για τις τοπικές και παγκόσμιες αλλαγές και να λαμβάνουν θετικά μέτρα τόσο για την ευημερία της φύσης όσο και των ανθρωπίνων κοινοτήτων (Βασιλοπούλου και Γιαννακόπουλος, 2008).

Πολλά από τα ενδιαφέροντα των παιδιών βρίσκονται κοντά στο αντικείμενο της Γεωγραφίας και όταν στα παιδιά δοθεί η δυνατότητα να «βυθιστούν» σε γνώσεις που αποτελούν πραγματικότητα, τότε μεταφέρουν αυτές τις γνώσεις πολύ μακρύτερα (εμβαθύνουν), καμία φορά, περισσότερο από όσο θα περίμενε κανείς. Αυτό ισχύει όχι μόνο για τα παιδιά που έχουν ένα δείκτη ευφυΐας πολύ υψηλό ή κυμαίνονται γύρω από το μέσο όρο, αλλά και παιδιά που υστερούν (Λαμπρινός, 1995). Αυτό γίνεται γιατί ως ένα



σημείο η Γεωγραφία είναι πρακτική, χρησιμοποιεί πολλά μέσα για να βοηθήσει το μαθητή (εικόνα6), υλικά που είναι χειροπιαστά και ενδιαφέρεται για στερεά υλικά. Πολλά παιδιά που δεν μπορούν να διαβάσουν ή να γράψουν με ευχέρεια, δείχνουν αξιόλογες ικανότητες στη χρήση χαρτών ή διαγραμμάτων.

Η Γεωγραφία θα πρέπει εκτός των άλλων να καθοδηγεί το ενδιαφέρον των παιδιών στα γύρω από αυτά αντικείμενα και χώρους και στην πολυμορφία των φυσικών και ανθρωπίνων συνθηκών που υπάρχουν πάνω στην επιφάνεια της Γης. Να αναπτύξει την αίσθηση της περιέργειας για την ομορφιά του κόσμου(του περιβάλλοντος) που υπάρχει γύρω τους. Να βοηθήσει τα παιδιά να ευαισθητοποιηθούν γύρω από την ποιότητα του περιβάλλοντος και το μέλλον του ανθρώπινου είδους και να αναπτύξει το αίσθημα ευθύνης για την φροντίδα της Γης και των κατοίκων της.



Εικόνα 6: Η Γεωγραφία στα σχολεία

### 3.1 Τα προβλήματα στη Διδασκαλία

Η γνώση που μέχρι σήμερα παρέχεται αποτελείται από μια σειρά μαθημάτων λιγοστών ωρών διδασκαλίας, ακατάλληλων αιθουσών που σε ορισμένες περιπτώσεις παρουσιάζουν ελλείψεις σε εποπτικά μέσα και ανειδίκευτου, σε θέματα Γεωγραφίας, διδακτικού προσωπικού. Από τα παραπάνω, το πιο δύσκολο και χρονοβόρο για να υλοποιηθεί είναι η ειδίκευση των δασκάλων – καθηγητών, είτε με την πλήρη σημασία της λέξης είτε με τη μορφή της συνεχούς επιμόρφωσης. Μια τέτοια ειδίκευση, με οποιαδήποτε από τις δύο μορφές, θα βοηθούσε στη βελτίωση των παρεχόμενων γεωγραφικών γνώσεων και στην περαιτέρω καλλιέργεια της γεωγραφικής σκέψης των μαθητών. Στο παρελθόν είχε παρουσιαστεί κάτι ανάλογο με τα θέματα του περιβάλλοντος το οποίο αντιμετωπίστηκε και αντιμετωπίζεται με ικανοποιητικό τρόπο. Όταν διαπιστώθηκε η ανάγκη για την ενημέρωση των δασκάλων – καθηγητών και μαθητών για το περιβάλλον, τις ανθρωπίνες δραστηριότητες και τις επιπτώσεις τους σ' αυτό, ξεκίνησε και η ενημέρωση αμφότερων, με επιστέγασμα την είσοδο της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα σχολεία. Κάτι λοιπόν παρόμοιο θα μπορούσε να



δημιουργηθεί ξανά, εισάγοντας την γεωγραφική εκπαίδευση, σε ένα παρόμοιο πλαίσιο με εκείνο της περιβαλλοντικής, εκμεταλλευόμενοι την εμπειρία που υπάρχει για την αποφυγή κάποιων λαθών που πιθανόν να έχουν γίνει μέχρι σήμερα. Εξάλλου δεν είναι δυνατόν να προσπαθεί ο δάσκαλος – καθηγητής να μυθήσει τους μαθητές του στους τρόπους προστασίας και σεβασμού του περιβάλλοντος όταν αυτό αντιμετωπίζεται χωριστά από τον περιβάλλοντα χώρο. Οι ασχολούμενοι με την Γεωγραφία πιστεύουν ότι η περιβαλλοντική αγωγή των παιδιών επιτυγχάνεται καλύτερα μέσω των βασικών μαθημάτων, ένα από τα οποία είναι και η Γεωγραφία που διδάσκονται στα σχολεία (Αναγνωστόπουλος, 2001).

Στην περίπτωση εμπλοκής στη μαθησιακή διαδικασία των νοητικών χαρτών και των πιο προηγμένων λογισμικών σχετικών με χωρικές πληροφορίες, φαίνεται ότι στο ελληνικό πρόγραμμα σπουδών δεν δίνεται ιδιαίτερη έμφαση. Υπάρχει μόνο μια γενικόλογη αναφορά- παραίνεση ότι οι μαθητές πρέπει να αποκτήσουν ικανοποιητικούς νοητικούς χάρτες της επιφάνειας της Γης, μόνο που ο ρόλος του νοητικού χάρτη δεν είναι μια εγκεφαλική «φωτοτυπία» του ανάγλυφου της γης. Με δεδομένο το γεγονός ότι η Γεωγραφία συνιστά επιτυχημένη έκφραση των σύγχρονων απόψεων τόσο της επιστήμης της Γεωγραφίας όσο και των Επιστημών της Αγωγής (Κατσίκης 2002), εκείνο που τελικά φαίνεται να έχει σημασία είναι ο τρόπος και η συχνότητα χρήσης των διδακτικών μέσων, η επάρκειά τους στα σχολεία και κυρίως η γνώση της σωστής ενσωμάτωσής τους στη διδασκαλία της Γεωγραφίας (παράλληλα με τη γνώση του περιεχομένου του μαθήματος). Σημαντικό ρόλο στην βελτίωση της κατάστασης της γεωγραφικής εκπαίδευσης διαδραματίζει και η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στο αντικείμενο της Διδακτικής της Γεωγραφίας, της οποίας η έλλειψη και η αναγκαιότητα έχει υπογραμμιστεί από πολλούς μελετητές (Κατσίκης 2001, Τσουνάκος κ.ά. 2002, Κλωνάρη 2004).

### **3.1.1 Η κρίση στο μάθημα της Γεωγραφίας**

Σήμερα είναι ευρέως διαδεδομένη η άποψη ότι η Γεωγραφία στην Ελλάδα διέρχεται κρίση τα αίτια της οποίας κυρίως εντοπίζονται:

- Στα αναλυτικά προγράμματα σπουδών τα οποία τις περισσότερες φορές δεν υλοποιούνται και στην υποβαθμισμένη θέση που κατέχει το μάθημα της Γεωγραφίας το οποίο θεωρείται δευτερεύον.
- Στις τάξεις που διδάσκεται το μάθημα ως ανεξάρτητο και στις ώρες διδασκαλίας του. Σήμερα το μάθημα διδάσκεται ανεξάρτητο στην Ε' και στην Στ' τάξη του Δημοτικού σχολείου και στην Α' και στην Β' τάξη του Γυμνασίου για δυο ώρες την εβδομάδα. (Κατσίκης, 2001).
- Η απουσία κατάλληλης υλικοτεχνικής υποδομής. Σε έρευνα που αναφέρθηκε και πιο πάνω στο κείμενο (Λαμπρινός, 2002) διαπιστώθηκε ότι όσα περισσότερα εποπτικά



μέσα χρησιμοποιούνται κατά την διδασκαλία τόσο περισσότερο αρέσει στους μαθητές και τόσο πιο εύκολο γίνεται για αυτούς. Οι σχολικοί χάρτες που χρησιμοποιούνται σήμερα είναι ελλιπείς ως προς το περιεχόμενο και μειονεκτούν ως προς το αισθητικό επίπεδο. Επίσης, είναι συνήθως μικρής κλίμακας ενώ απουσιάζουν οι χάρτες μεγάλης κλίμακας που απεικονίζουν μικρές περιοχές ή πόλεις και είναι χρήσιμοι για τη διδασκαλία του άμεσου περιβάλλοντος του μαθητή μιας και μπορεί να καλύπτουν την περιοχή του ή τμήμα του νομού του μαθητή (Λαμπρινός κ.ά, 1999).

### **3.1.2 Η φάση επαναπροσδιορισμού της Διδακτικής της Γεωγραφίας**

Η Διδακτική της Γεωγραφίας καλείται να επιλέξει, να διατυπώσει, να οργανώσει και να στηρίξει μεθοδολογικά, ένα πλαίσιο διδακτικών δραστηριοτήτων, μέσα από τις οποίες η επεξεργασία του γεωγραφικού αντικειμένου θα καταστήσει δυνατή την εκπλήρωση των στόχων μιας θεματικής ενότητας, το σκοπό του μαθήματος και της Αγωγής γενικότερα (Κατσίκης, 1999).

Τα τελευταία χρόνια η σχολική Γεωγραφία βρίσκεται σε μια φάση επαναπροσδιορισμού των διδακτικών της στόχων, των αρχών επιλογής και οργάνωσης του περιεχομένου της, αλλά και του τρόπου διδακτικής προσέγγισης στην τάξη.

Το γεγονός αυτό οφείλεται:

- Στην ανάπτυξη και αναβάθμιση, σε παγκόσμιο επίπεδο, της επιστήμης της Γεωγραφίας. Στην προσπάθεια να ερμηνευθούν τα φαινόμενα στο χώρο, διατυπώνονται νέες γεωγραφικές απόψεις, όπως εκείνες που αποτέλεσαν τη σχολή της «Νέας Γεωγραφίας» και επιχειρείται συνδυασμός και αξιοποίηση των συμπερασμάτων άλλων επιστημών-διεπιστημονική προσέγγιση (Κατσίκης, 1992).
- Στη διαπίστωση ότι εάν θέλουμε να προετοιμάσουμε τον αυριανό πολίτη- σημερινό μαθητή θα πρέπει να τον εφοδιάσουμε κατάλληλα, να τον καταστήσουμε κοινωνό της σύγχρονης γεωγραφικής γνώσης μέσα από σύγχρονες διδακτικές μεθοδολογικές αρχές και πρακτικές, με έγκυρα διδακτικά μέσα (UNESCO, 1999).

## **3.2 Απόψεις εκπαιδευτικών και μαθητών για την διδασκαλία της Γεωγραφίας**

Οι εκπαιδευτικοί είναι εγκλωβισμένοι σε ένα πρότυπο διδασκαλίας που απορρέει από την έλλειψη γνώσεων στο γνωστικό αντικείμενο της Γεωγραφίας και του λιγοστού εκπαιδευτικού υλικού καθώς και ότι έχει αρχίσει να ωριμάζει η άποψη για μια ουσιαστική αλλαγή στον τρόπο διδασκαλίας του μαθήματος.

Στην έρευνα που πραγματοποιήθηκε στα δημοτικά του Πολεοδομικού Συγκροτήματος της Θεσσαλονίκης (ΠΣΘ) το 2002 (όπως αναφέρθηκε και πιο πάνω) διαπιστώθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί αποδέχονται την άποψη των ερευνητών που θεωρούν ότι οι χαρτογραφικές έννοιες μπορούν να γίνουν κατανοητές από παιδιά ηλικίας μικρότερης των 11 χρονών. Δέχονται ότι τα σύμβολα των χαρτών γίνονται κατανοητά



και η πιο εύκολη έννοια είναι του υψομέτρου ενώ η πιο δύσκολη είναι της κλίμακας. Ο Λαμπρινός προσπαθώντας να απαντήσει στο ερώτημα «τι διδάσκουν οι εκπαιδευτικοί και τι μαθαίνουν τελικά οι μαθητές τους» κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η προσπάθεια των εκπαιδευτικών να μεταδώσουν στους μαθητές τους γνώσεις που αφορούν τους χάρτες είναι πετυχημένη και επομένως, οι μαθητές εμποδώνουν αυτά που διδάσκονται. Οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν ότι τους ενδιαφέρει οι μαθητές τους να μπορούν να εξάγουν δεδομένα από χάρτες αλλά αναφέρονται σε δεδομένα που είναι «έτοιμα», δηλαδή υπάρχουν γραμμένα πάνω στο χάρτη και δεν απαιτούν κάποια εργασία από πλευράς μαθητών για να τα αποκτήσουν. Οι εκπαιδευτικοί λοιπόν αναγνωρίζουν ότι μπορούν να κάνουν καλύτερα το μάθημα αν είχαν περισσότερα υλικά (π.χ. χάρτες) αλλά και αν είχαν καλύτερη εκπαίδευση πάνω στο αντικείμενο (Λαμπρινός, 2002).

### **3.3 Τι αποκομίζουν οι μαθητές από το μάθημα της Γεωγραφίας και τι νομίζουν οι εκπαιδευτικοί ότι αποκομίζουν;**

Η ανάπτυξη των ικανοτήτων σχετικών με τους χάρτες εξαρτάται από το τι μπορούν οι μαθητές να μάθουν, τι θα πρέπει να μαθαίνουν και τι ουσιαστικά μαθαίνουν, ανάλογα με την ηλικία τους. Το τι ουσιαστικά μαθαίνουν είναι συχνά αποτέλεσμα και του υπόβαθρου και της εκπαίδευσης του εκπαιδευτικού αλλά και του διαθέσιμου υλικού (Λάμπρινός, 2002). Δεν είναι λίγες οι φορές που οι εκπαιδευτικοί μένουν ικανοποιημένοι από τον τρόπο που οι ίδιοι έχουν καλύψει διδακτικά ένα συγκεκριμένο θέμα. Θεωρούν ότι, μετά την διδασκαλία τους, οι μαθητές έχουν κατανοήσει πλήρως το θέμα και είναι σε θέση να το χρησιμοποιήσουν και στο μέλλον συνδυάζοντας το με άλλα θέματα για να καταλήξουν σε ένα συμπέρασμα. Όμως, τελικά μπορεί να αποδειχθεί ότι οι μαθητές κατανόησαν όλα όσα άκουσαν τη δεδομένη στιγμή δίχως όμως να έχουν εμβαθύνει. Το αποτέλεσμα είναι ότι ενώ οι εκπαιδευτικοί θεωρούν ότι η ενότητα έχει διδαχθεί κατά τέτοιο τρόπο ώστε οι μαθητές να την έχουν εμπεδώσει, οι μαθητές τελικά δεν έχουν εμβαθύνει την ουσία του θέματος και έτσι παρουσιάζονται κενά και στο μέλλον.

Σύμφωνα με την έρευνα της Κλωνάρη το 2002 που έγινε σε δασκάλους που φοιτούσαν στο Μ.Δ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Αθηνών, και 80 καθηγητές Γυμνασίων της Αθήνας και του Πειραιά προέκυψε από τα ερωτηματολόγια ότι στην πρώτη ενότητα που περιείχε ερωτήσεις που αφορούσαν γενικά την εικόνα που είχαν οι εκπαιδευτικοί για το μάθημα της γεωγραφίας στο σχολείο ήταν η συντριπτική πλειοψηφία τόσο των δασκάλων όσο και των καθηγητών που θεωρούν ότι το μάθημα της Γεωγραφίας απωθεί τους μαθητές γιατί απαιτείται αποστήθιση, θεωρούν ότι δεν υπάρχουν κατάλληλα εποπτικά μέσα, δεν διδάσκεται σωστά και βέβαια γιατί η ύλη είναι πολλή και περιέχει δύσκολες έννοιες. Το ενδιαφέρον σ' αυτή την ερώτηση είναι ότι γενικώς επικρατεί η άποψη ότι το μάθημα της Γεωγραφίας για τους μαθητές είναι αποκρουστικό, για τους μεν δασκάλους όμως ο κυρίαρχος λόγος είναι το ότι απαιτείται κατά τη γνώμη τους αποστήθιση, πράγμα που σημαίνει ότι δεν έχουν μπει καθόλου στο πνεύμα και τη





φιλοσοφία των νέων προγραμμάτων σπουδών και των αλλαγών που αυτά φέρνουν για το μάθημα στο σχολείο (τρόπο διδασκαλίας, στόχους, κ.ά.), ενώ για τους καθηγητές στην έλλειψη εποπτικών μέσων, μεταθέτοντας την ευθύνη για την κατάσταση του μαθήματος στο σχολείο στη διοίκηση και το Υπουργείο Παιδείας που δεν προμηθεύει τα σχολεία με κατάλληλο υλικό. Θεωρούν ότι ένας εκπαιδευτικός ξέρει Γεωγραφία όταν έχει γνώσεις για τα κράτη και τις ηπείρους, ξέρει να διαβάζει και να χρησιμοποιεί τους χάρτες και βέβαια χρησιμοποιεί κατάλληλη διδακτική μεθοδολογία και εποπτικά μέσα. Η δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου είχε ερωτήσεις που αφορούσαν το μάθημα της Γεωγραφίας στο σχολείο σε σχέση με τους μαθητές. Σ' αυτή την ερώτηση υπήρχε, θα λέγαμε, απόλυτη συμφωνία τόσο των δασκάλων όσο και των καθηγητών θεωρούν ότι η Γεωγραφία πρέπει να διδάσκεται στα σχολεία. Εκεί που παρουσιάζεται διαφορά αντιλήψεων είναι για τους λόγους που θεωρούν ότι πρέπει να διδάσκεται και στο τι μαθαίνουν τα παιδιά. Έτσι οι εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης πιστεύουν ότι πρέπει να διδάσκεται η γεωγραφία γιατί έτσι τα παιδιά μαθαίνουν για τον κόσμο αλλά και για την πατρίδα τους ενώ οι εκπαιδευτικοί της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης κυρίως γιατί μαθαίνουν να χρησιμοποιούν τους χάρτες.

Στατιστικές έχουν δείξει ότι τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι καθηγητές φαίνεται να έχουν αρκετές δυσκολίες κατά τη διδασκαλία του μαθήματος της Γεωγραφίας που οφείλεται στη μη επαρκή γνώση του περιεχομένου της. Επιπλέον φαίνεται να έχουν μια δασκαλοκεντρική και παραδοσιακή εικόνα του επιτυχημένου δασκάλου και καθηγητή, καθώς επίσης και η συγκρατημένη στάση τους ως προς τη δυνατότητα του μαθήματος να ασκεί την κριτική ικανότητα των μαθητών φανερώνει ότι τόσο οι δάσκαλοι όσο και οι καθηγητές έχουν μη επαρκή γνώση της μεθοδολογίας και της διδακτικής προσέγγισης της Γεωγραφίας. Η στάση των εκπαιδευτικών ως προς τη διδασκαλία του μαθήματος της Γεωγραφίας δεν κρίνεται ικανοποιητική. Συγκεκριμένα η στάση των δασκάλων χαρακτηρίζεται ως «ελαφρά θετική» ενώ των καθηγητών όλων σχεδόν των ειδικοτήτων ως «ελάχιστα θετική» με περισσότερο θετική αυτή των Μαθηματικών και των Γεωλόγων.



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

## Εποπτικά Μέσα

Από την ανάλυση των σκοπών του μαθήματος της Γεωγραφίας προκύπτει το συμπέρασμα ότι στις περισσότερες των περιπτώσεων, είναι αντικειμενικά αδύνατη μια άμεση επαφή με το προς διδασκαλία αντικείμενο. Αυτό εν μέρει για διδακτικές ενότητες που αφορούν στην τυπική Γεωγραφία αλλά κυρίως σε θέματα που αναφέρονται σε περιοχές και περιπτώσεις της γενικής Γεωγραφίας. Προκύπτει λοιπόν η ανάγκη μιας σειράς εποπτικών μέσων για την διδασκαλία της Γεωγραφίας. Τα εποπτικά μέσα στην περίπτωση αυτή αποτελούν «μεταφορείς αγωγούς πληροφοριών» μεταξύ της πραγματικότητας και του αποδέκτη. Τα εποπτικά μέσα επιτρέπουν την επικοινωνία μεταξύ των μαθητών και του καθηγητή, διευκολύνουν τη διδακτική διαδικασία και συμβάλλουν στην επίτευξη των επιθυμητών αποτελεσμάτων. (Brucker, 1986).

Ο ρόλος των εποπτικών μέσων στη διδασκαλία του μαθήματος της Γεωγραφίας υπήρξε ανέκαθεν σημαντικός και η χρήση τους έχει μακρά παράδοση (Κατσίκης, 1994). Η Γεωγραφία λόγω της πολυπλοκότητας των θεμάτων της (ειδική μεθοδολογία και όχι άμεση εμπειρία των μαθητών) απαιτεί τη χρήση πολλών και διαφορετικού είδους εποπτικών μέσων. Τα εποπτικά μέσα αποτελούν μέρος του συνόλου των διεργασιών που χαρακτηρίζουν τη διδακτική διαδικασία. Τα ίδια δεν αποτελούν διδακτικό στόχο αλλά συμβάλλουν στην επίτευξη των μαθησιακών στόχων στα γενικότερα πλαίσια του μαθήματος. Ακόμη δεν υποκαθιστούν το διδάσκοντα, ο οποίος παραμένει το κυρίαρχο στοιχείο κατά την διδακτική πράξη. Η εισαγωγή και η χρήση των εποπτικών μέσων στη διδασκαλία δεν πρέπει να αποτελεί τυχαίο γεγονός αλλά να εντάσσεται στο γενικό σχέδιο διδασκαλίας. Η απόδοση ενός διδακτικού μέσου εξαρτάται από το χρόνο και τον τρόπο που αυτό παρεμβάλλεται στη διδακτική διαδικασία (Κατσίκης, 1994). Τα μέσα (πόροι) μπορούν να ασκήσουν ιδιαίτερη επίδραση στη διδασκαλία και την εκμάθηση. Αφ' ενός, μπορούν να χρησιμεύσουν ως ένας οδηγός (ή απαίτηση) σχετικά με αυτό που πρόκειται να διδαχθεί και αφετέρου έλλειψη κατάλληλων βιβλίων και άλλων υλικών μπορεί να εμποδίσει τη μάθηση των παιδιών. Ακόμη, σε έρευνες (Λαμπρινός κ.ά. 2002, Κατσίκης κ.ά. 2004.α) διαπιστώθηκε ότι όσο περισσότερα εποπτικά μέσα χρησιμοποιούνται κατά τη διδασκαλία του μαθήματος της Γεωγραφίας, τόσο πιο εύκολο και ελκυστικό γίνεται για τους μαθητές. Τα αναφερόμενα εδώ ως μέσα είναι: εγχειρίδια, υποστηρικτικό υλικό για τις συγκεκριμένες διδακτικές πρωτοβουλίες (χάρτες, φωτογραφίες, υδρόγειος σφαίρα, λογισμικό κ.ά.) και οι σε απευθείας σύνδεση πηγές, που αυξάνονται σε αριθμό καθώς οι εξελίξεις της Τεχνολογίας της Πληροφορικής και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ) κερδίζουν έδαφος.

