

ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ «ΑΛΛΑΖΩ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ»

Γαϊτανάς Κωνσταντίνος, Καραγιάννης Αθανάσιος, Μακέλη Γραμματή

1. Δάσκαλος, Διευθυντής 2^ο Δημοτικού Σχολείου Πορταριάς Άλλης Μεριάς – Αντιπρόεδρος Παραρτήματος Βόλου ΠΕΕΚΠΕ/ gaiko@hotmail.gr.

2. Δάσκαλος, προϊστάμενος 33^ο Δημοτικού Σχολείου Εδικού Καταστήματος Κράτησης Νέων Βόλου – Πρόεδρος Παραρτήματος Βόλου ΠΕΕΚΠΕ/ sakispe@gmail.com.

3. Δασκάλα – Κοινωνική Λειτουργός, Υπεύθυνη ΚΠΕ Μακρινίτσας, μέλος το Δ. Ε. Παραρτήματος Βόλου ΠΕΕΚΠΕ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

«ΤΑ ΠΑΙΔΙΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΜΑΘΟΥΝ ΑΠΟ ΜΙΚΡΑ ΝΑ ΑΓΑΠΟΥΝ ΤΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΜΠΟΡΕΙ ΚΑΙ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΔΙΑΔΡΑΜΑΤΙΣΕΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΡΟΛΟ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΗ ΤΟΥΣ ΠΑΙΔΕΙΑ»! (Καραγιάννης 1997)

Έχοντας υπόψη το παραπάνω, σχεδιάστηκε το εκπαιδευτικό – περιβαλλοντικό παιχνίδι : «αλλάζω για το κλίμα». Οι «εργασίες» για την τελική υλοποίησή του κράτησαν περίπου δύο χρόνια και την τελευταία διετία, μετά και από την έγκρισή του από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, το παιχνίδι έχει μπει σε όλα τα σχολεία του Νομού Μαγνησίας και το θετικότερο από όλα, στα σπίτια 3000 περίπου μαθητών. Το όλο project προσεγγίζει με μοναδικό, παιγνιώδη, μαθησιακό τρόπο, αλλά και με την «δόση» τύχης που πάντα πρέπει να υπάρχει στα επιτραπέζια παιχνίδια, τα σημερινά «αδιέξοδα» της αειφορικής διαχείρισης της Ενέργειας, της οποίας η λάθος χρήση έχει άμεσο αντίκτυπο στην κλιματική αλλαγή. Για αυτό το παιχνίδι εξελίσσεται στους χώρους που καθημερινά κινείται ο μαθητής (σπίτι-σχολείο-πόλη και κατά επέκταση στον Πλανήτη). Το τρέχον σχολικό έτος, αλλά και τα προηγούμενα, χρησιμοποιείται ως ένα επιπλέον «εργαλείο» στα σχολεία που εφαρμόζουν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (Π.Ε.), αλλά και Διαθεματικά στη διδασκαλία σχετικών μαθημάτων του Α.Π.Σ.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Εκπαιδευτικό υλικό

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Περιβαλλοντικό Παιχνίδι, Ψυχαγωγία & Εκπαίδευση, Ομαδοσυνεργατική Μάθηση, Βιώσιμη Ανάπτυξη, Κλίμα, Ενέργεια, Δεξιότητες, Κριτική Σκέψη, Ενδιαφέρον, Αλλαγή Στάσεων και Συμπεριφορών, Καθημερινότητα

ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ, ΔΗΜΟΣΙΟΠΟΙΗΣΗ

Το παιχνίδι δημιουργήθηκε από ομάδα τεσσάρων Εκπαιδευτικών (μελών του Δ.Σ. του τ. παραρτήματος της ΠΕΕΚΠΕ-Πανελλήνια Ένωση Εκπαιδευτικών για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση), αντιπροσωπευτική και με μεγάλη εμπειρία στην εφαρμογή προγραμμάτων Π.Ε., μετά από πρόσκληση της Δ/σης Προγραμματισμού / Τμ. Περιβάλλοντος του Δ. Βόλου, η οποία ανέλαβε την χρηματοδότηση παραγωγής του και την τελική διανομή σε σχολεία και μαθητές. Το εκπαιδευτικό - περιβαλλοντικό παιχνίδι έχει παρουσιαστεί στο ευρύτερο κοινό της πόλης του Βόλου με συνεντεύξεις του Δημάρχου, από τα ΜΜΕ σε ευρεία κλίμακα, σε συλλόγους που δραστηριοποιούνται σε θέματα οικολογίας και φυσικά σε όλους τους συναδέλφους και στους Διευθυντές των Σχολείων που το παρέλαβαν και το διένειμαν στους μαθητές. Έτυχε δε παντού θετικής αποδοχής.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ

Το παιχνίδι έχει μια κεντρική καρτέλα πάνω στην οποία εξελίσσεται . Είναι χωρισμένη σε τέσσερα τμήματα (σπίτι, σχολείο, πόλη , γη).Παίζεται από δυο (2) έως και δεκάξι (16) παίκτες- μαθητές. Μπορεί να παιχτεί και σύντομα σε μια μόνο από τις τέσσερις διαδρομές.Οι παίκτες- μαθητές ξεκινούν από την αφετηρία του τμήματος ΣΠΙΤΙ, αφού ο κάθε παίκτης διαλέξει το χρώμα που προτιμά από τα πιόνια.Ρίχνοντας το ζάρι καθορίζουν τη σειρά που θα ξεκινήσουν. Επιδιωκόμενος σκοπός του παίκτη είναι να βάλει το πιόνι του στο σταθμό συγκέντρωσης που βρίσκεται στο κέντρο της καρτέλας.

Στην κάθε διαδρομή ο παίκτης συναντά :

Α) πινακίδες: Όταν πέσει ο παίκτης σε πινακίδα που αναφέρεται σε καθημερινές σωστές ή λαθεμένες πρακτικές , τη διαβάζει μεγαλόφωνα και ανάλογα με το περιεχόμενό της κινείται δυο θέσεις μπροστά για τις σωστές ή πίσω για τις λαθεμένες. Έτσι οι παίκτες – μαθητές παίρνουν τα μηνύματα του παιχνιδιού είτε θετικά είτε αρνητικά.

Β) κλειδιά: Εδώ υπεισέρχεται το στοιχείο της τύχης. Όταν ο παίκτης πάρει το κλειδί μπορεί να το χρησιμοποιήσει όταν φτάσει στην <<πράσινη ζώνη>>, λίγο πριν τον κεντρικό σταθμό . Εκμεταλλευόμενος αυτή την εύνοια της τύχης αποφεύγει να περιμένει τον κατάλληλο αριθμό στο ζάρι για να εισέλθει στον κεντρικό σταθμό συγκέντρωσης και αποκτά πλεονέκτημα έναντι των άλλων παικτών.

Γ) ερωτήσεις: Υπάρχουν κάρτες ερωτήσεων τριών επιπέδων δυσκολίας. Όταν ο παίκτης πέσει πάνω σε ερώτηση τη διαβάζει ο επόμενος παίκτης. Αν απαντήσει σωστά ξαναπαίζει, αν όχι χάνει τη σειρά του. Η σωστή απάντηση δεν ανακοινώνεται στους υπόλοιπους παίκτες.

Νικητής ανακηρύσσεται ο παίκτης/ομάδα που πρώτος συγκεντρώσει τα πιόνια του στο σταθμό συγκέντρωσης. Η όλη διαδικασία , μέχρι να τερματίσουν όλοι , προσφέρει στους μαθητές πλήθος πληροφοριών , μέσω «πινακίδων» και καρτών ερωτήσεων , σχετικά με το θέμα της κλιματικής αλλαγής και της αειφόρου διαχείρισης της ενέργειας γενικότερα.

ΑΦΟΡΜΗΣΗ – ΠΡΟΣΤΙΘΕΜΕΝΗ ΑΞΙΑ

Αφορμή για την παραγωγή του αποτέλεσε ένα επίκαιρο θέμα : η κλιματική αλλαγή σε όλον τον Πλανήτη , πράγμα που οι μαθητές και βιώνουν και πολλά ακούσματα επί αυτού έχουν. Θέλοντας λοιπόν να δούμε τα φυσικά φαινόμενα που επηρεάζουν τη ζωή του ανθρώπου , αλλά και την καταλυτική ανθρώπινη παρέμβαση που επιταχύνει στην εποχή μας, τις καταστροφικές για το περιβάλλον και για όλους μας συνέπειες.

