

## Το Παιχνίδι Πολύτιμο Παιδαγωγικό Εργαλείο για την Περιβαλλοντική Αγωγή-Εκπαίδευση

**Κωνσταντίνα Παπαδογιαννάκη**

Εκπαιδευτικός ΠΕ 70, Κ.Π.Ε.Βάμου, Χανιά-Κρήτη,  
komitsos@yahoo.gr

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δεν είναι μια αφηρημένη, θεωρητική γνώση που αφορά γενικές θεωρίες για την προστασία του απειλούμενου περιβάλλοντος. Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι ένας «ενεργός» τρόπος μάθησης με «νέες εκπαιδευτικές πρακτικές», «καινοτόμες δράσεις» με μεγάλη επίδραση στους μαθητές (αλλά και στους εκπ/κούς).

Ποιο είναι όμως το παιδ/κό υλικό που θα μπορούσε να την βοηθήσει να επιδράσει με τρόπο ουσιαστικότερο, συμμετοχικό και συγχρόνως ευχάριστο, καλλιεργώντας το πνεύμα και το χαρακτήρα των εκπαιδευομένων;

«Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) είναι μια από τις εκπαιδευτικές καινοτομίες που επηρεάζουν τη μορφή, τα χαρακτηριστικά και τη μεθοδολογία ανάπτυξης του παιδαγωγικού υλικού...» (Ε. Φλογαϊτη., 2003)

Ένα από τα είδη παιδαγωγικού υλικού που προτείνεται στην παρούσα εργασία, δεν είναι άλλο από τα παιχνίδια.

Τα κατάλληλα σχεδιασμένα περιβαλλοντικά παιχνίδια, σαν παιδαγωγικό υλικό, αποτελούν «καινοτομία» και είναι πολύτιμα «εργαλεία μάθησης».

Περιβαλλοντικά παιχνίδια στο Περιβάλλον, για το Περιβάλλον και την Αειφορία.

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ:** Διδακτική μεθοδολογία και προτάσεις

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** 7ο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ, Περιβαλλοντικά παιχνίδια, Βιωματική προσέγγιση, Καινοτομία.

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

#### Παιχνίδι και παιδί

«Ο άνθρωπος δεν είναι πλήρης παρά μονάχα όταν παίζει»

Schiller

Θα πέφταμε σήμερα σε μια κοινοτοπία, αν επιχειρούσαμε να αναλύσουμε τον πρωτεύοντα ρόλο του παιχνιδιού στην εξέλιξη του παιδιού, ακόμη και του ενήλικα. Τέχνη, επιστήμη, ακόμη και μερικές θρησκείες δεν είναι συχνά τίποτε άλλο παρά «σοβαρά» παιχνίδια.

Τα παιδιά παίζουν από τα πρώτα χρόνια της ζωής μόνα ή σε ομάδες, με πράγματα ή με τα χέρια τους, χωρίς να τους δείξει κανείς τον τρόπο. Το παιχνίδι τους μερικές φορές μπορεί να μας φαίνεται λεπτεπίλεπτο και χαριτωμένο, θορυβώδες και ενοχλητικό, αφελές, απλώς γελοίο ή ενοχλητικά μιμητικό των πράξεων και των αντιδράσεων των ενηλίκων.

Τι είναι όμως το παιχνίδι;

Παρ'όλο που το παιχνίδι είναι μια φυσική εκδήλωση κυρίως των παιδιών, εξακολουθεί ν'αναζητά ένα μοναδικό λογικό ορισμό. Και όμως το να διερευνάς τη

φύση του παιχνιδιού είναι σαν να προσπαθείς να πιάσεις σαπουνόφουσκες, γιατί κάθε φορά που νομίζεις ότι βρήκες κάτι, η εφήμερη φύση του αλλά ταυτόχρονα και η πολυπλοκότητά του δε σ' αφήνει να πλησιάσεις (Fisher, 1992).

Αναρίθμητες μελέτες έχουν γραφτεί μέχρι σήμερα για το παιχνίδι, που αποτελεί τον θεμελιώδη νόμο της ψυχοφυσικής εξέλιξης του παιδιού.

Πριν ακόμα μπει ο 20<sup>ος</sup> αιώνας, οι πρωτοπόροι της εκπαίδευσης Froebel, Montessori, Decroly, Ed. Claparede απέριψαν τόσο στη θεωρία όσο και στην πράξη τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας κυρίως στα μικρά παιδιά. Αντιλαμβανόμενοι την πολύπλοκη, πολυδιάστατη και ποικίλη στις λειτουργίες της φύση του παιχνιδιού, έδωσαν σ' αυτό τεράστια σημασία.

