



*Π.3.2.5 Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης*

**Νεοελληνική Γλώσσα**

**Β΄ Δημοτικού**

**Τίτλος:**

**«Με μια Λαγγόνα στη λίμνη Δοϊράνη»**

**Συγγραφή: ΤΑΛΑΜΠΙΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**

**Εφαρμογή: ΤΑΛΑΜΠΙΡΗΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ**



**ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ**

**Θεσσαλονίκη 2013**



## ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Δημιουργία πρωτότυπης μεθοδολογίας εκπαιδευτικών σεναρίων βασισμένων σε ΤΠΕ και δημιουργία εκπαιδευτικών σεναρίων για τα μαθήματα της Ελληνικής Γλώσσας στην Α/βάθμια και Β/βάθμια εκπαίδευση» MIS 296579 (κωδ. 5.175), - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΠΡΑΞΗ, στους άξονες προτεραιότητας 1-2-3 του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση», η οποία συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και εθνικούς πόρους.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Ι. Ν. ΚΑΖΑΖΗΣ

ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: ΒΑΣΙΛΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΑΔΗΣ

ΠΑΡΑΔΟΤΕΟ: Π.3.2.5. Πιλοτική εφαρμογή και αξιολόγηση αντιπροσωπευτικού αριθμού σεναρίων από κάθε τύπο σε διαφοροποιημένες εκπαιδευτικές συνθήκες πραγματικής τάξης.

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΑΔΟΤΕΟΥ: ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΚΟΥΤΣΟΓΙΑΝΝΗΣ

Υπεύθυνοι υπο-ομάδας εργασίας γλώσσας πρωτοβάθμιας:

Κώστας Ντίνας & Σωφρόνης Χατζησαββίδης

ΦΟΡΕΑΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ: ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

<http://www.greeklanguage.gr>

Καραμασούνα 1 – Πλατεία Σκρα Τ.Κ. 55 132 Καλαμαριά, Θεσσαλονίκη

Τηλ.: 2310 459101, Φαξ: 2310 459107, e-mail: [centre@komvos.edu.gr](mailto:centre@komvos.edu.gr)

ΚΕΝΤΡΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΓΛΩΣΣΑΣ

Υπουργείο Παιδείας & Θρησκευμάτων

MIS: 296579 – Π.3.2.5: Πιλοτική εφαρμογή σεναρίων

Β' Δημοτικού, «Με μια λαγγόνα στη λίμνη Δοϊράνη»

Σελίδα 2 από 77



## **Α. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ**

### ***Τίτλος***

Με μια Λαγγόνα στη λίμνη Δοϊράνη

### ***Εφαρμογή σεναρίου***

Ταλαμπίρης Κωνσταντίνος

### ***Δημιουργία σεναρίου***

Ταλαμπίρης Κωνσταντίνος

### ***Διδακτικό αντικείμενο***

Νεοελληνική Γλώσσα

### ***Τάξη***

Β΄ Δημοτικού

### ***Σχολική μονάδα***

8ο Δημοτικό Σχολείο Κιλκίς

### ***Χρονολογία***

Από 15-4-2013 έως 23-5-2013

### ***Διδακτική/θεματική ενότητα***

Γλώσσα Β΄ Δημοτικού, Ταξίδι στον κόσμο της Γλώσσας, Γ΄ τεύχος, Βιβλίο Μαθητή, Ενότητα 20 «Ποιος είναι; Τι κάνει;» σσ. 35-42, καθώς και η αντίστοιχη ενότητα στο: Γλώσσα Β΄ Δημοτικού, Ταξίδι στον κόσμο της Γλώσσας, Τετράδιο Εργασιών Β΄ τεύχος σσ. 50-56.

### ***Διαθεματικό***

Ναι



### *Εμπλεκόμενα γνωστικά αντικείμενα*

I. Φιλολογικής ζώνης

Νεοελληνική Γλώσσα

II. Άλλα γνωστικά αντικείμενα

Αισθητική Αγωγή: Εικαστικά

Αισθητική Αγωγή: Μουσική

Ξένες Γλώσσες: Αλβανικά, Τουρκικά, Ουκρανικά, Σλοβακικά, Ρωσικά, Αραβικά, Ουγγρικά, Αζέρικα

Γεωγραφία

Μελέτη Περιβάλλοντος

III. Ημιτυπικές και άτυπες διαδικασίες εκπαίδευσης

Ερευνητικές Εργασίες – Project

Ευέλικτη Ζώνη

### *Χρονική διάρκεια*

Το σενάριο εφαρμόστηκε σε 14 διδακτικές ώρες μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας καθώς και με μια διδακτική επίσκεψη στη λίμνη Δοϊράνη και στο Μουσείο της. Συγκεκριμένα, οι διδακτικές παρεμβάσεις έγιναν από τις 15/4 έως τις 26/4/2013, οπότε τα σχολεία έκλεισαν για τις διακοπές του Πάσχα, καθώς και από τις 13/5 έως τις 23/5. Η διδακτική επίσκεψη πραγματοποιήθηκε στις 6/6/2013 και δεν έγινε αυστηρά στο πλαίσιο του Σεναρίου, αλλά αποτέλεσε μια προγραμματισμένη εκδρομή των μικρών τάξεων του σχολείου.

### *Χώρος*

I. Φυσικός χώρος:

Εντός σχολείου: Το εργαστήριο Πληροφορικής που λειτουργεί παράλληλα και ως αίθουσα διδασκαλίας του τμήματος Β2 του Σχολείου.



Εκτός σχολείου: Στις εγκαταστάσεις του Μουσείου της Λίμνης Δοϊράνης, καθώς και στον φυσικό χώρο της Λίμνης.

### ***Προϋποθέσεις υλοποίησης για δάσκαλο και μαθητή***

Το σενάριο εφαρμόστηκε στο τμήμα Β2 του 8ου Δημοτικού Σχολείου Κιλκίς. Το τμήμα αποτελείται από 14 παιδιά, 7 μαθητές και 7 μαθήτριες. Από τους μαθητές ο ένας προέρχεται από οικογένεια παλιννοστούτων, έχει διαγνωσμένες μαθησιακές δυσκολίες και φοιτά παράλληλα στην Τάξη Υποδοχής του σχολείου. Οι υπόλοιποι μαθητές και μαθήτριες ακολουθούν την κανονική κατανομή ως προς τις επιδόσεις τους στα σχολικά μαθήματα. Οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν μια σχετικά καλή εξοικείωση με τους Η/Υ η οποία όμως διαβαθμίζεται ανάλογα με το φύλο και το κοινωνικοοικονομικό περιβάλλον από το οποίο προέρχονται. Τα αγόρια έχουν μια έφεση περισσότερο να χρησιμοποιούν τον Η/Υ για παιχνιδιές δραστηριότητες, ενώ μερικά από τα κορίτσια έχουν μεγάλη άνεση στη χρήση του πληκτρολογίου και στη χρήση του κειμενογράφου. Ο εκπαιδευτικός είναι μέτριος χρήστης των νέων τεχνολογιών και χρησιμοποιεί αρκετά τους Η/Υ στην τάξη περισσότερο όμως χρησιμοποιεί λογισμικά προσομοιώσεων και οπτικοποιήσεων σε μαθήματα που σχετίζονται με το Περιβάλλον, τη Γεωγραφία και τις Φυσικές Επιστήμες.

Ως αίθουσα του Τμήματος, λόγω έλλειψης χώρου, χρησιμοποιείται το Εργαστήριο Πληροφορικής του σχολείου το οποίο διαθέτει 8 Η/Υ εκ των οποίων οι 3 είναι νέας τεχνολογίας και υποστηρίζουν επαρκώς ικανοποιητικές ταχύτητες στο διαδίκτυο, καθώς και σύγχρονα λογισμικά. Σύγχρονος επίσης είναι και ο Η/Υ που χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτικός, ο οποίος είναι συνδεδεμένος με βιντεοπροβολέα. Στην εφαρμογή του σεναρίου χρησιμοποιήθηκε και ο συγκεκριμένος υπολογιστής καθώς και ο προσωπικός φορητός Η/Υ του εκπαιδευτικού. Στο εργαστήριο πληροφορικής δεν υπήρχε εκτυπωτής και για τον λόγο αυτό δεν εκτυπώθηκαν κάποιες εργασίες των παιδιών όπως προτείνει το σενάριο.



### ***Εφαρμογή στην τάξη***

Το συγκεκριμένο σενάριο εφαρμόστηκε στην τάξη.

### ***Το σενάριο στηρίζεται***

Κωνσταντίνος Ταλαμπίρης, Με μια Λαγγόνα στη λίμνη Δοϊράνη, Νεοελληνική Γλώσσα Β΄ Δημοτικού, 2013.

### ***Το σενάριο αντλεί***

Το σενάριο δεν αντλεί επιμέρους στοιχεία από άλλα σενάρια (εκτός από το συνταγμένο σενάριο που εφαρμόζεται).

## **B. ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ/ ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Οι παρούσες δραστηριότητες λαμβάνουν αφορμή από περιβαλλοντικά προγράμματα που πολλά σχολεία και τάξεις υλοποιούν σε υγροτόπους. Στο παρόν σενάριο δίνεται η ευκαιρία στους μαθητές και τις μαθήτριες μέσα από την ιστορία μιας «Λαγγόνας», ενός σπάνιου πουλιού που κινδυνεύει να εξαφανιστεί, να προχωρήσουν σε μια βαθύτερη γνωριμία, όχι μόνο με το συγκεκριμένο είδος, αλλά και με τη δομή και τη λειτουργία των λιμναίων οικοσυστημάτων και των υγροτόπων γενικότερα. Οι μαθητές και οι μαθήτριες μέσα από τις δραστηριότητες που παρατίθενται, εμπλουτίζουν προοδευτικά τις γνώσεις τους γύρω από το θέμα ενώ παράλληλα εξασκούνται στο να χρησιμοποιούν εννοιολογικούς χάρτες, να αφηγούνται μια ιστορία διαλέγοντας την πορεία της μέσα από διαφορετικές επιλογές, να γράφουν συνεργατικά περιγραφικά αφηγηματικά κείμενα και επιστολές, να περιηγούνται στο διαδίκτυο και να αντλούν συγκεκριμένες πληροφορίες τις οποίες στη συνέχεια κατηγοριοποιούν και τις μετασχηματίζουν σε κείμενο. Παράλληλα τα παιδιά, μαθαίνουν να χειρίζονται ηλεκτρονικούς χάρτες και να εξάγουν χρήσιμες πληροφορίες από αυτούς. Δουλεύοντας σε ομάδες εκμεταλλεύονται τις δυνατότητες





που δίνει ο κειμενογράφος στη σύνθεση του γραπτού λόγου, στον έλεγχο της ορθογραφίας και στη σωστή επιλογή των λέξεων, ενώ χρησιμοποιώντας σύγχρονα εργαλεία γραφής παράγουν καλαίσθητες ηλεκτρονικές εικονογραφημένες ιστορίες.

## Γ. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### *Σύλληψη και θεωρητικό πλαίσιο*

Το θεωρητικό πλαίσιο του σεναρίου ξεκινάει με τρεις παραδοχές οι οποίες οδηγούν σε συγκεκριμένες διδακτικές τεχνικές και καθορίζουν τον σχεδιασμό των δραστηριοτήτων. Οι παραδοχές αυτές είναι:

α) Στόχος του σχολείου πρέπει να είναι η σύνθεση ολοκληρωμένων κειμένων τα οποία εξυπηρετούν τις ανάγκες της επικοινωνίας. Οι μαθητές πρέπει να διδάσκονται άμεσα τα είδη του λόγου που διαμορφώνουν οι ανάγκες επικοινωνίας, όπως η περιγραφή, η αφήγηση και η επιστολή, ενώ κατά την παραγωγή του γραπτού λόγου επιβάλλεται να αξιοποιηθούν οι δυνατότητες που παρέχει η μαθητική μικρο-ομάδα η οποία μπορεί να λειτουργήσει ως συνομιλητής με τον συγγραφέα-μαθητή κατά τη διαδικασία της συγγραφής και ως υπαρκτός αποδέκτης του παραγόμενου κειμένου (Ματσαγγούρας 2001, 169).

β) Η ένταξη του γραπτού λόγου είναι καλό να γίνεται στο πλαίσιο όλων των διδασκόμενων μαθημάτων.

γ) Η σύνθεση των κειμένων είναι μια σύνθετη διαδικασία που απαιτεί οι μαθητές να κατέχουν σε ικανοποιητικό βαθμό δεξιότητες που απαιτούν οι αλληπάλληλοι μετασχηματισμοί, αλλά και να χειρίζονται συμβάσεις του γραπτού λόγου. Είναι ανάγκη λοιπόν ο εκπαιδευτικός, μέσα σε ένα πλαίσιο «φθίνουσας καθοδήγησης», να καθοδηγήσει τους μαθητές και κυρίως αυτούς που για λόγους κοινωνικομορφωτικής προέλευσης υστερούν στον τομέα αυτό (Ματσαγγούρας 2001, 170).



Στο συγκεκριμένο σενάριο επιχειρείται η καλλιέργεια της αφήγησης, της περιγραφής και της σύνταξης επιστολής μέσα από την παρουσίαση της ζωής μιας Λαγγόνας, ενός πουλιού που απειλείται με εξαφάνιση, και ζει στη λίμνη Δοϊράνη. Πέρα όμως από την παραγωγή γραπτού λόγου, αλλά και σε άμεση συνάρτηση με αυτήν οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται να ανατρέξουν στις πηγές, να διερευνήσουν, να ανταλλάξουν προφορικά απόψεις, να κατηγοριοποιήσουν και να συγκρίνουν στοιχεία.

Σε όλη αυτή την προσπάθεια η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία επιτρέπει τη μετάβαση από το δασκαλοκεντρικό στο μαθητοκεντρικό μοντέλο της διερευνητικής μάθησης, μέσα από την αναζήτηση της γνώσης στις πηγές. Στο σύνολό τους οι δραστηριότητες αυτές αποσκοπούν στην συνικοδόμηση κειμένων υβριδικού τύπου όπως η αφήγηση με αφηγηματικές ενδείξεις και η επιστολή με επιχειρηματολογικές λειτουργίες (Χατζηλουκά-Μαυρή 2009, 120).

Οι εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τ.Π.Ε. που συνδυάζουν ομαδοσυνεργατικές δραστηριότητες, αλληλεπίδραση των μαθητών με τις πηγές, αυτενέργεια των μαθητών στην πορεία του μαθήματος και διαθεματικότητα, τείνουν να μεγιστοποιούν τα οφέλη της τεχνολογίας στη σχολική τάξη.

Οι διδακτικές δραστηριότητες που προτείνονται αποσκοπούν στο να δημιουργήσουν μέσα στην τάξη συνθήκες επικοινωνιακής χρήσης της γλώσσας, διεγείροντας το ενδιαφέρον των μαθητών και μαθητριών, εξασφαλίζοντας τη συμμετοχή τους σε κάτι που τους αρέσει. Οι μαθητές συνθέτουν τις πληροφορίες και εξάγουν συμπεράσματα, ενώ γίνονται οι ίδιοι υπεύθυνοι για το μαθησιακό αποτέλεσμα της δραστηριότητάς τους. Αναλύουν, αναστοχάζονται, αξιολογούν το περιεχόμενο των ευρημάτων, τις διαδικασίες που ακολούθησαν και τις εμπειρίες που αποκόμισαν, δίνοντας έμφαση, όχι μόνο στο αποτέλεσμα, αλλά και στην αξία της διαδικασίας στη δόμηση της γνώσης (Κουφόπουλος & Μούκα 2004, 594).





Οι διαπροσωπικές σχέσεις ευνοούνται, καθώς κατά τη διεκπεραίωση των δραστηριοτήτων οι μαθητές και οι μαθήτριες έχουν την ευκαιρία να ανταλλάξουν γραπτά αλλά και προφορικά σκέψεις και απόψεις μεταξύ τους, αλλά και με τον δάσκαλο ή τη δασκάλα τους (Χαραλαμπίδης & Χατζησαββίδης 1997, 70-72). Με βάση τα παραπάνω η πρότασή μας στο παρόν σενάριο έχει ως στόχο να προσανατολιστούν οι μαθητές στις πληροφορίες που τους οδηγούν στην οικοδόμηση των γνώσεων μέσα από την κατάλληλη διδακτική επεξεργασία.

Τέλος, οι θεωρητικές αρχές του πλαισίου αυτού αναγνωρίζουν τις δυνατότητες των μαθητών για ενεργητική επεξεργασία των δεδομένων. Για τον λόγο αυτό δίνουν έμφαση στην ενεργή διαδικασία οικοδόμησης νοημάτων. Ο δάσκαλος στην όλη αυτή διαδικασία διευκολύνει παρά κατευθύνει την εξέλιξη της δραστηριότητας (Σολωμονίδου 2006, 38).