Το διδακτικό εγχειρίδιο θεωρείται, ακόμα και σήμερα, το σημαντικότερο μέσο διδασκαλίας και μάθησης. Οι λόγοι που το καθιστούν τόσο σημαντικό είναι γιατί κατευθύνει την πορεία της διδασκαλίας ως κύρια πηγή άντλησης πληροφορίας, συνιστά πηγή πληροφόρησης, δραστηριοποιεί κίνητρα, προσφέρει αυτόνομη, έγκυρη και



γενικής αποδοχής συλλογή υλικού, είναι άμεσα προσεγγίσιμο και επιτελεί και άλλες λειτουργίες, όπως: διαφοροποιεί τη σχολική εργασία, προσφέρει άσκηση πάνω στη θεωρία και ελέγχει την επιτυχία της μάθησης, συμβάλλει στην κοινωνικοποίηση των μαθητών (Μπονίδης, 2004). Αυτό θα ήταν απόλυτα δικαιολογημένο για κάποια μαθήματα (π.χ. Γλώσσα), αλλά ειδικά για το μάθημα της Γεωγραφίας οι πληροφορίες και το υλικό μελέτης μπορεί να αντληθεί και από άλλες πηγές, άμεσες ή αναπαραστατικές, ειδικότερα στην σημερινή εποχή της πληροφορικής και της τεχνολογίας.

## 4.1 Κριτήρια Επιλογής Εποπτικών Μέσων

Είναι προφανές ότι τόσο η επιλογή όσο και η σωστή παρέμβαση των διδακτικών μέσων ανήκουν αποκλειστικά στην αρμοδιότητα του διδάσκοντα. Η χρήση των μέσων προσδιορίζεται και από τις δυνατότητες που παρέχει στο διδάσκοντα το σχολείο και οι οποίες συνδέονται με τη σχολική, κτιριακή και τεχνική υποδομή (Salzmann, 1985 στο Κατσίκης, 1994). Η επιλογή των κατάλληλων μέσων αποτελεί συνάρτηση του περιεχομένου της διδακτικής ενότητας και της διδακτικής μεθοδολογίας. Βαρύνουσα σημασία έχει και το μέγεθος των ικανοτήτων και των δυνατοτήτων των μαθητών στην αποδοχή και την χρήση των εποπτικών μέσων. Οι ιδιότητες, τα χαρακτηριστικά στοιχεία και τα προσόντα των διδακτικών μέσων δεν αποτελούν από μόνα τους εγγύηση για την αποτελεσματικότητα της προσφοράς τους στη διδασκαλία. Σίγουρα όλα τα μέσα προσφέρουν είτε λιγότερο ή περισσότερο στη διδασκαλία. Το ερώτημα το οποίο τίθεται είναι η επιλογή κατά περίπτωση των κατάλληλων διδακτικών μέσων.

Βασικά κριτήρια επιλογής θεωρούνται:

- η προφανής συνάφεια συγκεκριμένων εποπτικών μέσων προς το αντικείμενο της διδασκαλίας
- η απαίτηση του διδακτικού αντικειμένου για τη χρήση συγκεκριμένων εποπτικών μέσων
- η εφαρμογή κατά τη διδασκαλία συγκεκριμένων τεχνικών και μεθόδων και η σύνδεσή τους με τα ανάλογα εποπτικά μέσα
- η δυνατότητα του συνδυασμού εποπτικών μέσων για την ανάπτυξη των επιδιωκόμενων σκοπών
- η επίδραση των μέσων γενικά στα αποτελέσματα της διδασκαλίας (Κατσίκης, 1994)

## 4.2 Είδη Εποπτικών Μέσων

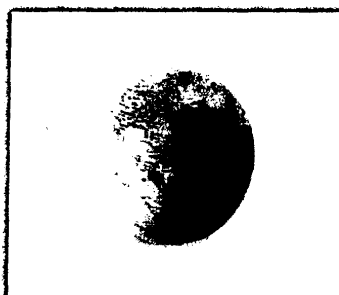
- Χάρτες: Υπάρχουν πολλοί στο εμπόριο. Ο δάσκαλος από την αρχή της χρονιάς είναι καλό να έχει στην τάξη αυτούς που θα χρειαστεί σε όλη τη διάρκεια της χρονιάς
- Υδρόγειος σφαίρα
- Παρουσιάσεις (power point)
- Εικόνες- αντικείμενα- όργανα



- Διαφάνειες – βιντεοκασέτες
- Πάζλ
- Διάφοροι πίνακες
- Βιβλίο μαθητή



Εικόνα 7: Χάρτης



Εικόνα 8: Υδρόγειος



Εικόνα9: Διαφάνειες



Εικόνα10: Παζλ

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

## Χάρτες

Όπως αναφέρθηκε στα διδακτικά μέσα, εκτός από τα εγχειρίδια που είναι σημαντικά, περιλαμβάνονται χάρτες, φωτογραφίες, η υδρόγειος σφαίρα, λογισμικό, το διαδίκτυο και υποστηρικτικό υλικό για τον εκπαιδευτικό. Ειδικότερα οι χάρτες είναι σημαντικοί ως εποπτικά μέσα διδασκαλίας, γιατί βοηθούν τους μαθητές στη σωστή αντίληψη και κατανόηση των ποικίλων γεωγραφικών στοιχείων και σχέσεων, συντελούν στην ερμηνεία και κατανόηση των αντικειμένων, φαινομένων και γεγονότων με τον προσδιορισμό αυτών, δημιουργούν νέες παραστάσεις στους μαθητές για τμήματα της επιφάνειας της γης άγνωστα μέχρι εκείνη τη στιγμή γι' αυτούς και ευνοούν την επισκόπηση μεγάλων τμημάτων της γης (Λαμπρινός, 2001.α).

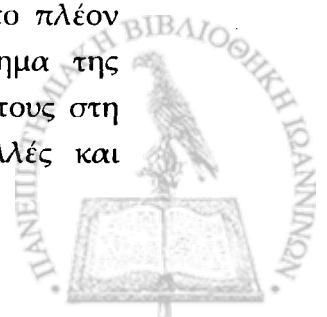
Στο Αναλυτικό πρόγραμμα Σπουδών για τη Γεωγραφία στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα ορίζεται: Το διαθέσιμο διδακτικό υλικό για τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο Δημοτικό σχολείο απευθύνεται αφενός στο μαθητή, αφετέρου στο δάσκαλο. Το διδακτικό υλικό για το μαθητή θα πρέπει να περιλαμβάνει το Βιβλίο του Μαθητή και το Τετράδιο Εργασιών (όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο), ενώ το διδακτικό υλικό για τον δάσκαλο θα πρέπει να περιλαμβάνει το Βιβλίο του Δασκάλου (και τετράδιο θεματικών δραστηριοτήτων αν αυτό κρίνεται απαραίτητο). Το μάθημα θα πρέπει επίσης να υποστηρίζεται από κατάλληλο εποπτικό υλικό όπως χάρτες τοίχου, υδρόγειο σφαίρα, διαφάνειες, βιντεοταινίες, ταξιδιωτικά βιβλία, βιβλία και περιοδικά με πληροφοριακό γεωγραφικό περιεχόμενο και κατάλληλα λογισμικά (που καθορίζονται με αποφάσεις του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου) (ΥΠ.Ε.Π.Θ. 2002).

### 5.1 Ορισμός

Υπάρχουν πολλοί ορισμοί για τον χάρτη, όμως ο πλησιέστερος σε αυτόν είναι ότι «ο χάρτης αποτελεί απλοποιημένη αναπαράσταση σε σμίκρυνση και υπό δεδομένη κλίμακα, σε επίπεδη επιφάνεια (δύο διαστάσεων), εμφανίσεων φυσικής ή ανθρωπογενούς προέλευσης τμημάτων ή ολόκληρης της επιφάνειας της Γης.» (Gisbert Rinschede, 1992 στο Κατσίκης, 1994).

### 5.2 Σκοπός

Σκοπός των χαρτών είναι η εποπτική απεικόνιση των σχέσεων επιφάνειας και χώρου καθώς και άλλων γεωγραφικών φαινομένων, έτσι ώστε να είναι δυνατή η μελέτη και η μέτρηση των απεικονιζόμενων αντικειμένων. Όσον αφορά το σχολικό χάρτη είτε μεμονωμένος είτε ως τμήμα ενός συνόλου χαρτών, αποτελεί αναμφίβολα το πλέον παραδοσιακό και συχνότερα χρησιμοποιούμενο διδακτικό μέσο στο μάθημα της Γεωγραφίας. Για την απόδοση των ιδιοτήτων ενός χώρου και τη μεταφορά τους στη σχολική αίθουσα υπάρχουν και χρησιμοποιούνται εκτός από αυτόν πολλές και



διαφορετικές δυνατότητες, όπως περιγραφικά κείμενα, διαγράμματα, εικόνες κτλ. Ο χάρτης έχει την ιδιότητα να περιέχει το σύνολο των σημαντικότερων στοιχείων μιας περιοχής έτσι ώστε ο μαθητής μέσα σε λίγο χρονικό διάστημα να έχει μια σφαιρική εικόνα για τον υπό μελέτη χώρο. Η Γεωγραφία ως μάθημα στοχεύει, πέρα από τη συμβολή στη γενική εκπαίδευση του ατόμου και στο :

- να γνωρίζει στους μαθητές τη μεθοδολογία έρευνα – ανακάλυψη – καταγραφή
- να καλλιεργήσει τη γεωγραφική σκέψη
- να βοηθήσει τους μαθητές να καταλάβουν την αλληλεξάρτηση ανθρώπου και φύσης

Για να μπορέσουν όμως να γίνουν αυτά πραγματικότητα είναι απαραίτητο ο μαθητής να μπορεί να χρησιμοποιεί ένα χάρτη, γιατί στους χάρτες:

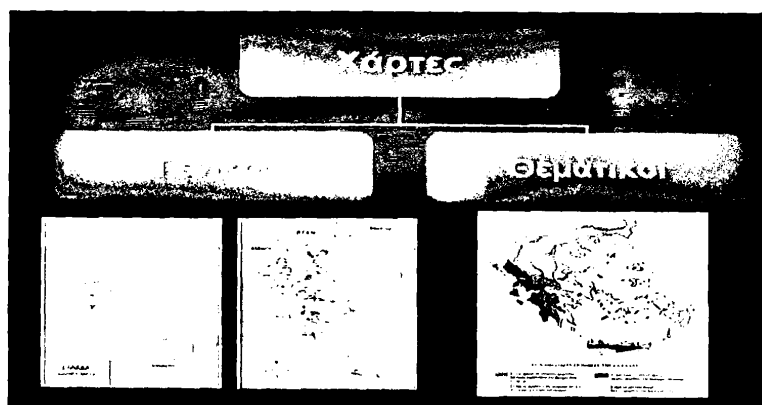
- μπορεί κανείς να εντοπίσει περιοχές ή τόπους
- μπορεί να φανεί το σχήμα και η δομή ενός τόπου
- να «αποθηκεύονται» και παρουσιάζονται πληροφορίες

### 5.3 Κατηγορίες χαρτών

Οι χάρτες συμβάλλουν στην ενημέρωση μέσω ειδικών συμβόλων, που αποτελούν απεικονίσεις, σε κωδικοποιημένη μορφή, εμφανίσεων της επιφάνειας της Γης και φαινομένων στο γεωγραφικό χώρο. Η αναπαράσταση της πραγματικότητας αποδίδεται στο χάρτη κατά συμβατικό τρόπο, με τη χρήση συμβόλων, χρωμάτων και αριθμών, μέσω των οποίων απεικονίζονται φυσικογεωγραφικές και ανθρωπογεωγραφικές καταστάσεις, σχέσεις μεταξύ μεγεθών και η δομή του χώρου. Οι χάρτες ανάλογα με το είδος τους, χρησιμοποιούνται τόσο για επιστημονική, επαγγελματική, σχολική χρήση όσο και για την κάλυψη ιδιωτικών αναγκών. Στην πρώτη περίπτωση ανήκουν οι γεωμορφολογικοί, πολιτικοί, στρατιωτικοί, οικονομικοί κ.α. και στη δεύτερη περίπτωση, ένα πολύ διαδεδομένο είδος χάρτη, είναι οι ταξιδιωτικοί. (Κατσίκης, 2004).

Οι χάρτες σχεδιάζονται για να εξυπηρετήσουν συγκεκριμένους σκοπούς και στόχους. Όλοι οι χάρτες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες:

- γενικοί- τοπογραφικοί
- ειδικοί- θεματικοί (εικόνα11)

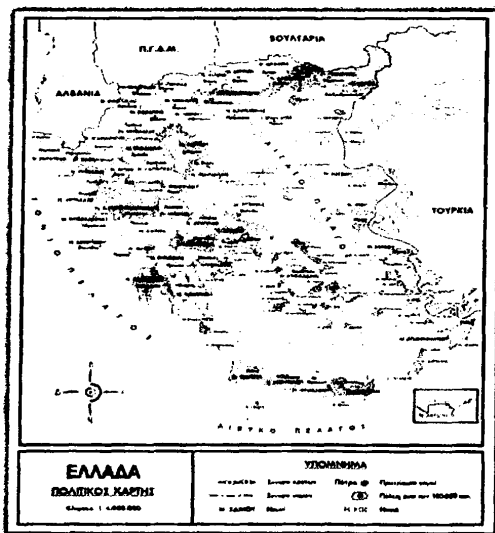


Εικόνα11: Κατηγορίες χαρτών



Γενικοί ή Τοπογραφικοί είναι γραφικές, υπό κλίμακα αναπαραστάσεις των φυσικών και ανθρωπογενών χαρακτηριστικών διαφόρων τμημάτων της επιφάνειας της Γης. Παρουσιάζουν τη μορφολογία του ανάγλυφου, καταγράφουν υψόμετρα, την υδρογραφία ή και τη φυτοκάλυψη μιας περιοχής καθώς και παρεμβάσεις του ανθρώπου στο χώρο. Συνήθως οι τοπογραφικοί χάρτες παρέχουν μια πλήρη περιγραφή του ανάγλυφου της Γης και των εκφράσεων της ανθρώπινης δραστηριότητας σ' αυτόν. Αποτελούν επίσης τη βάση για ειδικούς ή θεματικούς χάρτες. Οι γενικοί – τοπογραφικοί χάρτες χωρίζονται σε:

- **πολιτικούς.** Δείχνουν ανθρώπινα έργα, όπως χωριά, πόλεις, λιμάνια, δρόμους, κ.α. (εικόνα12).
- **γεωμορφολογικούς.** Απεικονίζουν βουνά, λίμνες, ποτάμια, νησιά, θάλασσες κ.α. και τα αποδίδουν με ακρίβεια (εικόνα13).



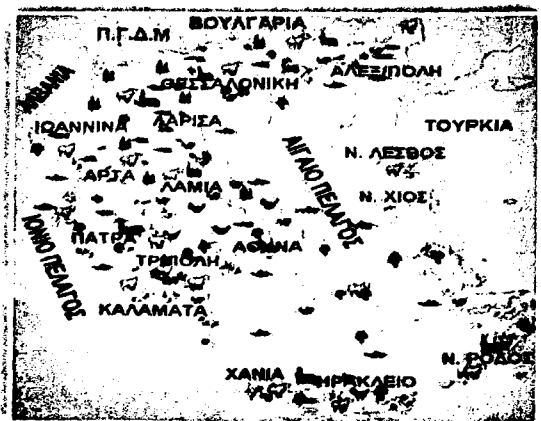
Εικόνα 12: Πολιτικός χάρτης



Εικόνα 13: Γεωμορφολογικός χάρτης

Ειδικοί ή Θεματικοί είναι οι χάρτες που επιτρέπουν την κατανόηση, μέσω της αποτύπωσης συγκεκριμένων στοιχείων του χώρου, ενός θέματος με χαρτογραφική απεικόνιση συγκεκριμένων μορφών. Οι ειδικοί- θεματικοί χάρτες χωρίζονται σε :

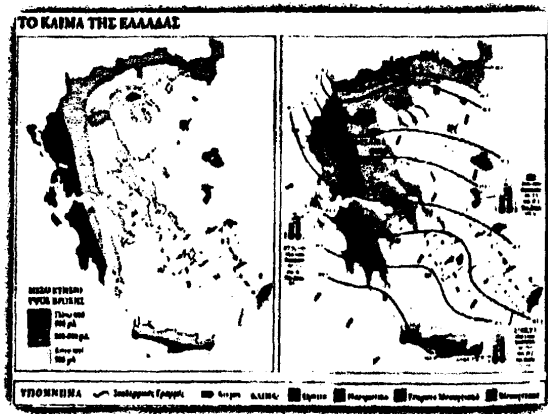
- **παραγωγικοί.** Δείχνουν τα προϊόντα μιας περιοχής.



Εικόνα 14: Παραγωγικός χάρτης



- **κλιματικοί-μετεωρολογικοί.** Δείχνουν τα μετεωρολογικά φαινόμενα ενός τόπου



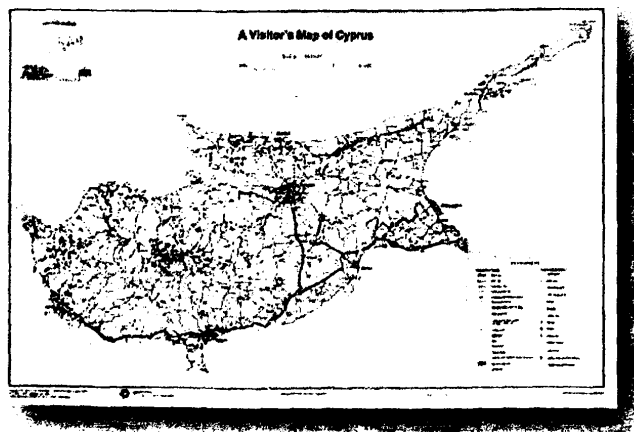
Εικόνα 15: Κλιματικός χάρτης

- **αρχαιολογικοί.** Δείχνουν τους αρχαιολογικούς τόπους μιας περιοχής



Εικόνα 16: Αρχαιολογικοί χάρτες

- **τουριστικοί.** Δείχνουν τα αξιοθέατα μιας περιοχής που ενδιαφέρουν τους τουρίστες

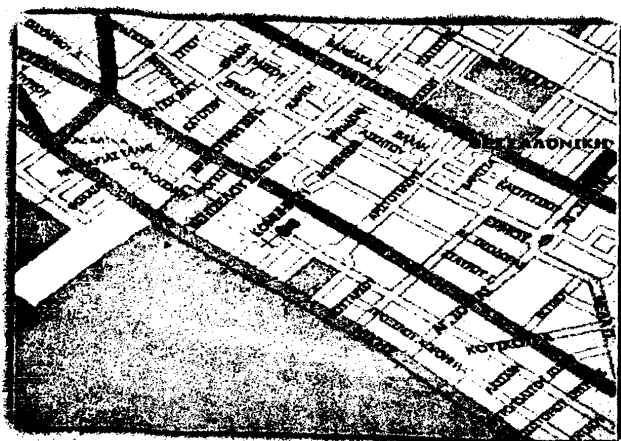


Εικόνα 17: Τουριστικός χάρτης





- **αστικοί.** Δείχνουν τους δρόμους, τα κτίρια, τα πάρκα μιας περιοχής



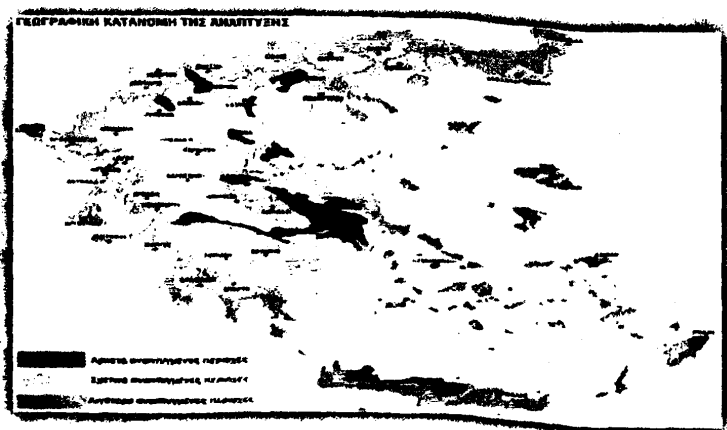
Εικόνα 18: Αστικός χάρτης

- **οδικοί.** Παρουσιάζουν το οδικό δίκτυο μιας περιοχής.



Εικόνα 19: Οδικός χάρτης

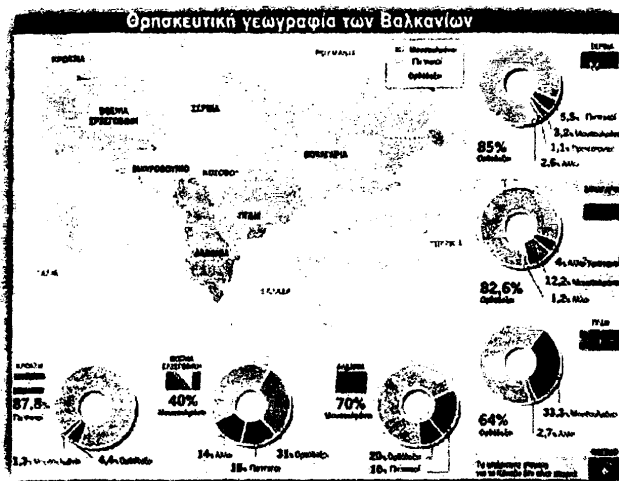
- **αναπτυξιακοί.** Δείχνουν την ανάπτυξη ενός τόπου



Εικόνα 20: Αναπτυξιακός χάρτης

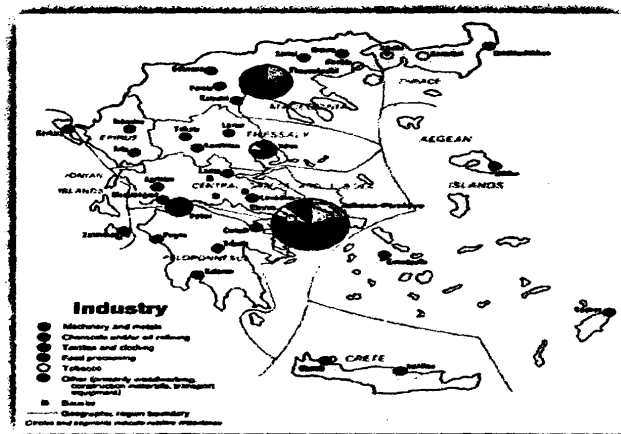


- **ιστορικοί- θρησκευτικοί.** Παρουσιάζουν ιστορικά και θρησκευτικά γεγονότα



Εικόνα 21: Ιστορικός-Θρησκευτικός χάρτης

- **βιομηχανικής παραγωγής.** Δείχνουν την βιομηχανική ανάπτυξη των περιοχών (Κατοίκης, 2004).



Εικόνα 22: Βιομηχανικής παραγωγής χάρτης

Τόσο η αναπαράσταση των στοιχείων του χώρου όσο και η αξιοποίηση του χάρτη προϋποθέτει και συνεπάγεται τη γνώση ενός ειδικού κώδικα επικοινωνίας, της συμβολικής γλώσσας δηλαδή των χαρτών η οποία έχει διαμορφωθεί μέσα από την εξέλιξη της γεωγραφικής και χαρτογραφικής επιστήμης αλλά και της τεχνικής.

- **ψηφιακοί χάρτες 3D**

Οι σύγχρονες απαιτήσεις αναπαράστασης και ανάγνωσης γεωγραφικών δεδομένων οδήγησε στην κατασκευή διαδραστικών, δυναμικών και 3D ψηφιακών χαρτών (εικόνα23), οι οποίοι δεν άργησαν να αξιοποιηθούν και στην εκπαίδευση. Ανέκαθεν οι χαρτογράφοι επέμεναν ότι οι χάρτες αποτελούν ένα μέσο επικοινωνίας. Πιο πρόσφατα, επηρεασμένοι από την ανάγκη της επιστημονικής απεικόνισης και της διερευνητικής ανάλυσης των δεδομένων άρχισαν να δίνουν μεγαλύτερη προσοχή στο ρόλο του χάρτη ως εργαλείο που μπορεί να υποστηρίξει την επιστημονική απεικόνιση και τη λήψη αποφάσεων. Για να μπορεί ένας χάρτης να παίξει το ρόλο αυτό αποφασιστικά



χρειάζεται δύο επιπλέον ιδιότητες: διαδραστικότητα και δυναμική (Λαμπρινός, 2005-2007).