Με το Εκπαιδευτικό Παιχνίδι δίνεται η δυνατότητα στους μαθητές , ακολουθώντας τις οδηγίες, να γνωρίσουν μέσα από μια πρωτόγνωρη εκπαιδευτική διαδικασία (παιχνίδι – έρευνα) το γνωστικό τους αντικείμενο, κάνοντας το έτσι πιο προσιτό ακόμα και σε μαθητές με χαμηλό γνωστικό επίπεδο, χαμηλή αυτοεκτίμηση, και μειωμένο ενδιαφέρον στη μάθηση. (Παπάνης Ε., 2004) Η ανταλλαγή απόψεων ,που προκύπτει κατά τη διαδικασία παιχνιδιού μεταξύ των παιδιών δημιουργεί συγκρουσιακές γνωστικές εντάσεις και ζυμώσεις, γεγονός που αυξάνει τις ευκαιρίες ανάπτυξης λόγου και κριτικής σκέψης. Τα παιδιά έχοντας οπτική επαφή με εικόνες εμπλουτίζουν τον τρόπο της προφορικής τους έκφρασης συνθέτοντας και εξάγοντας πολλές φορές συμπεράσματα. Τονίζουμε στα παιδιά ότι είναι βασικό να εκφράζονται και να πειραματίζονται ελεύθερα πάνω σε ότι τους κινεί το ενδιαφέρον ή σε ότι δεν περιλαμβάνεται στο γνωστικό τους επίπεδο.

Μετά το τέλος ενός παιχνιδιού , αυτό μπορεί να επαναληφθεί και άλλες φορές . Έτσι ,σε κάποια άλλη ευκαιρία, μπορούν να διευρύνουν τις γνώσεις και τις αξίες που απέκτησαν από αυτό , με το πρόγραμμα πλοήγησης στο διαδίκτυο (φυλλομετρητή) καθώς έτσι παρέχεται η ευκαιρία στους μαθητές να έρθουν σε επαφή με πλήθος πληροφοριών σχετικά με το θέμα που έχουν ασχοληθεί. Λόγω της αυξανόμενης διαθεσιμότητας διαφόρων πηγών, η ανάπτυξη της ικανότητας του παιδιού για ενεργό αναζήτηση και κριτική επεξεργασία των πληροφοριών είναι πολύ σημαντικό ζήτημα. Τα παιδιά χρειάζεται να χρησιμοποιούν τις κατάλληλες πηγές με έξυπνο τρόπο και η αλληλεπίδρασή τους με αυτές να είναι αποτελεσματική – αυτό προφανώς το προσφέρει και το ίδιο το παιχνίδι. Είναι γνωστό ότι οι πληροφορίες από μόνες τους δεν είναι γνώση και η μετεξέλιξή τους σε γνώση προϋποθέτει την αξιοποίηση κατάλληλων μέσων και τεχνικών. Διευκολυντής και διαμεσολαβητής όλων αυτών των διαδικασιών στο σχολικό πλαίσιο είναι ο δάσκαλος.(Κόμης, Β.,2004)

ΣΤΟΧΟΙ

Οι μαθητές αναμένεται :

Ως προς το γνωστικό αντικείμενο:

- Να γνωρίσουν τις μορφές Ενέργειας .
- Να γνωρίσουν την έννοια του Κλίματος .
- Να γνωρίσουν την κλιματική αλλαγή σήμερα και να εντοπίσουν τα αίτια αυτής.
- .Να αναγνωρίσουν τις ανθρώπινες παρεμβάσεις και τις αρνητικές τους συνέπειες στην οικολογική ισορροπία..
- Να γνωρίσουν καθημερινές «καλές πρακτικές».
- Να γνωρίσουν το ενεργειακό – βιοκλιματικό κτίριο .
- Να γνωρίσουν τους τρόπους κατανάλωσης της ενέργειας .
- Να γνωρίσουν «επιλογές» της σύγχρονης τεχνολογίας για εξοικονόμηση ενέργειας .