#### **Δ. ΣΚΕΠΤΙΚΟ – ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΣΥΝΔΥΑΣΜΟΣ ΤΟΥΣ**

Ειδικότερα επιχειρείται οι μαθητές/τριες να αποκτήσουν γνώσεις για τον κόσμο, για τη γλώσσα και να καλλιεργήσουν γραμματισμούς πέρα από αυτούς που τους προσφέρει το σχολικό εγχειρίδιο αλλά και δραστηριότητες που γίνονται μέσα στην τάξη με κεντρικό άξονα το βιβλίο. Συγκεκριμένα:

##### ***Γνώσεις για τον κόσμο, αξίες πεποιθήσεις, πρότυπα, στάσεις ζωής***

Οι μαθητές και οι μαθήτριες επιχειρείται:

- να περιγράφουν τα χαρακτηριστικά της λαγγόνας·
- να συγκρίνουν τη μορφή της λαγγόνας με αυτές των άλλων πουλιών·
- να κατονομάζουν τις χώρες στις οποίες ζει η λαγγόνα·
- να αντιληφθούν ότι η μετανάστευση είναι μια φυσική πρακτική που χαρακτηρίζει τα ζώα, όπως και τους ανθρώπους και γίνεται για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής·



- να αντιληφθούν τις δυσκολίες της μετανάστευσης στα ζώα και να γενικεύσουν τα συμπεράσματά τους στις ανθρώπινες καταστάσεις·
- να κατονομάζουν τους τόπους που ζει η λαγγόνα στην Ελλάδα·
- να αναγνωρίζουν τους υγροτόπους από τα χαρακτηριστικά τους·
- να κατηγοριοποιούν τα πουλιά που ζουν στους υγροτόπους ανάλογα με τα χαρακτηριστικά τους·
- να απαριθμούν τους κινδύνους εξαιτίας των οποίων η λαγγόνα οδηγείται σε εξαφάνιση·
- να απορρίπτουν τις πρακτικές που οδηγούν στην καταστροφή των υγροτόπων και στην εξαφάνιση της άγριας ζωής·
- να συγκρίνουν την ονομασία της λαγγόνας σε διάφορες γλώσσες και αν είναι δυνατόν να εντοπίσουν τα κοινά στοιχεία που υπάρχουν·
- να υιοθετήσουν οικολογική συνείδηση·
- να παροτρύνουν τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές τους σε πρακτικές που προστατεύουν το περιβάλλον.

### ***Γνώσεις για τη γλώσσα***

Οι μαθητές και οι μαθήτριες επιχειρείται:

- να καλλιεργήσουν τον προφορικό τους λόγο (απαντητική ικανότητα, αναδιήγηση και διατύπωση γνώμης)·
- να διευρύνουν τις αρχικές γνώσεις σχετικά με τις λειτουργίες του γραπτού λόγου·
- να μετασηματίζουν κείμενα·
- να αναγνωρίζουν τους διαφορετικούς σκοπούς της ανάγνωσης (αναζήτηση πληροφορίας, επίλυση προβλήματος, απόλαυση και ψυχαγωγία)·
- να αναγνωρίζουν ένα μονοτροπικό από ένα πολυτροπικό κείμενο·



- να καλλιεργούν διαφορετικές αναγνωστικές στρατηγικές ανάλογα με το αν το κείμενο είναι συνεχές, μη συνεχές (χάρτης) ή υπερκείμενο·
- να μπορούν να μετασχηματίσουν έναν πίνακα με πληροφορίες σε περιγραφικό κείμενο·
- να μπορούν να μετασχηματίσουν μια μη γραμμική σειρά από εικόνες σε αφηγηματικό και σε περιγραφικό κείμενο·
- να αξιοποιούν κατάλληλα τις πληροφορίες που τους δίνονται για να συντάξουν μια επιστολή με επιχειρηματολογικό περιεχόμενο.

### **Γραμματισμοί**

Οι μαθητές και οι μαθήτριες επιχειρείται:

- να εξοικειωθούν με το περιβάλλον ενός site·
- να εξοικειωθούν με τη χρήση των υπερσυνδέσεων·
- να μπορούν να αντλούν την κατάλληλη πληροφορία μέσα από μια ιστοσελίδα·
- να εξοικειωθούν με τη χρήση του κειμενογράφου·
- να αποκτήσουν τη δεξιότητα σχετικά με τη χρήση του εκτυπωτή·
- να εξοικειωθούν με τη χρήση προγράμματος εννοιολογικής χαρτογράφησης·
- να εξοικειωθούν με τη χρήση ενός ηλεκτρονικού χάρτη·
- να εξοικειωθούν με μια ηλεκτρονική μηχανή μετάφρασης·
- να εξοικειωθούν με τη χρήση του ποντικιού για τη λύση ενός ηλεκτρονικού puzzle·
- να κατασκευάσουν μια εικονογραφημένη ιστορία με μορφή ηλεκτρονικού βιβλίου.

### **Διδακτικές πρακτικές**

Οι διδακτικές πρακτικές συνοψίζονται στο Ε.



## Ε. ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΤΑΣΗΣ

### *Αφετηρία*

Η αφετηρία του σεναρίου λαμβάνεται από την ύλη του αναγνωστικού «Γλώσσα Β΄ Δημοτικού» και συγκεκριμένα από τις σελίδες 35-42 της ενότητας 20 με τίτλο: «Ποιος είναι; Τι κάνει;», όπου παρουσιάζονται «ταυτότητες» ανθρώπων και ζώων, από τις οποίες οι μαθητές αντλούν πληροφορίες, ενώ στο τέλος καλούνται να φτιάξουν τη δική τους ταυτότητα.

### *Σύνδεση με τα ισχύοντα στο σχολείο*

Το σενάριο συνδέεται με τα ισχύοντα στο σχολείο μιας και μπορεί να αποτελέσει τμήμα και συμπλήρωμα των δραστηριοτήτων που προτείνει το σχολικό εγχειρίδιο. Παράλληλα το σενάριο καλλιεργεί μια ποικιλία από γραμματισμούς που δε θεραπεύει το κλασικό βιβλίο, ενώ παράλληλα δεν ξεφεύγει και από τους στόχους και τους σκοπούς του Αναλυτικού Προγράμματος.

### *Αξιοποίηση των ΤΠΕ*

Ο κύριος στόχος της χρήσης των ΤΠΕ στο συγκεκριμένο σενάριο είναι η ενεργοποίηση των μαθητών και των μαθητριών κατά τη διαδικασία της μάθησης. Το σενάριο μέσω των γνωστικών εργαλείων που χρησιμοποιεί, παρέχει πολλαπλές ευκαιρίες για εξερεύνηση, πειραματισμό και συνεργασία μεταξύ των ομάδων των μαθητών.

### *Κείμενα*

Καζαντζίδης, Σ. *Λαγγόνα*, αναρτημένο στο site «Ορνιθολογική» της Ελληνικής Ορνιθολογικής Εταιρείας.



Η Καθημερινή Επτά Ημέρες. 2000. *Τα αποδημητικά Πουλιά*. Αναρτημένο στον διαδικτυακό τόπο: <http://wwk.kathimerini.gr/kath/7days/2000/10/01102000.pdf>

### **Οπτικοακουστικό υλικό**

Αθανασιάδης, Κ., Ι. Σαλονικίδης, & Γ. Φιλιπιάδης. 2012. *Περιβαλλοντικός Χάρτης της Ελλάδας*. Αναρτημένο στον διαδικτυακό τόπο: [http://digitalschool.minedu.gov.gr/modules/ebook/show.php/DSDIM-D108/558/3664,15899/extras/mtpd\\_c02\\_gr-oiko-map/index.html](http://digitalschool.minedu.gov.gr/modules/ebook/show.php/DSDIM-D108/558/3664,15899/extras/mtpd_c02_gr-oiko-map/index.html).

### **Διδακτική πορεία/στάδια/φάσεις**

Η διδακτική πορεία αποτελούνταν από δέκα (10) δραστηριότητες οι οποίες όμως εξαιτίας του χρόνου, αλλά και με βάση την ανατροφοδότηση από την τάξη, δεν εφαρμόστηκαν όλες. Οι επτά (7) δραστηριότητες που εφαρμόστηκαν παρουσιάζονται αναλυτικά παρακάτω:

### **1<sup>η</sup> διδακτική ώρα**

#### *Ολομέλεια*

Κατά την πρώτη δραστηριότητα οι μαθητές και οι μαθήτριες του τμήματος χωρίστηκαν σε ομάδες των τριών ατόμων και πήραν τις θέσεις τους στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές του εργαστηρίου. Στη συνέχεια έγινε από τον εκπαιδευτικό η γνωριμία με το ηλεκτρονικό περιβάλλον (site) στον διαδικτυακό τόπο: <http://laggona.webnode.gr>. Η πρώτη επαφή των μαθητών και μαθητριών με τον ιστότοπο έγινε με τη βοήθεια του βιντεοπροβολέα (Τεκμήριο 1), ενώ και οι μαθητές άνοιξαν τη σελίδα στον υπολογιστή τους (Τεκμήριο 2). Ο εκπαιδευτικός παρουσίασε την «Αρχική Σελίδα» του ιστοτόπου και τα παιδιά παρατήρησαν την εικόνα που βρίσκεται εκεί. Συγκεκριμένα είδαν μια λαγγόνα πάνω από μια σχολική αυλή. Τα παιδιά διατύπωσαν προφορικά τις υποθέσεις τους για το τι πουλί απεικονίζεται, καθώς και για το λόγο που βρίσκεται σ' αυτό το σημείο. Αφού ακουστήκαν οι





απόψεις των μαθητών και μαθητριών σχετικά με τη φωτογραφία που είδαν, τα παιδιά διαδοχικά διάβασαν το κείμενο που βρίσκεται στην αρχική σελίδα. Μέσω του κειμένου η λαγγόνα συστήνεται και προτείνει στα παιδιά με τη δύναμη της φαντασίας τους να την ακολουθήσουν στο ταξίδι της.



Τεκμήριο 1



Τεκμήριο 2

#### *Αξιολόγηση των μαθητών και της δραστηριότητας*

Οι μαθητές και οι μαθήτριες ήταν ικανοί από την εφαρμογή προηγούμενων δραστηριοτήτων να «ανοίξουν» το site και να περιηγηθούν με επιτυχία σ' αυτό. Η παράξενη μορφή του πουλιού τράβηξε το ενδιαφέρον τους. Διάβασαν το κείμενο διαδοχικά, ενώ η υπόλοιπη τάξη παρακολουθούσε σιωπηλά. Στο τέλος έγινε μια ενδιαφέρουσα συζήτηση κατά τη διάρκεια της πραγματοποιήθηκε ανταλλαγή απόψεων σχετικά με το είδος του πουλιού και το μέρος στο οποίο ζει. Οι μαθητές και οι μαθήτριες ανέφεραν σχετικές δικές τους εμπειρίες σχετικά με τις επισκέψεις και τις δραστηριότητες τους στη λίμνη Δοϊράνη, μιας και τα παραλίμνια χωριά αποτελούν τον τόπο καταγωγής πολλών από αυτούς, και οι ενώ αναφέρθηκαν και περιπτώσεις που οι ίδιοι περιέθαλψαν ένα ζώο στο σπίτι τους.

Σε γενικές γραμμές η δραστηριότητα κινητοποίησε το ενδιαφέρον των παιδιών, ενώ όλοι εξέφρασαν τις απόψεις τους σχετικά με το αντικείμενο που θα ασχοληθούν.





### *Φύλλο δραστηριοτήτων*

Φύλλο δραστηριοτήτων δεν κατασκευάστηκε για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα. Οι οδηγίες δόθηκαν μέσα από το site ενώ οι απορίες θα λύθηκαν από τον δάσκαλο προφορικά, ή με επίδειξη στον βιντεοπροβολέα. Η δραστηριότητα αυτή διήρκησε μια διδακτική ώρα.

### **2η διδακτική ώρα**

#### *Ολομέλεια – Εργασία σε ομάδες*

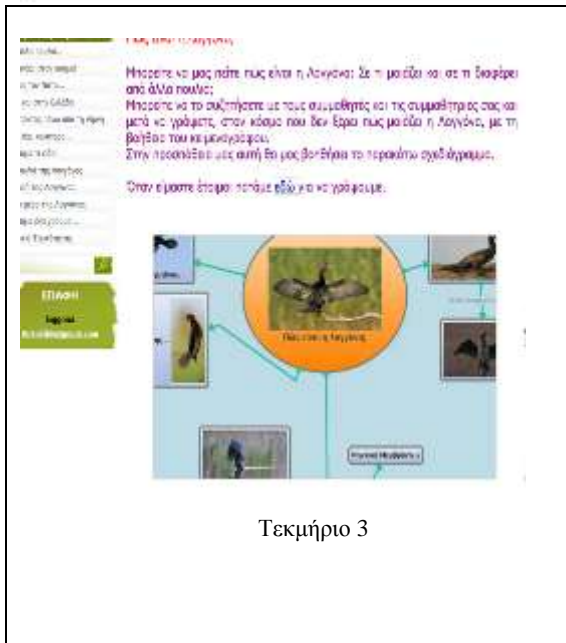
Αφού έγινε η κατάλληλη προεργασία μέσω του εισαγωγικού κειμένου, τα παιδιά κλήθηκαν να διερευνήσουν και να αποτυπώσουν προφορικά τους λόγους για τους οποίους η λαγγόνα διαφέρει από τα άλλα πουλιά που παρατηρούν στην καθημερινότητα τους. Για το λόγο αυτό επισκέπτονται τον υπερσύνδεσμο του ιστοτόπου με τίτλο: «**Πώς είναι η λαγγόνα;**», όπου εμφανίστηκε ένας δομημένος εννοιολογικός χάρτης (κατασκευασμένος με το λογισμικό **xmind**) οποίος βοήθησε τους μαθητές και τις μαθήτριες να δώσουν μια περιγραφή του σπάνιου αυτού πουλιού. Τα παιδιά αρχικά μπόρεσαν να δουν τον εννοιολογικό χάρτη στην ολομέλεια με τη βοήθεια του βιντεοπροβολέα και διατύπωσαν προφορικά τις παρατηρήσεις τους.

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα σύμφωνα με το σενάριο είχε σχεδιαστεί να πραγματοποιηθεί και γραπτά, είτε απευθείας στον κειμενογράφο, είτε σε φύλλο εργασίας. Πραγματοποιήθηκε όμως μόνο προφορικά ως συνέχεια της 1<sup>ης</sup> Δραστηριότητας για διάφορους πρακτικούς λόγους. Ο πρώτος ήταν ότι σχεδόν όλοι οι μαθητές και οι μαθήτριες επιχείρησαν να περιγράψουν τη Λαγγόνα από την εικόνα που υπήρχε στην αρχική σελίδα του site, οπότε θεωρήθηκε καλό από τον εκπαιδευτικό να βοηθήσει τα παιδιά με τη βοήθεια του εννοιολογικού χάρτη (Τεκμήριο 3). Ο δεύτερος λόγος ήταν ότι ο εκπαιδευτικός έκρινε ότι δεν θα βοηθούσε στην εξέλιξη του σεναρίου και στη θετική ανταπόκριση από τους μαθητές και τις



μαθήτριες, αν προχωρούσε απευθείας στην παραγωγή γραπτού λόγου. Για τον λόγο αυτό παρέμεινε στην προφορική περιγραφή του πουλιού με τη βοήθεια του εννοιολογικού χάρτη που ούτως ή άλλως προβλεπόταν και από το σενάριο.

Η δραστηριότητα τελείωσε ευχάριστα με την λύση του puzzle που προέβλεπε η δραστηριότητα. Τα παιδιά σε ομάδες μπροστά από τους Η/Υ ασχολήθηκαν με το puzzle (κατασκευασμένο με το εργαλείο [Jigzone](#)) που είναι ενσωματωμένο στο site και σχηματίζει τη φωτογραφία μιας λαγγόνας (Τεκμήρια 4, 5 και 6).



Τεκμήριο 3



Τεκμήριο 4



Τεκμήριο 5



Τεκμήριο 6

### *Αξιολόγηση των μαθητών και της δραστηριότητας*

Οι μαθητές αξιολογήθηκαν σύμφωνα με τον περιγραφικό λόγο που διατύπωσαν με βάση τον εννοιολογικό χάρτη που είχαν στη διάθεσή τους και ανάλογα με τον βαθμό που μετασχημάτισαν τις πληροφορίες που τους δόθηκαν για να δομήσουν τον προφορικό λόγο τους. Η δραστηριότητα διατήρησε το ενδιαφέρον των μαθητών σε



ικανοποιητικά επίπεδα. Τα παιδιά εξέφρασαν τις απόψεις τους για τη μορφή του πουλιού, έκαναν εύστοχες παρατηρήσεις σχετικά με το σχήμα του ράμφους, του σώματος και των ποδιών του και διατύπωσαν συγκρίσεις σχετικά με τις ομοιότητες και τις διαφορές της λαγγόνας με άλλα με άλλα πουλιά που γνώριζαν.