Εικόνα 23: Τρισδιάστατοι χάρτες

- **Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (Geographic Information System)**

Οι δορυφόροι, μας δίνουν σήμερα την πιο ενημερωμένη και πραγματική εικόνα ενός τόπου, με την δυνατότητα μάλιστα να παρακολουθούμε τον κάθε τόπο ανά τακτά και σύντομα χρονικά διαστήματα. Μπορούμε επομένως να πούμε ότι στην πραγματικότητα οι εικόνες αυτές αποτελούν τον πιο ενημερωμένο χάρτη, ειδικά όταν είναι πολύ πρόσφατης λήψης. Αυτό το χάρτη λοιπόν είναι δυνατόν να τον αξιοποιήσουμε φτιάχνοντας ή ενημερώνοντας ένα νέο ή παλιό χάρτη που περιέχει ελλιπή στοιχεία. Μέχρι να γίνει δυνατή η χρησιμοποίηση Η/Υ στη χαρτογραφία, οι χάρτες ήταν όλοι τυπωμένοι σε ένα φύλλο χαρτί ή σε φιλμ. Έτσι έπρεπε:

- Τα δεδομένα να είναι περιορισμένα σε όγκο ή ομαδοποιημένα, ώστε να γίνονται κατανοητά και ευπαρουσίαστα, με αποτέλεσμα αναγκαστικά κάποιες χρήσιμες λεπτομέρειες να παραλείπονται
- Ο χάρτης να είναι πολύ ακριβής και η παρουσίαση, ιδιαίτερα των πολύπλοκων θεμάτων, πολύ καθαρή
- Από τη στιγμή που κάποια δεδομένα αποτυπώνονταν σε ένα χάρτη ήταν δύσκολο να τα ξαναπάρουμε, ώστε να τα χρησιμοποιήσουμε, σε συνδυασμό με άλλα, για την κατασκευή άλλου χάρτη
- Ένας τυπωμένος χάρτης είναι στατικό και ποιοτικό έγγραφο. Είναι δύσκολο να επιχειρήσουμε ποσοτική ανάλυση μέσα στα πλαίσια των ενοτήτων που δίνει ένας χάρτης, χωρίς να συγκεντρώσουμε εκ νέου στοιχεία για το συγκεκριμένο θέμα

Στα Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφόρησης (εικόνα24) υπάρχει δυνατότητα εισαγωγής δεδομένων από:

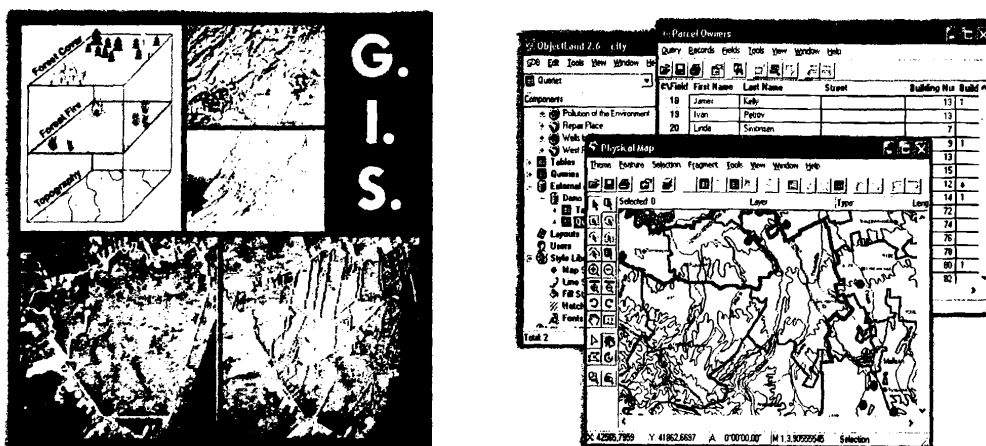
- χάρτες
- παρατηρήσεις υπαίθρου
- αεροφωτογραφίες, δορυφορικές εικόνες



Γενικά τα πλεονεκτήματα αυτών των χαρτών έναντι των σημερινών χαρτών μπορούν να συνοψιστούν:

- γρήγορη δημιουργία χαρτών
- φθηνότερη δημιουργία χαρτών
- δημιουργία χαρτών για συγκεκριμένη χρήση και θέμα
- πειραματισμός με διαφορετικές γραφικές αναπαραστάσεις των ίδιων των δεδομένων
- ενημέρωση των χαρτών
- δυνατότητα ανάλυσης δεδομένων που απαιτούν ανταλλαγή μεταξύ στατιστικών αναλύσεων και χαρτογράφησης
- δημιουργία χαρτών που είναι δύσκολο να γίνουν με το χέρι

Από την ανάλυση των πλεονεκτημάτων έναντι των σημερινών χαρτών μπορεί κάποιος να διαπιστώσει ότι με την αυτόματη χαρτογράφηση και τις δορυφορικές εικόνες γίνεται πλέον πιο αποτελεσματικός ο διαχρονικός έλεγχος της επέμβασης του ανθρώπου στο περιβάλλον, γιατί είναι εύκολη πλέον η κατασκευή ενός νέου χάρτη και η σύγκρισή του με ένα παλιότερο, π.χ. κατασκευασμένο πριν από δύο χρόνια (Λαμπρινός, 1995.α).



Εικόνα 24: GIS

## 5.4 Χαρακτηριστικά χαρτών

Η επιλογή του καταλληλότερου, για κάθε σχολική βαθμίδα και τάξη, χάρτη εξαρτάται από τα στοιχεία που αυτός διαθέτει σε συνδυασμό με τους μαθησιακούς στόχους και το περιεχόμενο της διδακτέας ενότητας. Οι ιδιότητες που διαθέτει «εκ κατασκευής» ένας χάρτης, αποτελούν έναν πρώτο οδηγό για την επιλογή του ως εποπτικό μέσο. Οι ιδιότητες και τα χαρακτηριστικά ενός χάρτη καθορίζουν και τις προϋποθέσεις επιλογής και χρησιμοποίησής του στη διδασκαλία της Γεωγραφίας αφού αποτελούν το υπόβαθρο για τη γνωστική και τεχνική εισαγωγή των μαθητών στην ανάγνωση χαρτών. Αυτά τα χαρακτηριστικά είναι :



- Οι χάρτες αποτελούν αναπαραστάσεις της επιφάνειας της Γης, απεικονίζουν δηλαδή, το μέρος του συνολικού γεωγραφικού χώρου. Επομένως πρέπει οι μαθητές να είναι σε θέση να αντιληφθούν ποιο συγκεκριμένο τμήμα της επιφάνειας της Γης απεικονίζεται στο συγκεκριμένο χάρτη
- Οι χάρτες αποτυπώνουν το γεωγραφικό χώρο όχι στις πραγματικές του διαστάσεις αλλά υπό σμίκρυνση. Η κλίμακα του χάρτη και κυρίως η κατανόηση από μέρους των μαθητών της σχέσης που αυτή προσδιορίζει, παίζει πρωτεύοντα ρόλο στην αντιληπτική ικανότητα για το μέγεθος της έκτασης ενός χώρου, τις αποστάσεις και την δυνατότητα σύγκρισης. Βασικό που πρέπει να γνωρίζουν οι μαθητές είναι ότι ένας χάρτης με κλίμακα 1:5000 απεικονίζει ένα μικρό τμήμα της Γης, στο οποίο όμως αποδίδονται πολλές λεπτομέρειες, ενώ αντίθετα, ο χάρτης με κλίμακα 1:50000 περιλαμβάνει ένα τμήμα δέκα φορές μεγαλύτερο σε έκταση που περιέχει πολύ λιγότερα στοιχεία
- Οι απεικονίσεις του χάρτη διαθέτουν δυο διαστάσεις. Αυτό σημαίνει ότι τα τρισδιάστατα στοιχεία του πραγματικού χώρου μεταφέρονται μέσω της τεχνικής κάθετης προβολής στο χάρτη και αποτυπώνονται ως δισδιάστατα. Η ιδιαιτερότητα οδηγεί κάθε χρήστη, να διαθέτει την ικανότητα αναγνώρισης των χαρακτηριστικών του απεικονιζόμενου συμβόλου. Η τρίτη διάσταση, το υψόμετρο των μορφολογικών εμφανίσεων αποδίδεται στους χάρτες με σύμβολα όπως καμπύλες, χρώματα κτλ.
- Οι χάρτες γενικεύουν. Η ιδιότητα αυτή των χαρτών οφείλεται στην αδυναμία των χαρτογράφων να αποτυπώνουν όλα τα στοιχεία του γεωγραφικού χώρου (δέντρα, οικοδομήματα). Ο βαθμός γενίκευσης εξαρτάται από το μέγεθος της κλίμακας του χάρτη (ένα δάσος θα απεικονιστεί με ένα δέντρο, ένας οικισμός με ένα σύμβολο οικοδομήματος)
- Για την κατασκευή χαρτών χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τύποι προβολών. Ανάλογα με την περίπτωση και για την επίτευξη του καλύτερου δυνατού αποτελέσματος ο κατασκευαστής του χάρτη επιλέγει και χρησιμοποιεί την καταλληλότερη προβολή
- Η χρήση των συμβόλων. Οι χάρτες διαθέτουν την δική τους γλώσσα επικοινωνίας με το χρήστη, ένα σύνολο συμβόλων τα οποία αντιστοιχούν συμβατικά και κατά συμβατικό τρόπο, με στοιχεία του γεωγραφικού περιβάλλοντος. Οι συμβολισμοί αυτοί έχουν καθιερωθεί και χρησιμοποιούνται ως απόλυτες αντιστοιχίες στη μεταφορά γεωγραφικών τύπων και φαινομένων από την πραγματικότητα στην επίπεδη επιφάνεια του χάρτη. Είναι προφανές ότι η κατοχή της κρυπτογραφικής γλώσσας των συμβόλων ενός χάρτη αποτελεί τη βάση για την αξιοποίηση του κατά τη διδασκαλία του μαθήματος της Γεωγραφίας (Hüttermann, 1975 στο Κατούκης, 1994).



## 5.5 Ιδιότητες χαρτών

Ο χάρτης αποτελεί για το μάθημα της Γεωγραφίας το συχνότερα χρησιμοποιούμενο μέσο διδασκαλίας. Ο χάρτης βοηθάει το μαθητή να κατανοήσει το διδακτικό αντικείμενο. Οι ιδιότητες που καθορίζουν την λειτουργική σημασία του, τις προϋποθέσεις χρήσης του και τη συνεισφορά του ως διδακτικό μέσο στο μάθημα της Γεωγραφίας είναι στα παρακάτω:

- Πληρούν μια από τις βασικές μαθηματικές προϋποθέσεις, να είναι ίσης έκτασης ή ισογωνικοί. Ίσης απόστασης είναι κατά κανόνα χάρτες μεγάλης κλίμακας
- Είναι ακριβείς όσον αφορά στην αποτύπωση των στοιχείων του χώρου σε αντίθεση με τα σκίτσα. Τα σχήματα και τα άλλα στοιχεία του χάρτη, ανάλογα με την κλίμακα του, αντιστοιχούν ή όχι με τα πραγματικά δεδομένα της γήινης επιφάνειας (Κατσίκης, 2004)
- Οι χάρτες χρησιμοποιούνται για κάποιο σκοπό. Η μέθοδος προβολής και το σχήμα του χάρτη είναι τέτοια, ώστε να πληρούν το σκοπό για τον οποίο κατασκευάστηκε
- Οι χάρτες είναι σαφείς και κατανοητοί έτσι ώστε τα στοιχεία τους να είναι εύκολα αναγνώσιμα. Το τελευταίο επιτυγχάνεται με σωστή επιλογή των συμβόλων, καθαρή σχεδίαση. Σωστή επιλογή χρωμάτων (Κατσίκης, 2004)
- Οι χάρτες είναι συνοπτικοί και διαβάζονται εύκολα

## 5.6 Λειτουργίες χαρτών

Ο χάρτης αποτελεί ένα εργαλείο της Εφαρμοσμένης Γεωγραφίας και ως εκ τούτο επιτελεί τις εξής λειτουργίες:

- Χρησιμοποιείται ως μέσο προσανατολισμού και χωρικής οργάνωσης (που κείνται τα γεωγραφικά στοιχεία και ποιες οι σχέσεις τους με τα υπόλοιπα)
- Ο χάρτης είναι το μέσο πληροφόρησης. Ο χάρτης συμβάλλει στην ενημέρωση μέσω ειδικών συμβόλων, που αποτελούν αποδέκτες, απεικονίσεις, σε κωδικοποιημένη μορφή, εμφανίσεων της επιφάνειας της Γης και φαινομένων στο γεωγραφικό χώρο. Τα πλεονεκτήματα που προσφέρουν οι χάρτες στον τομέα της πληροφόρησης έναντι των άλλων μέσων είναι ότι προσφέρει τη δυνατότητα άμεσης και ταχείας προσπέλασης στη γεωγραφική γνώση αφού μέσω αυτού ο χρήστης είναι σε θέση να προσεγγίσει το γεωγραφικό χώρο σε όλες του τις εκφράσεις, να προβεί σε εξαγωγή συμπερασμάτων για την κατανομή μορφολογικών τύπων και φαινομένων, για τις σχέσεις μεταξύ στοιχείων φυσικού, βιολογικού και κοινωνικού περιβάλλοντος
- Συντελεί στη συστηματοποίηση της γεωγραφικής γνώσης (Κατσίκης, 1994).



- Συμβάλλει στον προβληματισμό και τη δημιουργική αντικειμενική κρίση αφού παρέχει τη δυνατότητα για ανάλυση, σύνθεση, εξαγωγή συμπερασμάτων και μεταφορά γνώσης
- Συνιστά μέσο αποτύπωσης των αποτελεσμάτων χαρτογραφικών ερευνών, είτε αυτές έχουν πεδίο εφαρμογής τον γεωγραφικό χώρο (π.χ. γεωμορφολογικές εμφανίσεις και φαινόμενα) είτε (τα αποτελέσματα) συνιστούν εκφράσεις θεωρητικών διαδικασιών (π.χ. προϊόντα στατιστικής επεξεργασίας)
- Αποτελεί μέσο ανάκλησης και αξιοποίησης της γεωγραφικής πληροφορίας (Κατσίκης, 2004).

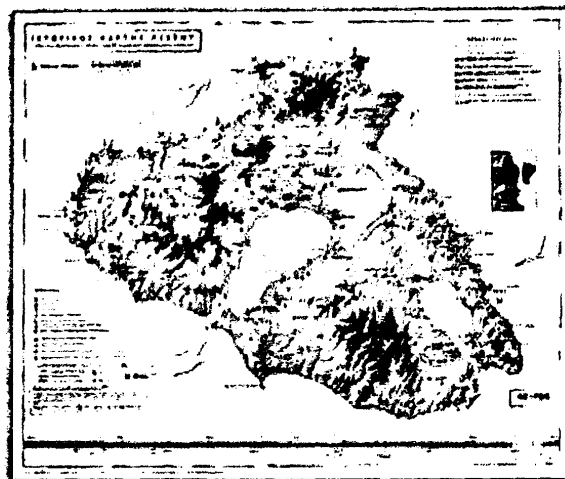
## 5.7 Απαραίτητα στοιχεία για ένα χάρτη

- **Χαρτογραφικά σύμβολα.** Τα χαρτογραφικά σύμβολα είναι γενικά αποδεκτά, συμβατικά γραφικά στοιχεία τα οποία αποδίδουν μονοσήμαντα, με συγκεκριμένη απεικόνιση, ένα στοιχείο της επιφάνειας της Γης το οποίο μπορεί να είναι φυσικής ή ανθρωπογενούς προέλευσης. Τα σύμβολα αυτά μπορούν να ταξινομηθούν σε επιπεδομετρικά (υδάτινα ρεύματα, ακτογραμμές κ.α.) ή υψομετρικά ή να ομαδοποιηθούν ανάλογα με τα συμβατικά χρώματα εκτύπωσης. Π.χ. είναι κοινά αποδεκτό ότι το μαύρο χρώμα χρησιμοποιείται για τις ονομασίες, τα πολιτιστικά στοιχεία ή τα ανθρώπινα έργα. Το μπλε – γαλάζιο για τα υδάτινα χαρακτηριστικά, το καστανό-καφέ για το ανάγλυφο, το πράσινο για πεδινές εκτάσεις κ.α.
- **Τίτλος.** Η φράση που δηλώνει την περιοχή που απεικονίζει ή το θέμα ή και τα δύο μαζί. Με τον τίτλο γίνεται πιο εύκολη η αναζήτηση του περιεχομένου του χάρτη.
- **Υπόμνημα.** Είναι ένα μικρό πλαίσιο που περιέχει τις ερμηνείες των συμβόλων του χάρτη. Το υπόμνημα χρησιμοποιείται για να μπορούμε να καταλάβουμε τις πληροφορίες που μας δίνει ο χάρτης. Εκεί αποδίδεται η μονοσήμαντη ερμηνεία και αντιστοίχιση των συμβόλων, που χρησιμοποιεί ο κατασκευαστής του χάρτη, με τα πραγματικά στοιχεία και εκφράσεις στο χώρο (εικόνα25)
- **Ισοΰψείς γραμμές.** Είναι οι γραμμές που ενώνουν σημεία με το ίδιο υψόμετρο. Βασικό στοιχείο για την αναγνώριση των μορφών του ανάγλυφου είναι η παράθεση στις ισοΰψείς του πραγματικού υψομέτρου τους.
- **Σκίαση.** Η απόχρωση των υψομέτρων και η ειδική επεξεργασία των ισοΰψών αποτελούν επίσης άλλες μεθόδους απεικόνισης του ανάγλυφου (Κατσίκης, 2004) (εικόνα26).



Υ Π Ο Μ Ν Η Μ Α			
.....	ΟΡΙΑ ΧΩΜΩΝ		ΟΡΟΣ
—	ΕΘΝΙΚΗ ΟΔΟΣ		ΚΑΜΠΙΛΑ
—	ΚΥΡΙΟΣ ΑΣΦΑΛΤΟΔΡΟΜΟΣ		ΚΑΤΑΦΥΓΙΟ
—	ΑΣΦΑΛΤ. Ή ΧΩΜΑΤ.		ΜΟΝΟΔΥΜΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
—	ΠΡΩΗ		ΠΕΖΟΠΟΡΙΚΗ ΔΙΑΔΡΟΜΗ
■ •	ΕΣΡΑ ΔΗΜΟΥ - ΚΟΙΤΟ		ΟΡΕΙΝΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
	ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΚΟΣ ΧΩΡΟΣ		ΣΤΡΑΤΙΩ
	ΚΑΣΤΡΟ ΠΥΡΓΟΣ		ΚΑΤΑΡΟΘΡΑ
	ΜΟΝΑΣΤΗΡΙ		ΧΩΡΙΟ
	ΕΚΚΛΗΣΙΑ		ΠΑΡΑΛ.
	ΑΝΤΙΣΤΕΝΟ-ΣΥΛΛΟΓΗ		ΕΥΡΩΠ. ΜΟΝΟΠΑΤΙΑ
	ΠΑΡΑΛΟΙΤΙΑΚΕΣ ΟΜΟΛΟΓΙΕΣ		ΠΑΡΑΛΙΑ
	ΓΕΦΥΡΕΣ		ΑΚΤΟΠΟΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ
	ΛΩΛΑΝΙ		ΥΨΟΜΕΤΡΟ

Εικόνα 25: υπόμνημα

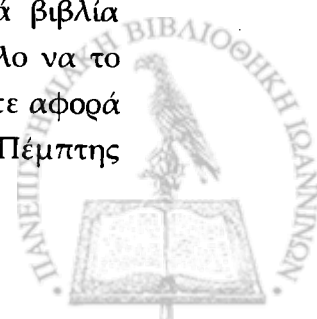


Εικόνα 26: σκίαση

## 5.8 Προβλήματα στη μελέτη χαρτών

Ο μόνος τρόπος για την εξοικείωση των μαθητών με το χώρο που τους περιβάλλει είναι να μάθουν να τον παρατηρούν και να τον καταγράφουν. Αυτό προϋποθέτει μια πιο συστηματική δουλειά πάνω σε θέματα που αφορούν τους χάρτες. Η δουλειά αυτή θα πρέπει να αρχίζει από τις πολύ μικρές ηλικίες και να γενικεύεται στις μεγαλύτερες. Το μάθημα της Γεωγραφίας είναι ένα μάθημα που πρέπει να παρουσιάζει συνέχεια. Όπως το αντικείμενο των μαθηματικών διδάσκεται ανελλιπώς σε όλες τις τάξεις και σταδιακά οι μαθητές εισάγονται σε πιο σοβαρές και πολύπλοκες έννοιες έτσι και το μάθημα της Γεωγραφίας χρίζει ανάλογης αντιμετώπισης. Ειδικά, η εργασία με τους χάρτες θα πρέπει να αρχίζει από μικρές ηλικίες, να είναι δομημένη, οι ενότητες διδασκαλίας και οι απαιτήσεις από τους μαθητές να αναθεωρούνται συνέχεια (να υπάρχει δηλαδή μια σχετική ευελιξία από πλευράς δασκάλου ως προς τη σειρά διδασκαλίας των εννοιών και ως προς τη διαμόρφωση του προγράμματος) και ανάλογα με την ηλικία των μαθητών να παρουσιάζονται με διαφορετικούς τρόπους και σε διαφορετικό επίπεδο (Λαμπρινός και Στεφανίδης, 1996). Το να γνωρίζει κάποιος τα κράτη και τις πρωτεύουσες των κρατών δε σημαίνει ότι γνωρίζει και Γεωγραφία. Η Γεωγραφία δεν είναι μόνο η αναγνώριση συγκεκριμένων κρατών στο χάρτη. Είναι και η αναγνώριση των διαφόρων τύπων (μορφών) του ανάγλυφου, έτσι όπως παρουσιάζονται σε χάρτες μεγαλύτερης κλίμακας από αυτές που υπάρχουν στην πλειοψηφία των σχολείων.

Σε έρευνα που έγινε σε δημοτικά σχολεία των Ιωαννίνων διαπιστώθηκε ότι σε σύνολο 1075 μαθητών οι 414 (ποσοστό 38.5%) δήλωσαν ότι δεν είχαν εξοικειωθεί με τη χρήση του χάρτη (Κατσίκης, 1991). Ένας από τους λόγους που μπορεί να συμβαίνει κάτι τέτοιο είναι ότι οι μαθητές δεν προλαβαίνουν να εξοικειωθούν με τη χρήση των χαρτών γιατί το αντικείμενο αυτό καταλαμβάνει πολύ μικρή έκταση στα σχολικά βιβλία (Λαμπρινός και Στεφανίδης, 1996) και δεν δίνεται η δυνατότητα στο δάσκαλο να το αναπτύξει στο βαθμό που θα έπρεπε. Το αντικείμενο των χαρτών και οτιδήποτε αφορά γνώσεις γύρω από αυτούς καταλαμβάνει ένα ελάχιστο τμήμα στο βιβλίο της Πέμπτης





τάξης του Δημοτικού σχολείου (Λαμπρινός, 1997) και συγκεκριμένα επτά σελίδες 23-29, σε σύνολο 95 σελίδων, δηλαδή 7.37% της ύλης. Είναι επομένως προφανές, σύμφωνα και με τις επιδιώξεις του Υπουργείου Παιδείας, ότι το θέμα της διδασκαλίας των χαρτών πρέπει να αποτελέσει ένα από τα πλέον βασικά αντικείμενα στο χώρο της γεωγραφικής εκπαίδευσης στο μέλλον.