Ο Ολλανδός ιστορικός του πολιτισμού **Γιόχαν Χουϊζίνγκα**, στο **“ο άνθρωπος και το παιχνίδι”** (“homo Ludens”, ο παίζων άνθρωπος, από το λατινικό ludi, παιχνίδια), που το έγραψε το 1938, θεωρεί το παιχνίδι μια λειτουργία παράλληλη και εξ ίσου σπουδαία με αυτήν του λογίζεσθαι και του κατασκευάζειν.

Είναι δηλαδή κάτι περισσότερο από μια απλή φυσιολογική λειτουργία ή αντίδραση, ένα απλό ένστικτο. Περισσότερο είναι μια *σημαίνουσα λειτουργία*, υπάρχει δηλαδή κάποιο νόημα σ' αυτήν. Μια λειτουργία με μεγάλη σπουδαιότητα μέσα στο διάγραμμα της ζωής.

Σε μια σύντομη αναδρομή στο παρελθόν παρατηρούμε ότι από τον Πλάτωνα\* (427-348 π.Χ.), θεμελιωτή της αγωγής στην αρχαιότητα, τον J. Comenius, τον J. Lock και τον J.J. Rousseau έως την S. Isaacs, την Anna Freud, τον Piaget, τον Bruner, την Corinne Hutt και τον Driver, ο παιδαγωγικός ρόλος του παιχνιδιού εκτιμάται ιδιαίτερα σαν ενδεδειγμένη μέθοδος αγωγής.

\*«μη βία, ω άριστε, αλλά παίζων τους παίδας τρέφε(Πολ.536 Ε)

### **Το παιχνίδι και η σημασία του**

Όταν το παιδί «παίζει» μεταξύ των άλλων:

- Εκφράζει τις βασικές του ανάγκες
- Οριοθετεί το χώρο και τον τρόπο της μάθησης
- Δομεί τη σκέψη
- Ανακαλύπτει τις σωματικές δυνατότητες
- Αναπτύσσει τη φαντασία
- Διερευνά τα δικά του όρια ενώ, μετά το τέλος του παιχνιδιού,
- Αποκαλύπτεται η πραγματικότητα και δημιουργούνται τα ερωτηματικά, αλλά και υιοθετούνται προτάσεις για καλύτερη ποιότητα ζωής

Όπως προείπαμε, το παιχνίδι δημιουργεί όρους, κανόνες, στάσεις και συμπεριφορές. Υποχρεώνει – κατά κάποιον τρόπο - α παιδιά να λάβουν υπόψη τις διάφορες συνθήκες, όπως είναι για παράδειγμα η ικανότητα των συμπαικτών, ο χώρος και τα υλικά κ.λ.π. Έτσι προωθείται η ομαδικότητα, η κοινωνική συμπεριφορά, αλλά και η ανάληψη ευθύνης – υπευθυνότητα -καθώς και η οριοθέτηση της συμπεριφοράς. Το παιδί μέσα από το παιχνίδι αναλαμβάνει ευθύνες, αντιλαμβάνεται την αυτονομία του και τα όριά της, ασκεί ρόλους κ.ά

Ο Bruner περιγράφει το παιχνίδι σαν ένα «εξαιρετικό τρόπο παραβίασης των καθιερωμένων» ή αλλιώς σαν «ένα όχημα αυτοσχεδιασμών και συνδιασμών». Το θεωρεί σαν «προετοιμασία για τη ζωή».

Τα κατάλληλα σχεδιασμένα παιχνίδια - έχοντας τα παιδιά σε πρωταγωνιστικό ρόλο - εξασφαλίζουν βασικές λειτουργίες της Π.Ε., μέσα από τις οποίες επιδιώκουν τους στόχους της : Μέσα από την ενεργό συμμετοχή, τη δράση, τη συνεργασία, τη συστηματική παρατήρηση τα παιδιά αποκτούν γνώσεις, διαπιστώνουν τη σχέση αλληλεπίδρασης περιβάλλοντος και κοινωνίας και μαθαίνουν να λειτουργούν μέσα

από αυτήν, διαμορφώνοντας στάσεις ζωής. Κι όλα αυτά μέσα σε μια ατμόσφαιρα χαράς κι ευχαρίστησης καθ' όλη την εκπαιδευτική διαδικασία!