Στη συνέχεια κατά τη διάρκεια της κατασκευής του puzzle τα παιδιά συνεργάστηκαν στο πλαίσιο της ομάδας τους, αντάλλαξαν απόψεις, ανέπτυξαν τον προφορικό λόγο και εμπέδωσαν με παιγνιώδη τρόπο τα χαρακτηριστικά του πουλιού. Χαρακτηριστικό είναι ότι αν και το puzzle θεωρήθηκε δύσκολο για την ηλικία και τις ικανότητες των παιδιών, αυτά το συμπλήρωσαν σε λιγότερο από 10'.

### ***Φύλλο Εργασίας***

Το φύλλο εργασίας, αν και υπήρχε ([Φύλλο Δραστηριότητας 1](#)) δεν χρησιμοποιήθηκε. Οι οδηγίες δόθηκαν μέσα και από το site ενώ οι απορίες λυνόταν προφορικά από τον δάσκαλο ή γινόταν μια επίδειξη στον βιντεοπροβολέα. Η δραστηριότητα διήρκησε μια διδακτική ώρα και σε συνδυασμό με τη Δραστηριότητα 1, συμπλήρωσαν ένα διδακτικό δίωρο.

### **3η και 4η διδακτική ώρα**

#### *Εργασία σε ομάδες*

Στην τρίτη δραστηριότητα οι μαθητές και οι μαθήτριες διερεύνησαν τις περιοχές που ζει και αναπτύσσεται η λαγγόνα. Επισκέφθηκαν την τοποθεσία της ιστοσελίδας με τίτλο: «Γυρνάω τον κόσμο» εκεί τα παιδιά είχαν τη δυνατότητα να παρατηρήσουν έναν παγκόσμιο χάρτη (φτιαγμένο με το on line λογισμικό παρουσιάσεων prezi) που παρουσιάζονται οι χώρες της Ευρώπης και της Ασίας στις οποίες κατοικεί η Λαγγόνα. Οι μαθητές και οι μαθήτριες περιηγήθηκαν στον χάρτη και να εντόπισαν τις χώρες αυτές, ενώ παράλληλα με το όνομά τους παρατήρησαν και τη σημαία τους. Τα



παιδιά με ευκολία και ενδιαφέρον κατέγραψαν τις χώρες αυτές στο τετράδιό τους (Τεκμήρια 7, 8, 9 και 10).



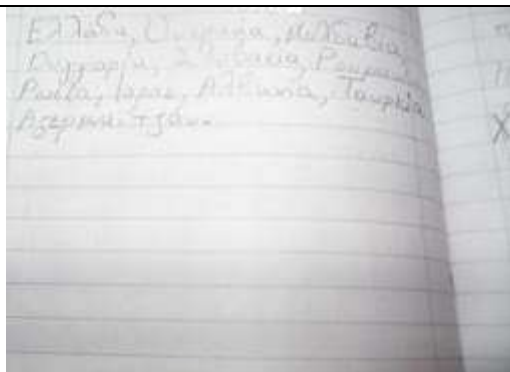
Τεκμήριο 7



Τεκμήριο 8



Τεκμήριο 9



Τεκμήριο 10



Στη συνέχεια προχώρησαν στην επόμενη ενότητα που βρίσκεται στην ίδια



Τεκμήριο 11

σελίδα του site με τίτλο: «Σημειώνω και βρίσκω...» (Τεκμήριο 11).

Εκεί τους δόθηκε η δυνατότητα να δουν έναν χάρτη που αποτυπώνει το σημείο της Ευρασίας που ζουν και αναπτύσσονται οι λαγγόνες. Οι ομάδες άνοιξαν την «εικόνα- χάρτη» που βρίσκεται ενσωματωμένη στο site με τη βοήθεια του προγράμματος «Ζωγραφική» και χρησιμοποίησαν τα εργαλεία που τους δίνει το λογισμικό προκειμένου να ολοκληρώσουν την εργασία τους. Οι μαθητές και οι μαθήτριες κλήθηκαν να βρουν στον χάρτη τις χώρες που κατέγραψαν στην προηγούμενη φάση και να τις μαρκάρουν κάνοντας μια βούλα. Μόλις ολοκλήρωσαν τον σχεδιασμό των σημείων, ένωσαν με μια τεθλασμένη γραμμή τα σημεία που εντόπισαν. Με τον τρόπο αυτό περιέκλεισαν χωρίς να το αντιληφθούν τη Μεσόγειο, τη Μαύρη και την Κασπία θάλασσα. Ο εκπαιδευτικός με τις κατάλληλες ερωτήσεις υποβοήθησε τα παιδιά να εκφράσουν τις απόψεις τους και να καταλήξουν στα συμπεράσματά τους, σχετικά με την γεωγραφική εξάπλωση της λαγγόνας στο χώρο της Νοτιοανατολικής Μεσογείου (Τεκμήρια 12, 13, 14, 15).





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Τεκμήριο 12



Τεκμήριο 13



Τεκμήριο 14



Τεκμήριο 15

Στην τρίτη φάση της δραστηριότητας και αφού τα παιδιά κατέγραψαν και εντόπισαν στον χάρτη τις χώρες που διαβιούν οι λαγόνες κλήθηκαν να ανακαλύψουν την ονομασία αυτού του πουλιού στις διάφορες γλώσσες.



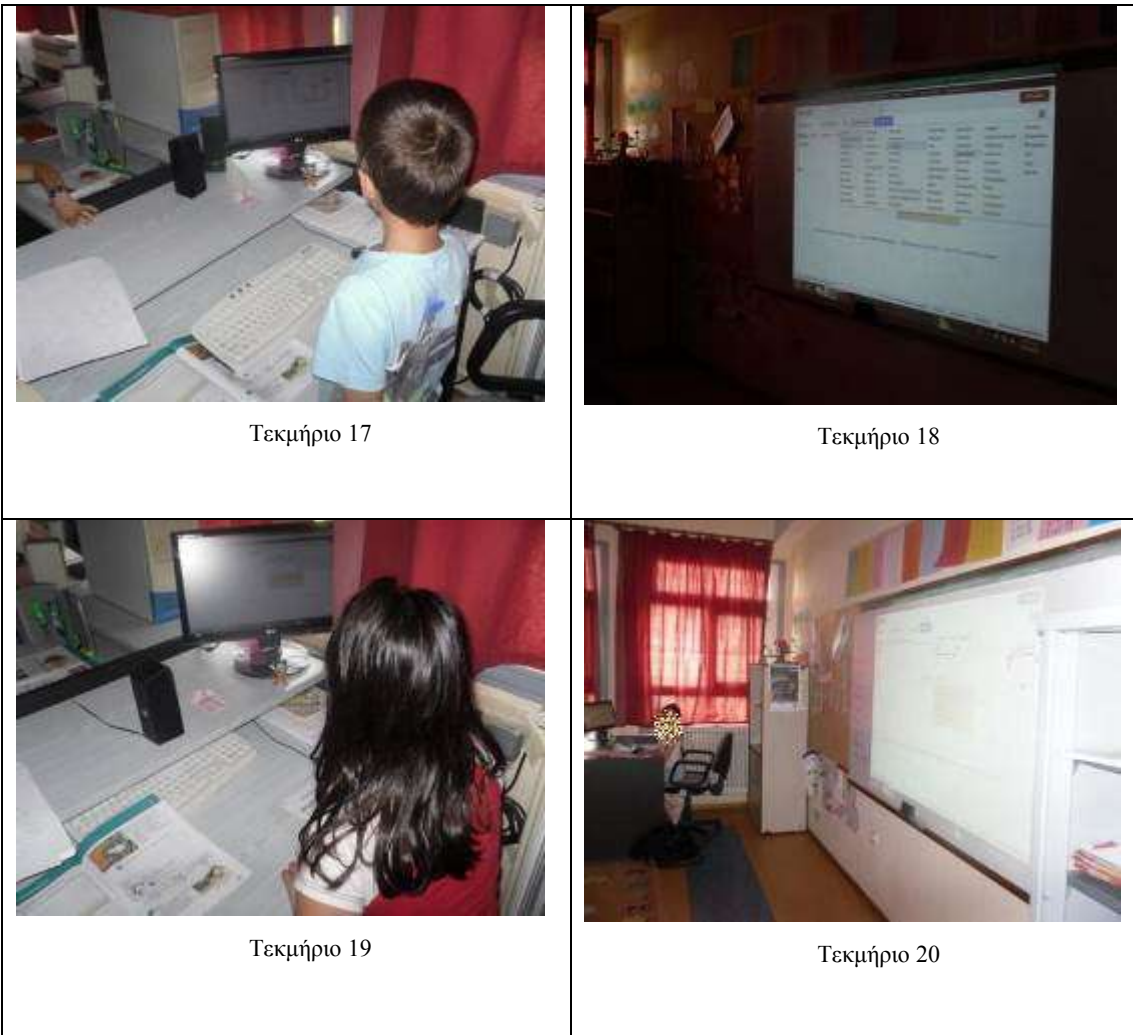
Με την υπόδειξη του δασκάλου, εντόπισαν το κατάλληλο σημείο της ιστοσελίδας με τον τίτλο: «Πώς με λένε;» και διάβασαν τις σχετικές οδηγίες που υπάρχουν εκεί (Τεκμήριο 16). Από εκεί να μετέβηκαν με τη βοήθεια του ενσωματωμένου υπερσυνδέσμου στην υπηρεσία μετάφρασης της Google και εκεί αλλάζοντας γλώσσες ανακάλυψαν τα διαφορετικά ονόματα της λαγγόνας στις διάφορες χώρες (Τεκμήρια 17, 18, 19 και 20).

© 2013 Όλα τα δικαιώματα διατηρούνται. | ιστοσελίδα: [www.ellinika.gr](#) | [Επιλογή γλώσσας](#)

Τεκμήριο 16

Στο τέλος παρουσιάστηκε στα παιδιά η επιστημονική ονομασία της λαγγόνας, η οποία αναγράφεται στην ιστοσελίδα. Με βάση αυτό αναπτύχθηκε η σχετική συζήτηση για το τι είναι επιστημονική ονομασία, για ποιους λόγους που χρειάζεται να υπάρχει και σε τι διευκολύνει τους επιστήμονες. Τα παιδιά ανέπτυξαν προφορικά τις απόψεις και τα επιχειρήματά τους σχετικά με το θέμα και ανέφεραν κι άλλες επιστημονικές ονομασίες που τους ήταν πιο γνωστές, όπως χελώνα *caretta caretta* και

φώκια monachus monachus, ζώα που αναφέρονται συχνά στα βιβλία της Γλώσσας και της Μελέτης Περιβάλλοντος.



*Αξιολόγηση των μαθητών και της δραστηριότητας*

Οι μαθητές και οι μαθήτριες περιηγήθηκαν με σχετική άνεση στην ιστοσελίδα και άντλησαν πληροφορίες απ' αυτήν σχετικά με του τόπους που διαβιεί η Λαγγόνα, και τους οποίους κατέγραψαν στο τετράδιό τους. Χρησιμοποιήθηκε το τετράδιο και όχι ο κειμενογράφος, γιατί οι Η/Υ της τάξης ήταν παλιάς τεχνολογίας με αποτέλεσμα να





είναι δύσκολη και αργή η μετάβαση από την ιστοσελίδα στο έγγραφο του κειμενογράφου, οπότε προτιμήθηκε η λύση του τετραδίου για λόγους ταχύτητας.

Στη συνέχεια οι μαθητές και οι μαθήτριες μετασχημάτισαν με επιτυχία τις πληροφορίες αυτές σε γνώση με τη χρήση των χαρτών και του προγράμματος «Ζωγραφικής». Επειδή ήταν δύσκολο τα παιδιά να «ανοίξουν» την εικόνα-χάρτη με το πρόγραμμα της «Ζωγραφικής», το έκανε ο δάσκαλος. Αφού δόθηκαν οι σχετικές οδηγίες με επίδειξη στον βιντεοπροβολέα, τα παιδιά έδειξαν μεγάλη δεξιοτεχνία στο να χρησιμοποιούν τα εργαλεία του προγράμματος αυτού, όχι μόνο για να βγάλουν συμπεράσματα, αλλά και για να διασκεδάσουν.

Στο τέλος της δραστηριότητας οπτικοποιήθηκαν τα δεδομένα από τα ίδια τα παιδιά κι έτσι διευκολύνθηκε η διερεύνησή και η ανακάλυψή από τους μαθητές. Σχεδόν αβίαστα προέκυψε το συμπέρασμα από όλες τις ομάδες ότι οι Λαγγόνες διαβιούν γύρω από την περιοχή της Μαύρης Θάλασσας, ενώ επισκέπτονται επίσης τις περιοχές της Κασπίας και της Μεσογείου.

Το δεύτερο μέρος της δραστηριότητας αποδείχτηκε πιο διασκεδαστικό για τους μαθητές. Τα παιδιά χρησιμοποίησαν την υπηρεσία μετάφρασης της Google για να βρουν δίνει τη δυνατότητα μπορεί να γίνει και ακρόαση του ονόματος. Η δραστηριότητα αυτή έγινε στην ολομέλεια. Κάθε παιδί ξεχωριστά έπαιρνε θέση στον κεντρικό υπολογιστή και επέλεγε μια από τις χώρες που είχαν ήδη εντοπιστεί. Η δραστηριότητα επιλέχθηκε να γίνει έτσι κι όχι με εργασία σε ομάδες για να υπάρχει ησυχία στην τάξη και έτσι να δίνεται η δυνατότητα να ακούγεται και η προφορά του ονόματος σε όσες γλώσσες δινόταν αυτή η δυνατότητα. Όλα τα παιδιά πέρασαν από τον κεντρικό υπολογιστή, ενώ οι υπόλοιποι έκαναν τον ανάλογο σχολιασμό. Τα παιδιά σχολίασαν ιδιαίτερα τη κυριλική γραφή, ενώ τους εντυπωσίασαν τα αραβικά. Ο δάσκαλος έδωσε κάποιες απαραίτητες διευκρινήσεις σχετικές με τις απορίες των παιδιών. Επειδή η δραστηριότητα ήταν πολύ ενδιαφέρουσα οι μαθητές και οι μαθήτριες ζήτησαν να βρουν το όνομα της λαγγόνας κα σε άλλες γλώσσες που δεν



υπήρχαν στον κατάλόγό τους. Διαισθητικά και έπειτα από υποκίνηση του δασκάλου ανακάλυψαν τα κοινά στοιχεία του ονόματος που υπάρχουν στις περισσότερες γλώσσες και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η λαγγόνα είναι στην ουσία ένα είδος Κορμοράνου.

Τέλος, όπως προέβλεπε και το Σενάριο μιας υπήρχαν στην τάξη παιδιά που προέρχονται από τις χώρες που εντοπίστηκαν έπειτα από διακριτική υποκίνηση του δασκάλου ξεκίνησε μια συζήτηση σχετικά με τη μετανάστευση καθώς και τους λόγους που γίνεται, τις δυσκολίες που δημιουργούνται με τη γλώσσα και τις συνθήκες των χωρών προέλευσης αλλά και υποδοχής. Τη συζήτηση τροφοδότησε κυρίως το γεγονός ότι μία από τις μαθήτριες της τάξης επρόκειτο να μεταναστεύσει την επόμενη σχολική χρονιά στη Σουηδία όπου ήδη έχει μεταβεί και εργάζεται ήδη εκεί ο πατέρας της. Κατά τη συζήτηση έγινε προσπάθεια να τονιστούν τα θετικά από αυτή την μετάβαση και να διασκεδαστούν οι φόβοι και οι ανησυχίες του παιδιού. Από την όλη διαδικασία προέκυψε ότι η μετανάστευση είναι κάτι φυσιολογικό που υπάρχει και στη φύση, γιατί βοηθά στην επιβίωση και βελτίωση των ειδών και με παρόμοιο τρόπο πρέπει να αντιμετωπίζεται και από τους ανθρώπους.

### ***Φύλλα δραστηριοτήτων***

Οι οδηγίες έγιναν αντιληπτές από τα παιδιά μέσα και από το site ενώ οι απορίες θα λύθηκαν προφορικά από τον δάσκαλο. Στ δραστηριότητα αυτή αντιστοιχούσαν τα: [Φύλλο Δραστηριότητας 2](#) και [Φύλλο Δραστηριότητας 3](#), τα οποία όμως δεν χρησιμοποιήθηκαν γιατί η δραστηριότητα έγινε με τη χρήση Η/Υ όπως προβλεπόταν και από το σενάριο. Η δραστηριότητα αυτή διήρκεσε ένα διδακτικό δίωρο.