## 5.9 Τρόπος Ανάγνωσης χαρτών

Ο τρόπος ανάγνωσης ενός χάρτη έχει απασχολήσει τους ειδικούς επιστήμονες εδώ και πολλές δεκαετίες. Η ανάγνωση ενός χάρτη γίνεται ακολουθώντας τέσσερα στάδια:

1. το στάδιο της ανίχνευσης των συμβόλων που υπάρχουν στο χάρτη
2. το στάδιο του διαχωρισμού των συμβόλων, όπου τα σύμβολα κρίνονται από το σχήμα και το χρώμα τους
3. το στάδιο της ερμηνείας των συμβόλων με τη βοήθεια του υπομνήματος και τέλος
4. το στάδιο της ερμηνείας του χάρτη συνολικά

Σε όλη αυτή τη διαδικασία ένας σημαντικός παράγοντας είναι οι συνθήκες κάτω από τις οποίες ο αναγνώστης προσπαθεί να διαβάσει το χάρτη. Ο διαχωρισμός των συμβόλων και η ανάγνωσή τους, προϋποθέτει την απομόνωση των συμβόλων σε ομάδες βασισμένες στο χρώμα τους, τη φωτεινότητα τους, την υφή τους και τη θέση τους στο χώρο.

## 5.10 Σχολικός Χάρτης

### 5.10.1 Απαρχές του σχολικού χάρτη

Οι ρίζες τους εντοπίζονται πίσω στο 1697, όπου ο πρώτος σχολικός άτλαντας αποτελούσε ένα τμήμα ενός άτλαντα που δημοσιεύθηκε από τον Louis de Courcillon Dangeau. Το 1753 ο μεγάλος μαθηματικός Leonard Euler έκδοσε έναν από τους πρώτους γερμανικούς άτλαντες που ρητά κατασκευάστηκε για να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά στα σχολεία. Από τις αρχές του δέκατου ένατου αιώνα, οι σχολικοί άτλαντες εκδίδονται συστηματικά σε Ευρώπη και Βόρεια Αμερική. Στη σύγχρονη εποχή, η μορφή των ατλάντων έχει αλλάξει και συντίθεται από τα πακέτα λογισμικού, υπό τη μορφή ηλεκτρονικών ατλάντων, όπου τόσο τα χωρικά δεδομένα όσο και το λογισμικό χαρακτηρίζονται από διάφορους βαθμούς διαδραστικότητας. Στις αρχές της δεκαετίας του 1980, ξεκίνησε μια επιστημονικού χαρακτήρα συζήτηση του τρόπου προσέγγισης των παιδιών με τους χάρτες. Ήταν η αρχή μιας νέας οπτικής για τη χαρτογραφική έρευνα, προσεγγίζοντας την έννοια των χαρτών από την πλευρά του χρήστη. Οι επόμενες τρεις δεκαετίες ήταν παραγωγικές όσον αφορά τις θεωρητικές και πειραματικές εργασίες που πραγματοποιήθηκαν στον τομέα αυτόν. Η σχέση μεταξύ των παιδιών και της χαρτογραφίας αποτέλεσε ερευνητικό θέμα στους τομείς της ψυχολογίας, της γεωγραφίας, της εκπαίδευσης και της χαρτογραφίας. Η κατανόηση των χαρτών από τα παιδιά έχει προσεγγιστεί από διάφορες θεωρητικές οπτικές. Πολλές



ψυχολογικές μελέτες έχουν εστιαστεί σε ζητήματα χωρικής αντίληψης και νοητικής αναπαράσταση του χώρου, κατά συνέπεια, οι χάρτες έχουν χρησιμοποιηθεί σε αυτές τις μελέτες ως μέσο πρόσληψης της χωρικής σκέψης των παιδιών. Η χαρτογραφική έρευνα ως προς το θέμα αυτό μπορεί να χαρακτηριστεί ως μη συστηματική. Έτσι, υπάρχουν πολλά ερευνητικά ερωτήματα που παραμένουν αδιερεύνητα όπως ζητήματα που αφορούν τη σχέση μεταξύ παιδιών προσχολικής ηλικίας και ανάπτυξης της χωρικής σκέψης, τη σχέση μεταξύ παιδιών της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης με χάρτες μεγάλων κλιμάκων, την κατανόηση από τα παιδιά των χαρτογραφικών εννοιών, την ανάπτυξη της επιστημονικής σκέψης με τη βοήθεια χαρτών μικρών κλιμάκων, την αντιμετώπιση των χαρτών από παιδιά της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης, του είδους των χαρτών που είναι περισσότερο αποτελεσματικοί για τα παιδιά, το είδος των χαρτών που τα παιδιά προτιμούν, καθώς και την πραγματική συμβολή της χαρτογραφίας στη γεωγραφική εκπαίδευση με τη βοήθεια του υπολογιστή.

### **5.10.2 Γιατί χρειάζεται ο σχολικός χάρτης**

Ο σχολικός γεωγραφικός χάρτης συμβάλει σημαντικά στη διδασκαλία του μαθήματος της Γεωγραφίας, παρέχοντας όσο το δυνατόν πιστότερη απεικόνιση των γεωγραφικών φαινομένων καθώς και των σχέσεων μεταξύ τους. Το γεγονός αυτό το καθιστά ως ένα από τα σπουδαιότερα εποπτικά μέσα διδασκαλίας που έχουν οι εκπαιδευτικοί στη διάθεσή τους. Ο σχολικός χάρτης προσεγγίζει όσο το δυνατόν περισσότερο προς την πραγματικότητα και σκοπεύει να συμπληρώνει και να επικουρεί:

- τους εκπαιδευτικούς, στην προσπάθειά τους να μεταδώσουν γεωγραφικές γνώσεις και
- τους μαθητές, στην προσπάθειά τους να κατανοήσουν ιδέες και αρχές μέσα από τον σχηματισμό νοητών εικόνων του γεωγραφικού χώρου.

Ένας καλός σχολικός χάρτης βοηθάει τους μαθητές στην κατανόηση των διαφόρων γεωγραφικών στοιχείων, στην αναγνώριση άγνωστων προς τους μαθητές τμημάτων της Γης, ενώ ταυτόχρονα διευκολύνει την επανάληψη μιας ενότητας μαθημάτων και εξοικονομεί πολύτιμο χρόνο για τη διδασκαλία. Όμως, ακόμη και ένας πολύ απλός σχολικός χάρτης οφείλει να είναι κάτι πολύ περισσότερο από μια απλή εικόνα του γεωγραφικού χώρου. Πρέπει να είναι ένα προσεκτικά σχεδιασμένο εποπτικό μέσο για την καταγραφή, τον υπολογισμό, την ανάλυση και την κατανόηση των συσχετίσεων των γεωγραφικών φαινομένων. Το γεγονός αυτό καθιστά τον σχολικό χάρτη ένα πολύτιμο και αναντικατάστατο μέσο μετάδοσης της γεωγραφικής γνώσης καθώς και ένα αποτελεσματικό μέσο ανάπτυξης της κριτικής γεωγραφικής σκέψης των μαθητών.

Τα παιδιά, ανάλογα με την ηλικία που βρίσκονται, έχουν διαφορετική αντίληψη του χάρτη, είτε κατά την ανάγνωσή του είτε κατά την κατασκευή του. Από την ηλικία των έξι (6) χρόνων και πάνω, αγόρια και κορίτσια αρχίζουν να διερευνούν τον περίγυρό τους και τους γύρω από αυτά ανθρώπους στην εργασία τους. Ακολουθώντας π.χ. την κοίτη ενός ποταμού ή παρατηρώντας τις αλλαγές των εποχών, τους δίνεται η δυνατότητα να



έρθουν πιο κοντά στη φύση ακόμα και ζωγραφίζοντας ή σχεδιάζοντας. Στην ηλικία των 7 χρονών έως και 10 χρονών, τα παιδιά μπορούν να φαντάζονται μια διεύθυνση και να την παρουσιάζουν έτσι ώστε τα «δεξιά» και «αριστερά» να έχουν μια καλή ακρίβεια. Επίσης έχουν αρχίσει κάπως να καταλαβαίνουν την έννοια της κάτοψης.

Η διδασκαλία της Γεωγραφίας στα Ελληνικά σχολεία βασίστηκε και βασίζεται στην ανάγνωση του χάρτη, αν και η χρήση του χάρτη ή του γεωγραφικού άτλαντα στην αίθουσα δεν είναι τόσο διαδεδομένη όσο θα έπρεπε. Η κυριότερη χρήση του χάρτη είναι ως εποπτικό μέσο στο οποίο ο μαθητής καλείται να δείξει που βρίσκεται κάποιος τόπος ή χώρα, με σκοπό να μάθει να αναγνωρίζει τον τόπο και την θέση του. Σήμερα με τη βοήθεια της τεχνολογίας και την εκτενή εφαρμογή ειδικών προγραμμάτων (λογισμικών) στη Γεωγραφία, μας δίνεται η δυνατότητα να ελαχιστοποιήσουμε κατά το δυνατόν τέτοιες διαδικασίες. Ταυτόχρονα όμως, μας δίνεται η ευκαιρία να αμφισβητήσουμε γνώσεις που μέχρι σήμερα μπορεί να επικρατούσαν σαν γενικές ιδέες ή εκτιμήσεις παρά ως αποδεδειγμένες και τεκμηριωμένες απόψεις (Λαμπρινός, 2002.b).

Με τη χρήση του χάρτη στη Γεωγραφία οι μαθητές:

- αντιλαμβάνονται ότι η ανάγνωση ενός χάρτη δεν είναι μια απλή αναφορά στα τέσσερα σημεία του ορίζοντα, στον προσανατολισμό και στην κλίμακα, αλλά αποτελεί ένα έγγραφο με συγκεκριμένη, δική του γλώσσα, που του παρέχει ένα πλήθος από πληροφορίες με έναν τρόπο άμεσο
- μαθαίνουν γρήγορα τρία στάδια της γεωγραφικής μεθοδολογίας που είναι: η παρατήρηση, η καταγραφή και η ερμηνεία των παρατηρήσεων.

Στην ερμηνεία των παρατηρήσεων σε χάρτη είναι σημαντική η συμβολή του δασκάλου γιατί θα πρέπει, στην κατάλληλη στιγμή, να δείχνει στα παιδιά τη σύνδεση της ανθρώπινης οικονομικής δραστηριότητας με τη δομή του ανάγλυφου. Π.χ. να εξηγεί ότι δεν είναι τυχαία η οικονομική ανάπτυξη πόλεων που είναι κτισμένες στη συμβολή μεγάλων πλωτών ποταμών ή το κτίσιμο ορεινών χωριών σε σημεία απάνεμα για να αποφεύγουν τη συγκέντρωση μεγάλων ποσοτήτων χιονιού το χειμώνα, κλπ. (Λαμπρινός, 1995).

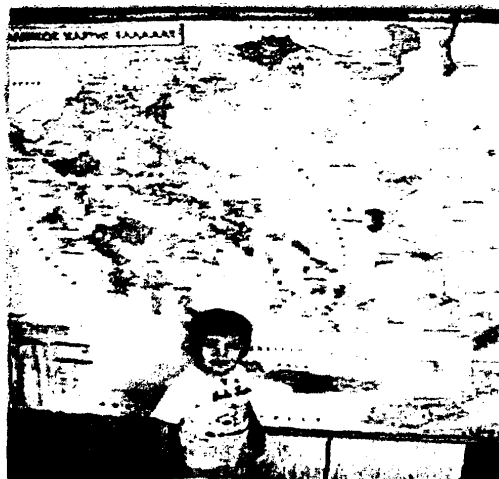
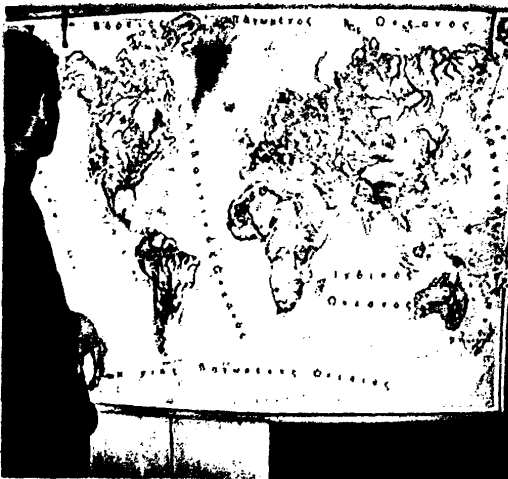
Η σχέση μεταξύ παιδιών και χαρτογραφίας αποτελεί ένα εξειδικευμένο αντικείμενο στο ευρύτερο πλαίσιο της ερευνητικής περιοχής που εξετάζει τους τρόπους με τους οποίους ο άνθρωπος διαβάζει και ερμηνεύει τους χάρτες. Τα παιδιά αποτελούν μια ειδική περίπτωση χρηστών του χάρτη για δύο λόγους. Ο πρώτος αναφέρεται στην σχέση μεταξύ της ανάπτυξης της σύλληψης του χώρου από τα παιδιά καθώς και της χαρτογραφικής κατανόησης. Οι θεωρίες της ανάπτυξης της έννοιας χώρου, προερχόμενες κυρίως από ψυχολογικές έρευνες, προσφέρουν τη θεωρητική βάση για την προσέγγιση του τρόπου που τα παιδιά χρησιμοποιούν τους χάρτες. Ο δεύτερος λόγος αναφέρεται στην εκπαιδευτική συνεισφορά των σχολικών χαρτών και ατλάντων. Η πλειοψηφία των σχολικών εγχειριδίων περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό χαρτών, ιδίως τα σχολικά βιβλία που σχετίζονται με το μάθημα της γεωγραφίας καθώς και τα



μαθήματα των ανθρωπιστικών επιστημών. Ανάμεσα στα διάφορα είδη χαρτών τα παιδιά εκτίθενται στους σχολικούς άτλαντες, που λειτουργούν ως παραδοσιακά εκπαιδευτικά μέσα, τα οποία βοηθούν τα παιδιά να αποκτήσουν χωρικές γνώσεις και χαρτογραφικές δεξιότητες.

### 5.10.3 Διάφοροι Τύποι Σχολικών Χαρτών

- **Άτλας** είναι η υπό μορφή βιβλίου συγκέντρωση χαρτών ορισμένης κλίμακας για μια συγκεκριμένη περιοχή (π.χ. παγκόσμιος, εθνικοί άτλαντες), για την απεικόνιση ιδιαίτερων θεμάτων (π.χ. κλιματικοί άτλαντες) ή τυπικών τοπογραφικών μορφών (τοπογραφικοί άτλαντες)
- **Χάρτες τοίχου** είναι χάρτες μεγάλων διαστάσεων και σχετικά αδρής γραφικής μορφής, ώστε να είναι δυνατή η ανάγνωση των στοιχείων τους από μεγάλη απόσταση (π.χ. κατά τη διάρκεια μαθήματος ή διάλεξης)
- **Σκίτσα χαρτών** είναι χαρτογραφικές απεικονίσεις χωρίς κλίμακα που κατασκευάζονται με απλά όργανα και μέσα. Ανάλογα με τον τρόπο κατασκευής τους οι χάρτες διακρίνονται σε βασικούς και σε δευτερογενείς
- **Οι δευτερογενείς χάρτες** είναι αυτοί προκύπτουν από επεξεργασία βασικών χαρτών.
- **Χάρτες κλίμακας:** είναι χάρτες που μπορούν να διακριθούν σε μικρής-μεσαίας-μεγάλης κλίμακας
- **Θεματικοί χάρτες** είναι χάρτες που επιτρέπουν την κατανόηση ενός θέματος (γεωλογικοί κλιματικοί χάρτες)
- **Τοπογραφικοί χάρτες** είναι χάρτες που απεικονίζουν τη θέση, την υδρογραφία, τη μορφολογία, την εδαφική κάλυψη και μια σειρά διαφόρων στοιχείων μιας περιοχή



Εικόνα 27 : Διάφοροι τύποι σχολικών χαρτών

#### **5.10.4 Που επενεργεί δημιουργικά η χρήση του χάρτη κατά τη διδασκαλία της Γεωγραφίας**

Η χρήση του χάρτη κατά τη διδασκαλία της Γεωγραφίας συνδέεται με κάποιες δεξιότητες τόσο του μαθητή όσο και του εκπαιδευτικού. Ο χάρτης δεν αποτελεί διδακτικό μαθησιακό στόχο αλλά συμπληρωματικό-βοηθητικό μέσο που υποστηρίζει τη διδασκαλία της Γεωγραφίας. Γενικά μπορεί να υποστηριχθεί ότι ο χάρτης δε συνδέεται με συγκεκριμένη φάση και ότι ο εκπαιδευτικός διαθέτει την ευχέρεια να χρησιμοποιήσει όπου και όταν αυτός κρίνει ότι θα βοηθήσει εποικοδομητικά τη διδακτική διαδικασία. Συγκεκριμένα, βοηθάει στα εξής:

- Η επιλογή και η χρήση του χάρτη παρακινεί τους μαθητές για συνεργασία και τους απελευθερώνει από τυχόν προκαταλήψεις που συνδέονται σχετικά με τη δυσκολία χρήσης του
- Ο χάρτης προσφέρει στο μαθητή τη δυνατότητα να ανακαλέσει τις πληροφορίες που αυτός περιέχει και δίνει απαντήσεις σε κάθε απορία-ερώτηση του μαθητή
- Η εισαγωγή του χάρτη στις διάφορες φάσεις της διδασκαλίας αποτελεί οργανωμένη ενέργεια και όχι τυχαία. Ο χάρτης υποστηρίζει τη διδασκαλία όταν ενσωματώνεται σωστά χρονικά και διδακτικά
- Ο συνεχής χρήση του χάρτη καθιστά προσιτή και οικεία την ενασχόληση μαζί του. Επιπλέον ενισχύει την αντίληψη ότι ο χάρτης δεν είναι ένα διακοσμητικό στοιχείο αλλά απαραίτητο εργαλείο και σημαντικό μέσο για τη διδασκαλία της Γεωγραφίας
- Μερικές φορές το περιεχόμενο των χαρτών είναι δυσνόητο και περίπλοκο γι' αυτό και το καθήκον του κατασκευαστή και του εκπαιδευτικού είναι να τονίσει και να επικεντρώσει το ενδιαφέρον των μαθητών στα στοιχεία εκείνα που υποστηρίζουν τη συγκεκριμένη θεματική ενότητα την οποία διδάσκονται

Πολλές έρευνες κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η εμπλοκή με τους χάρτες σε μια νεαρή ηλικία, δεν σημαίνει απαραίτητα ότι τα παιδιά μπορούν να καταλάβουν τις χαρτογραφικές έννοιες. Αντιθέτως, υπάρχουν ενδείξεις ότι η κατανόηση του χάρτη εξελίσσεται αργά και σταδιακά από εύκολες σε δύσκολες χαρτογραφικές δεξιότητες. Το παραγωγικό αποτέλεσμα από την προσέγγιση αυτή είναι η απόδειξη ότι τα παιδιά μπορούν να έχουν κάποια εμπλοκή με τους χάρτες σε μια νεαρή ηλικία και ότι μπορούν να εισαχθούν σε χαρτογραφικές έννοιες, σταδιακά αυξανόμενης δυσκολίας. Νευρολογικές μελέτες στα πρώτα χρόνια του εικοστού πρώτου αιώνα, δίνουν στοιχεία σχετικά με τη συνέχεια μεταξύ των νοητικών ικανοτήτων του ανθρώπου, όπως η προσοχή, η μνήμη και η μάθηση, όπως και οι αντίστοιχες των άλλων ειδών των πρωτευόντων θηλαστικών, δίνοντας έτσι νέες δυνατότητες ανάπτυξης στη θεωρία των έμφυτων διαδικασιών. Τα παιδιά θεωρείται ότι δραστηριοποιούνται σε αλληλεπίδραση με το περιβάλλον, επειδή αντιλαμβάνονται αντικείμενα και γεγονότα και, στη συνέχεια, είναι ικανά να τα θυμούνται και να εξάγουν συμπεράσματα από αυτά.



Σύμφωνα με την θεωρία του Piaget, παιδιά ηλικίας 7 ετών αρχίζουν να εκτιμούν τα μοντέλα ως μία αναπαράσταση.

**Θεωρία του Piaget :** η περιβαλλοντική προσαρμογή των παιδιών αναπτύσσεται σε μια σειρά συνεκτικών και ποιοτικά διαφορετικών σταδίων: το αισθησιοκινητικό, το προδιεργασιακό, των συνεκτικών διεργασιών, καθώς και το στάδιο των τυπικών διεργασιών. Στο αισθησιοκινητικό στάδιο, τα παιδιά περίπου από τη γέννηση έως την ηλικία των 2 ετών δεν έχουν καμία διανοητική λειτουργία, και μόνο στο τέλος αυτού του σταδίου αναπτύσσουν εσωτερικές αναπαραστάσεις του εξωτερικού περιβάλλοντος. Στο προδιεργασιακό στάδιο, παιδιά γύρω στην ηλικία των 3-4 ετών, μπορούν να αναγνωρίσουν την ιδιότητα του σχήματος, τις πρώτες τοπολογικές χωρικές σχέσεις, τα ανοιχτά ή κλειστά σχήματα, αλλά δεν μπορούν να διακρίνουν τις διαφορές της μορφής μεταξύ κλειστών σχημάτων (διαφορά κύκλου από τετράγωνο). Δεν είναι σε θέση να σχεδιάσουν μια ευθεία γραμμή. Με την ηλικία 5-6 ετών, αρχίζουν να διακρίνουν τη διαφορά μεταξύ ευθείας και καμπύλης γραμμής, το μέγεθος των γραμμών και των γωνιών (ευκλείδειες ιδιότητες), όμως, δεν μπορούν να διαχειριστούν ορόσημα σε ένα αντικειμενικό χωρικό σύνολο, να περιστρέψουν ένα επίπεδο κατά 180 μοίρες, να περιγράψουν τις μεταβολές της θέσης, και να ανακατασκευάσουν μια διαδρομή αντίστροφης κατεύθυνσης. Σε αυτό το στάδιο, δεν διατηρείται αντιληπτή η έννοια της συνολικής απόστασης μιας διαδρομής και μόνο προς στο τέλος του τα παιδιά αρχίζουν να μαθαίνουν πώς να μετρούν ποιοτικά, χωρίς να συγκρίνουν άμεσα το μέγεθος με τη μονάδα μέτρησης. Στο στάδιο των συνεκτικών διεργασιών, παιδιά από περίπου 7 έως 11 ετών μπορούν να χρησιμοποιήσουν ενέργειες (διανοητικές διαδικασίες), οι οποίες τα επιτρέπουν να ταξινομήσουν, να οργανώσουν τα αντικείμενα σε σειρά, και να κατανοήσουν τις προβολικές ιδιότητες του χώρου. Ωστόσο, παιδιά ηλικίας 7-9 ετών δεν είναι σε θέση να διαχειριστούν ένα σύστημα αναφοράς στο σύνολό του, ή να περιγράψουν μια διαδρομή. Στην ηλικία των 7,5 ετών, αντιλαμβάνονται αποτελεσματικά την έννοια της απόστασης μεταξύ δύο αντικειμένων, και στην ηλικία των 8,5 ετών είναι σε θέση να μετρήσουν μονοδιάστατα μεγέθη με λειτουργικό τρόπο και εμπειρικά να προβούν σε διδιάστατες μετρήσεις. Αντιλαμβάνονται, επίσης, την έννοια της έκτασης μιας περιοχής. Παιδιά ηλικίας 9-11 ετών μπορούν να διαχειρίζονται ορόσημα και μεταβολές της θέσης, μπορούν να κατασκευάσουν ένα τοπογραφικό σχέδιο σε ένα σύστημα συντεταγμένων και έχουν μία πλήρη εκτίμηση των διδιάστατων και τρισδιάστατων μετρήσεων. Τέλος, κατά το στάδιο των τυπικών διεργασιών άνω των 11-13 ετών, τα παιδιά είναι ικανά για αφηρημένη και λογική σκέψη, είναι σε θέση να κατανοήσουν τις ευκλείδειες ιδιότητες του χώρου, να καθορίζουν τις σχέσεις μεταξύ γραμμικών και επιφανειακών αντικειμένων και να αντιλαμβάνονται τους όγκους των αντικειμένων σε σχέση με τον περιβάλλοντα χώρο.