### **Η αειφορία μέσα από βιωματικές δραστηριότητες**

Όπως είναι γνωστό, ο όρος της αειφορίας καθιερώθηκε πριν από δύο αιώνες και αφορούσε τη διαχείριση των δασών, με την έννοια της προσφοράς συνεχούς, σταθερής και ανανεούμενης ποσότητας των δασικών προϊόντων μέσα στο χρόνο. Αλλά και η γεωργική πρακτική της αμειψισποράς, στην εκμετάλλευση των γεωργικών εδαφών είναι, ουσιαστικά, αειφορική διαχείριση των θρεπτικών συστατικών του εδάφους.

Με τον καιρό, η έννοια της αειφορίας διευρύνθηκε, και μετατράπηκε σε αρχή και μοντέλο, όχι μόνο διαχείρισης των φυσικών οικοσυστημάτων και των ανανεώσιμων φυσικών πόρων, αλλά και κοινωνικο-οικονομικής ανάπτυξης που προβάλλεται ότι μπορεί να στηριχθεί στην αειφορία, έτσι ώστε να ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος, χωρίς να υπονομεύει την κάλυψη των αναγκών των μελλοντικών γενεών.

Αν δεχτούμε ότι η αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί μία αισιόδοξη προοπτική που επιδιώκει να εναρμονίσει τις οικονομικές δραστηριότητες με τις οικολογικές λειτουργίες στα όρια της φέρουσας ικανότητας των οικοσυστημάτων, μια προοπτική ειλικρινή, προσεγγίσιμη και εφικτή, τότε πρέπει σίγουρα να ενισχύσουμε την πραγμάτωσή της.

Για να γίνουν οι προσπάθειες προς την κατεύθυνση της αειφορίας περισσότερο γόνιμες και αποτελεσματικές, χρειάζεται να προωθηθούν οι δυνατότητες υπέρβασης σ' αυτό που καλείται «κατακερματισμός και έλλειψη επικοινωνίας και συντονισμός δράσεων των επιστημών». Μια τέτοια υπέρβαση θα καλύψει το έλλειμμα της δι-επιστημονικής προσέγγισης η οποία θα συνεκτιμά όχι μόνο τις οικονομικές, κοινωνικές και τεχνολογικές διαστάσεις, αλλά και τις πολιτικές και θεσμικές διαστάσεις των περιβαλλοντικών ζητημάτων.

Ωστόσο, η οικο-περιβαλλοντική σπουδή, αγωγή και εκπαίδευση, θεωρούμε ότι είναι ικανή να επαναπροσδιορίσει το σύστημα αξιών και σχέσεων του αυριανού πολίτη με το συνολικό του περιβάλλον σε μία βάση που :

- Θα εκτιμά τους συνανθρώπους του
- Θα καθορίζει συνετά τη χρήση και διαχείριση των αγαθών που του προσφέρει το περιβάλλον
- Θα εμπεριέχει στην παιδεία του στοιχεία ανάπτυξης της προσωπικότητάς του και
- Θα διασφαλίζει το ρόλο του στην κοινωνία με ποιοτικότερους όρους και ευοίωνες προοπτικές.

Επομένως, μια τέτοια θεώρηση και πρακτική θα ήταν ιδιαίτερα ελκυστική, για την πρόκληση του ενδιαφέροντος και την ευαισθητοποίηση των μαθητών για το φυσικό και το ανθρωπογενές περιβάλλον.

Με βάση τις αντιλήψεις αυτές πιστεύουμε ότι οι αρχές της αειφορίας είναι δυνατό να κατακτηθούν από τους μαθητές πληρέστερα μέσα από συμμετοχικές, βιωματικές δραστηριότητες περιβαλλοντικής αγωγής και εκπαίδευσης και να διαμορφωθεί η επιζητούμενη οικολογική συνείδηση, αλλά και η περιβαλλοντικά υπεύθυνη στάση των αυριανών πολιτών. Μέσα από την πράξη με βιωματικές, διεπιστημονικές, διερευνητικές δραστηριότητες, με **κατάλληλα περιβαλλοντικά παιχνίδια** στο περιβάλλον και για χάρη του περιβάλλοντος, εμπλουτίζεται ο συναισθηματικός κόσμος των παιδιών με νέα βιώματα και εμπειρίες, έτσι ώστε να αντιμετωπίζουν με ευθύνη τις αρχές, τα οράματα και τις επιδιώξεις μιας ουσιαστικής βιώσιμης ανάπτυξης, διαμορφώνοντας περισσότερο αποτελεσματικά, το ζητούμενο «διαφορετικό» τρόπο ζωής.