### **5η και 6η διδακτική ώρα**

#### *Εργασία σε ομάδες*

Η δραστηριότητα αυτή αποτελεί συνέχεια της τρίτης και σχετίζεται με το ταξίδι της λαγγόνας προς τα νότια τους χειμερινούς μήνες. Οι μαθητές και οι μαθήτριες ύστερα



από υπόδειξη του δασκάλου, επισκέφθηκαν τη σελίδα του site με τίτλο: «Προς τον νότο...». Εκεί ανακάλυψαν έναν ενσωματωμένο ηλεκτρονικό χάρτη (κατασκευασμένος με το on line λογισμικό «animaps») ο οποίος αποτυπώνει τη διαδρομή που ακολουθούν οι λαγγόνες στο ταξίδι τους προς τα νότια. Οι μαθητές και οι μαθήτριες είδαν να διαγράφονται στον ψηφιακό χάρτη οι τρεις πιθανές πορείες (από το Δούναβη στον Νέστο, από τη Μολδαβία στην Τουρκία και από την Κασπία Θάλασσα στο Ιράκ). Σχολίασαν προφορικά ό,τι τους κάνει εντύπωση σχετικά με την απόσταση που διανύεται, τις ιδιομορφίες του εδάφους, καθώς και τις πιθανές δυσκολίες που μπορεί να αντιμετωπίσει η λαγγόνα στο ταξίδι της (Τεκμήρια 21 και 22). Τα παιδιά ύστερα από την εμπειρία των προηγούμενων δραστηριοτήτων ανταποκρίθηκαν ικανοποιητικά.



Τεκμήριο 21



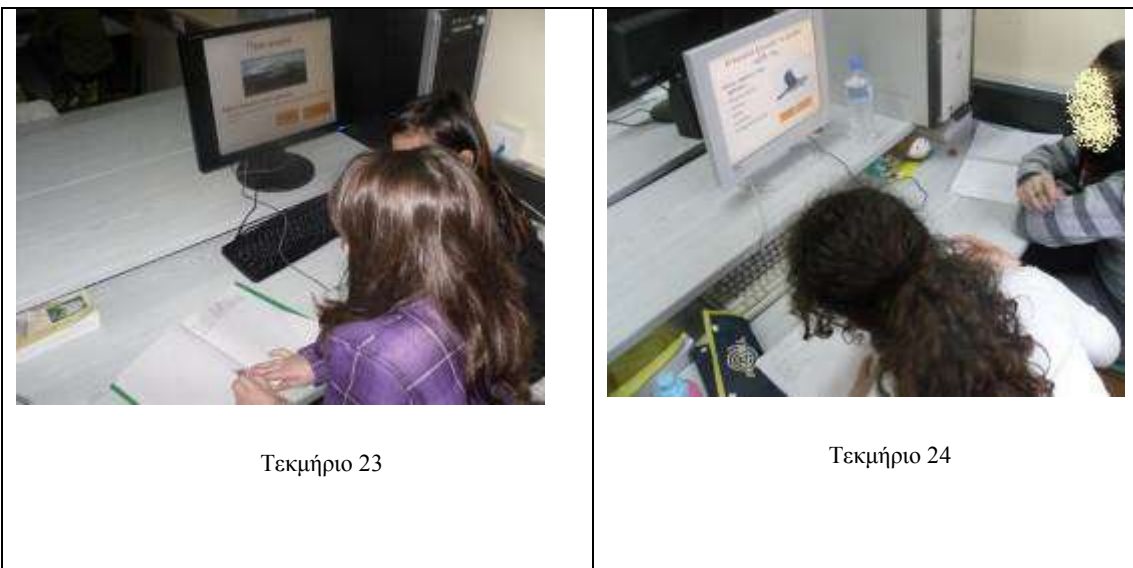
Τεκμήριο 22

Αναγνώρισαν τις περιοχές στον χάρτη και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η Λαγγόνα πραγματοποιεί ένα πολυήμερο ταξίδι και διανύει μια μεγάλη απόσταση. Παράλληλα σχολίασαν τις πιθανές δυσκολίες που συναντούν τα πουλιά στο ταξίδι τους.



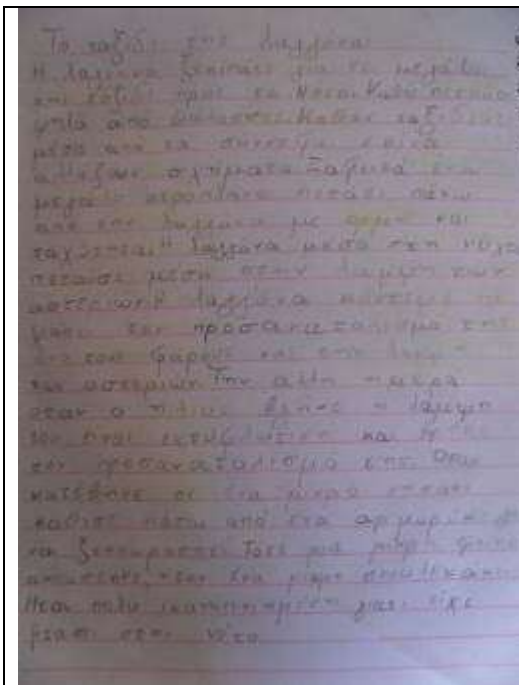


Ο δάσκαλος παίρνοντας αφορμή από τη σχετική συζήτηση οι μαθητές και οι μαθήτριες παρότρυνε τα παιδιά να γράψουν ένα κείμενο για το ταξίδι μιας Λαγγόνας προς τη λίμνη Δοϊράνη. Αφού τα παιδιά ανταποκριθήκαν θετικά τα κάλεσε να μεταβούν στο σημείο της ιστοσελίδας με τίτλο: «Οι περιπέτειες μιας λαγγόνας» και να ανοίξουν τον σχετικό υπερσύνδεσμο. Ο υπερσύνδεσμος οδηγεί σε ένα αρχείο που είναι κατασκευασμένο με λογισμικό παρουσιάσεων. Το αρχείο αυτό καλεί τα παιδιά να ακολουθήσουν και να περιγράψουν το ταξίδι της λαγγόνας προς τον νότο. Το αρχείο αποτελείται από διαφάνειες. Κάθε διαφάνεια αποτελείται από μια σχετική φωτογραφία, βοηθητικό λεξιλόγιο, το οποίο δεν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιηθεί, και δύο «κουμπιά ενεργειών» που δίνουν στον χρήστη να ακολουθήσει διαφορετική εξέλιξη στο «ταξίδι» του (Τεκμήρια 23 και 24).

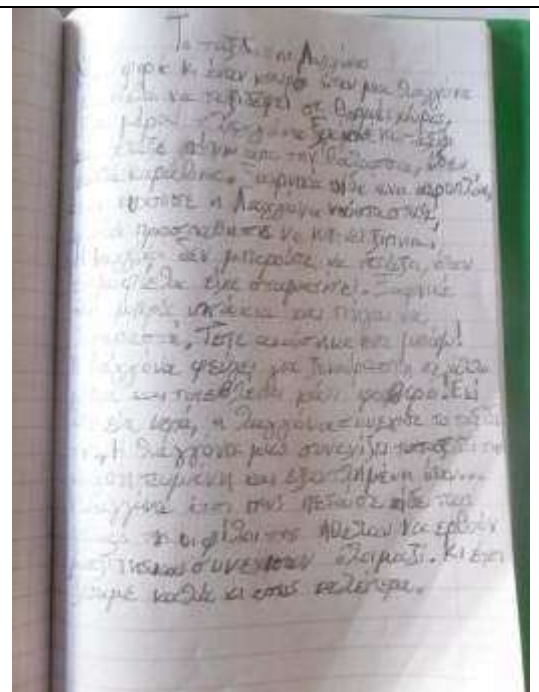


Οι ομάδες δούλεψαν σύμφωνα με τις οδηγίες. Κάθε ομάδα ακολούθησε μια διαφορετική «διαδρομή» όπως αυτή αποφάσιζε. Ανάλογα με τις αποφάσεις που πήραν οι ομάδες η λαγγόνα αντιμετώπισε και ανάλογους κινδύνους, όπως κυνηγούς, θύελλες, κινητήρες αεροπλάνων, φυτοφάρμακα κ.α. Στο τέλος της δραστηριότητας και αφού η λαγγόνα έχει φτάσει στον προορισμό της, κάθε ομάδα συνέταξε και ένα

διαφορετικό κείμενο. Τα κείμενα διαβάστηκαν στην τάξη και αναφέρθηκαν προφορικά οι πιθανοί κίνδυνοι που μπορεί να αντιμετωπίσει μια λαγγόνα στο ταξίδι της (Τεκμήρια 25, 26, 27<sup>α</sup>, 27<sup>β</sup>, 28<sup>α</sup>, 28<sup>β</sup>, 29<sup>α</sup> και 29<sup>β</sup>).



Τεκμήριο 25



Τεκμήριο 26



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Το ταξίδι της λαγγόνας  
προς τον Νότο.

Η λαγγόνα αρχίζει ένα κουραστικό  
ταξίδι αλλά και αποβασιστικό  
χράζει πολύ λίπος για να  
ακείσει στο ταξίδι προς τον  
Νότο. Είναι πάρα πολύ κουραστικά  
θα πρέπει πάντοτε από την Ελλάδα  
την θαλάσσια τη λιμνοθάλασσα των  
απόρων και της κίτρινης μέρπει  
τα σύννεφα της κίτρινης αλλαγής  
αρχήματα υπάρχουν ένα μεγάλο  
αποτόνο είναι από την  
λαγγόνα είναι οι ταξιδιώτες.  
Η λαγγόνα είναι στην τα πέτανα  
μια στα μέσα των αστεριών.  
Η λαγγόνα κοιτάει να χάσει  
τον προαναταξιδισμό της στον  
έκλεπτε τον φάρο και μαζί  
τα αστέρια. Την άλλη μέρα  
όταν ο ήλιος βγήκε η λαγγόνα  
του ήταν ατυφλωμένη και  
βρήκε τον προαναταξιδισμό της.

Τεκμήριο 27α

Όταν κοιμήθηκε με ένα μικρό  
σώματι κάθισε κάτω από ασημένια  
για να ξεκουραστεί. Τότε μια μικρή  
φωνούδα από εκεί κοντά ακούστηκε  
ήταν ένα μικρό σκουπίδι.  
Η λαγγόνα ήταν τότε πενήνη  
να πιναί πάνω στον κι λιποθύμη  
για λίγο. Η λαγγόνα τελεί  
ζωπυησε και ήταν πολύ  
λαρά. ΤΕΛΟΣ

Τεκμήριο 27β



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

το ταξίδι της Λαγύνας  
Η Λαγύνα αρχίζει το κορμάκι  
από τα κρημνά της βόρειας  
της Λαγύνας που στη θάλασσα  
για να ανοίξει, φέρνει ένα  
αλλά και τα κρημνά είναι γλυκά  
τη θάλασσα, δίνει και χαρά  
θάλασσα, στη θάλασσα να  
στην κρίση της θάλασσας  
αποφάσισα και συνέλαξα να  
συνίδη προδι φάλαγγα  
σύνεση, έφτιαξαν με γλυκά  
κορμάκι, αλλά του περσικού  
αποφάσισα έφτιαξα πάντα την  
είναι να τα φέρνουν οι κυρίες  
το ίδιο, αλλά με θυσία της  
από εμένα, πάλι γλυκά. Θα  
νύστα, άμα τα άστρα  
της, ένα ένα γλυκά, άμα  
την καθύπερθε. Όχι, δεν είναι  
μιας άστρας ένα γλυκό, είναι  
στο λίκνο, φέρνεται, άμα  
δίνεται. Το πρώτο που έγινε ο ήλιος  
το φως του είναι ενοχλητικό

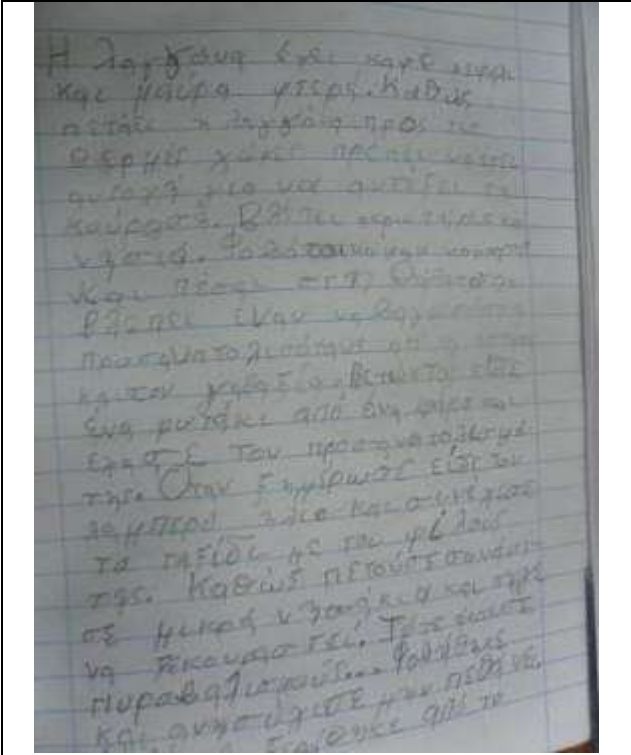
Τεκμήριο 28α

από το ταξίδι της Λαγύνας  
Η Λαγύνα αρχίζει το κορμάκι  
από τα κρημνά της βόρειας  
της Λαγύνας που στη θάλασσα  
για να ανοίξει, φέρνει ένα  
αλλά και τα κρημνά είναι γλυκά  
τη θάλασσα, δίνει και χαρά  
θάλασσα, στη θάλασσα να  
στην κρίση της θάλασσας  
αποφάσισα και συνέλαξα να  
συνίδη προδι φάλαγγα  
σύνεση, έφτιαξαν με γλυκά  
κορμάκι, αλλά του περσικού  
αποφάσισα έφτιαξα πάντα την  
είναι να τα φέρνουν οι κυρίες  
το ίδιο, αλλά με θυσία της  
από εμένα, πάλι γλυκά. Θα  
νύστα, άμα τα άστρα  
της, ένα ένα γλυκά, άμα  
την καθύπερθε. Όχι, δεν είναι  
μιας άστρας ένα γλυκό, είναι  
στο λίκνο, φέρνεται, άμα  
δίνεται. Το πρώτο που έγινε ο ήλιος  
το φως του είναι ενοχλητικό

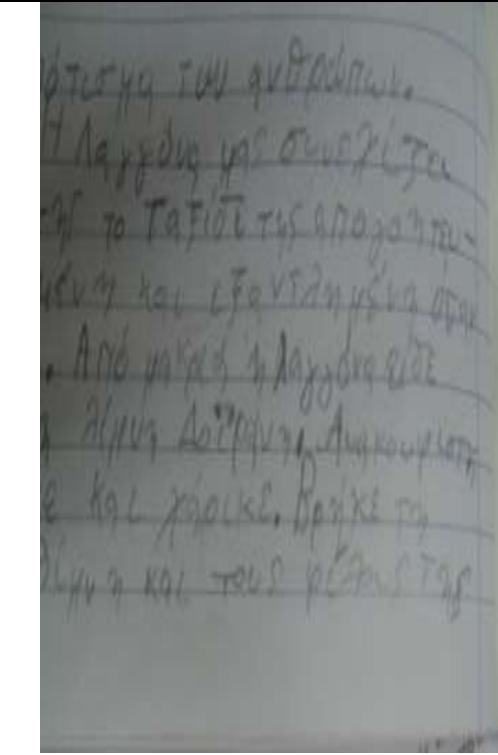
Υποθήκη

Τεκμήριο 28β





Τεκμήριο 29<sup>α</sup>



Τεκμήριο 29<sup>β</sup>

*Αξιολόγηση των μαθητών και της δραστηριότητας*

Οι μαθητές και οι μαθήτριες δούλεψαν σε ομάδες και συνεργάστηκαν στην επιλογή της διαδρομής, έτσι ώστε με βάση τις εικόνες και ένα ενδεικτικό λεξιλόγιο να γράψουν διάφορα από μέτρια έως αξιόλογα κείμενα. Σε κάποιες περιπτώσεις η χρήση του λεξιλογίου που τους δόθηκε έγινε καταχρηστικά, μιας και τα παιδιά προσπαθούσαν να χρησιμοποιήσουν όσες περισσότερες λέξεις μπορούσαν, χωρίς αυτές να είναι απαραίτητες. Έτσι παρουσιάστηκε το φαινόμενο να υπάρχουν εκφραστικά λάθη και το αποτέλεσμα να μην είναι απόλυτα ικανοποιητικό. Ένα άλλο πρόβλημα που εντοπίστηκε κατά την αξιολόγηση των γραπτών ήταν ότι κάποιοι





μαθητές δεν συνέδεαν τη μια «καρτέλα» με την άλλη, έτσι ώστε ο λόγος τους να έχει ροή. Κάθε φορά που άλλαζαν «καρτέλα» ξεκινούσαν με την πρόταση «Η λαγγόνα...» με αποτέλεσμα το κείμενο να μην έχει την αφηγηματική χάρη που θα χρειαζόνταν. Παρόλ' αυτά κάποιες ομάδες χειρίστηκαν με πολύ δημιουργικό τρόπο την εφαρμογή και παρήγαγαν όμορφα κείμενα, αρκετά εκτενή, χωρίς λάθη και με ποιότητα εκφραστικών μέσων.