### **5.10.5 Γίνεται χρήση χάρτη στα δημοτικά σχολεία;**

Πανελλήνια έρευνα σε μαθητές της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (Κατσίκης κ.ά., 2004) απέδειξε ότι στην πλειοψηφία των σχολείων του ελλαδικού χώρου χρησιμοποιούνται κατεξοχήν τα παραδοσιακά-συμβατικά μέσα διδασκαλίας. Κατά



προτεραιότητα ο χάρτης, με χρήση στο 65% των περιπτώσεων, η υδρόγειος σφαίρα (40%), φωτογραφικό υλικό (εκτός βιβλίου) 34% και άτλαντες (31%). Σε πολύ μικρότερο ποσοστό παρεμβάλλονται στη γεωγραφική διδακτική πράξη μέσα σύγχρονης τεχνολογίας όπως διαφάνειες, εκπαιδευτικό λογισμικό ή χρήση διαδικτύου. Η έλλειψη της κατάλληλης χρήσης εποπτικών μέσων διδασκαλίας οδηγεί σε δασκαλοκεντρικές μεθόδους διδασκαλίας, απώλεια της αυτενέργειας, της αναζήτησης του νέου, της σύνθεσης, της συσχέτισης και της ευχαρίστησης (Κατσίκης, 2001).

Σε έρευνα που διεξήγαγε η Επιτροπή Γεωγραφικής Εκπαίδευσης της Παγκόσμιας Γεωγραφικής Ένωσης (Κατσίκης 2004.α) σε 42 χώρες απ' όλο τον κόσμο με σκοπό τη διαπίστωση της κατάστασης της γεωγραφικής εκπαίδευσης, διαπιστώθηκαν σχετικά με τη χρήση των διδακτικών μέσων τα εξής(εικόνα28):

**Πίνακας 1:Χρήση διδακτικών μέσων στο Δημοτικό**

Εκπροσώπηση	Εγχειρίδιο	Άτλας	Video	Φωτογρ.	Λογισμικά	GIS
Πολύ ισχυρή	11	4	1	1	0	0
Ισχυρή	13	16	10	13	4	0
Μέτρια	12	10	19	2	10	2
Ελάχιστη	5	9	10	7	17	10
Μηδενική	3	5	4	2	13	31

Πηγή: Κατσίκης 2004

**Εικόνα 28 :** Αποτελέσματα έρευνας 2004

Τα λεγόμενα παραδοσιακά εποπτικά μέσα εξακολουθούν να διατηρούν το προβάδισμα έναντι των προϊόντων της σύγχρονης τεχνολογίας σε επίπεδο συχνότητας χρησιμοποίησής τους κατά τη διδασκαλία του γεωγραφικού μαθήματος. Παρά τις σημαντικές αλλαγές που έχουν επέλθει κατά τα τελευταία χρόνια όσον αφορά την παιδαγωγική θεμελίωση αλλά και την τεχνολογική εξέλιξη των διδακτικών μέσων, λίγα είναι τα σχολεία τα οποία έχουν κάνει πράξη την παραπάνω άποψη και στα οποία γίνεται συστηματική χρήση των προϊόντων της σύγχρονης τεχνολογίας (Κατσίκης, 2004.α).

### **5.10.6 Ο χάρτης στο βιβλίο Γεωγραφίας της Ε' Δημοτικού**

Η Α' Ενότητα στην Ε' Δημοτικού είναι οι χάρτες. Κάθε μάθημα αναπτύσσεται σε στάδια και περιέχει και μια άσκηση για τους μαθητές, η οποία χειρίζεται πληροφορίες σχετικές με χάρτες. Πριν ξεκινήσει ο δάσκαλος τα μαθήματα, θα πρέπει να έχει βγάλει αντίγραφα όλων των χαρτών και απεικονίσεων για κάθε μαθητή. Οι χάρτες αυτοί θα χρειαστούν σε κάθε μάθημα. Παρακάτω φαίνονται τα περιεχόμενα του βιβλίου για την ενότητα των χαρτών (εικόνα29).



# Περιεχόμενα

## Α' βιβλίο με τίτλο: Είναι απαραίτητο για τη γνώση του κόσμου

Ο χάρτης .....	10
Τα είδη χαρτών .....	13
Η ταυτότητα του χάρτη: Τίτλος και Υπόμνημα .....	16
Η ταυτότητα του χάρτη: Κλίμακα .....	19
Προσανατολισμός .....	22

Εικόνα 29 : Περιεχόμενα σχολικού βιβλίου Ε' δημοτικού

### • Διδακτικοί στόχοι:

Οι μαθητές με την ολοκλήρωση της διδασκαλίας του κεφαλαίου θα πρέπει

- να γνωρίζουν τι είναι ο χάρτης
- να αντιλαμβάνονται τη χρησιμότητα του χάρτη
- να αξιολογούν τη συμβολή του χάρτη στη ζωή των ανθρώπων
- να διακρίνουν τα είδη των χαρτών
- να εντοπίζουν τα κύρια στοιχεία του κάθε χάρτη
- να αναγνωρίζουν τον τίτλο ενός χάρτη
- να αντιλαμβάνονται την αξία ενός χάρτη
- να γνωρίζουν την έννοια της κλίμακας
- να ξέρουν τι είναι ο προσανατολισμός
- τέλος, να ορίζουν την σχετική θέση ενός τόπου στο χάρτη

### • Μεθοδολογική προσέγγιση

Η εισαγωγή των μαθητών στην έννοια του χάρτη είναι αρκετά δύσκολη, διότι θα πρέπει να κατανοούν ταυτόχρονα τη χωροχρονική αξία του κάθε χάρτη. Η ενότητα αυτή χωρίζεται σε τέσσερα μαθήματα .

**Μάθημα 1ο.** Ζητάει από τους μαθητές να σκεφτούν πόσα και ποιά διαφορετικά είδη χαρτών έχουν δει ή/και γνωρίζουν. Μετά εισάγει τους μαθητές στη φωτογραφία και το τοπογραφικό χάρτη που έχει μπροστά του κάθε μαθητής.

**Μάθημα 2ο.** Παρουσιάζει κάποιες βασικές πληροφορίες με τις οποίες πρέπει να είναι εξοικειωμένοι οι μαθητές για να διαβάσουν ένα χάρτη, όπως τον προσανατολισμό, την κλίμακα, τις γεωγραφικές συντεταγμένες.

**Μάθημα 3ο.** Θα βοηθήσει τους μαθητές να καταλάβουν ότι διαφορετικού περιεχομένου χάρτες μπορούν να τονίσουν και διαφορετικά φυσικά χαρακτηριστικά και ανθρώπινα κατασκευάσματα. Το υπόμνημα είναι το κλειδί για να μπορέσει κανείς να ξεκλειδώσει τα μυστικά ενός χάρτη.



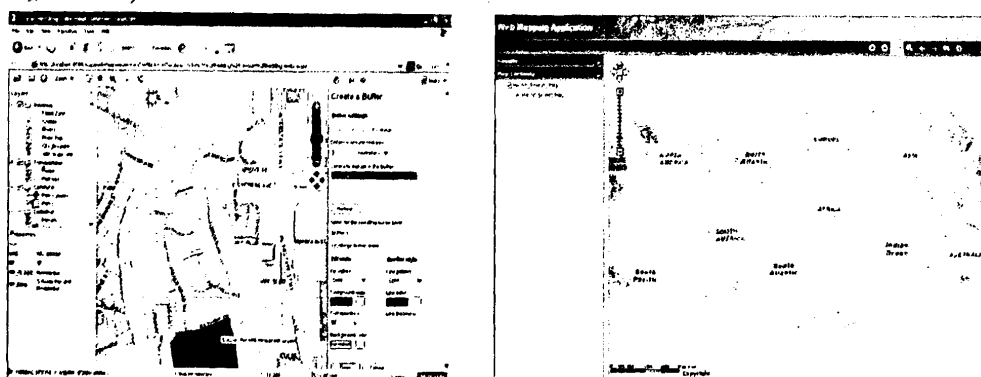


**Μάθημα 4ο.** Ασχολείται με τους τοπογραφικούς χάρτες. Βοηθάει να καταλάβουν οι μαθητές πως ένας δυοδιάστατος χάρτης μπορεί να αναπαριστάνει μια τρισδιάστατη επιφάνεια.

## 5.11 Web-mapping : ένα εργαλείο μάθησης

Η διδασκαλία της Γεωγραφίας στηρίζεται μέχρι και σήμερα στην παρουσίαση γεωγραφικών στοιχείων – δεδομένων μέσα από διαλέξεις. Παρά τη μεγάλη διάδοση των σύγχρονων εποπτικών μέσων, η χρήση τους παραμένει περιορισμένη στο δημοτικό σχολείο με βασική δικαιολογία την έλλειψη κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού. Αρκετές φορές όμως αν και υπάρχουν τα κατάλληλα εποπτικά μέσα σε ένα σχολείο, αυτά δεν χρησιμοποιούνται ή χρησιμοποιούνται πλημμελώς. (Λαμπρινός, 2002.α).

Την τελευταία δεκαετία που η τεχνολογία των επικοινωνιών έχει παρουσιάσει αλματώδη ανάπτυξη, δημιουργήθηκε η ανάγκη για μια πιο ευέλικτη χρήση χαρτών μέσα από το διαδίκτυο. Το διαδίκτυο παρείχε χάρτες αλλά δεν μπορούσε ο χρήστης να επέμβει σε αυτούς ώστε να μπορεί να πάρει μόνο τα στοιχεία που τον ενδιέφεραν. Έτσι άρχισε να αναπτύσσεται η Διαδικτυακή Χαρτογραφία. Η Διαδικτυακή Χαρτογραφία βασίζεται στην ύπαρξη ενός λογισμικού που μπορεί να διαχειρίζεται ψηφιακούς χάρτες κατασκευασμένους με κάποιο λογισμικό και αποθηκευμένο σε έναν υπολογιστή εξυπηρετητή. Το σημαντικό είναι ότι δε χρειάζεται ο εκπαιδευτικός να γνωρίζει καμία από τις ειδικές γνώσεις που απαιτούνται για την κατασκευή των χαρτών γιατί οι χάρτες είναι ήδη κατασκευασμένοι από άλλους και χωρισμένοι σε επίπεδα πληροφοριών. Η χρήση του διαδικτύου σταδιακά αυξάνεται. Στην αύξηση αυτή συμβάλλουν και τα σχολεία που συνδέονται στο διαδίκτυο και συμμετέχουν σε διεθνή δίκτυα που αφορούν τη Γεωγραφία. Το νέο στοιχείο που υπάρχει στη διάθεση των εκπαιδευομένων είναι ότι δεν έχουν ένα χάρτη-εικόνα αλλά ένα χάρτη στον οποίο μπορούν να επέμβουν παίρνοντας μόνο ό,τι τους ενδιαφέρει (εικόνα28). Οι πληροφορίες ανανεώνονται, κάνοντας το αντικείμενο πιο ζωντανό και σε αντίθεση με τα μέχρι σήμερα δεδομένα που υπάρχουν σε CD-ROM, ο εκπαιδευόμενος βρίσκει συνεχώς νέες πληροφορίες ή νέους χάρτες, οπότε ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος να αποστασιοποιηθεί από το αντικείμενο επειδή θα αισθάνεται ότι πλέον δεν έχει τίποτα καινούργιο να του δώσει (Λαμπρινός, 2002.α).



Εικόνα 28: Web-mapping



### 5.11.1 Πως αντιλαμβάνονται οι μαθητές την τρίτη διάσταση

Σε έρευνα που έγινε το 2001 από μια ερευνητική ομάδα με επιβλέποντα τον Λαμπρινό είχε σκοπό να διαπιστώσει αν και πώς αντιλαμβάνονται οι μαθητές του Δημοτικού σχολείου την τρίτη διάσταση στους σχολικούς χάρτες και άτλαντες που χρησιμοποιούν σε συνδυασμό με την επίδραση που έχει πάνω του το ανάγλυφο της περιοχής που ζουν. Η έρευνα βασίστηκε σε ερωτηματολόγια και σε χάρτες. Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε στους μαθητές της ΣΤ' τάξης των Δημοτικών σχολείων των νομών Σερρών, Χαλκιδικής, Θεσσαλονίκης, Κιλκίς, Πέλλας και Ημαθίας. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 14 ερωτήσεις που αφορούσαν τη θέση, τη διεύθυνση και το σχήμα κάποιων γεωγραφικών χαρακτηριστικών της Ελλάδας καθώς και την Τρίτη διάσταση, τον τρόπο απεικόνισής της στους χάρτες και την εναλλαγή των διαφόρων μορφών του ανάγλυφου (Λαμπρινός, 2001). Τα συμπεράσματα από την έρευνα ήταν ότι:

- Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να τονίζουν και τα οκτώ σημεία του ορίζοντα επιμένοντας στις ακριβείς διευθύνσεις των χαρακτηριστικών που δείχνουν οι χάρτες και άτλαντες
- Οι σχολικοί άτλαντες και χάρτες δεν μπορούν από μόνοι τους να δείξουν την υφή και τη δομή του ανάγλυφου μιας περιοχής. Χρειάζονται δράσεις και έξω από τον χώρο του σχολείου ώστε να συνδέονται οι χάρτες με την πραγματικότητα και οι γνώσεις με την πράξη
- Ο τρόπος απεικόνισης του ανάγλυφου στους χάρτες και άτλαντες θα πρέπει να βελτιωθεί ώστε να δίνει με ευκρίνεια τις μεταβολές αυτές
- Οι παρατηρήσεις που κάνουν τα παιδιά σχετίζονται άμεσα με τον τρόπο που ζουν και επηρεάζονται από αυτόν. Επειδή κάθε τόπος παρουσιάζει το δικό του ανάγλυφο είναι αναγκαίο ο εκπαιδευτικός που καλείται να διδάξει Γεωγραφία, να έχει σαφή εικόνα του ανάγλυφου της περιοχής (Λαμπρινός κ.ά., 2000)
- Ανάλογα με το περιβάλλον που ζουν οι μαθητές αναπτύσσουν διαφορετική αντίληψη για την τρίτη διάσταση, ενώ στο θέμα αυτό οι χάρτες και οι άτλαντες που χρησιμοποιούν δεν δείχνουν να βοηθούν ιδιαίτερα



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

## Η έρευνα

---

### 6.1 Εργαλεία της έρευνας

Για τις ανάγκες της έρευνας κατασκευάστηκε ένα ερωτηματολόγιο που διανεμήθηκε σε μαθητές της Ε' και Στ' Δημοτικών σχολείων του νομού Ιωαννίνων. Το ερωτηματολόγιο αποτελούνταν από 8 ερωτήσεις κλειστού τύπου που αφορούσαν τα βασικά στοιχεία του χάρτη (τίτλο, υπόμνημα), τα είδη του χάρτη και τον προσανατολισμό. Σκοπός της επιλογής κλειστού τύπου ερωτηματολογίων ήταν η διευκόλυνση των μαθητών, αφού δεν θέλαμε να κουραστούν κατά τη διάρκεια της επιλογής απαντήσεων και να τα παρατήσουν. Ένα ακόμη στοιχείο που μας οδήγησε στην κατεύθυνση αυτή ήταν το γεγονός ότι έγινε ποσοτική ανάλυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων και όχι ποιοτική. Είχε επιπλέον και 2 ερωτήσεις ανοικτού τύπου που αφορούσαν την κλίμακα του χάρτη. Κάποιες από τις ερωτήσεις κλειστού τύπου περιείχαν 4 απαντήσεις, η μία ήταν σωστή κάθε φορά. Η σωστή απάντηση δεν ήταν πάντα στην ίδια θέση καθώς και οι ερωτήσεις οι οποίες σχετιζόταν μεταξύ τους δεν ήταν συνεχόμενες. Στις απαντήσεις απέφυγα να περιλάβω την απάντηση «Δεν ξέρω» γιατί τη θεωρήσαμε ότι μπορεί να αποτελέσει αφορμή για εύκολη αποφυγή της απάντησης από τους μαθητές.

### 6.2 Μεθοδολογία

Οι απαντήσεις των ερωτηματολογίων αναλύθηκαν και επεξεργάστηκαν μέσω του στατιστικού προγράμματος excel.

- **Μετέχοντα άτομα στην έρευνα**

Οι μαθητές της Ε' και Στ' Δημοτικών σχολείων του νομού Ιωαννίνων.

- **Τόπος και χρονική διάρκεια διενέργειας**

Ιωάννινα, Μάιος και Ιούνιος 2012

- **Αριθμός συλλεχθέντων ερωτηματολογίων**

Το σύνολο των παρόντων μαθητών που παρέδωσαν το ερωτηματολόγιο στα Δημοτικά ήταν 185 μαθητές.

- **Διενέργεια συμπλήρωσης και συλλογής ερωτηματολογίων**

Η συμπλήρωση και η συλλογή των ερωτηματολογίων έγινε με προσωπική μου επίσκεψη ανά τμήμα σε καθένα από τα σχολεία, κατόπιν άδειας του Διευθυντή και του διδάσκοντος του μαθήματος της Γεωγραφίας, με τη διαβεβαίωση προς τους μαθητές ότι το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο. Δόθηκαν κάποιες απαραίτητες διευκρινίσεις και ο διαθέσιμος χρόνος συμπλήρωσης ήταν όλη η διδακτική ώρα.



Οι τελικοί αριθμοί των συλλεχθέντων ερωτηματολογίων ανά σχολική μονάδα ήταν οι παρακάτω:

ΟΝΟΜΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ	ΑΡ.ΜΑΘΗΤΩΝ Ε΄	ΑΡ.ΜΑΘΗΤΩΝ Στ΄	ΣΥΝΟΛΙΚΑ
Ιδιωτικό Δημοτικό Σχολείο	11	16	27
20 <sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο	17	8	25
7 <sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Παυλίδειος Σχολή	18	20	38
2 <sup>ο</sup> Δημοτικό Σχολείο Ανατολής	25	15	40
Δημοτικό Σταυρακίου	20	35	55
Συνολικά	91	94	185

### 6.3 Επεξεργασία

Η τελική επεξεργασία των ερωτηματολογίων έγινε με την χρήση των προγραμμάτων excel. Με σκοπό τη μεγαλύτερη εμβάθυνση στα συμπεράσματα της εργασίας οι ερωτήσεις χωρίστηκαν σε κατηγορίες ανάλογα με το γνωστικό αντικείμενο που εμπεριείχε η κάθε μία.

Οι ερωτήσεις 1, 2, 3, 4 αναφέρονται στα βασικά στοιχεία του χάρτη.

Η ερώτηση 5 αναφέρεται στα είδη των χαρτών.

Οι ερωτήσεις 6,7 αναφέρονται στον προσανατολισμό του χάρτη.

Η ερώτηση 8 αναφέρεται στην χρήση του υπομνήματος.

Οι ερωτήσεις 9,10 αναφέρονται στην κλίμακα του χάρτη. Οι ερωτήσεις αυτές απαιτούσαν και την γνώση μονάδων μέτρησης γιατί χρειαζόταν να υλοποιήσουν κάποιες υπολογιστικές πράξεις.

### 6.4 Αποτελέσματα

#### ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται κατά ερώτημα, με την μορφή ραβδογραμμάτων των απαντήσεων των μαθητών ανά τάξη. Για κάθε ερώτημα γίνεται σύγκριση ανά τάξη και σχολιασμός των απαντήσεων.

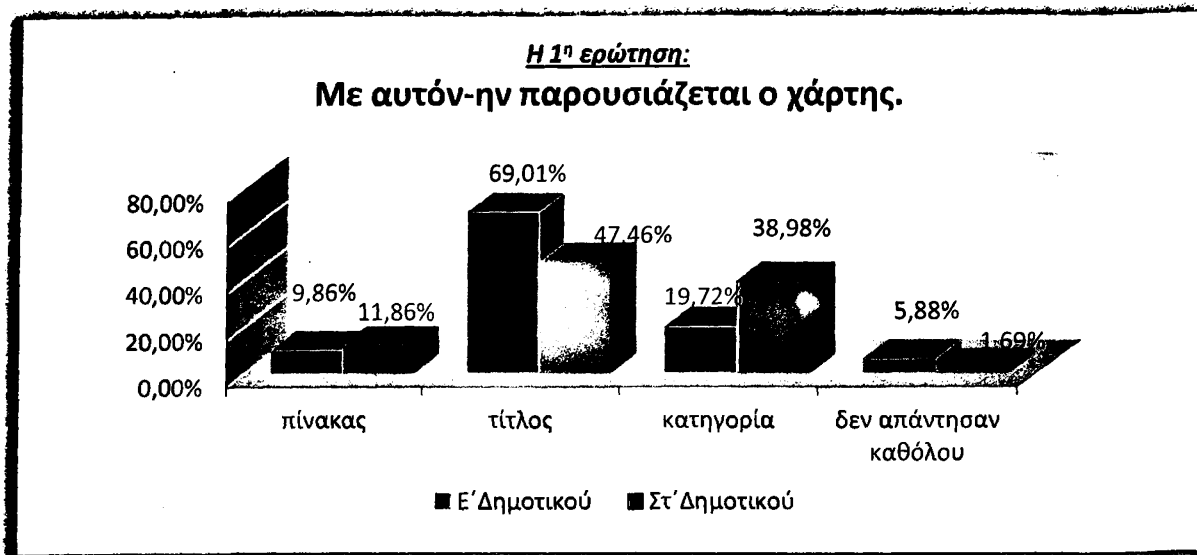
Η 1<sup>η</sup> ερώτηση του ερωτηματολογίου είναι η εξής:

Με αυτόν-ην παρουσιάζεται ο χάρτης.

- πίνακα
- τίτλο
- κατηγορία



Η κατανομή των απαντήσεων στο ερώτημα αυτό φαίνεται στο παρακάτω σχήμα.



**Σχήμα 1:** Η αντίληψη των μαθητών στη χρήση του τίτλου ενός χάρτη

Η πλειονότητα των μαθητών, όπως προκύπτει από τα αποτελέσματα των αναλύσεων, κατανοεί το χάρτη σύμφωνα με το τίτλο. Πιο συγκεκριμένα, το 69,01% των μαθητών της Ε' τάξης δηλώνει ρητά πως αναγνωρίζει το σχολικό χάρτη από τον τίτλο που φέρει (πολιτικός, γεωφυσικός, ιστορικός), ενώ στην Στ' τάξη το ποσοστό αυτό μειώνεται σημαντικά (47,46). Το 29,68% των μαθητών της Ε' τάξης αναγνωρίζει το σχολικό χάρτη, είτε από τον πίνακα (9,96%), είτε από την κατηγορία (19,72%) ή δεν απαντά καθόλου (5,88%). Στις ίδιες κατηγορίες ανάλυσης οι μαθητές της Στ' εμφανίζουν παρόμοιες απαντήσεις στην αναγνώριση του σχολικού χάρτη από τον πίνακα ωστόσο, διπλάσιο ποσοστό σε σχέση με αυτό των μαθητών της Ε' τάξης, αναγνωρίζει το χάρτη από την κατηγορία το 39,98% (σχεδόν διπλάσιο με τους μαθητές της Ε').