Ως προς τη μαθησιακή διαδικασία:

- Να εξασκηθούν ακόμη περισσότερο να εργάζονται σε ομάδες κατανοώντας την ανάγκη συνεργασίας με τους συμμαθητές τους και να αντιμετωπίζουν τις δυσκολίες που μπορεί να φέρει η συζήτηση και η συνύπαρξη μέσα στην ομάδα.
- Να μάθουν να παρουσιάζουν τα αποτελέσματα που τελικά εξάγονται συνεργατικά και σε άλλους , πχ. Συμμαθητές και Γονείς .
- Να αναπτύξουν θετική διάθεση απέναντι στο περιβάλλον εργασίας των καινοτόμων δράσεων .
- . Να καλλιεργήσουν ερευνητικό και ομαδικό πνεύμα μέσα από συνεργατικές διαδικασίες και ανακαλυπτικές δραστηριότητες
- Να συνδέσουν τις εμπειρίες τους και την καθημερινότητα με τα συμπεράσματα που θα εξαχθούν..

ΣΚΟΠΟΣ

Αφού προσεγγίσουν τα παιδιά το θέμα της «κλιματικής αλλαγής» για τον Πλανήτη, μέσω αυτής της διαδικασίας, να μελετήσουν τα βασικά χαρακτηριστικά των παραμέτρων της ανθρώπινης συμπεριφοράς και καθημερινότητας, που αναπτύσσονται και επηρεάζουν τόσο το κλίμα , όσο και την ίδια μας τη ζωή. Έτσι τελικά να αντιληφθούν την αναγκαιότητα αλλαγής στάσεων και συμπεριφορών και να «προχωρήσουν» σε άμεση εφαρμογή – δραστηριοποίηση των όσων τους «δίδαξε» το Παιχνίδι.(Κалаϊτζίδης, Δ., & Ουζούνης, Κ. 2000)

ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ

Η ανάπτυξη του παιχνιδιού στηρίζεται στις θεωρίες του εποικοδομισμού (constructivism-Piaget) και στις κοινωνικοπολιτιστικές θεωρήσεις του Vygotsky και των διαδόχων του, όπου δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στη μαθησιακή διαδικασία, στα γνωστικά εργαλεία που τη διαμεσολαβούν, στην αλληλεπίδραση μεταξύ των εμπλεκόμενων μερών, καθώς και στο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον που λαμβάνει χώρα. Μαθητές, εκπαιδευτικοί, διδακτικά εργαλεία, περιβάλλον της τάξης, αντικείμενα διδασκαλίας κλπ, αποτελούν μέρη ενός συστήματος δραστηριότητας που αλληλεπιδρούν. Η ίδια η δραστηριότητα αποτελεί το διαμεσολαβητικό εργαλείο και τη μονάδα ανάλυσης της μαθησιακής διαδικασίας.

Με αυτόν τον νέο τρόπο μάθησης επιδιώκεται να γίνει η διδασκαλία ενδιαφέρουσα, με την ενεργητική συμμετοχή των μαθητών, ώστε οι μαθητές να ανακαλύψουν, να διερευνήσουν και τελικά να μάθουν (ανακαλυπτική μάθηση-Bruner). Οι μαθητές συνεργάζονται μεταξύ τους προκειμένου να βρουν τις βασικές έννοιες-άξονες των φαινομένων. Κατά τη διάρκεια της ομαδοσυνεργατικής διδασκαλίας και μάθησης, οι μαθητές συζητούν, αναλύουν, διατυπώνουν αμφιβολίες, επιλύουν προβλήματα (problem solving). «Η προσοχή και η επίλυση ενός προβλήματος από κοινού, είναι απαραίτητη για τη δημιουργία γνωστικής, κοινωνικής, και συναισθηματικής αλληλεπίδρασης.» (Hausfather, 1996).

Οργάνωση της Τάξης :

Θα οργανώσουμε τους μαθητές σε ομάδες 2 έως 4 ατόμων προκειμένου να βιώσουν την εμπειρία της συνεργατικής διερεύνησης, δημιουργίας και παρουσίασης αποτελεσμάτων και νέων γνώσεων - στάσεων. Είναι ένας πολύ καλός τρόπος για να έχουμε και συζήτηση-ανταλλαγή απόψεων (ενδοομαδική αλληλεπίδραση). Η συζήτηση, με διάλογο εννοείται, απαιτεί επιχειρήματα από μέρους των μαθητών, γεγονός που με πολλούς τρόπους προάγει τη γλωσσική και νοητική επεξεργασία και τους βοηθάει να αναπτύξουν τις ιδέες τους και άλλες τυχόν δεξιότητές τους. (Ματσαγγούρας 2003)

ΠΡΟΫΠΟΘΕΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΑΛΥΤΕΡΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΟΥ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