Σε γενικές γραμμές, τα παιδιά συνεργάστηκαν δημιουργικά σε ομάδες, ευχαριστήθηκαν αυτόν τον τρόπο γραφής και δήλωσαν ότι με τη μέθοδο αυτή διευκολύνονται περισσότερο στην παραγωγή γραπτού λόγου. Ικανοποιήθηκαν ιδιαίτερα από το ότι οι ομάδες ακολούθησαν διαφορετικές διαδρομές με αποτέλεσμα τα κείμενα που παράχθηκαν να έχουν αρκετές διαφορές.

Τέλος αφού οι ομάδες ανακοίνωσαν τα κείμενά τους ακολούθησε συζήτηση σχετικά με τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν τα συγκεκριμένα πουλιά κατά τη διάρκεια της αποδημής τους. Οι κίνδυνοι κατηγοριοποιήθηκαν σε φυσικούς και σε αυτούς που προέρχονται από τους ανθρώπους και γενικεύτηκαν για όλα τα σπάνια πουλιά που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν.

### ***Φύλλα Δραστηριοτήτων***

Οι οδηγίες δόθηκαν προφορικά από τον δάσκαλο ενώ έγινε επίδειξη της εφαρμογής και στον βιντεοπροβολέα. Φύλλο Δραστηριοτήτων δεν κρίθηκε απαραίτητο. Η δραστηριότητα αυτή διήρκησε ένα διδακτικό δίωρο.

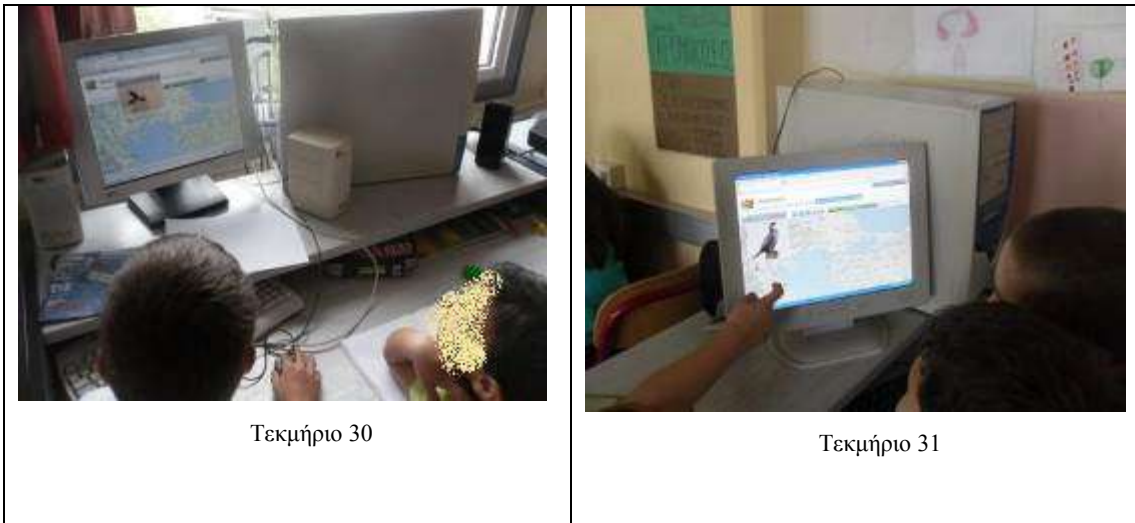
### **7η διδακτική ώρα**

#### *Εργασία σε ομάδες – Ολομέλεια*

Η 5η Δραστηριότητα σχετίζεται με τη διαβίωση της λαγγόνας στον ελλαδικό χώρο. Οι μαθητές και οι μαθήτριες επισκέφθηκαν την τοποθεσία του site με τίτλο: «[Ζω και στην Ελλάδα](#)» όπου εκεί έκαναν χρήση του σχετικού υπερσυνδέσμου που βρίσκεται ενσωματωμένο στην ιστοσελίδα και είδαν τον ηλεκτρονικό χάρτη που είναι



κατασκευασμένος με το on line λογισμικό animaps. Αφού ενεργοποίησαν την κίνηση εντόπισαν τα σημεία που ζουν λαγγόνες στην Ελλάδα. Οι ομάδες επανέλαβαν την παρουσίαση του χάρτη και να κατέγραψαν τα σημεία αυτά στο τετράδιό τους. Έπειτα με τη σειρά τους ανακοίνωσαν τα ευρήματά τους στη τάξη (Τεκμήρια 30 και 31).



Στο επόμενο βήμα της δραστηριότητας οι ομάδες επισκέφθηκαν τον έτερο υπερσύνδεσμο που εμφανίζει τον [περιβαλλοντικό χάρτη της Ελλάδας](#) (Τεκμήριο 32).



Τεκμήριο 32

Εκεί, ύστερα από υπόδειξη του δασκάλου τσέκαραν την επιλογή Βιότοποι – RAMSAR. Έπειτα αφού παρουσιάστηκε ο χάρτης και με τη βοήθεια του βιντεοπροβολέα στον πίνακα, έγινε προσπάθεια να συγκριθούν οι βιότοποι που εμφανίζονται με τους τόπους διαχείμασης του πουλιού που είχαν ήδη καταγραφεί.

Στο τέλος της δραστηριότητας έγινε συζήτηση έτσι ώστε να αντιληφθούν οι μαθητές και οι μαθήτριες ότι η λαγγόνα ζει και τρέφεται σε ξεχωριστά οικοσυστήματα που λέγονται υδροβιότοποι. Επίσης έγινε προσπάθεια τα παιδιά να κατονομάζουν τους υδροβιότοπους που βρίσκονται στην ευρύτερη περιοχή και κυρίως τον υδροβιότοπο της Δοϊράνης, να τους εντοπίζουν στο γεωφυσικό χάρτη της τάξης και να απαριθμούν κάποια βασικά χαρακτηριστικά τους.

#### *Αξιολόγηση μαθητών και της δραστηριότητας*

Οι μαθητές και οι μαθήτριες χρησιμοποίησαν με ευκολία και άνεση τον ηλεκτρονικό χάρτη, ενώ περιηγήθηκαν στο διαδίκτυο και άντλησαν τις πληροφορίες που χρειάζονταν σχετικά με το θέμα που τους ενδιαφέρει. Με βάση τις πληροφορίες αυτές



ανέπτυξαν την επιχειρηματολογία τους και διατύπωσαν τα συμπεράσματα τους σχετικά με τους τόπους που διαβιεί η λαγγόνα στον ελλαδικό χώρο, καθώς και για τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των τόπων αυτών.

Σύμφωνα με το σενάριο η δραστηριότητα αυτή ήταν προγραμματισμένη να διαρκέσει δύο διδακτικές ώρες από τις οποίες τη μία τα παιδιά θα περιηγούνταν ελεύθερα στο πληροφορικό υλικό του χάρτη καθώς και να προβληθεί ένα σχετικό βίντεο στην ολομέλεια. Οι λόγοι που δεν εφαρμόστηκε το σενάριο ήταν ότι έγινε αντιληπτό από τον εκπαιδευτικό ότι τα παιδιά δεν ήταν έτοιμα για κάτι τέτοιο, μιας και η ηλικία και το επίπεδό τους απαιτεί περισσότερο καθοδηγούμενες δραστηριότητες μέσα από ένα φύλλο εργασίας, προκειμένου να μην «χαθούν» και συλλέξουν πληροφορίες που δεν τους είναι απαραίτητες. Επιπλέον το εργαστήριο του σχολείου δεν έχει την κατάλληλη υποδομή για να υποστηρίξει την παράλληλη λειτουργία πολλών και διαφορετικών εφαρμογών. Τέλος ο δάσκαλος έκρινε ότι με την δραστηριότητα όπως εφαρμόστηκε κατακτήθηκαν αρκετοί από τους στόχους που είχαν τεθεί.

### ***Φύλλο Δραστηριοτήτων***

Οι οδηγίες δόθηκαν μέσα και από το site ενώ οι απορίες λύθηκαν προφορικά από τον δάσκαλο ή με επίδειξη στον βιντεοπροβολέα. Σημειώσεις οι μαθητές και οι μαθήτριες κράτησαν στο τετράδιο εργασιών τους. Η δραστηριότητα αυτή διήρκεσε μια διδακτική ώρα.

### **8η, 9η, 10η, 11η & 12η διδακτική ώρα**

#### ***Εργασία σε ομάδες – Ολομέλεια***

Κατά τις διδακτικές αυτές ώρες οι ομάδες υλοποίησαν την έκτη δραστηριότητα του σεναρίου. Οι μαθητές και οι μαθήτριες επισκέφθηκαν την τοποθεσία της ιστοσελίδας με τίτλο: «[Πετώντας πάνω από τη λίμνη](#)». Εκεί κλήθηκαν να «πετάξουν» πάνω από την περιοχή της Κεντρικής Μακεδονίας και να περιγράψουν προφορικά τι βλέπουν.



Στην προσπάθειά τους αυτή, τους βοήθησαν οι χάρτες που υπήρχαν στη σελίδα καθώς και οι αεροφωτογραφίες που ήταν ενσωματωμένες. Οι ομάδες παρατήρησαν τους χάρτες και θα κλήθηκαν από τον δάσκαλο να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με το «τι βλέπουν». Σε συνδυασμό με τις αεροφωτογραφίες που είχαν τη δυνατότητα να δουν, κατέληξαν σε συμπεράσματα σχετικά με τον οριζόντιο και κάθετο διαμελισμό της περιοχής, και διατύπωσαν τις απόψεις τους για τα στοιχεία



που συνθέτουν το τοπίο (Τεκμήρια 33, 34, 35 και 36).



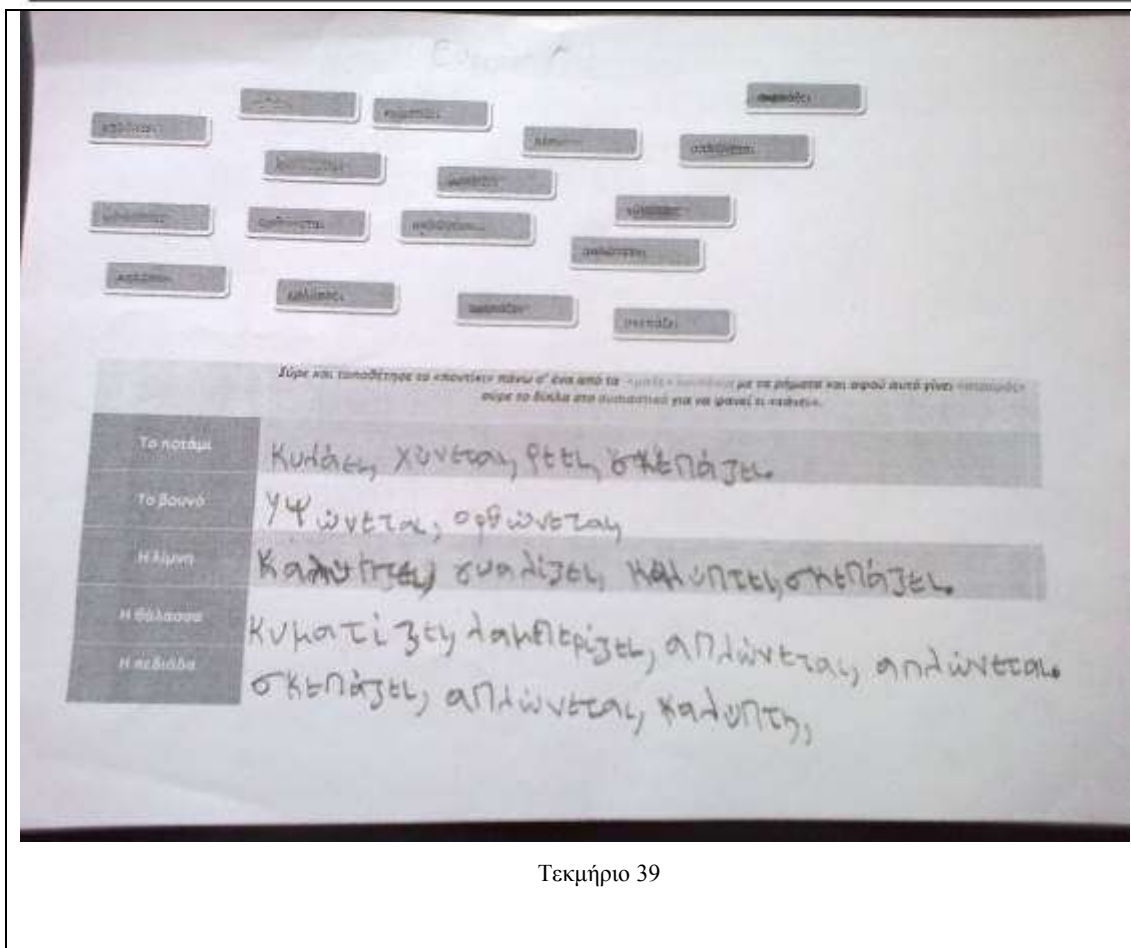


Καθώς οι ομάδες περιηγούνταν στον προτεινόμενο διαδικτυακό τόπο, ο δάσκαλος τους μοίρασε ένα φύλλο εργασίας (Παράρτημα, [Φύλλο Εργασίας 9](#)) το οποίο δεν προβλεπόταν στο αρχικό σενάριο προκειμένου να καταγράψουν τις σκέψεις τους για τα ερεθίσματα που τυχόν θα προκαλούσε στις αισθήσεις τους (όραση, ακοή, αφή, όσφρηση) ένα τέτοιο εναέριο ταξίδι (Τεκμήριο 37). Στη συνέχεια κάλεσε τις ομάδες να διαβάσουν αυτά που κατέγραψαν στην ολομέλεια και να συζητήσουν για τα στοιχεία που τους δόθηκαν. Παράλληλα ο δάσκαλος, με τη βοήθεια του βιντεοπροβολέα, πρόβαλε τα σχετικά τοπία, ενώ γινόταν μια συζήτηση σχετικά με τα γεωγραφικά στοιχεία που απαρτίζουν την περιοχή, με παράλληλη επεξήγηση και διευκρίνιση των απαραίτητων γεωγραφικών όρων.





Επικουρικά ο εκπαιδευτικός χρησιμοποίησε και τον υπερσύνδεσμο: [Τα λέω καλύτερα](#), όπου υπάρχουν δύο Φύλλα Δραστηριοτήτων (Παράρτημα, [Φύλλο Δραστηριότητας 4](#) και [Φύλλο Δραστηριότητας 5](#)) τα οποία χρησιμοποίησε για να εμπλουτίσει το λεξιλόγιο των παιδιών. Στο πρώτο Φύλλο Δραστηριότητας ([Φ.Ε. 4](#)) οι μαθητές/-τριες κλήθηκαν να τοποθετήσουν τα επίθετα που θεωρούν ότι ταιριάζουν δίπλα στο κατάλληλο ουσιαστικό που δίνεται, ενώ στο δεύτερο Φύλλο Δραστηριοτήτων ([Φ.Ε. 5](#)) τοποθέτησαν το κατάλληλο ρήμα για να ολοκληρώσουν την πρόταση. Αν και η δραστηριότητα αυτή ήταν ενσωματωμένη στην ιστοσελίδα με σκοπό να ολοκληρωθεί στον Η/Υ με τη βοήθεια του ποντικιού και της λειτουργίας «Σύρε κι άσε». Ο εκπαιδευτικός προτίμησε να εκτυπώσει τα φύλλα έτσι ώστε να μπορούν παράλληλα οι μαθητές να παρατήρουν τις φωτογραφίες από τα διάφορα τοπία στον Η/Υ (Τεκμήρια 38, 39, 40 και 41).



Τεκμήριο 39

Η δραστηριότητα θα ολοκληρώθηκε όταν οι ομάδες κλήθηκαν να γράψουν ένα γράμμα στους συμμαθητές τους που δεν ακολούθησαν στο ταξίδι για τα όσα εντυπωσιακά είδαν. Για το σκοπό αυτό κλήθηκαν να επισκεφθούν τον υπερσύνδεσμο με τίτλο: [«Γράφω τι είδα»](#) και να ανοίξουν το αρχείο του κειμενογράφου που υπάρχει εκεί. Το αρχείο αυτό τους παρείχε τη δυνατότητα να γράψουν τι «μπορεί να βλέπουν από ψηλά», έχοντας τη βοήθεια ενός σχεδιαγράμματος, το οποίο πέρα από τη σχηματική αναπαράσταση εμπεριέχει και φωτογραφικό υλικό με τη μορφή υπερσυνδέσεων. Οι ομάδες κλήθηκαν να γράψουν την επιστολή χρησιμοποιώντας τις βοήθειες που τους δίνονταν, αλλά και εκμεταλλευόμενοι τις δυνατότητες που τους



παρέχει ο κειμενογράφος, στο να διορθώνουν τα ορθογραφικά και συντακτικά λάθη τους, να σβήνουν ό,τι δεν τους αρέσει και να αλλάζουν σειρά στις παραγράφους τους. Ο εκπαιδευτικός περιηγούνταν στις ομάδες και έδινε τις κατάλληλες οδηγίες (Τεκμήρια 40, 41, 42, 43, 44 και 45).