## Γενικές Αρχές

Τα περιβαλλοντικά παιχνίδια, είναι εργαλεία μάθησης, δημιουργικής ενασχόλησης και ευαισθητοποίησης σε ό,τι αφορά το περιβάλλον και τα ζητήματά του.

Σημειώνεται ότι το παιχνίδι, όπως είναι γνωστό γενικότερα, αποτελεί σύγχρονη παιδαγωγική πρακτική με την οποία επιδιώκεται:

- Η ανακάλυψη και η έκφραση των δημιουργικών ικανοτήτων των παιδιών
- Η ανάπτυξη ελευθερίας έκφρασης, αλλά και πρωτοβουλιών και αισθήματος ευθύνης
- Η άσκηση της παρατήρησης και της αυτοσυγκέντρωσης
- Η καλλιέργεια σχέσεων με τον κοινωνικό περίγυρο
- Η αποδοχή ορίων και περιορισμών
- Η τήρηση κανόνων στο πλαίσιο λειτουργίας της ομάδας
- Η εκτόνωση με την κίνηση, τον λόγο και τα άλλα μέσα έκφρασης.

Ως προς τη διεξαγωγή των περιβαλλοντικών παιχνιδιών, οφείλουμε να υπογραμμίσουμε ότι η εφαρμογή των οδηγιών ποτέ δεν είναι «κατά γράμμα».

Ο παιδαγωγός-εμπνευστής χρησιμοποιεί τα παιχνίδια δημιουργικά και κυρίως **βιωματικά** με βάση τις συνθήκες της τάξης, τη φαντασία τους, την εμπειρία και τα οράματά τους.

Επίσης, είναι απαραίτητο να γνωρίζει ότι επιβάλλεται να τα **προσαρμόσει\*** –μέσα από αναγκαίες και ποικίλες προσαρμογές και παραλλαγές-στις συγκεκριμένες συνθήκες της τάξης, του σχολείου, της ομάδας έρευνας, της κατασκήνωσης, της ομάδας εργασίας.

(\*χώρος, χρόνος, εποχή, αριθμός παιδιών, ενδιαφέροντα ομάδας, θέμα εργασίας, κ.λ.π.).

Ωστόσο, ο παιδαγωγός – εμπνευστής μπορεί να επιλέξει εκείνα τα παιχνίδια τα οποία, κατά την άποψή του, καλλιεργούν περισσότερο την προσωπικότητα των παιδιών ή και γιατί κάποιο παιχνίδι διδάσκει, ευαισθητοποιεί, δημιουργεί στάσεις και συμπεριφορές για ορισμένα περιβαλλοντικά ζητήματα της επικαιρότητας κ.οκ.

## Γενικοί παιδαγωγικοί στόχοι

Οι γενικότεροι παιδαγωγικοί στόχοι, μέσα από τα περιβαλλοντικά παιχνίδια, αποσκοπούν όπως τα παιδιά :

- αποκτήσουν γνώσεις
- εξοικειωθούν με τη συλλογή πληροφοριών
- αναπτύξουν δεξιότητες και ασκηθούν στην παρατήρηση
- ενισχύσουν τη συλλογικότητα, τον εθελοντισμό και τη συνεργασία
- προσαρμοστούν στη λειτουργία και τους κανόνες της ομάδας
- διευρύνουν τους ορίζοντες τους μέσα από τη συζήτηση, την επιχειρηματολογία και την επικοινωνία
- δημιουργήσουν στάσεις, συμπεριφορές και
- αναπτύξουν κριτική και δημιουργική σκέψη για την αναβάθμιση του περιβάλλοντος.

Κάθε παιχνίδι βέβαια έχει και τους ειδικότερους παιδαγωγικούς του στόχους οι οποίοι τίθενται κάθε φορά και για το κάθε παιχνίδι ξεχωριστά, από τον παιδαγωγό-εμπνευστή.