Το εκπαιδευτικό παιχνίδι <<ΑΛΛΑΖΩ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ>> είναι δομημένο έτσι ώστε να μπορεί να επιτελέσει τον εκπαιδευτικό παιγνιώδη σκοπό του στα σχολεία, ανεξάρτητα από τον πληθυσμό των μαθητών, απαιτώντας μόνο κάποιες βασικές προϋποθέσεις για την καλύτερη και αποτελεσματικότερη ανάπτυξή του σε επίπεδο τάξης και σχολείου γενικότερα. Αρκεί η ομάδα-τάξη να εφαρμόσει τη ομαδοσυνεργατική μέθοδο. Η συνεργασία μεταξύ των μαθητών στις ανομοιογενείς ομάδες, πέρα από την ανατροφοδότηση γνώσεων βοηθά στην ανάπτυξη της αυτοπεποίθησης και της αυτοεκτίμησης, κυρίως μαθητών μέτριας και χαμηλής επίδοσης. Οι μαθητές συνεργάζονται με σκοπό να ολοκληρώσουν μια εργασία και, κατά την διάρκεια της συνεργασίας τους έχουν την ευκαιρία να συνομιλήσουν, να αναπτύξουν τις ιδέες τους, να υποστηρίξουν τις προτάσεις και τα πιστεύω τους, να ανταλλάξουν απόψεις, να διαμορφώσουν το δικό τους εννοιολογικό πλαίσιο και να συμμετάσχουν ενεργά στην διαδικασία της μάθησης. Κάθε μέλος της ομάδας βοηθά και ενθαρρύνει τους άλλους και αναλαμβάνει την ευθύνη για την συνολική πρόοδο της ομάδας. (Kagan, 1994). Οι μέθοδοι της συνεργατικής μάθησης θεωρούνται ιδιαίτερα κατάλληλες για να βοηθήσουν τα παιδιά να αναπτύξουν τα πολλαπλά είδη νοημοσύνης τους και γενικότερα την προσωπικότητά τους ως σύνολο, με το να

διαμορφώνουν ένα παιδαγωγικό περιβάλλον όπου οι μαθητές αισθάνονται αποδεκτοί και ενθαρρύνονται να αναπτύξουν κριτική σκέψη (Bolton, 2005) .

Σημαντική προϋπόθεση επίσης είναι και το να προσεγγίσουν οι μαθητές βιωματικά το παιχνίδι. Η βιωματική μάθηση επιδιώκει την ενεργό συμμετοχή του μαθητή στην διαδικασία της μάθησης και θεωρείται το κλειδί που «ξεκλειδώνει» το δυναμικό τού μαθητή. Ο μαθητής δοκιμάζει έμπρακτα το αντικείμενο και βιώνει ο ίδιος το περιεχόμενό. Έτσι μπορεί να αναπτύξει δεξιότητες που θα του επιτρέψουν να ανακαλύψει τη μάθηση μέσα από μια ευχάριστη εμπειρία. Τέλος βασική προϋπόθεση που θεωρείται απαραίτητη για την καλύτερη ανάπτυξη της δράσης στο σχολείο είναι και ο ρόλος του εκπαιδευτικού. Η ενεργητική συμμετοχή του στην εκπαιδευτική διεργασία θεωρείται σημαντική για την αποτελεσματική μάθηση. Μέσα στα πλαίσια αυτά ο εκπαιδευτικός καλείται να παίξει έναν πολυδιάστατο ρόλο: του οδηγού της ομάδας, του εμπνευστή, του συμβούλου, του δασκάλου, του συνεργάτη. Ειδικά, ο ρόλος του εκπαιδευτικού ως εμπνευστή θεωρείται ιδιαίτερα σημαντικός, προκειμένου να οδηγήσει την ομάδα των μαθητών στη δημιουργική μάθηση (Τσακίρη, Δ., Καπετανίδου, Μ., και συν. 2007.)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το περιβαλλοντικό εκπαιδευτικό παιχνίδι <<ΑΛΛΑΖΩ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ>> διανύει τη δεύτερη χρονιά του. Γίνεται όλο και πιο γνωστό στους μαθητές του Ν. Μαγνησίας και στις οικογένειές τους. Παρατηρώντας αυτή τη διετία την επίδραση που αυτό έχει στους μαθητές, έχουμε αντιληφθεί τη χαρά τους όταν τους διανέμεται. Αναζητούν ώρες από το σχολικό πρόγραμμα για να το ξαναπαίξουν, να κάνουν τις ομάδες τους και να «συναγωνιστούν». Μεταφέρουν διάφορες στιγμές από το σπίτι όπου όλη η οικογένεια ασχολείται και παίζει το παιχνίδι και γενικά έχουν μια θετική στάση απέναντί του.