### Η 2<sup>η</sup> ερώτηση:

Εξηγεί τι σημαίνει κάθε σύμβολο και χρώμα στο χάρτη.

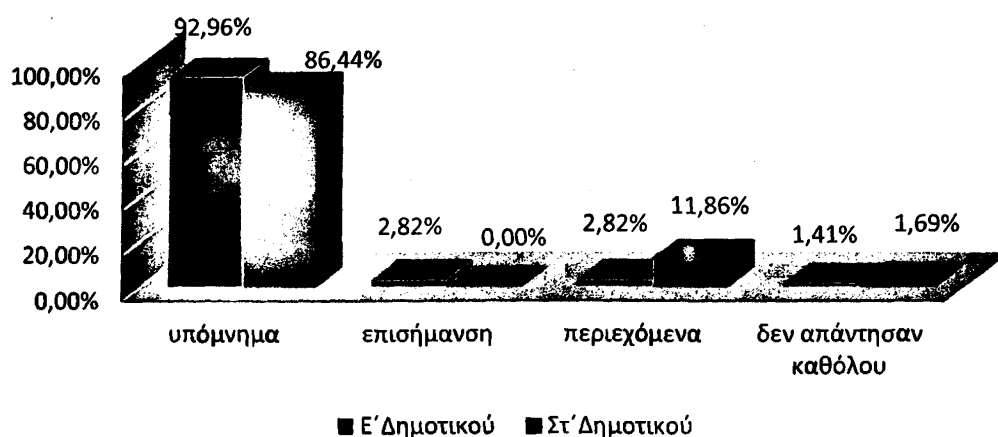
- α) υπόμνημα
- β) επισήμανση
- γ) περιεχόμενα

Οι απαντήσεις των μαθητών φαίνονται στο σχήμα 2.



**Η 2<sup>η</sup> ερώτηση:**

**Εξηγεί τι σημαίνει κάθε σύμβολο και χρώμα στο χάρτη.**



**Σχήμα 2:** Η κατανόηση των συμβόλων και των χρωμάτων στο χάρτη.

Όπως καταδεικνύουν οι απαντήσεις των μαθητών, τα παιδιά στη συντριπτική τους πλειοψηφία κατανόησαν πως η εξήγηση και ερμηνεία κάθε συμβόλου και χρώματος στο χάρτη επιτυγχάνεται με την αξιοποίηση του υπομνήματος (92,96% στην Ε' τάξη και 86,44% στην Στ' τάξη αντιστοίχως).

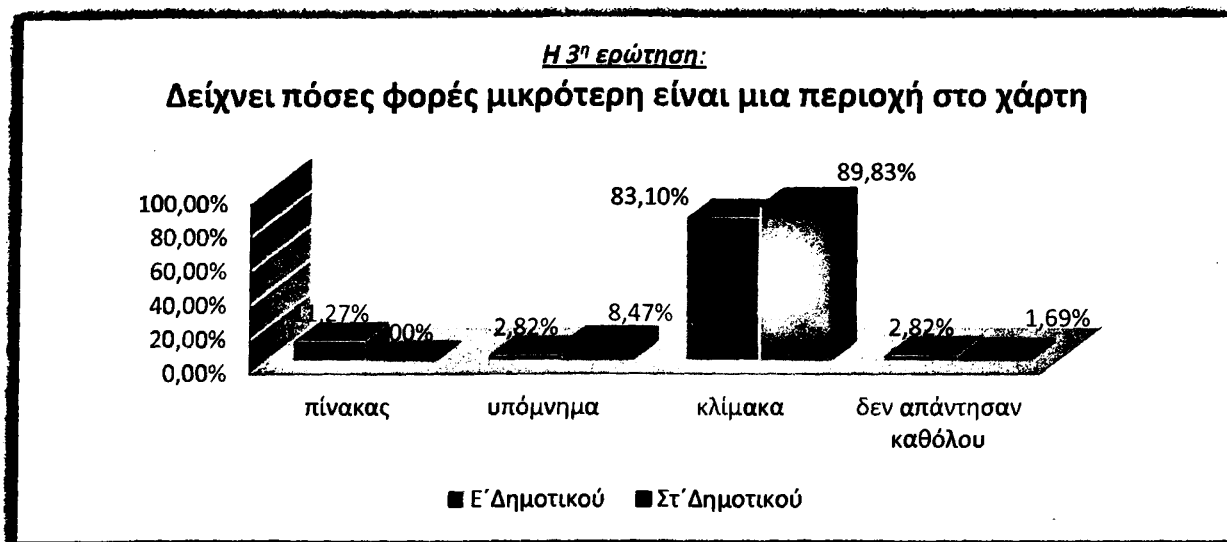
Οι υπόλοιπες κατηγορίες απαντήσεων συγκεντρώνουν εξαιρετικά μικρά ποσοστά, με αξιοσημείωτο μονάχα το ποσοστό των μαθητών της Στ' τάξης πως εξηγούν κάθε σύμβολο και χρώμα στο χάρτη με βάση τα περιεχόμενα (11,86%).

**Η 3<sup>η</sup> ερώτηση:**

Δείχνει πόσες φορές μικρότερη είναι μια περιοχή στο χάρτη.

- α) πίνακας
- β) υπόμνημα
- γ) κλίμακα

Οι απαντήσεις των μαθητών φαίνονται στο σχήμα 3.



**Σχήμα 3: Η κατανόηση της κλίμακας**

Μια πολύ σημαντική έννοια της Γεωγραφίας είναι αυτή της κλίμακας, εξαιρετικά δύσκολη για τους μαθητές κι αυτό γιατί αναφέρεται στην επιφάνεια της Γης που απεικονίζει ο χάρτης. Ωστόσο τα δεδομένα των απαντήσεων που λάβαμε δείχνουν ξεκάθαρα πως τα παιδιά γνωρίζουν και κατανοούν τη συγκεκριμένη έννοια, καθώς τόσο οι μαθητές της Ε' τάξης σε ποσοστό 83,10%, όσο και αυτοί της Στ' τάξης σε ποσοστό 89,83 απέδειξαν ότι είναι σε θέση να αναγνωρίζουν την κλίμακα στους σχολικούς χάρτες. Αξίζει επιπρόσθετα να επισημανθεί πως ένα ποσοστό της τάξης του 11,27% των παιδιών της Ε' τάξης απάντησε πως η επιφάνεια που καταλαμβάνει ένα τμήμα γης στο χάρτη γίνεται αντιληπτή με τη χρήση του πίνακα. Στις υπόλοιπες κατηγορίες απαντήσεων τα ποσοστά ήταν μικρά, με μοναδικό αξιοσημείωτο αυτό του 8,47% των μαθητών της Στ' τάξης που επέλεξαν το υπόμνημα ως μέσο αναγνώρισης της επιφάνειας γης σε έναν χάρτη.

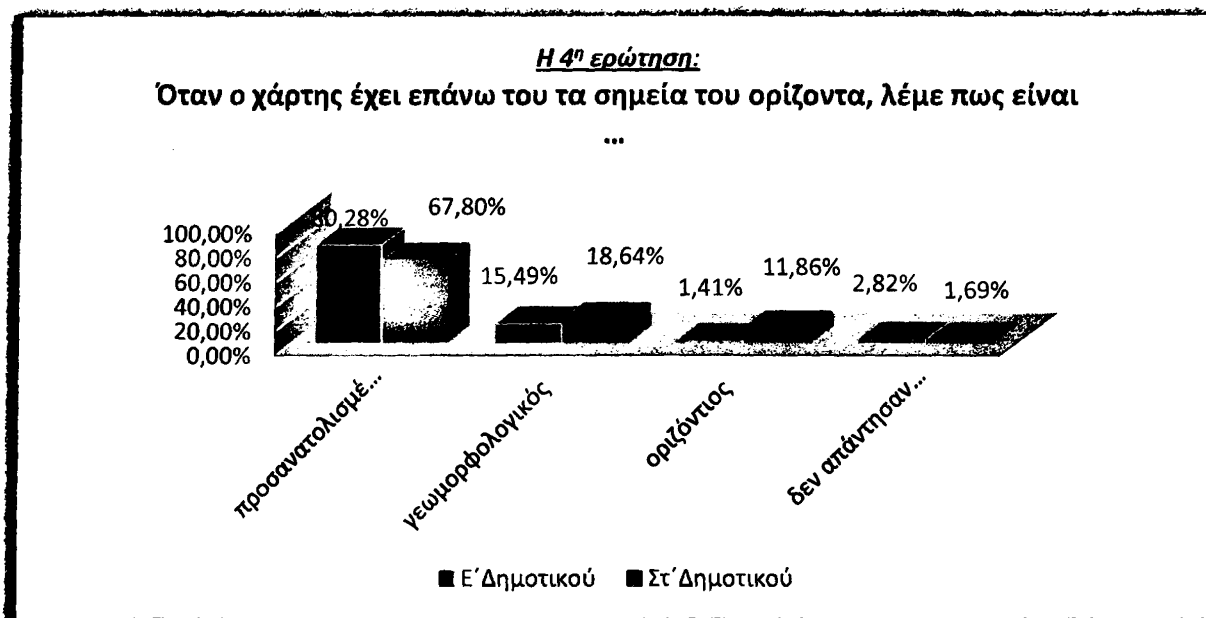
**Η 4<sup>η</sup> ερώτηση:**

Όταν ο χάρτης έχει επάνω του τα σημεία του ορίζοντα, λέμε πως είναι ...

- α) προσανατολισμένος
- β) γεωμορφολογικός
- γ) οριζόντιος

Οι απαντήσεις των μαθητών φαίνονται στο σχήμα 4.





**Σχήμα 4: Τι σημαίνει προσανατολισμένος χάρτης**

Ενδεικτικές της ικανότητας των παιδιών να προσανατολίζονται με οδηγό τα διάφορα σημεία του ορίζοντα στο χάρτη είναι οι απαντήσεις του 4<sup>ου</sup> σχήματος. Πιο συγκεκριμένα, οι μαθητές χαρακτήρισαν το χάρτη που περιλαμβάνει τα σημεία του ορίζοντα προσανατολισμένο στη μεγάλη τους πλειονότητα. Ειδικότερα, οι μαθητές της Ε' τάξης σε ποσοστό 80,28% και οι αντίστοιχοι της Στ' τάξης σε ποσοστό 67,80% αναγνώρισαν και χαρακτήρισαν ορθώς το χάρτη που φέρει τα σημεία του ορίζοντα ως προσανατολισμένο, χωρίς να μπορούμε να αγνοήσουμε, ωστόσο, πως ένα σημαντικό ποσοστό, 15,49% και 18,64 για τους μαθητές της Ε' και Στ' τάξης αντιστοίχως, τον χαρακτήρισε ως γεωμορφολογικό. Η απάντηση αυτή καταδεικνύει πως στην ηλικία των 11 και 12 ετών επικρατεί σύγχυση στα παιδιά αναφορικά με τον τρόπο προσανατολισμού ή ορισμού της θέσης τους στο χώρο, με αποτέλεσμα ένα σημαντικό ποσοστό μαθητών να προσδιορίζουν το χώρο σύμφωνα με τα γεωλογικά ή μορφολογικά του χαρακτηριστικά. Εντύπωση, παράλληλα, προκαλεί η απάντηση των μαθητών της Στ' τάξης, σύμφωνα με την οποία ένας χάρτης που φέρει τα σημεία του ορίζοντα χαρακτηρίζεται ως οριζόντιος. Μοναδική ερμηνεία που μπορεί να δοθεί είναι η ετυμολογική συσχέτιση των όρων ορίζοντας και οριζόντιος που προκαλεί σύγχυση στην κατανόηση του περιεχομένου των εννοιών και οδηγεί στη συγκεκριμένη απάντηση.



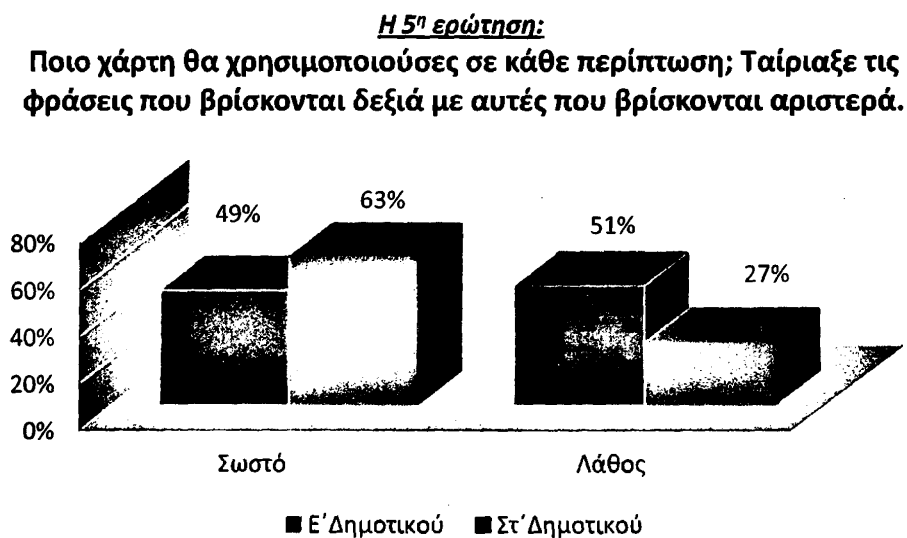


### Η 5<sup>η</sup> ερώτηση:

Ποιο χάρτη θα χρησιμοποιούσες σε κάθε περίπτωση; Ταίριαξε τις φράσεις που βρίσκονται δεξιά με αυτές που βρίσκονται αριστερά.

Τα κράτη της Ευρώπης	Γεωμορφολογικός χάρτης Ελλάδας
Τα βουνά, ποτάμια, λίμνες της Ελλάδας	Οδικό χάρτη
Το δρόμο για να πιάς στο σπίτι ενός φίλου σου	Παραγωγικό χάρτη της Ελλάδας
Το δρόμο που πρέπει να ακολουθήσεις για να πας από μια πόλη σε μια άλλη.	Πολιτικό χάρτη της Ευρώπης
Ένα μονοπάτι που πρέπει να ακολουθήσεις, για να φτάσεις στην κορυφή του Ολύμπου	Ορειβατικό χάρτη
Τα προϊόντα που παράγει η Ελλάδα	Διάγραμμα πόλης

Οι απαντήσεις των μαθητών φαίνονται στο σχήμα 5.



Σχήμα 5: Η κατανόηση στα είδη και τη σκοπιμότητα των χαρτών

Οι απαντήσεις των μαθητών στην ερώτηση αυτή καταδεικνύουν τη σύγχυση τους να διακρίνουν τα διάφορα είδη χαρτών. Το 51% των μαθητών της Ε' τάξης αδυνατεί να κατανοήσει τον τίτλο κάθε είδους χάρτη, είτε λόγω προβλημάτων που μπορεί να υπάρχουν στη διδασκαλία είτε εξαιτίας δυσκολιών στην εκμάθηση των συμβόλων ή των χαρακτηριστικών που φέρει κάθε μορφή χάρτη. Το ποσοστό των μαθητών της Στ' τάξης στο ίδιο ερώτημα επισημαίνει emphatically τη διαίωνιση του αδυναμίας των μαθητών στη



διάκριση των διαφόρων ειδών χαρτών. Συμπεραίνουμε, λοιπόν, πως πρόκειται για ένα ζήτημα χρόνιο, χωρίς ορθή καθοδήγηση και διδασκαλία από την πλευρά των εκπαιδευτικών.

**Η 6<sup>η</sup> ερώτηση:**

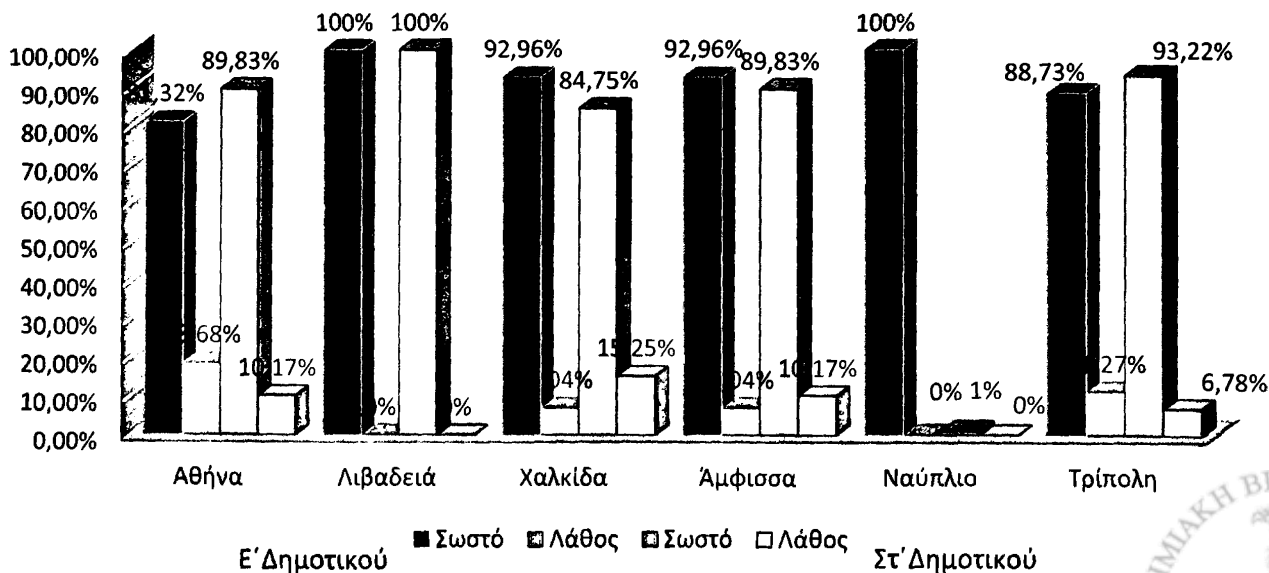
Αν υποθέσουμε πως βρίσκεστε στην Κόρινθο, προς ποια κατεύθυνση θα πρέπει να κινηθείτε για να πάτε στις πόλεις; Όπου δεν υπάρχει η σωστή απάντηση συμπληρώστε την.

- Η **Αθήνα** βρίσκεται:
  - α) βόρεια
  - β) νοτιοδυτικά
  - γ) ανατολικά
  - δ) .....
- Η **Λιβαδειά** βρίσκεται:
  - α) βόρεια
  - β) νοτιοδυτικά
  - γ) βορειοανατολικά
  - δ) .....
- Η **Χαλκίδα** βρίσκεται:
  - α) νοτιοανατολικά
  - β) βορειοανατολικά
  - γ) δυτικά
  - δ) .....
- Η **Άμφισσα** βρίσκεται:
  - α) ανατολικά
  - β) βορειοδυτικά
  - γ) νοτιοανατολικά
  - δ) .....
- Το **Ναύπλιο** βρίσκεται:
  - α) βορειοδυτικά
  - β) ανατολικά
  - γ) βορειοανατολικά
  - δ) .....
- Η **Τρίπολη** βρίσκεται:
  - α) νότια
  - β) βορειοανατολικά
  - γ) νοτιοδυτικά
  - δ) .....

Οι απαντήσεις των μαθητών φαίνονται στο σχήμα 6.

**Η 6<sup>η</sup> ερώτηση:**

Αν υποθέσουμε πως βρίσκεστε στην Κόρινθο, προς ποια κατεύθυνση θα πρέπει να κινηθείτε για να πάτε στις πόλεις; Όπου δεν υπάρχει η σωστή απάντηση συμπληρώστε την.



Σχήμα 6: Ο προσανατολισμός των μαθητών μέσα από ένα χάρτη



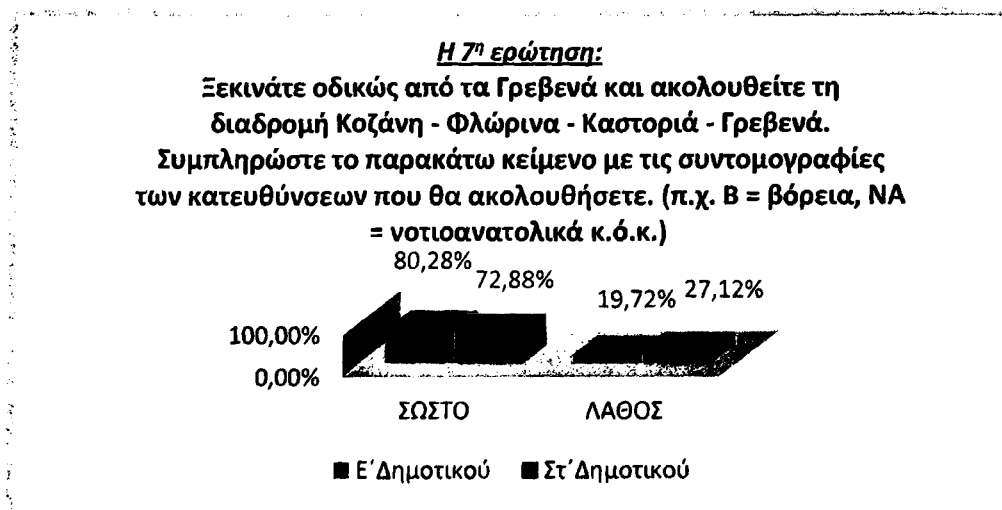
Σε αντίθεση με το ερώτημα του προηγούμενου σχήματος, οι μαθητές δείχνουν ξεκάθαρα μέσα από τις απαντήσεις τους στο 6<sup>ο</sup> σχήμα πως έχουν κατανοήσει την έννοια του προσανατολισμού, καθώς τα ποσοστά σε όλες τις δυνατές επιλογές ξεπερνούν το 90% για κάθε ορθή απάντηση. Τα ποσοστά αυτά και για τις δύο τάξεις μπορούν να συσχετιστούν με τα αντίστοιχα υψηλά ποσοστά του 3<sup>ου</sup> σχήματος, που δείχνουν με σαφήνεια πως οι μαθητές που κατανοούν την έννοια της κλίμακας είναι σε θέση να προσανατολιστούν με ακρίβεια στο χώρο, ακόμα κι αν πρόκειται για αναπαράσταση του χώρου στο χάρτη.

### Η 7<sup>η</sup> ερώτηση:

Ξεκινάτε οδικώς από τα Γρεβενά και ακολουθείτε τη διαδρομή Κοζάνη - Φλώρινα - Καστοριά - Γρεβενά. Συμπληρώστε το παρακάτω κείμενο με τις συντομογραφίες των κατευθύνσεων που θα ακολουθήσετε. (π.χ. Β = βόρεια, ΝΑ = νοτιοανατολικά κ.ό.κ.)

Από τα **Γρεβενά** κατευθυνόμαστε   
για να πάμε στην **Κοζάνη**. Στη συνέχεια  
οδηγούμε  μέχρι το χωριό **Βεύη**.  
Στρίβουμε  και φτάνουμε στην  
πόλη της **Φλώρινας**. Για να πάμε στην  
πόλη της **Καστοριάς** συνεχίζουμε να  
κινούμαστε  κι έπειτα . Από  
την **Καστοριά** κινούμαστε  μέχρι  
την περιοχή της **Σιάτιστας** και  
τέλος  για να επιστρέψουμε στον  
προορισμό μας.

Οι απαντήσεις των μαθητών φαίνονται στο σχήμα 7.