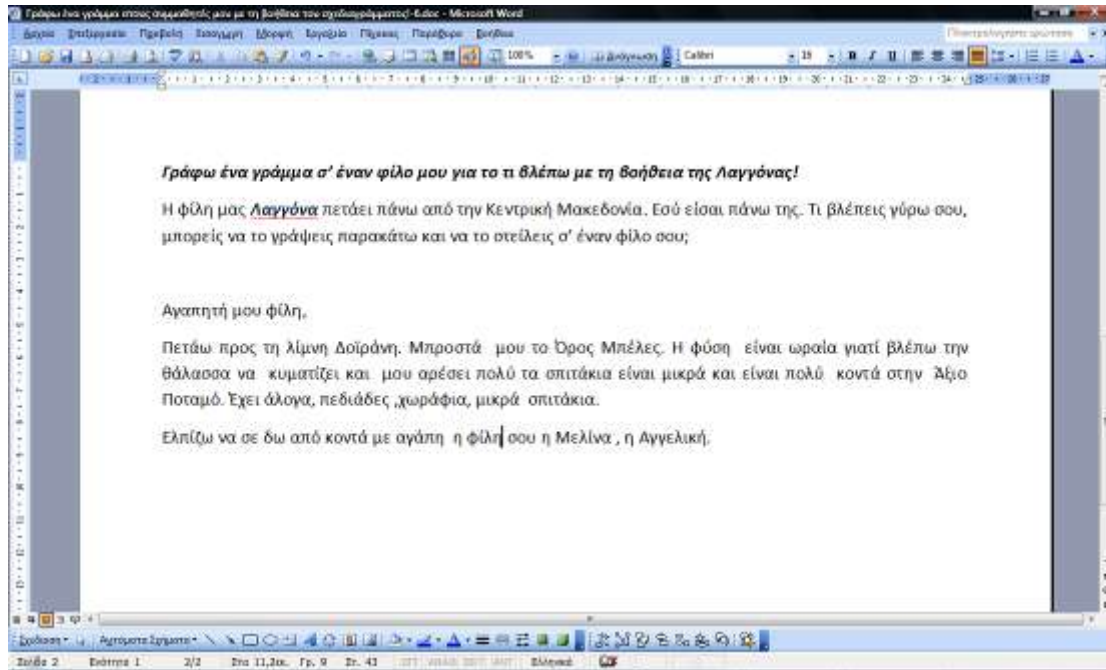


Τεκμήριο 40

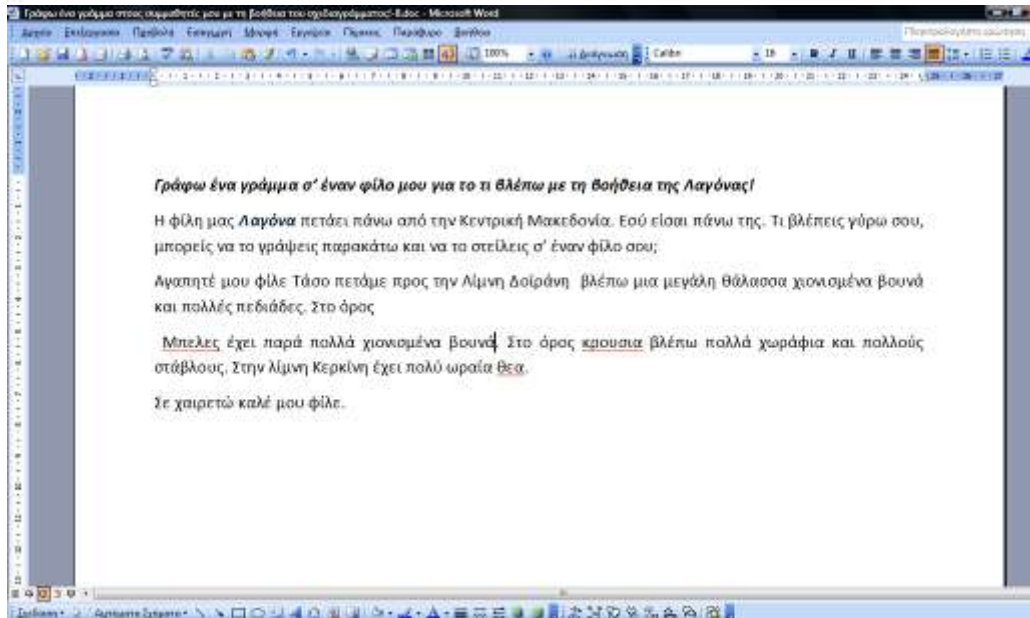


Τεκμήριο 41

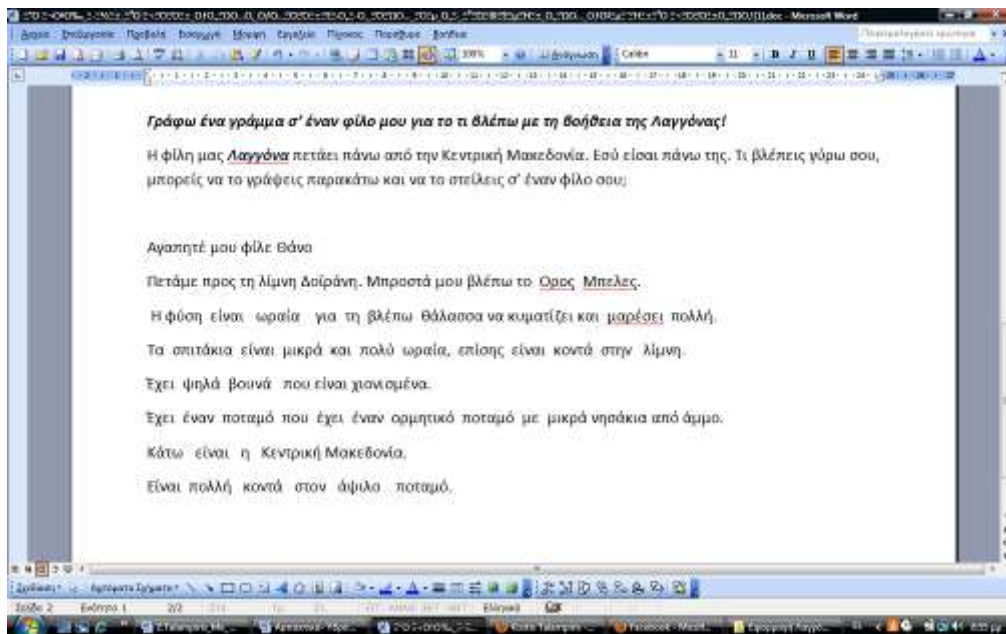




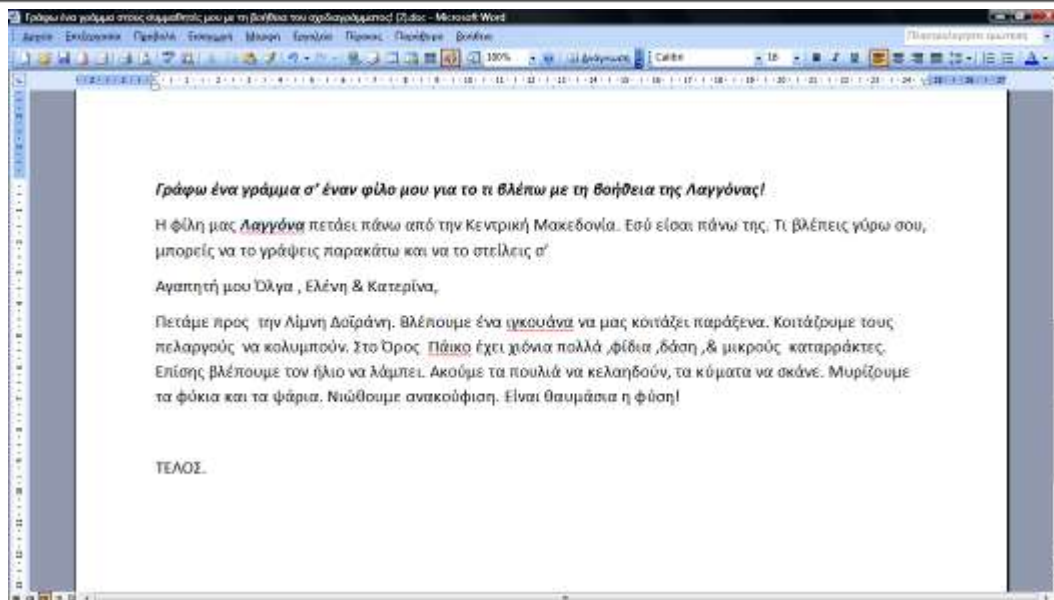
Τεκμήριο 42 (διατηρήθηκε η μορφοποίηση και η ορθογραφία των παιδιών)



Τεκμήριο 43 (διατηρήθηκε η μορφοποίηση και η ορθογραφία των παιδιών)



Τεκμήριο 44 (διατηρήθηκε η μορφοποίηση και η ορθογραφία των παιδιών)



Τεκμήριο 45 (διατηρήθηκε η μορφοποίηση και η ορθογραφία των παιδιών)



Τεκμήριο 46 (διατηρήθηκε η μορφοποίηση και η ορθογραφία των παιδιών)

### Αξιολόγηση των μαθητών και της δραστηριότητας



Οι μαθητές και οι μαθήτριες περιηγήθηκαν με ενδιαφέρον στη σελίδα με τις αεροφωτογραφίες που περιείχε το site και με ερωτήσεις στον δάσκαλο ή στους συμμαθητές τους ξεκαθάρισαν τι ακριβώς βλέπουν και απέκτησαν μια πλήρη εικόνα για το πώς είναι η περιοχή τους από ψηλά. Διατύπωσαν τις ιδέες τους προφορικά με ακρίβεια και σαφήνεια. Προκειμένου να καταγραφούν οι ιδέες τους καλύτερα και για να δημιουργηθεί ένα βασικά λεξιλόγιο, συμπλήρωσαν ένα φύλλο εργασίας που δεν υπήρχε αρχικά στο σενάριο (Τεκμήριο 37). Για να βελτιώσουν το λεξιλόγιό τους και για να το εμπλουτίσουν περισσότερο, συμπλήρωσαν και τα Φύλλα δραστηριοτήτων 4 και 5, ενώ για να γράψουν την επιστολή τους χρησιμοποίησαν τον κειμενογράφο. Όλες τις παραπάνω δραστηριότητες πραγματοποιήθηκαν σε ομάδες, οπότε οι μαθητές και οι μαθήτριες επέδειξαν συνεργασία και ομαδικότητα.

Η προστιθέμενη αξία του Η/Υ και συγκεκριμένα του site ως πηγής άντλησης πληροφοριών κρίνεται ικανοποιητική, μιας και τα παιδιά απέκτησαν μια ολοκληρωμένη εικόνα της περιοχής, συζήτησαν πάνω στις εικόνες που είδαν και χρησιμοποίησαν το κατάλληλο λεξιλόγιο. Τέλος εξασκήθηκαν στη γραφή με τον κειμενογράφο και παράγααν κείμενα με τη μορφή της επιστολής.

Στα αρνητικά που μπορεί κάποιος να επισημάνει είναι ότι τα κείμενα που παράχθηκαν ήταν σχετικά φτωχά σε περιεχόμενο και εκφραστικά μέσα σε σχέση με την προεργασία που είχε γίνει. Ο δάσκαλος περίμενε ότι τα παιδιά θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν με καλύτερο τρόπο τα φύλλα δραστηριοτήτων πάνω στα οποία είχαν εργαστεί καθώς και το αποτέλεσμα της συζήτησης που είχε γίνει με βάση τα οπτικά ερεθίσματα.

Σε γενικές γραμμές τα αποτελέσματα της δραστηριότητας κρίνονται ικανοποιητικά μιας και πραγματοποιήθηκαν όλοι οι στόχοι που είχαν τεθεί. Η δραστηριότητα αυτή διήρκησε πέντε διδακτικές ώρες.

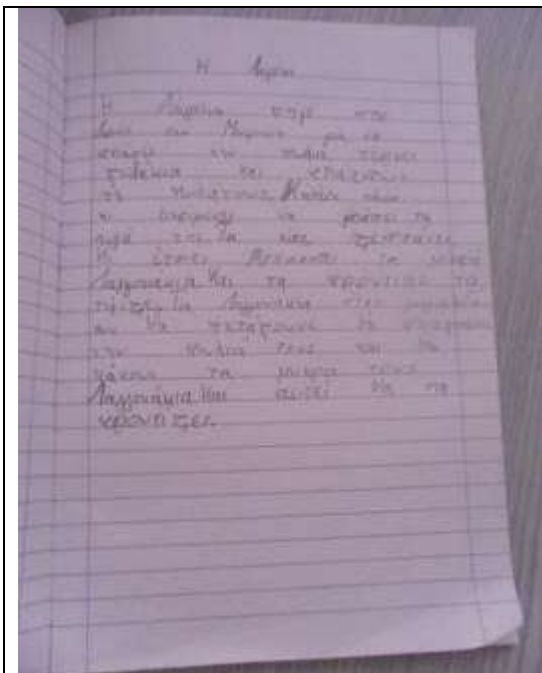
### ***Φύλλα Δραστηριοτήτων***



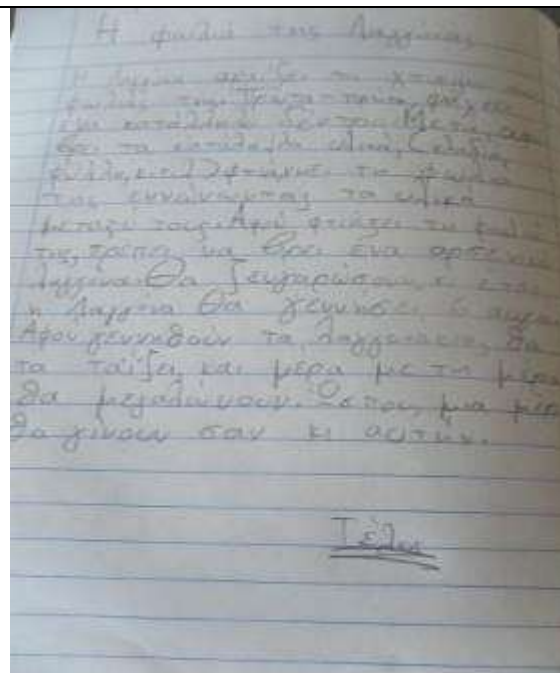
## 11η & 12η διδακτική ώρα

### Εργασία σε ομάδες – Ολομέλεια

Κατά την έβδομη δραστηριότητα οι ομάδες κλήθηκαν να επισκεφθούν τον υπερσύνδεσμο της ιστοσελίδας με τίτλο: «[Η φωλιά της λαγγόνας](#)». Εκεί μπόρεσαν να παρατηρήσουν την παρουσίαση που είναι κατασκευασμένη με το on line εργαλείο κατασκευής παρουσιάσεων και εννοιολογικών χαρτών [prezi](#) και να εκφράσουν τις απόψεις τους σχετικά με τον τρόπο που κατασκευάζει η λαγγόνα τη φωλιά της και πώς μεγαλώνει τα μικρά της εκεί. Τις απόψεις τους αυτές τις ανέπτυξαν γραπτά παράγοντας ένα κείμενο στο τετράδιό τους (Τεκμήρια 46 και 47).



Τεκμήριο 47



Τεκμήριο 48

Στη συνέχεια οι μαθητές και οι μαθήτριες κλήθηκαν να διερευνήσουν τις ομοιότητες και τις διαφορές που έχει η λαγγόνα με τα άλλα πουλιά που ζουν στη λίμνη, αλλά και να την τοποθετήσουν στην κατάλληλη κατηγορία. Για τον σκοπό



αυτό άνοιξαν τον υπερσύνδεσμο με τίτλο: «[Κι άλλα πουλιά...](#)». Εκεί περιηγήθηκαν στο διαδίκτυο με τη βοήθεια υπερσυνδέσεων και συνέλλεξαν πληροφορίες και για άλλα είδη πουλιών που ζουν στον [υγρότοπο της Δοϊράνης](#). Με τη βοήθεια του Φύλλου Εργασίας (Παράρτημα, [Φύλλο Δραστηριότητας 7](#)) που εκτυπώθηκε οι μαθητές και οι μαθήτριες κατηγοριοποίησαν τα χαρακτηριστικά των πουλιών και αποτύπωσαν τα συμπεράσματά τους σε γραπτό κείμενο με τη βοήθεια του κειμενογράφου (Τεκμήρια 49, 50, 51, 52, 53 και 54).