Εύκολα λοιπόν αντιλαμβάνεται κανείς ότι μ' αυτήν την καινοτόμο δράση αναπτύσσεται η συνεργασία μεταξύ των μαθητών. Μέσα από ποικίλες συμπεριφορές αναδείχθηκαν στοιχεία συλλογικότητας και διεφάνη η αξία του να προσφέρει κάποιος στην ομάδα, η αξία του καθένα ξεχωριστά, το αποτέλεσμα της ομαδικής δουλειάς, η σημαντικότητα του άλλου και η υπερίσχυση του <<εμείς>> έναντι του <<εγώ>>.

Ένα ακόμη συμπέρασμα που εξήχθη ήταν ότι τα τρία επίπεδα δυσκολίας που υπήρχαν στις ερωτήσεις του παιχνιδιού έκαναν όλους τους μαθητές να έχουν πρόσβαση σε σωστή απάντηση και κανέναν να μην υστερεί έναντι των άλλων. Το δε στοιχείο της <<τύχης>> που υπάρχει στο παιχνίδι το έχει κάνει ελκυστικό, απροσδόκητο, αγωνιώδες και τελικά πολύ ενδιαφέρον.

Ένα στοιχείο που δικαίωσε την ομάδα μας, γιατί ήταν ένα από τα ζητούμενά μας κατά την περίοδο του στησίματος του εκπαιδευτικού παιχνιδιού και βγήκε σαν συμπέρασμα, ήταν το γεγονός ότι οι ερωτήσεις δε μαθαίνονται εύκολα απ' έξω από τους συμμετέχοντες. Υπάρχει στους κανόνες του παιχνιδιού η ασφαλιστική δικλείδα ώστε να μη γίνεται βαρετό και επαναλαμβανόμενο από τους μαθητές, μη αποκαλύπτοντας την σωστή απάντηση σε περίπτωση λάθους. Μπορεί να παιχτεί πολλές φορές με αμείωτο το ενδιαφέρον. Αποφύγαμε έτσι ένα έλλειμμα άλλων επιτραπέζιων εκπαιδευτικών παιχνιδιών και προσδώσαμε στην καινοτόμο αυτή δράση μας το στοιχείο της επανατροφοδότησης και του ενδιαφέροντος δια μέσου της παιγνιώδους μορφής μάθησης.

Ακόμη η ομάδα μας από την διετή προετοιμασία του παιχνιδιού συμπέρανε και αντιλήφθηκε πόσο απαραίτητο είναι κάτι που αφορά στα παιδιά, να δοκιμαστεί πρώτα από τα ίδια τα παιδιά! Αμέριστη η συμπαράσταση, πλήθος οι πληροφορίες, πολλές οι παρατηρήσεις, σημαντική και αφανής η βοήθεια εκείνων των μαθητών που

πρώτοι έπαιζαν το πρωτόλειο σκαρίφημα και προσέθεταν ή και αφαιρούσαν στοιχεία που μετά η ομάδα μας τα επεξεργαζόταν. Πραγματικά ως ομάδα συντακτών τους οφείλουμε ένα μεγάλο ευχαριστώ. Κρίνουμε πως η συμμετοχή τους στην προπαρασκευαστική περίοδο ήταν ένα από τα στοιχεία που έκανε το εκπαιδευτικό μας παιχνίδι να αποσπάσει την έγκριση και την πιστοποίηση από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