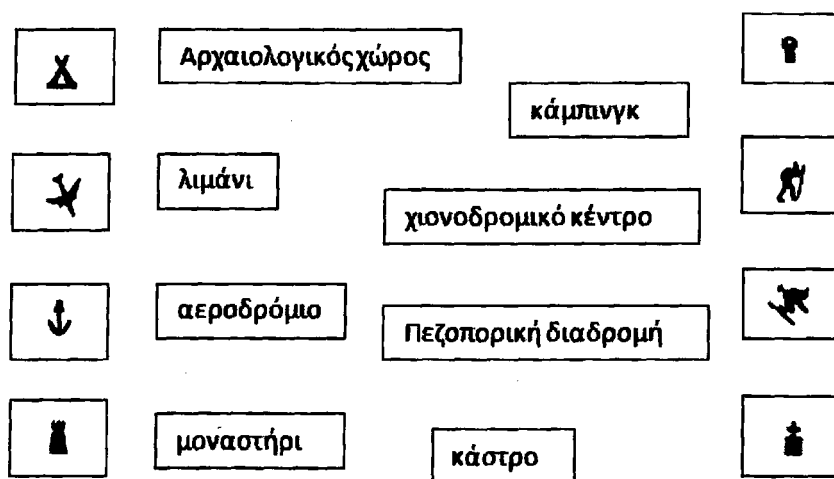
**Σχήμα 7:** Προσανατολισμός στην καθημερινή ζωή



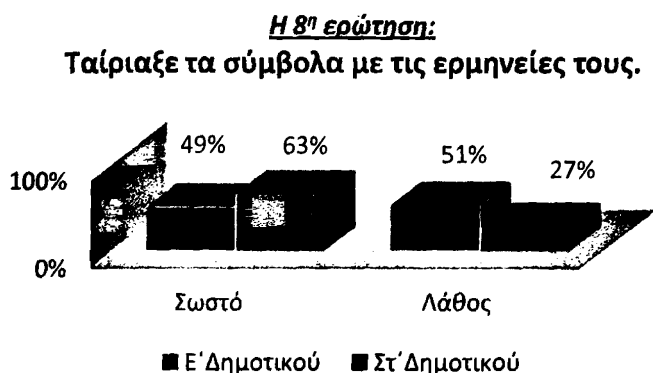
Στην περιγραφικού τύπου αυτή ερώτηση οι μαθητές σε υψηλό ποσοστό, 80,28% στην Ε' τάξη και 72,88% στην Στ' τάξη, αποδεικνύουν πως είναι σε θέση να αξιοποιούν τα σύμβολα-συντομογραφίες προσανατολισμού σε ένα χάρτη και να καταγράφουν με ακριβή τρόπο την πορεία που πρέπει να ακολουθεί κανείς προκειμένου να προσεγγίσει το σημείο κατεύθυνσης ενός προορισμού. Άλλωστε, επικουρικά και συμπληρωματικά προς τις απαντήσεις των μαθητών στην ερώτηση αυτή, λειτουργεί και η ηλικιακή τους βαθμίδα. Στην ηλικία των 11 ή 12 ετών το παιδί έχει αναπτύξει σε επαρκές βαθμό την ικανότητα του να προσανατολίζεται στο χώρο, να μπορεί με σχετική επάρκεια να εντοπίζει προορισμούς και να επιλέγει τη σωστή πορεία για να προσεγγίσει τον προορισμό του. Οι μαθητές μπορούν, επομένως, να δραστηριοποιούνται σε αλληλεπίδραση με το περιβάλλον, επειδή αντιλαμβάνονται αντικείμενα και γεγονότα και, στη συνέχεια, είναι ικανοί να τα θυμούνται και να εξάγουν συμπεράσματα από αυτά.

### Η 8<sup>η</sup> ερώτηση:

Ταίριαξε τα σύμβολα με τις ερμηνείες τους.



Οι απαντήσεις των μαθητών φαίνονται στο σχήμα 8.



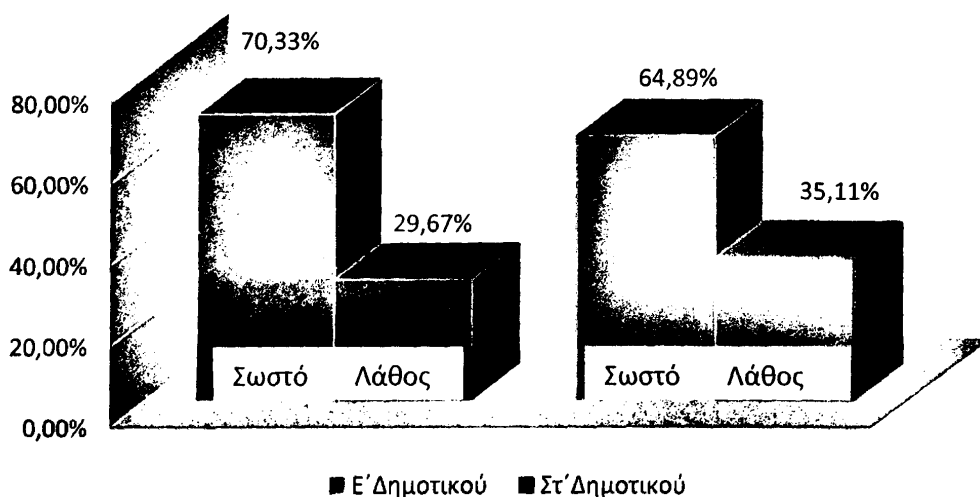
**Σχήμα 8:** Η χρήση των συμβόλων του υπομνήματος με τις ερμηνείες τους πάνω στο χάρτη



Σε άμεση συνάρτηση με την προηγούμενη ερώτηση ερμηνεύονται και τα αποτελέσματα της ερώτησης αυτής. Παρά το γεγονός πως οι μαθητές της Ε' και Στ' τάξης είναι σε θέση να προσδιορίζουν κατευθύνσεις ή να ορίζουν προσανατολισμούς με τη χρήση συντομογραφιών, ωστόσο, δυσκολεύονται σημαντικά να ταιριάξουν τα σύμβολα με τις λεκτικές αποδόσεις ή ερμηνείες τους. Το 63% των μαθητών της Στ' τάξης και μόλις το 49% των μαθητών της τάξης Ε' δεν είναι σε θέση να αντιστοιχίσουν τα σύμβολα με την ερμηνεία τους, στοιχείο σημαντικό σε επίπεδο ερμηνείας, καθώς, σύμφωνα με τις παιδαγωγικές και ψυχολογικές θεωρίες, τα παιδιά στην ηλικία αυτή μπορούν να διαχειρίζονται ορόσημα και μεταβολές της θέσης, μπορούν να κατασκευάσουν ένα τοπογραφικό σχέδιο σε ένα σύστημα συντεταγμένων και έχουν μια πλήρη εκτίμηση των διδιάστατων και τρισδιάστατων μετρήσεων. Επίσης, τα παιδιά άνω των 11 ετών είναι ικανά για αφηρημένη και λογική σκέψη, είναι σε θέση να κατανοήσουν τις ευκλείδειες ιδιότητες του χώρου, να καθορίζουν τις σχέσεις μεταξύ γραμμικών και επιφανειακών αντικειμένων και να αντιλαμβάνονται τους όγκους των αντικειμένων σε σχέση με τον περιβάλλοντα χώρο. Πώς ερμηνεύεται, λοιπόν, η αδυναμία αυτή; Πιθανόν να οφείλεται σε περιορισμένη χρήση του χάρτη ως εργαλείου διδασκαλίας, οπότε οι μαθητές δεν είναι εξοικειωμένοι και δεν μπορούν να ερμηνεύσουν τα σύμβολά του χάρτη. Ένας ακόμη πιθανός παράγοντας είναι οι περιορισμένες κοινωνικές αναπαραστάσεις που έχουν τα παιδιά στην ηλικία αυτή, αναφορικά με διάφορα σύμβολα, καθώς μπορεί να μην έχουν ταξιδέψει ή δει ποτέ ορισμένα μεταφορικά μέσα ή επισκεφτεί αρχαιολογικούς χώρους ή άλλες τοποθεσίες που φέρουν τα αντίστοιχα σύμβολα. Γνωρίζουν, λοιπόν, τι περιλαμβάνει το υπόμνημα ενός χάρτη, χωρίς να γνωρίζουν, παρόλα αυτά, το περιεχόμενο των συμβόλων που αξιοποιούνται.

### **Η 9<sup>η</sup> – 10<sup>η</sup> ερώτηση:**

Πραγματική απόσταση στο χάρτη.



**Σχήμα 9: Κλίμακα. Η εύρεση της πραγματικής απόστασης στο χάρτη**



Αναλογικά προς το συμπέρασμα και τις ερμηνείες της προηγούμενης ερώτησης, τα αποτελέσματα της 9<sup>ης</sup> και 10<sup>ης</sup> ερώτησης καταδεικνύουν πως οι μαθητές αναγνωρίζουν και κατανοούν την έννοια της κλίμακας σε υψηλό ποσοστό, αλλά αδυνατούν να προσδιορίσουν σε αντίστοιχο ποσοστό την πραγματική απόσταση δύο θέσεων στο χάρτη. Εντούτοις, οι ορθές απαντήσεις είναι ικανοποιητικές, αν λάβουμε υπόψη ότι στη μέτρηση της πραγματικής απόστασης οι μαθητές πρέπει να εκτελέσουν συγκεκριμένη μαθηματική πράξη. Πιθανόν, οι μαθητές να μη γνωρίζουν τον τύπο ή την πράξη εύρεσης της πραγματικής απόστασης δύο θέσεων στο χάρτη ή δεν έχουν κατανοήσει πως η απόσταση που καλούνται να προσδιορίσουν στο χάρτη αποτελεί σμίκρυνση της πραγματικής απόστασης και όχι πιστή απεικόνιση ή αναπαράστασή της.

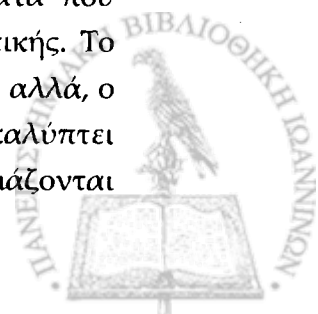


# ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Αποτελεί αναμφισβήτητο γεγονός ότι στην επίτευξη των στόχων του μαθήματος της Γεωγραφίας καθοριστικό ρόλο παίζει η χρήση των διδακτικών μέσων. Ο χάρτης, είτε στην παραδοσιακή του μορφή είτε στη σύγχρονη έκφρασή του, π.χ., μέσω Η/Υ διαθέτει αρετές που τον καθιστούν απαραίτητο και αναντικατάστατο βοήθημα της Γεωγραφίας. Ένας σωστός χάρτης αποτελεί πηγή πληροφοριών, μέσο υπέρβασης και μεταφοράς και στοιχείο σύνδεσης του μαθητή με τον πραγματικό χώρο. Η συμβολή του δεν περιορίζεται μόνο στην απόκτηση από μέρους των μαθητών της γεωγραφικής γνώσης αλλά συντελεί σημαντικά και στην ανάπτυξη και καλλιέργεια ιδιοτήτων και χαρακτηριστικών που προάγουν τη μάθηση και συμβάλλουν στην ολοκλήρωση της προσωπικότητας των μαθητών.

Μέσα από την ποσοτική ανάλυση αυτό που διαφαίνεται είναι ότι ο μαθητής δεν πρέπει μόνο να γνωρίζει γενικούς όρους του χάρτη έτσι ώστε να πούμε ότι είναι ικανός πλέον να χρησιμοποιήσει το χάρτη και να μπορέσει να αντλήσει πληροφορίες αλλά χρειάζεται κάτι παραπάνω. Ναι μεν από τα διαγράμματα πιο πάνω προέκυψε ότι ένας μαθητής μπορεί να γνωρίζει π.χ. το υπόμνημα σαν έννοια δεν σημαίνει ότι μπορεί να γνωρίζει και το κάθε σύμβολο που περιέχει αυτό. Θα πρέπει πέρα από την διδασκαλία της Γεωγραφία μια σειρά μαθημάτων έτσι ώστε να θεωρηθεί ότι ξέρει τον χάρτη. Για παράδειγμα για να μάθει να γνωρίζει την κάθε συντομογραφία που μπορεί να περιέχει ένας χάρτης θα πρέπει να έχει διδαχθεί και το μάθημα της Γλώσσας. Ακόμη παρατηρήθηκε από την γραφική παράσταση ότι ένα ποσοστό μαθητών μπορεί να έχει βρει την πραγματική απόσταση στο χάρτη μιας περιοχής, ένα άλλο όμως ποσοστό δεν τα κατάφερε. Αυτό θα μπορούσε να θεωρηθεί ότι ευθύνεται η έλλειψη μαθηματικών γνώσεων μιας και η εξίσωση εύρεσης της απόστασης υπάρχει μέσα στον βιβλίο των μαθηματικών της Ε' Δημοτικού. Καταλήγουμε λοιπόν ότι δεν επαρκεί ένας μαθητής να αποστηθίσει και να προσπαθήσει να θυμηθεί έννοιες και σύμβολα του χάρτη αλλά χρειάζεται μια καλή γνώση μιας σειράς μαθημάτων όπως η Γλώσσα και τα Μαθηματικά.

Θα μπορούσε να πει κανείς ότι το μάθημα της Γεωγραφίας χρειάζεται μια γενική αναθεώρηση ως προς τον εκσυγχρονισμό της ύλης, ως προς την αντιμετώπισή του από πλευράς χρόνου και ως προς το χώρο διδασκαλίας του και αυτό γιατί τα βιβλία εξακολουθούν να είναι τα ίδια εδώ και πολλά χρόνια και ενώ στην Ευρώπη το μάθημα και το περιεχόμενο του έχει αλλάξει εδώ και χρόνια. Η γνώση που μέχρι σήμερα παρέχεται αποτελείται από μια σειρά μαθημάτων λιγοστών ωρών διδασκαλίας και σταδιακά το μάθημα καταργείται και από το Γυμνάσιο. Στο Δημοτικό σχολείο παρότι υπήρχε μια σταθερότητα στις ώρες διδασκαλίας υπήρχαν αρκετά προβλήματα που προκαλούνταν από την εμμονή διδασκαλίας των ελληνικών και της γραμματικής. Το βασικό στοιχείο δεν είναι να βρεθεί απλώς περισσότερος χρόνος για το μάθημα αλλά, ο χρόνος να είναι έτσι κατανομημένος ώστε να μπορεί ο δάσκαλος να καλύπτει ολοκληρωτικά κάθε μία ενότητα ή τουλάχιστον τις ενότητες εκείνες που χρειάζονται



απαραίτητα για τη χρήση χαρτών από τους μαθητές. Δίνοντας έτσι στον εκπαιδευτικό τη δυνατότητα να καλύψει την ενότητα. Η χρήση του χάρτη θα πρέπει να είναι τέτοια ώστε, ο χάρτης να μην αποτελεί μόνο ένα εποπτικό εργαλείο για τον εντοπισμό κάποιων κρατών ή πόλεων αλλά, να αξιοποιείται και για την άντληση άλλων πληροφοριών που περιέχει, όπως η τρίτη διάσταση ή γενικότερα η μορφολογία. Τέλος ακατάλληλες θεωρούνται οι αίθουσες που σε ορισμένες περιπτώσεις παρουσιάζουν ελλείψεις σε εποπτικά μέσα και ανειδίκευτου, σε θέματα Γεωγραφίας, διδακτικού προσωπικού. Αδιανόητο είναι φυσικά να αγνοούμε τις δυνατότητες που προσφέρει η σύγχρονη Τεχνολογία της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας.

Ανακεφαλαιώνοντας, τόσο από τη βιβλιογραφική επισκόπηση όσο και από το ερευνητικό μέρος, αυτό που θα μπορούσε να λειτουργήσει και υπέρ των μαθητών και της διδασκαλίας του μαθήματος είναι :

- Το μάθημα της Γεωγραφίας καθώς και η διδασκαλία που απαιτούν ιδιαίτερες γνώσεις και δεξιότητες, τις οποίες δεν είναι δυνατόν να κατέχουν καθηγητές άλλων φυσικών επιστημών. Ως εκ' τούτου το μάθημα θα έπρεπε να διδάσκεται αυστηρά από καθηγητές- δασκάλους που γνωρίζουν καλά αυτό το αντικείμενο.
- Πέρα από τις επιστημονικές γνώσεις, οι δάσκαλοι θα πρέπει να έχουν γνώση και πάνω στη διδασκαλία και ανάλογα με το περιεχόμενο του κάθε μαθήματος σε μια ενότητα και το επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων των μαθητών, θα πρέπει να χρησιμοποιούνται εκείνες οι μεθοδολογικές προσεγγίσεις και τα οπτικοακουστικά μέσα για τη επίτευξη του καλύτερου διδακτικού αποτελέσματος.
- Οι δάσκαλοι θα πρέπει να έχουν πάντα στο μυαλό τους δύο πολύ σημαντικούς παράγοντες μάθησης. Ο πρώτος είναι η επικοινωνία. Ο δεύτερος είναι η ενεργητικότητα των μαθητών προς τη μάθηση. Άλλωστε όπως είχε πει και ο Jean Piaget , «μαθαίνω σημαίνει ανακαλύπτω».

*...αν και το ενδιαφέρον της σύγχρονης Ελλάδας για την επιστήμη αυτή αυξάνεται συνεχώς, [...] δεν ήρθε ακόμα η ώρα ώστε αυτή να προσελκύσει την προσοχή που αξίζει, από κείνους που είναι υπεύθυνοι για την εκπαίδευση στην Ελλάδα» (Μπρατσιώτης, 1960).*

Αν και έχουν περάσει πολλά χρόνια από τότε που διατυπώθηκε η παραπάνω πρόταση και ο ρόλος της Γεωγραφικής Επιστήμης έχει εξελιχθεί σημαντικά στην Ελληνική Εκπαίδευση, εντούτοις διαπιστώνονται αρκετά προβλήματα τα οποία χρήζουν λύσης. Με βάση τα αποτελέσματά που αποτυπώθηκαν στην ερευνά μου αποδεικνύει πως η περαιτέρω μελέτη και ανάλυση των ζητημάτων θεωρείται άξια προσοχής και είναι απαραίτητη η επίλυση των προβλημάτων που αντιμετωπίζει το μάθημα της Γεωγραφίας στην Εκπαίδευση.





# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

## ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

---

Η 1<sup>η</sup> ερώτηση του ερωτηματολογίου μας είναι η εξής:

Με αυτόν-ην παρουσιάζεται ο χάρτης.

<u>Ερώτηση 1</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
πίνακας	7,96%	7,45%
τίτλο	64,84%	51,06%
κατηγορία	26,37%	40,43%

Η 2<sup>η</sup> ερώτηση:

Εξηγεί τι σημαίνει κάθε σύμβολο και χρώμα στο χάρτη.

<u>Ερώτηση 2</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
υπόμνημα	87,91%	86,17%
επισήμανση	5,49%	0%
περιεχόμενα	5,49%	10,64%

Η 3<sup>η</sup> ερώτηση:

Δείχνει πόσες φορές μικρότερη είναι μια περιοχή στο χάρτη.

<u>Ερώτηση 3</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
πίνακας	14,29%	0%
υπόμνημα	4,40%	8,51%
κλίμακα	76,92%	88,30%

Η 4<sup>η</sup> ερώτηση:

Όταν ο χάρτης έχει επάνω του τα σημεία του ορίζοντα, λέμε πως είναι ...



<u>Ερώτηση 4</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
προσανατολισμένοι	73,63%	63,83%
γεωμορφολογικός	19,78%	22,34%
οριζόντιος	2,20%	10,64%

**Η 5<sup>η</sup> ερώτηση:**

Ποιο χάρτη θα χρησιμοποιούσες σε κάθε περίπτωση; Ταίριαξε τις φράσεις που βρίσκονται δεξιά με αυτές που βρίσκονται αριστερά.

<u>Ερώτηση 5</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
Σωστό	49%	63%
Λάθος	51%	27%

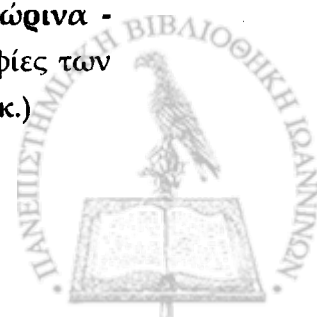
**Η 6<sup>η</sup> ερώτηση:**

Αν υποθέσουμε πως βρίσκεστε στην Κόρινθο, προς ποια κατεύθυνση θα πρέπει να κινηθείτε για να πάτε στις πόλεις; Όπου δεν υπάρχει η σωστή απάντηση συμπληρώστε.

<u>Ερώτηση 6</u>	<u>Ε'</u>		<u>Στ'</u>	
	Σωστό	Λάθος	Σωστό	Λάθος
Η Αθήνα βρίσκεται:	81,32%	18,68%	89,83%	10,17%
Η Λιβαδειά βρίσκεται:	100%	0%	100%	0%
Η Χαλκίδα βρίσκεται:	92,96%	7,04%	84,75%	15,25%
Η Άμφισσα βρίσκεται:	92,96%	7,04%	89,83%	10,17%
Το Ναύπλιο βρίσκεται:	100%	0%	1%	0%
Η Τρίπολη βρίσκεται:	88,73%	11,27%	93,22%	6,78%

**Η 7<sup>η</sup> ερώτηση:**

Ξεκινάτε οδικώς από τα Γρεβενά και ακολουθείτε τη διαδρομή Κοζάνη - Φλώρινα - Καστοριά - Γρεβενά. Συμπληρώστε το παρακάτω κείμενο με τις συντομογραφίες των κατευθύνσεων που θα ακολουθήσετε. (π.χ. Β = βόρεια, ΝΑ = νοτιοανατολικά κ.ό.κ.)



<u>Ερώτηση 7</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
Σωστό	80,28%	72,88%
Λάθος	19,72%	27,12%

Η 8<sup>η</sup> ερώτηση:

Ταίριαξε τα σύμβολα με τις ερμηνείες τους.

<u>Ερώτηση 8</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
Σωστό	49%	63%
Λάθος	51%	27%

Η 9<sup>η</sup> – 10<sup>η</sup> ερώτηση:

Ποια είναι η πραγματική απόσταση Λάρισας - Τριανάβου και Τριανάβου - Αμπελώνα;  
Χρησιμοποιήστε την Αριθμομηχανή για τις πράξεις.

<u>Ερώτηση 9-10</u>	<u>Ε'</u>	<u>Στ'</u>
Σωστό	70,33%	64,89%
Λάθος	29,67%	35,11%



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

## ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

---

### Ερωτηματολόγιο

Το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο έχει εκπονηθεί για τις ανάγκες της μεταπτυχιακής έρευνας με τίτλο «Η χρήση των καρτών στα σχολεία, έρευνα στα σχολεία της Πρωτοβάθμιας του νομού Ιωαννίνων». Για την πραγματοποίηση της έρευνας αυτής, η συμμετοχή σας είναι ιδιαίτερα σημαντική. Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και οι πληροφορίες θα συλλεχθούν και θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της έρευνας.

Σας ευχαριστώ για την συνεργασία!



### Προσωπικά στοιχεία

Φύλο:

κορίτσι

αγόρι

Τάξη:.....

### Στοιχεία του χάρτη

*Κάθε χάρτης πρέπει να έχει ορισμένα βασικά στοιχεία.*

1. Με αυτόν-ην παρουσιάζεται ο χάρτης.
  - α) πίνακα
  - β) τίτλο
  - γ) κατηγορία
2. Εξηγεί τι σημαίνει κάθε σύμβολο και χρώμα στο χάρτη.
  - α) υπόμνημα
  - β) επισήμανση
  - γ) περιεχόμενα
3. Δείχνει πόσες φορές μικρότερη είναι μια περιοχή στο χάρτη.
  - α) πίνακας
  - β) υπόμνημα
  - γ) κλίμακα
4. Όταν ο χάρτης έχει επάνω του τα σημεία του ορίζοντα, λέμε πως είναι ...
  - α) προσανατολισμένος
  - β) γεωμορφολογικός
  - γ) οριζόντιος



## Είδος χάρτη

Ποιο χάρτη θα χρησιμοποιούσες σε κάθε περίπτωση; Ταίριαξε τις φράσεις που βρίσκονται δεξιά με αυτές που βρίσκονται αριστερά.