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



Τεκμήριο 49



Τεκμήριο 50



Τεκμήριο 51



Τεκμήριο 52



Τεκμήριο 53



Τεκμήριο 54



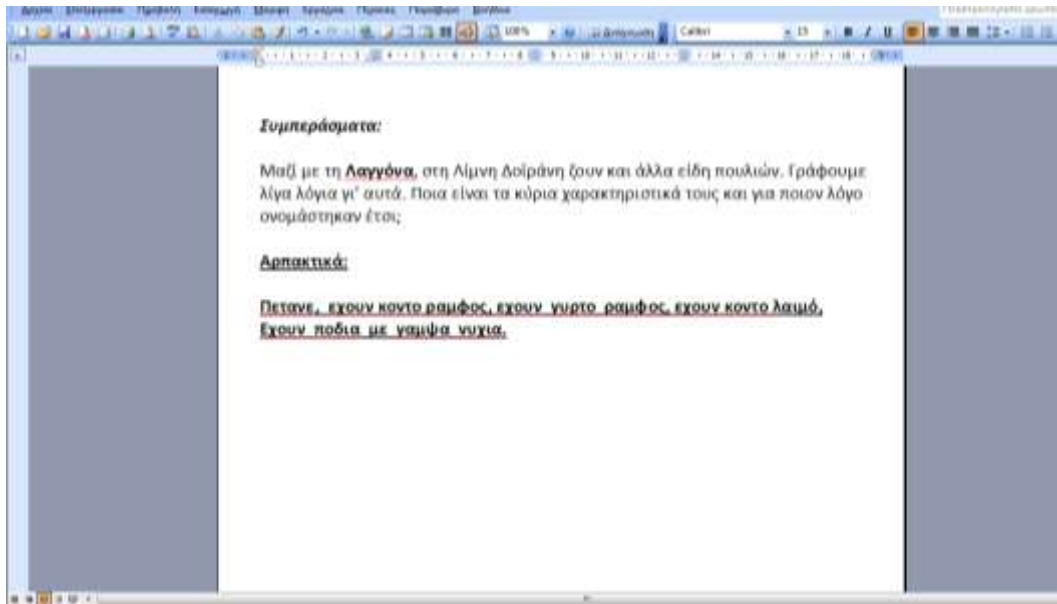


ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
ένδυσση στην κοινωνία της γνώσης

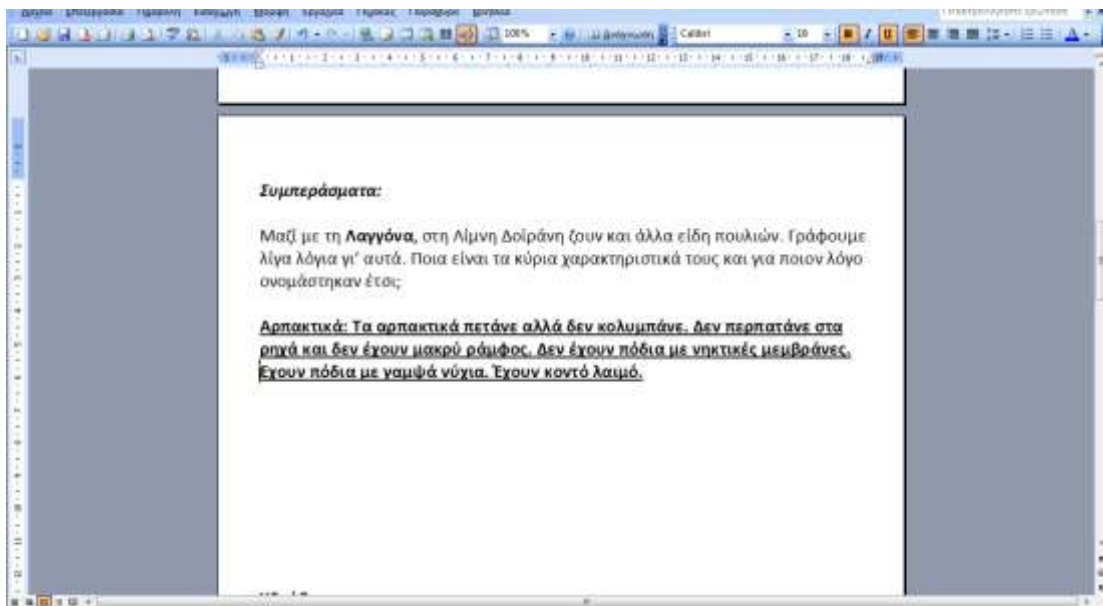
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Τεκμήριο 55 (διατηρήθηκε η μορφοποίηση και η ορθογραφία των παιδιών)







Τεκμήριο 56 (διατηρήθηκε η μορφοποίηση και η ορθογραφία των παιδιών)

### *Αξιολόγηση των μαθητών και της δραστηριότητας*

Με το πέρας της δραστηριότητας φάνηκε, όπως και σε προηγούμενες δραστηριότητες, η ικανότητα των ομάδων να περιηγούνται με επιτυχία σε επιλεγμένες σελίδες που τους έχουν δοθεί, να αντλούν τις κατάλληλες πληροφορίες που είναι απαραίτητες και να τις κατηγοριοποιούν με τη βοήθεια του φύλλου εργασίας που τους δόθηκε. Οι μαθητές και οι μαθήτριες συμμετείχαν ενεργά στην μαθησιακή διαδικασία και φανέρωσαν τις δυνατότητές τους να σταθμίζουν τις πληροφορίες, να εξάγουν συμπεράσματα και να φέρουν σε πέρας την αποστολή τους.

Στα αρνητικά πρέπει να σημειωθεί η αδυναμία των παιδιών να συνθέσουν τα δεδομένα αυτά σε ένα νοηματικά άρτιο και πλήρες κείμενο με εκφραστικές αρετές. Όπως και στην προηγούμενη δραστηριότητα ενώ έγινε αρκετή προεργασία σχετικά με το κείμενο που έπρεπε να γραφεί και ενώ συμπληρώθηκαν σωστά τα φύλλα εργασίας σύμφωνα με τις πληροφορίες που τα παιδιά συγκέντρωσαν από το διαδίκτυο, οι πληροφορίες αυτές δεν μπόρεσαν να μετουσιωθούν σε κάποια ικανοποιητικά κείμενα. Παρατέθηκαν απλώς οι πληροφορίες σειριακά, οπότε επισημαίνεται εδώ η αδυναμία του εκπαιδευτικού και της δραστηριότητας να μεταδώσει στα παιδιά την ικανότητα να μετασχηματίζουν τις πληροφορίες που συλλέγουν σε εκφραστικά άρτια κείμενα. Η δραστηριότητα αυτή διήρκησε ένα διδακτικό δίωρο.

### ***Φύλλα Δραστηριοτήτων***

Για την ολοκλήρωση αυτής της δραστηριότητας απαιτήθηκε να συμπληρωθούν τα ακόλουθα Φύλλα Εργασίας: [Φύλλο Δραστηριότητας 4](#), [Φύλλο Δραστηριότητας 5](#), [Φύλλο Δραστηριότητας 7](#) και [Φύλλο Δραστηριότητας 9](#), το οποίο δεν προβλεπόταν



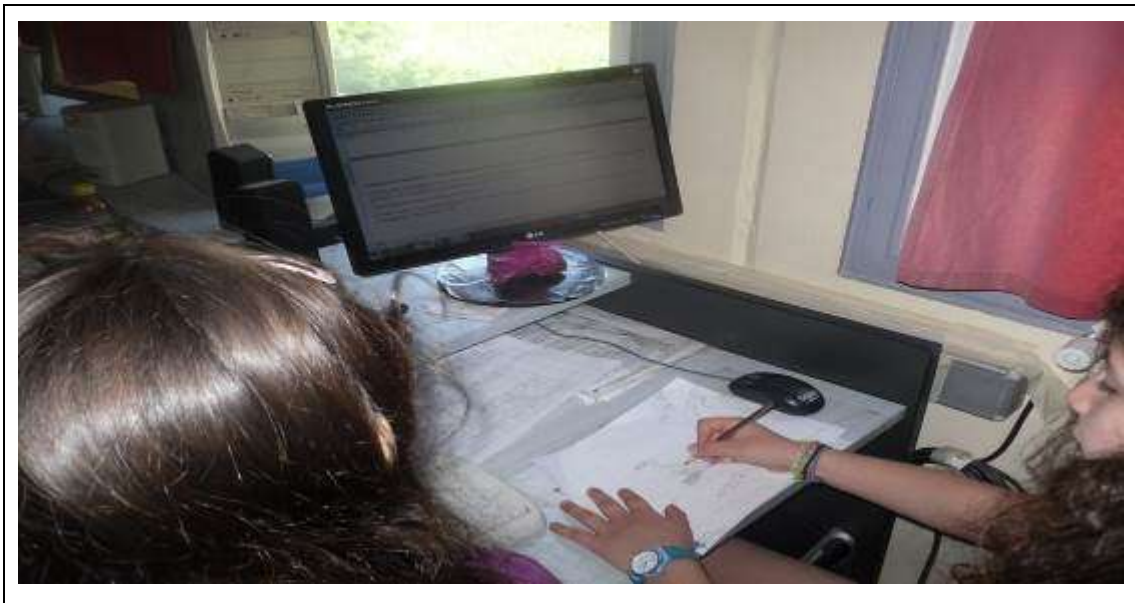
από το αρχικό σενάριο και κατασκευάστηκε εκ των υστέρων από το δάσκαλο που το εφάρμοσε.

### 13η διδακτική ώρα

#### Ατομική εργασία

Αν και το σενάριο προέβλεπε άλλες τρεις δραστηριότητες ο δάσκαλος αποφάσισε να μην τις υλοποιήσει για τρεις λόγους: α) παρατηρήθηκε μια κόπωση των μαθητών και μαθητριών από ένα αρκετά μεγάλο διάστημα που ασχολήθηκαν με το ίδιο αντικείμενο· β) η 9<sup>η</sup> δραστηριότητα απαιτούσε καλύτερο τεχνικό εξοπλισμό από αυτόν που διέθετε το εργαστήριο, καθώς και μαθητές περισσότερο εξοικειωμένους τεχνολογικά και γ) θεωρήθηκε ότι είχαν επιτευχθεί οι περισσότεροι από τους στόχους που είχε θέσει το σενάριο.

Αντί των προβλεπόμενων δραστηριοτήτων και ύστερα από αίτημα των μαθητών και μαθητριών, τα παιδιά ζωγράφισαν κάποια θέματα από αυτά που ασχολήθηκαν όλο αυτό το διάστημα, έτσι ώστε το σενάριο να λήξει με μια ευχάριστη ελεύθερη δραστηριότητα.





## ΣΤ. ΦΥΛΛΟ/-Α ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ

Το παρόν Σενάριο περιείχε εννέα (9) Φύλλα Εργασίας τα περισσότερα από τα οποία είχαν λειτουργία εναλλακτικής λύσης σε περίπτωση που η εργασία δεν μπορούσε να γίνει στον Η/Υ. Στην παρούσα εφαρμογή χρησιμοποιήθηκαν το [Φύλλο Δραστηριότητας 4](#), το [Φύλλο Δραστηριότητας 5](#), το [Φύλλο Δραστηριότητας 7](#) και το [Φύλλο Δραστηριότητας 9](#). Το [Φύλλο Δραστηριότητας 1](#) δεν χρησιμοποιήθηκε γιατί η δραστηριότητα έγινε προφορικά. Αντί του [Φύλλου Δραστηριότητας 2](#), χρησιμοποιήθηκε το τετράδιο, οι εργασίες που απαιτούσαν το [Φύλλο Δραστηριότητας 3](#) και [Φύλλο Δραστηριότητας 6](#), έγιναν στον Η/Υ, ενώ η δραστηριότητα που απαιτούσε το [Φύλλο Δραστηριότητας 8](#) δεν πραγματοποιήθηκε. Για τις υπόλοιπες σημειώσεις που χρειάστηκε να κρατήσουν οι μαθητές και οι μαθήτριες χρησιμοποιήθηκαν τα τετράδια εργασιών.

## Ζ. ΑΛΛΕΣ ΕΚΔΟΧΕΣ

Το σενάριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μεγαλύτερη τάξη όπου με τα ίδια δεδομένα και υπολογιστικά εργαλεία οι μαθητές και οι μαθήτριες θα μπορούσαν να εμβαθύνουν περισσότερο στα δεδομένα, να προβληματιστούν, να παράξουν κομψότερα κείμενα τα οποία θα μπορούσαν να δημοσιεύσουν στη σχολική εφημερίδα ή στην ιστοσελίδα της τάξης. Το μοντέλο της διερευνητικής εργασίας που προτείνει το σενάριο μπορεί να διευρυνθεί και άλλους γνωστικούς τομείς και σε μεγαλύτερες τάξεις να είναι λιγότερο καθοδηγούμενο. Τα συμπεράσματα που τυχόν θα προκύψουν από τέτοιες εργασίες μπορούν να εμπλουτίσουν τα λήμματα Ηλεκτρονικών Εγκυκλοπαιδειών όπως η wikipedia. Τέλος το σενάριο θα μπορούσε να αποτελέσει μέρος ενός ευρύτερου προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σχετικά με τα λιμναία οικοσυστήματα, με τους οργανισμούς που ζουν και αναπτύσσονται εκεί και τη συνύπαρξή τους με τους ανθρώπους.



## Η. ΚΡΙΤΙΚΗ

Σε γενικές γραμμές, οι δραστηριότητες που αναφέρονται στο Σενάριο εμπλούτισαν το μάθημα με στοιχεία που περιέχονται σε πόρους που προέρχονται από ΤΠΕ, ενώ σε αρκετά σημεία ξέφυγαν σε μεγάλο βαθμό από τη λογική και τη σειρά που έχει το σχολικό εγχειρίδιο.

Έγινε προσπάθεια οι μαθητές να εργάζονται σε ομάδες χρησιμοποιώντας εργαστήριο υπολογιστών ενώ με τη βοήθεια του βιντεοπροβολέα να γίνονται μόνο οι παρουσιάσεις και να δίνονται οι διευκρινίσεις από τον εκπαιδευτικό.

Ο εκπαιδευτικός που εφάρμοσε το σενάριο παρέλειψε τρεις δραστηριότητες, ενώ κάποιες τις τροποποίησε. Κάποια από τα φύλλα δραστηριοτήτων συμπληρώθηκαν με τη βοήθεια του κειμενογράφου, ενώ άλλα εκτυπώθηκαν και να συμπληρώθηκαν παραδοσιακά.

Μέσα από το Σενάριο τα παιδιά καλλιέργησαν με αρκετή επιτυχία πλήθος γραμματισμών παραδοσιακών και νέων, αποσαφήνισαν αρκετές νέες έννοιες που σχετίζονται με γεωγραφικούς όρους, με τα λιμναία οικοσυστήματα και με τα πουλιά που ζουν σε αυτά. Περιηγήθηκαν με τη χρήση ηλεκτρονικών χαρτών στην Νοτιοανατολική Ευρώπη, αλλά και στην Ελλάδα, χρησιμοποίησαν την ηλεκτρονική μετάφραση για να εξερευνήσουν άγνωστες γλώσσες και παρήγαγαν αφηγηματικά και περιγραφικά κείμενα με παραδοσιακό τρόπο, αλλά και με τη χρήση κειμενογράφου. Χρησιμοποίησαν με αρκετή άνεση τις ηλεκτρονικές πηγές για να αντλήσουν πληροφορίες και για να τις καταγράψουν.

Στα αρνητικά μπορούν να επισημανθούν: α) η μεγάλη έκταση του σεναρίου με το πλήθος των δραστηριοτήτων που κατέστησαν στο τέλος το σενάριο κουραστικό· β) η αδυναμία των μαθητών και μαθητριών να εκμεταλλευτούν τις δυνατότητες του κειμενογράφου για τη διόρθωση των κειμένων τους· γ) η αδυναμία να χρησιμοποιήσουν λειτουργικά στο γραπτό τους τις πληροφορίες που είχαν συλλέξει και δ) το γεγονός ότι κάποιες δραστηριότητες (Δραστηριότητες 5 και 8 του





Σεναρίου) έπρεπε να έχουν κάποιο συνοδευτικό υλικό που να καθοδηγεί περισσότερο τα παιδιά.

Τέλος, θα μπορούσε να επισημανθεί ότι το σενάριο θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε μεγαλύτερη τάξη πιο ικανοποιητικά ίσως αποτελέσματα.

## Θ. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γαβριηλίδου, Ζ., Μ. Σφυρόερα & Λ. Μπεζέ. 2006. *Γλώσσα Β' Δημοτικού: Ταξίδι στον κόσμο της Γλώσσας, τεύχος γ'.* Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Ηλιοπούλου, Μ. 1994. *Γράφω σωστά τις σκέψεις μου για τη Β' Δημοτικού.* Αθήνα: Πατάκης.