Για τα δυο χρόνια που το παιχνίδι κυκλοφορεί στα σχολεία του Νομού μας, ομόφωνη ήταν η παρατήρηση και το συμπέρασμα μας, για το πόσο σημαντικό ρόλο παίζει ο δάσκαλος της τάξης κατά την πρώτη κυρίως προσέγγιση των μαθητών με το παιχνίδι. Σε τάξεις όπου ο δάσκαλος αντιμετώπισε με τη δέουσα παιδαγωγική ευαισθησία το παιχνίδι η συνέχεια εξελίχθηκε σε «εκπαιδευτικό πανηγύρι». Εύκολα η φλόγα μεταδόθηκε στους μαθητές και έτσι πέτυχαν να αποκομίσουν τα οφέλη του εκπαιδευτικού παιχνιδιού. Οι μαθητές αυτοί σίγουρα θα συνεχίσουν την εμπλοκή τους με το παιχνίδι και στο σπίτι, με τα άλλα μέλη της οικογένειάς τους, πράγμα που για την ομάδα μας ήταν ένα από τα ζητούμενα. Αντίθετα σε τάξεις που ο δάσκαλος δεν υποδέχθηκε το παιχνίδι με την κατάλληλη παιδαγωγική εκτίμηση τα αποτελέσματα ήταν διαφορετικά. Με χαρά όμως διαπιστώσαμε πως συχνά το ρόλο του εμπνευστή πολλές φορές αναλάμβανε ένας μαθητής και το παιχνίδι πάλι έπαιρνε το δρόμο του έστω και μέσα από κάποιες δυσκολίες. Ένα από τα βασικά συμπεράσματα λοιπόν είναι η στάση, ο βαθμός και ο τρόπος εμπλοκής του εκπαιδευτικού στην όλη διαδικασία και το «πνεύμα» του εκπαιδευτικού αυτού παιχνιδιού.

Τέλος, και μετά την ομολογουμένως αναγνώριση και επιτυχία που είχε το εκπαιδευτικό παιχνίδι <<ΑΛΛΑΖΩ ΓΙΑ ΤΟ ΚΛΙΜΑ>> στο Νομό μας, φάνηκε ξεκάθαρα τόσο η αναγκαιότητα όσο και η χρησιμότητα της συνεργασίας της εκπαιδευτικής κοινότητας με την τοπική κοινωνία και με την κοινωνία γενικότερα. Χωρίς καμιά αμφιβολία η συνεργασία με το Δήμο Βόλου μας έλυσε προβλήματα και βοήθησε στην προώθηση του εκπαιδευτικού παιχνιδιού στα σχολεία του Νομού μας και στην προβολή του από τα τοπικά μέσα μαζικής ενημέρωσης.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Εκ μέρους του Δ. Βόλου ευχαριστούμε θερμά : την Υπεύθυνη του έργου LIFE07 – ENV/GR/000282 + CLIM-LOCAL.2020, κα. Καραϊσκού Εύη (περιβαλλοντολόγο) και τον υπεύθυνο του «δημιουργικού» κ. Μητρολιό Δημήτρη καθώς και τον τ. Δήμαρχό μας και του συνεργάτες του για την αμέριστη συμπαράσταση. Τέλος αναφέρουμε ότι η όλη μας προσπάθεια έγινε φυσικά αφιλοκερδώς, σε αυτή συμμετείχε και η ψυχολόγος Χρύσα Γκαϊνταρτζή.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Καραγιάννης Αθανάσιος: «Εφαρμόζοντας προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης». Βόλος 1997 σφ.
- Καλαϊτζίδης, Δ., & Ουζούνης, Κ. (2000). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση-Θεωρία και Πράξη*. Ξάνθη: Εκδόσεις Σπανίδη.
- Κόμης, Β., Εισαγωγή στις Εκπ/κές Εφαρμογές των ΤΠΕ, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα 2004
- Ματσαγγούρας Η., (2003), Η διαθεματικότητα στη σχολική γνώση. Αθήνα, εκδόσεις Γρηγόρη.
- Παπάνης Ε., (2004) Η αυτοεκτίμηση και η μέτρησή της, Εκδόσεις Ατραπός.
- Τσακίρη, Δ., Καπετανίδου, Μ., και συν. (2007). *Σύγχρονες Διδακτικές προσεγγίσεις για την Ανάπτυξη Κριτικής- Δημιουργικής Σκέψης*. Αθήνα: Ο.ΕΠ.ΕΚ.

- Διαδικτυακά: Βικιπαίδεια & Μηχανή αναζήτησης google
- Λεξικά : Φυτράκη – αγγλοελληνικό & Μπαμπινιώτη - Ελληνικό
- (Bolton 2005 reflective practice)
- (Kagan 1994 cooperative learning)
- Sam Hausfather. (1996) Action in Teacher Education
- UNESCO (1992). Unites Nations Conference on Environmental and Development : Agenda 21