Τα κράτη της Ευρώπης

Γεωμορφολογικός χάρτης Ελλάδας

Τα βουνά, ποτάμια, λίμνες της Ελλάδας

Οδικό χάρτη

Το δρόμο για να πάς στο σπίτι ενός φίλου σου

Παραγωγικό χάρτη της Ελλάδας

Το δρόμο που πρέπει να ακολουθήσεις για να πας από μια πόλη σε μια άλλη.

Πολιτικό χάρτη της Ευρώπης

Ένα μονοπάτι που πρέπει να ακολουθήσεις, για να φτάσεις στην κορυφή του Ολύμπου

Ορειβατικό χάρτη

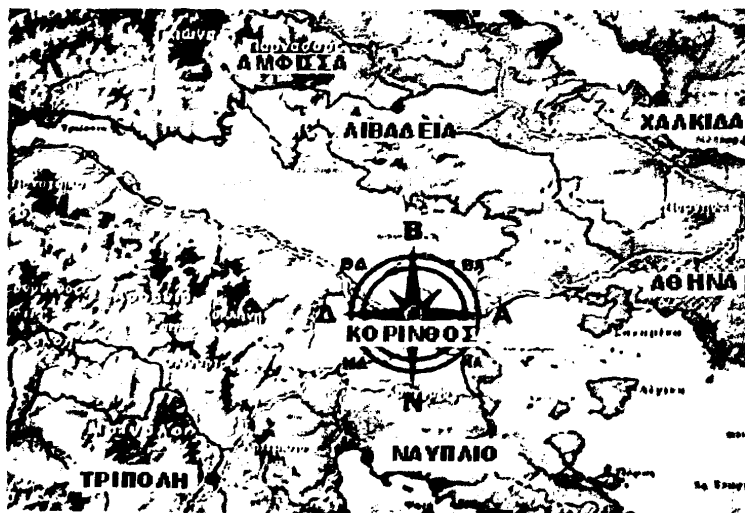
Τα προϊόντα που παράγει η Ελλάδα

Διάγραμμα πόλης

## Προσανατολισμός

Προσανατολισμός με τα σημεία του ορίζοντα.

1. Αν υποθέσουμε πως βρίσκεστε στην Κόρινθο, προς ποια κατεύθυνση θα πρέπει να κινηθείτε για να πάτε στις πόλεις; Όπου δεν υπάρχει η σωστή απάντηση συμπληρώστε την.



- Η **Αθήνα** βρίσκεται:
  - α) βόρεια
  - β) νοτιοδυτικά
  - γ) ανατολικά
  - δ) .....
- Η **Λιβαδειά** βρίσκεται:
  - α) βόρεια
  - β) νοτιοδυτικά
  - γ) βορειοανατολικά
  - δ) .....
- Η **Χαλκίδα** βρίσκεται:
  - α) νοτιοανατολικά
  - β) βορειοανατολικά
  - γ) δυτικά
  - δ) .....



- Η **Άμφισσα** βρίσκεται:
  - α) ανατολικά
  - β) βορειοδυτικά
  - γ) νοτιοανατολικά
  - δ) .....
- Το **Ναύπλιο** βρίσκεται:
  - α) βορειοδυτικά
  - β) ανατολικά
  - γ) βορειοανατολικά
  - δ) .....
- Η **Τρίπολη** βρίσκεται:
  - α) νότια
  - β) βορειοανατολικά
  - γ) νοτιοδυτικά
  - δ) .....

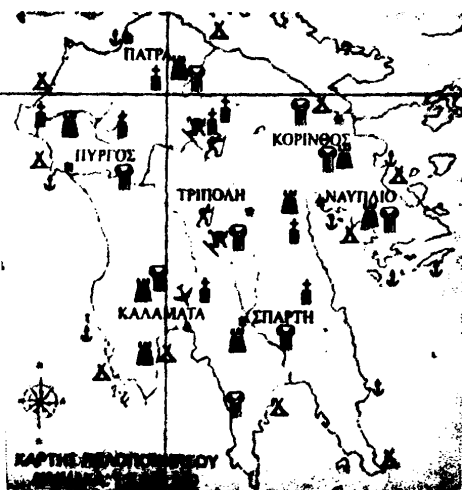
2. Ξεκινάτε οδικώς από τα **Γρεβενά** και ακολουθείτε τη διαδρομή **Κοζάνη - Φλώρινα - Καστοριά - Γρεβενά**. Συμπληρώστε το παρακάτω κείμενο με τις συντομογραφίες των κατευθύνσεων που θα ακολουθήσετε. (π.χ. Β = βόρεια, ΝΑ = νοτιοανατολικά κ.ό.κ.)



Από τα **Γρεβενά** κατευθυνόμαστε  για να πάμε στην **Κοζάνη**. Στη συνέχεια οδηγούμε  μέχρι το χωριό **Βεύη**. Στρίβουμε  και φτάνουμε στην πόλη της **Φλώρινας**. Για να πάμε στην πόλη της **Καστοριάς** συνεχίζουμε να κινούμαστε  κι έπειτα . Από την **Καστοριά** κινούμαστε  μέχρι την περιοχή της **Σιάτιστας** και τέλος  για να επιστρέψουμε στον προορισμό μας.

### Χρήση υπομνήματος ενός χάρτη

Κάθε χάρτης πρέπει να έχει υπόμνημα.  
Ταιριαξε τα σύμβολα με τις ερμηνείες τους.

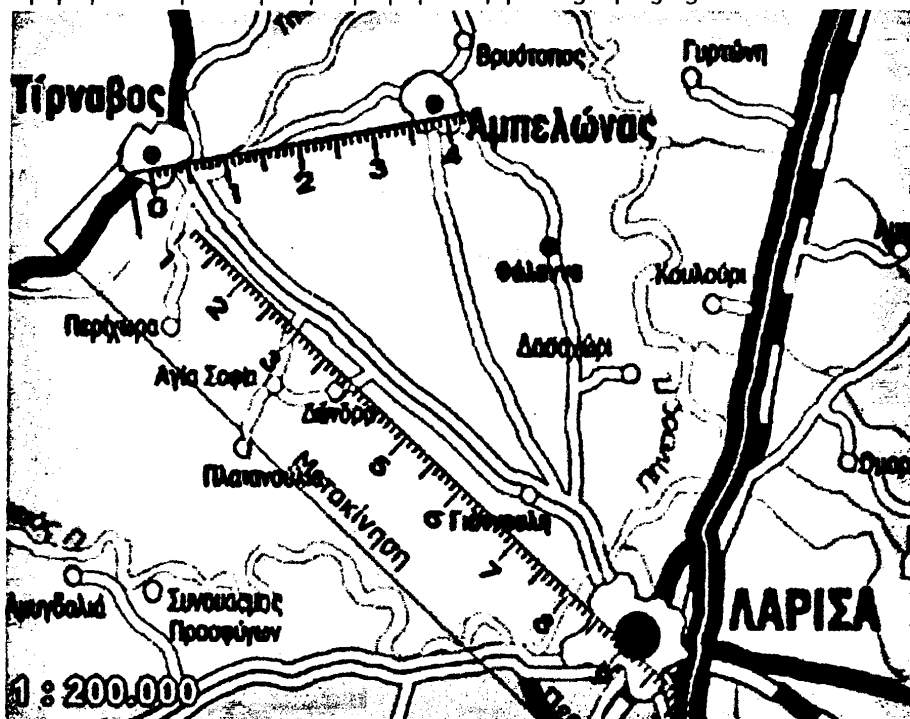


	Αρχαιολογικός χώρος	
	λιμάνι	
	αεροδρόμιο	
	μοναστήρι	



### Κλίμακα

Ποια είναι η πραγματική απόσταση Λάρισας - Τιρνάβου και Τιρνάβου - Αμπελώνας;  
Χρησιμοποιήστε την Αριθμομηχανή για τις πράξεις.

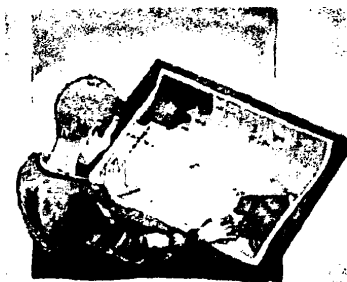
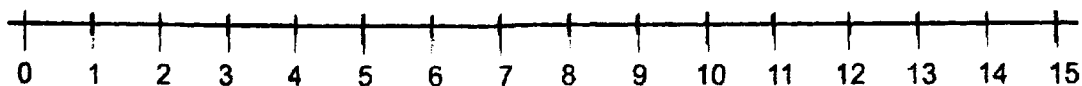


1. Ποια είναι η πραγματική απόσταση Λάρισας - Τιρνάβου;

.....  
 .....  
 .....

2. Ποια είναι η πραγματική απόσταση Τιρνάβου - Αμπελώνας;

.....  
 .....  
 .....



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

## ΕΙΚΟΝΕΣ - ΣΧΗΜΑΤΑ

---

Εικόνα1 : Ασπίδα Αχιλλέα .....	8
Εικόνα2: Ο Πυθέας ο Μασσαλιώτης.....	8
Εικόνα3: Το Γεωγραφικό σύστημα του Ερατοσθένη .....	9
Εικόνα4: Βιβλίο Γεωγραφίας Ε' .....	16
Εικόνα5: Βιβλίο Γεωγραφίας Στ' .....	16
Εικόνα6: Η Γεωγραφία στα σχολεία .....	18
Εικόνα7: Χάρτης .....	26
Εικόνα8: Υδρογείος .....	26
Εικόνα9: Διαφάνειες .....	26
Εικόνα10: Πάζλ.....	26
Εικόνα11: Κατηγορίες χαρτών .....	28
Εικόνα12: Πολιτικός χάρτης .....	29
Εικόνα13: Γεωμορφολογικός χάρτης .....	29
Εικόνα14: Παραγωγικός χάρτης.....	29
Εικόνα15: Κλιματικός χάρτης.....	30
Εικόνα16: Αρχαιολογικοί χάρτες.....	30
Εικόνα17: Τουριστικός χάρτης.....	30
Εικόνα18: Αστικός χάρτης.....	31
Εικόνα19: Οδικός χάρτης .....	31
Εικόνα20: Αναπτυξιακός χάρτης.....	31
Εικόνα21: Ιστορικός - Θρησκευτικός χάρτης .....	32
Εικόνα22: Βιομηχανικής παραγωγής χάρτης .....	32
Εικόνα23: Τρισδιάστατοι χάρτες .....	33





Εικόνα24:GIS.....	34
Εικόνα24:Υπόμνημα.....	34
Εικόνα24:Σκίαση.....	38
Εικόνα25:Διάφοροι τύποι σχολικών χαρτών.....	42
Εικόνα26: Αποτελέσματα έρευνας 2004.....	45
Εικόνα27: Περιεχόμενα σχολικού βιβλίου Ε' δημοτικού.....	46
Εικόνα28: Web-mapping.....	47
Σχήμα1: Η αντίληψη των μαθητών στη χρήση του τίτλου ενός χάρτη.....	51
Σχήμα2 : Η κατανόηση των συμβόλων και των χρωμάτων στο χάρτη.....	52
Σχήμα3 :Η κατανόηση της κλίμακας.....	53
Σχήμα4 : Τι σημαίνει προσανατολισμένος χάρτης.....	54
Σχήμα5 : Η κατανόηση στα είδη και τη σκοπιμότητα των χαρτών.....	55
Σχήμα6 : Ο προσανατολισμός των μαθητών μέσα από ένα χάρτη.....	56
Σχήμα7 : Προσανατολισμός στην καθημερινή ζωή.....	57
Σχήμα8 : Η χρήση των συμβόλων του υπομνήματος και οι ερμηνείες τους στο χάρτη.....	58
Σχήμα9 : Κλίμακα. Η εύρεση της πραγματικής απόστασης στο χάρτη.....	59



# ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

---

- ❖ Αναγνωστόπουλος, Ε. (2001). Η Περιβαλλοντική Διάσταση στη Διδασκαλία του Μαθήματος της Γεωγραφίας. Αξιολόγηση των Προγραμμάτων Σπουδών, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα ΦΠΨ, Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αθήνα.
- ❖ Βασιλοπούλου, Ε. & Γιαννακόπουλου, Δ. (2008). Περιβαλλοντική εκπαίδευση-Γεωγραφική εκπαίδευση & βιώσιμη ανάπτυξη: το νέο Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών (ΔΕΠΠΣ) στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση. Πρακτικά 4<sup>ου</sup> Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ, Ναύπλιο.
- ❖ Γαλάνη, Α., Περάκη, Β. & Τσουνάκος, Θ. (2002). Οι επιμορφωτικές ανάγκες των εκπαιδευτικών, όπως προκύπτουν από τα προγράμματα σπουδών της Γεωγραφίας. Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου: Η διδασκαλία των Φ.Ε. στην κοινωνία της Πληροφορίας, 781-787, Αθήνα.
- ❖ Καραμπάτσα, Α., Κλωνάρη Α., Κουτσόπουλος, Κ., Μαράκη, Κ., Τσουνάκος, Θ. (1997) Γεωγραφία Α' Γυμνασίου, Ο.Ε.Δ.Β., Υ.Π.Ε.Π.Θ. Αθήνα.
- ❖ Κατσικής, Α. (1991). Η διδασκαλία της «Μελέτης του Περιβάλλοντος» και της «Γεωγραφίας» στο Δημοτικό σχολείο. Επιστημονική Επετηρίδα του Παιδαγωγικού Τμήματος Δημοτικής Εκπαίδευσης Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 4, 157-211.
- ❖ Κατσικής, Α. (1994). Χάρτης και Άτλας στο μάθημα της Γεωγραφίας. Επιστημονική Επετηρίδα του Π.Τ.Δ.Ε. του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, 7, 129-151.
- ❖ Κατσικής, Α. (1999). Διδακτική της Γεωγραφίας. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- ❖ Κατσικής, Α. (2001). Γεωγραφία και Γεωγραφική Εκπαίδευση : Αιτιολογία της κρίσης, πρόταση ανανεωτικής παρέμβασης, Γεωγραφίες, 2, 15-29.
- ❖ Κατσικής, Α. (2004). Δια-Θεματική της Γεωγραφίας. Αθήνα: Τυπωθήτω.
- ❖ Κατσικής, Α. (2004.α). Διεθνές Πρόγραμμα Αξιολόγησης της Γεωγραφικής Εκπαίδευσης, Διαπιστώσεις-Προοπτικές, Πρακτικά 7<sup>ου</sup> Πανελληνίου Γεωγραφικού Συνεδρίου, Ελληνική Γεωγραφική Εταιρεία, 523-530, Μυτιλήνη.
- ❖ Κατσικής, Α., Καλαϊτζίδης, Δ. & Τσακιρίδου Ελ. (2004). Απόψεις, στάσεις, προσδοκίες των μαθητών Β/βάθμιας Εκπαίδευσης για το μάθημα της Γεωγραφίας-Συνοπτικά αποτελέσματα μιας πανελλήνιας έρευνας. Πρακτικά 7<sup>ου</sup> Πανελληνίου Γεωγραφικού Συνεδρίου, Ελληνική Γεωγραφική Εταιρεία, 539-546, Μυτιλήνη.



- ❖ Κλωνάρη, Α.(2002). Η θέση της Γεωγραφίας στην υποχρεωτική Εκπαίδευση στα ελληνικά σχολεία σήμερα. *Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Γεωγραφικού Συνεδρίου*, τομ. 1, Ελληνική Γεωγραφική Εταιρεία, 529-534, Θεσσαλονίκη.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (1995). Διδασκαλία και αναγκαιότητα των χαρτών στο Δημοτικό σχολείο. *Πρακτικά επιμορφωτικού σεμιναρίου Ο.Ι.Ε.Λ.Ε. και του Σ.Ι.Ε.Λ.: Η Διδασκαλία της ιστορίας και της Γεωγραφίας στο Δημοτικό σχολείο*, 31 – 43, Αθήνα.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (1995.α). Η σύγχρονη τεχνολογία στην υπηρεσία της Γεωγραφίας. *Πρακτικά επιμορφωτικού σεμιναρίου Ο.Ι.Ε.Λ.Ε. και του Σ.Ι.Ε.Λ.: Η Διδασκαλία της ιστορίας και της Γεωγραφίας στο Δημοτικό σχολείο*, 20-30, Αθήνα.
- ❖ Λαμπρινός, Ν., & Στεφανίδης, Ν. (1996). Οι παιδικοί χάρτες «Διαδρομή σπίτι – σχολείο». *Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Εθνικού Συνεδρίου Χαρτογραφίας, Χαρτογραφία και χάρτες στην Τοπική και Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση, Χαρτογραφική Επιστημονική Εταιρεία Ελλάδας (ΧΕΕΕ)*, 241-250, Καλαμάτα.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (1997). Μια αναφορά στη σύγχρονη τεχνολογία με αφορμή το βιβλίο Γεωγραφίας της Ε' τάξης του δημοτικού σχολείου. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 93,70-78.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (1999). Γεωγραφική Εκπαίδευση : Μια πρόκληση για την ελληνική πραγματικότητα του 21<sup>ου</sup> αιώνα. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 104, 40-46.
- ❖ Λαμπρινός, Ν., Αρχοντολόγου, Σ., Γιαννούση, Κ., Εμμανουηλίδης, Χ., Ευθυμίου, Χ., Θεοδωράκη, Κ., Ιωάννου, Α., Καρανταΐδου, Ρ., Κατσάγκας, Α., Κοτσακώστα, Μ., Κουτσομιχάλη, Τ., Παπαστεργίου, Τ., & Πετρακίδης, Ν. (1999-2000). Η Γεωγραφική Θεώρηση του Χώρου από μαθητές του Δημοτικού σχολείου. *Πρακτικά 2<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου, «Διδακτική Φυσικών Επιστημών και Σύγχρονες Τεχνολογίες»*, 330-341, Λευκωσία.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (2001). Η αντίληψη της τρίτης διάστασης στους χάρτες από μαθητές του Δημοτικού σχολείου. *Διδακταλείο «Δημήτρης Γληνός»*, Τομ. Α, Π.Τ.Δ.Ε., Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (2001.α). *Διδακτική της Γεωγραφίας*. Θεσσαλονίκη: ΑΠΘ.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (2002). Πετυχαίνουν οι δάσκαλοι το αποτέλεσμα που επιδιώκουν στο μάθημα της Γεωγραφίας, Τι αποδεικνύεται μέσω των μαθητών τους. *Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου «Σχολική Γνώση και Διδασκαλία στην Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση»*, Τομ. Β , 118-129, Ιωάννινα.



- ❖ Λαμπρινός, Ν. (2002.a). Web-mapping: Ένα εργαλείο για τη διδασκαλία της Γεωγραφίας. *Πρακτικά 7<sup>ου</sup> Πανελληνίου Συνεδρίου Χαρτογραφίας, Χαρτογραφική Επιστημονική Εταιρεία Ελλάδας (ΧΕΕΕ), Νησιωτική Χαρτογραφία*, 250-259, Μυτιλήνη.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (2002.b). Η αφαιρετική διαδικασία στην ανάγνωση χαρτών ως παράγοντας δημιουργίας λανθασμένων εντυπώσεων : μια εφαρμογή της θεωρίας του Kolb. *Θέματα στην Εκπαίδευση*, 3:2-3, 187-200.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (2002.c). Η άποψη των εκπαιδευτικών Α/θμιας εκπαίδευσης του πολεοδομικού συγκροτήματος τα Θεσσαλονίκης για τη υπάρχουσα και μελλοντική διαμόρφωση του μαθήματος της Γεωγραφίας. *Πρακτικά 6<sup>ου</sup> Πανελληνίου Γεωγραφικού Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, Τομ. Α*, 549-555, Θεσσαλονίκη.
- ❖ Λαμπρινός, Ν., Χατζηπαντελής, Θ., & Γρατσωνίδης, Α. (2002). Η άποψη των μαθητών της ΣΤ' τάξης του Δημοτικού Σχολείου για το μάθημα της Γεωγραφίας. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 122, 102-108.
- ❖ Λαμπρινός, Ν., & Ρέλλου, Μ. (2004). Η Στασιμότητα της Γεωγραφικής Εκπαίδευσης από το Δημοτικό στο Γυμνάσιο. *Πρακτικά 7<sup>ο</sup> Πανελληνίου Γεωγραφικού Συνεδρίου, Ελληνική Γεωγραφική Εταιρεία, Τομ. Β*, 547-554, Μυτιλήνη.
- ❖ Λαμπρινός, Ν. (2005-2007). Κοιτώντας τη Γη από ψηλά στο μάθημα της Γεωγραφίας. Πρόγραμμα Εκπαίδευσης Μουσουλμανοπαίδων, ΕΠΕΑΕΚ ΙΙ, Μέτρο 1.1. Ενέργεια 1.1.1, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- ❖ Λεοντίδου, Λ.(2005). *Αγεωγράφητος Χώρα: Ελληνικά Είδωλα στις Επιστημονολογικές Διαδρομές της Ευρωπαϊκής Γεωγραφίας*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.
- ❖ Μπονίδης, Κ. (2004). Το περιεχόμενο του σχολικού βιβλίου ως αντικείμενο έρευνας. Αθήνα: Μεταίχμιο.
- ❖ Μπρατσιώτης, Ν.(1960). Δελτίο Ε.Γ.Ε, Τομ. Γ , Αθήνα.
- ❖ Πουλίδης, Α. (1999). Η Γεωγραφία της Ελλάδας και οι μαθητές της Στ' τάξης του Δημοτικού Σχολείου. *Σύγχρονη Εκπαίδευση*, 105, 43-49.
- ❖ ΥΠΕΠΘ-Π.Ι. (2002). Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών και Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών Υποχρεωτικής Εκπαίδευσης.



- ❖ Χριστιάς, Ι. (1992). Η διδασκαλία του μαθήματος της Γεωγραφίας. *Τα Εκπαιδευτικά*, 125-144.
- ❖ UNESCO (1999). Εκπαίδευση: ο Θησαυρός που κρύβει μέσα της. *Εκθεση της Διεθνούς Επιτροπής για την Εκπαίδευση στον 21<sup>ο</sup> αιώνα* (προεδρία Ζ. Ντελόρ), Gutenberg, Αθήνα.
- ❖ Brucker, A. (Hrsg.) (1986). *Medien im Geographieunterricht*. Düsseldorf: Schwann Handbuch.
- ❖ Rinschede, K. (1992). Karte. In: Bohn, D. (Hrsg.): *Didaktik der Geographie. Begriffe*. Oldenbourg, S. 44-45.
- ❖ Salzmann, G. (1985). Didaktische Reduktion als Auftrag für die Mediengestaltung und Kriterium für die Medienauswahl. In: Stonjek, D.(Hrsg.): *Massenmedien im Erdkundeunterricht. Geographiedidaktische Forschungen*, Band 14, S. 67-87.

#### Ιστότοποι:

- ❖ <http://www.pi-schools.gr/>
- ❖ [http://users.ntua.gr/bnakos/Children\\_and\\_Mapping.html](http://users.ntua.gr/bnakos/Children_and_Mapping.html)
- ❖ [http://users.auth.gr/labrinou/www.eled.auth.gr/geography/lesson\\_content.htm](http://users.auth.gr/labrinou/www.eled.auth.gr/geography/lesson_content.htm)
- ❖ <http://emfietzidis.wordpress.com/2008/08/27/%CF%84%CE%B9-%CE%B5%CE%B9%CE%BD%CE%B1%CE%B9-%CE%B7-%CE%B3%CE%B5%CF%89%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%B9%CE%B1/>
- ❖ <http://www.grcrun11.gr/~theodore/EAP/EPO12/Ergasia3CCL.pdf>