Κουφόπουλος, Ι. & Γ. Μούκα, 2004. *WebQuest: Ένας νέος τύπος εκπαιδευτικής δραστηριότητας που εντάσσει και αξιοποιεί το διαδίκτυο ως πηγή πληροφοριών και δεξιοτήτων.* 4<sup>ο</sup> Συνέδριο ΕΤΠΕ, 591-596.

Κυρίδης, Α., Β. Δρόσος & Κ. Ντίνας. 2003. *Η πληροφοριακή – Επικοινωνιακή Τεχνολογία στην προσχολική και πρωτοσχολική Εκπαίδευση: Το παράδειγμα της γλώσσας.* Αθήνα: Δαρδανός.

Ματσαγγούρας, Η. 2001. *Κειμενοκεντρική προσέγγιση του γραπτού λόγου.* Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη.

Π.Ι. 2011. *Πρόγραμμα Σπουδών για τη διδασκαλία της Νεοελληνικής Γλώσσας & της Λογοτεχνίας στο Δημοτικό Σχολείο.* Αθήνα.

Σολωμονίδου, Χ. 2006. *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία – Εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης.* Αθήνα: Μεταίχμιο.



Χαραλαμπίδης, Α. & Σ. Χατζηασαββίδης. 1997. *Η διδασκαλία της Λειτουργικής χρήσης της Γλώσσας: Θεωρία και Πρακτική Εφαρμογή*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κώδικας.

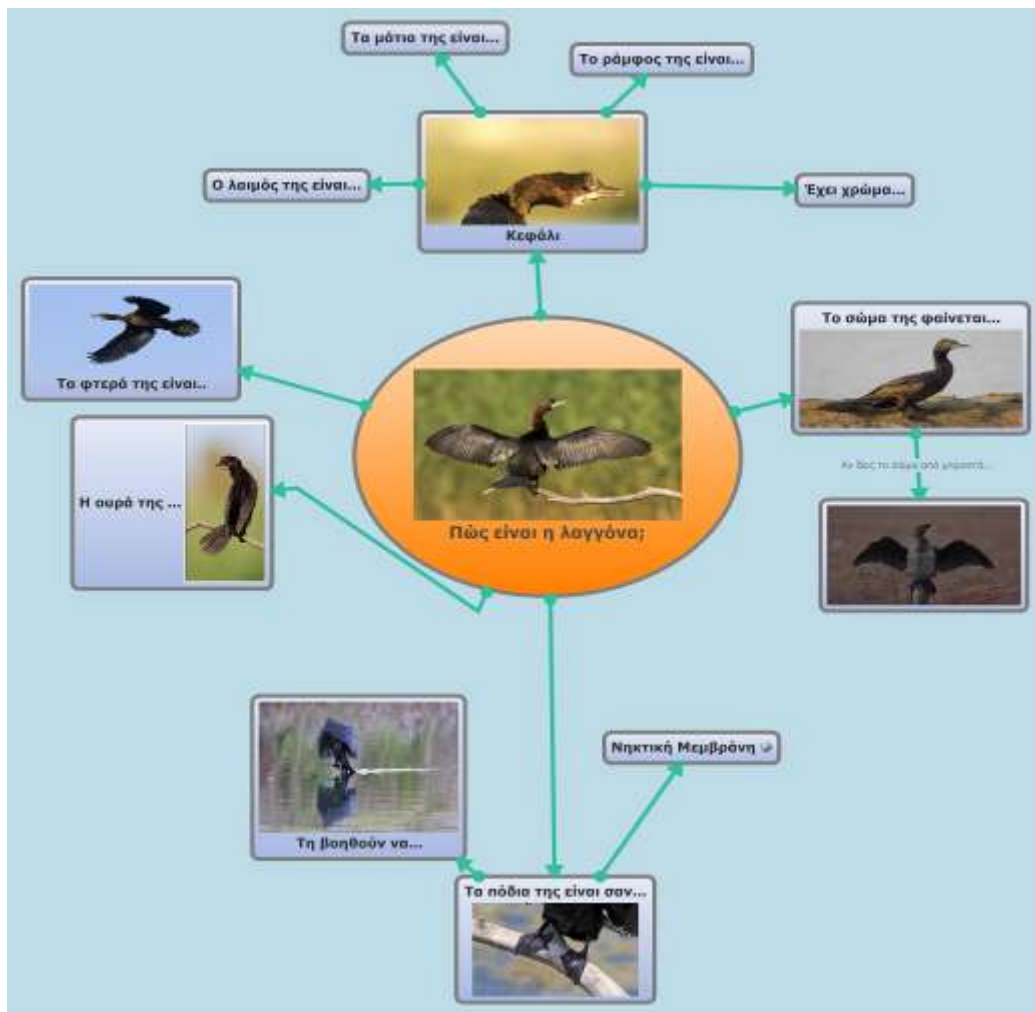
Χατζηλουκά-Μαυρή, Ε. 2009. *Από την επικοινωνιακή –κειμενοκεντρική προσέγγιση στη παιδαγωγική του κριτικού γραμματισμού (ή η διδασκαλία του γραπτού λόγου στο δημοτικό σχολείο σήμερα): Η περίπτωση της Κύπρου*. Επιθεώρηση Εκπαιδευτικών Θεμάτων, 16, 114-130. Διατίθεται στον διαδικτυακό τόπο: <http://www.pi-schools.gr/download/publications/epitheorisi/teyxos16/114-130.pdf>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### Φύλλο Εργασίας 1

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Παρατηρήστε προσεκτικά το σχεδιάγραμμα και κάντε μια περιγραφή της Λαγγόνας πρώτα προφορικά στην τάξη και μετά γραπτά κάτω από την εικόνα.



Περιγράψω τη Λαγγόνα...

---



---








---



---



---



---

**Φύλλο Εργασίας 2**

**Χώρες που ζει η λαγγόνα**

Γράψτε εδώ ποιες είναι οι χώρες στις οποίες ζει η λαγγόνα και μετά αποθηκεύστε το έγγραφο στον υπολογιστή σας.

	Χώρα
1	
2	





### Φύλλο Εργασίας 3



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ







1. Μπορείτε να εκτυπώσετε αυτό το φύλλο εργασίας. Σημειώστε με το μολύβι σας ένα σημείο ● σε κάθε μία από τις χώρες που ζει η Λαγγόνα.
2. Ενώστε τα σημεία με μια γραμμή. \_\_\_\_\_

Σχηματίστηκε ένας κύκλος. Ποιες θάλασσες και λίμνες και ποτάμια βλέπεις μέσα στον κύκλο;

Μπορείς να τα δεις και στο χάρτη της τάξης σου, ή να σε βοηθήσει και ο δάσκαλος ή η δασκάλα σου.



## Φύλλο Εργασίας 4

καταπράσινη    παγωμένη    κυματιστή    ήσυχο

καταγάλανη    ρηχό    χαμηλό    λαμπερή    ήσυχη    απόκρημνο    επίπεδη    εύφορη

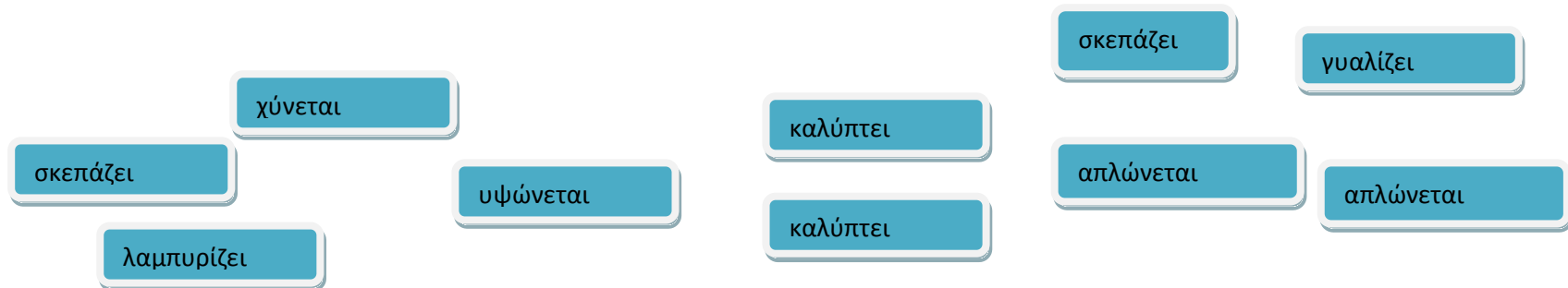
ήρεμη    χιονισμένο    ορμητικό    μακρύ    βαθύ    ήρεμο

**Γράψε τα παραπάνω επίθετα δίπλα στο ουσιαστικό που ταιριάζει.**

Το ποτάμι	ψηλό	άγριο	απότομο	χαμηλό	επιβλητικό
Το βουνό					
Η λίμνη					
Η θάλασσα					

Η πεδιάδα

Φύλλο Εργασίας 5







καλύπτει

ρέει

σκεπάζει

απλώνεται

ορθώνεται

κυλάει

κυματίζει

Σύρε και τοποθέτησε το «ποντίκι» πάνω σ' ένα από τα «μπλε» κουτάκια με τα ρήματα και αφού αυτό γίνει «σταυρός» σύρε το δίπλα στο **ουσιαστικό** για να φανεί τι «κάνει».

Το ποτάμι

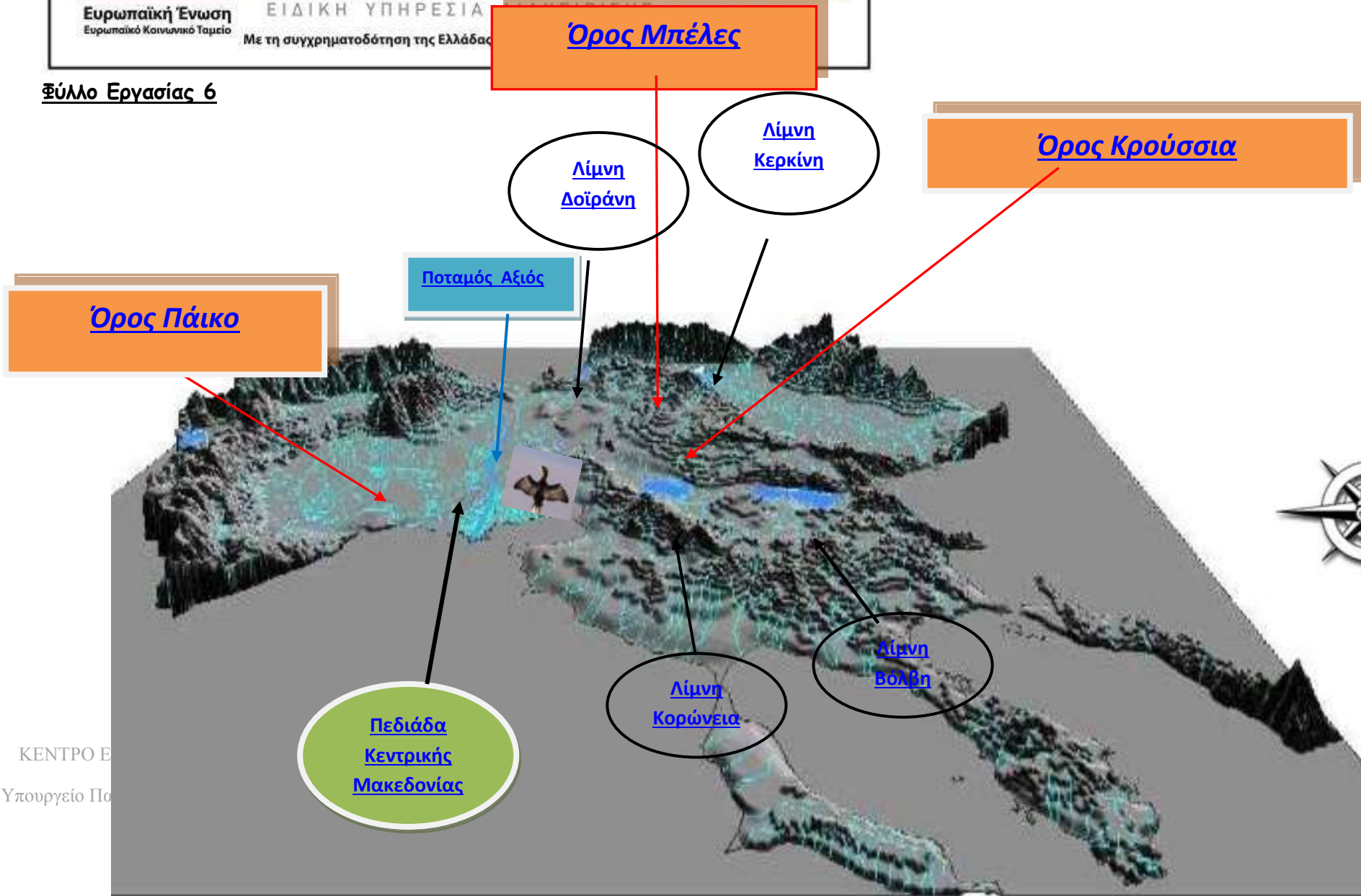
Το βουνό

Η λίμνη

Η θάλασσα

Η πεδιάδα

**Φύλλο Εργασίας 6**





*Γράφω ένα γράμμα σ' έναν φίλο μου για το τι βλέπω με τη βοήθεια της Λαγγόνας!*

Η φίλη μας *Λαγγόνα* πετάει πάνω από την Κεντρική Μακεδονία. Εσύ είσαι πάνω της. Τι βλέπεις γύρω σου, μπορείς να το γράψεις παρακάτω και να το στείλεις σ' έναν φίλο σου;

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







## Φύλλο Εργασίας 9

Βλέπω τις εικόνες στον Υπολογιστή και σημειώνω στην κατάλληλη στήλη ό,τι σκεφτώ...									
	Όρος Μπέλες	Λ. Δοϊράνη	Όρος Κρούσσια	Λ. Κερκίνη	Όρος Πάικο	Πεδιάδα Κεντρικής Μακεδονίας	Ποταμός Αξιός	Λίμνη Βόλβη	Λίμνη Κορώνεια
Τι βλέπω; Πώς είναι;									
Τι αισθάνομαι;									
Τι ακούω;									

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΣΠΑ  
2007-2013  
πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο




Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Τι μυρίζω;									
------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## Φύλλο Εργασίας 7

Στη λίμνη ζουν και αναπτύσσονται πολλά είδη πουλιών. Τα οποία τα χωρίζουμε σε κατηγορίες. Τα **αρπακτικά**, τα **υδρόβια** και τα **παρυδάτια**. Μπορούμε να σημειώσουμε τις διαφορές τους, να τα ξεχωρίσουμε και να γράψουμε γιατί ονομάστηκαν έτσι;

Βάλε x εκεί που ταιριάζει.

Κατηγορίες	Αρπακτικά	Υδρόβια	Παρυδάτια
Τι κάνουν και πώς είναι:			
πετάνε			
κολυμπάνε			
περπατάνε στα ρηχά			
έχουν μακρύ ράμφος			
έχουν κοντό ράμφος			
έχουν γυρτό ράμφος			
έχουν μακρύ λαιμό			



έχουν κοντό λαιμό			
έχουν ψηλά πόδια			
έχουν πόδια με γαμφά νύχια			
έχουν πόδια με νηκτικές μεμβράνες			

**Συμπεράσματα:**

Μαζί με τη **Λαγγόνα**, στη Λίμνη Δοϊράνη ζουν και άλλα είδη πουλιών. Γράφουμε λίγα λόγια γι' αυτά. Ποια είναι τα κύρια χαρακτηριστικά τους και για ποιον λόγο ονομάστηκαν έτσι;


**Αρπακτικά:**

**Υδροβία:**

**Παρυδάτια:**

Φύλλο Εργασίας 8

## Δελτίο Ταυτότητας

	<p>Όνομα: Λαγγόνα</p> <p>Επιστημονική Ονομασία:</p>
<p>Σε ποιες χώρες ζει:</p>	
<p>Πώς είναι εξωτερικά:</p>	
<p>-λαιμός</p>	
<p>-κεφάλι</p>	





ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
*επένδυση στην κοινωνία της γνώσης*

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ & ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Πρόγραμμα για την ανάπτυξη  
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

- ράμφος	
- μάτια	
• Σώμα	
-φτερά	
-ουρά	
-πόδια	

	 <p>ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ <i>επένδυση στην κοινωνία της γνώσης</i></p>	
<p>Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο</p>	<p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ &amp; ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ &amp; ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ</p>	<p>ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ</p>
<p>Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p>		

<p><b>Λεπτομέρειες για τη ζωή της.</b></p>	
<p>- μεταναστεύει;</p>	
<p>- Σε ποια σημεία της Ελλάδας ζει;</p>	
<p>- Με τι τρέφεται;</p>	
<p>- Από ποιους ή από τι κινδυνεύει;</p>	

		
<p>Ευρωπαϊκή Ένωση Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο</p>	<p>ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ &amp; ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ &amp; ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ</p>	<p>ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ</p>
<p>Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p>		

<p>-Πώς μπορούμε να την προστατεύσουμε;</p>	