## Ο Παιδαγωγός - Εμπνευστής

Γνωρίζουμε ότι το παιχνίδι έχει ιδιαίτερη θέση στον ψυχικό κόσμο των παιδιών. Έτσι προς την κατεύθυνση αυτή και για να αποκτήσει ο παιδαγωγός-εμπνευστής τις καλύτερες δυνατότητες που του προσφέρονται μέσα από τα περιβαλλοντικά παιχνίδια, προτείνεται η υιοθέτηση ορισμένων βημάτων κανόνων :

Για παράδειγμα, ο εμπνευστής μπορεί να ξεκινήσει με:

- την τοπική περιβαλλοντική προβληματική
- την ανάλυση της σημασίας του συγκεκριμένου παιχνιδιού
- το να προσδιορίσει τις δυνατότητες που προσφέρει κάθε παιχνίδι
- το να διασυνδέσει τη σχολική γνώση με το τοπικό και το παγκόσμιο περιβάλλον
- το να εμβαθύνει στις περιβαλλοντικές και όχι μόνο έννοιες
- το να δημιουργήσει και να λειτουργήσει τις ομάδες με τους αποδοτικότερους όρους
- το να συμβουλευέται ποικίλες πηγές πληροφόρησης και τη βιβλιογραφία.

Ο παιδαγωγός-εμπνευστής έχει σημαντικό ρόλο, γιατί οφείλει να δώσει ζωή, ρυθμό και ένταση στο παιχνίδι προσαρμόζοντάς το συνεχώς, ανάλογα με τους παίκτες, την βαθμίδα της εκπαίδευσης, τις συνθήκες, τα διαθέσιμα μέσα, τα τοπικά ζητήματα, την επικαιρότητα κ.ά. με σκοπό να το καταστήσει (το παιχνίδι) πολύτιμο εργαλείο της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

### **Τα Περιβαλλοντικά παιχνίδια Χθες, Σήμερα, Αύριο.**

Η εφευρετικότητα των εκπαιδευτικών και των επιστημόνων της αγωγής, έχει δημιουργήσει μέχρι σήμερα μια μεγάλη ποικιλία από παιχνίδια που αφορούν λόγω συνθηκών και νεότερων δεδομένων και αναγκών, στην ευαισθητοποίηση για το περιβάλλον.

Έτσι, πολλές φορές προκύπτουν **περιβαλλοντικά παιχνίδια**, στο περιβάλλον, με το περιβάλλον και για το περιβάλλον, μέσα από δραματοποιήσεις, θεατρικά παιχνίδια, παιχνίδια ρόλων της φύσης και της κοινωνίας, βιωματικές δηλ. προσεγγίσεις και μαθησιακά παιχνίδια ύφους, κίνησης, έκφρασης και λόγου.

Αλλά και μέσα από παραλλαγές, παραφράσεις και τροποποιήσεις αυτών των ίδιων των παλαιότερων παιχνιδιών, τα οποία εμπεριέχουν **την παλιά σοφία** για την διαχείριση και την οικονομία της φύσης, μπορούμε να φτάσουμε σε εξαιρετικά αποτελέσματα αντίληψης, ανάλυσης, κατανόησης και σεβασμού του κόσμου γύρω μας. Του περιβάλλοντός μας.

Επίσης, επειδή τα περιβαλλοντικά παιχνίδια συνδέονται με δραστηριότητες του ανθρώπου, τα παιχνίδια του χθες είναι παιχνίδια που επηρεάζουν το σήμερα και ευελπιστούμε ότι θα έχουν απήχηση στο αύριο, ώστε οι μαθητές ως ενήλικες να πορευτούν προς την αειφορία.

Οφείλουμε, επίσης να αποδεχτούμε, μέσα από την διεκυστίνδα των σημερινών δεδομένων, ότι το περιβάλλον ανέκαθεν συνδεόταν στενά και άρρηκτα με τον άνθρωπο και τις δραστηριότητές του. Επομένως, γιατί να μη συνδέεται και στο μέλλον, ώστε να το ατενίζουμε με αισιοδοξία;

Τα περιβαλλοντικά παιχνίδια ίσως είναι ένα πολύτιμο εργαλείο στην ίδια κατεύθυνση... Για την επίτευξη του κοινού στόχου της αειφόρου ανάπτυξης.

### **Από την θεωρία στην πράξη.**

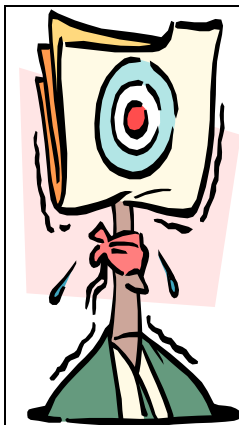
Παράδειγμα:

*''Ζούμε και Παίζουμε με.... το Μυαλό, ..τις Αισθήσεις και..... το Σώμα μας''*

#### **Περιβαλλοντικό Παιχνίδι**

**‘Νερο-Διαχείριση’**

**(Το Νερό, η Ρύπανση και η Επαναχρησιμοποίησή του)**



### Παιδαγωγικοί Στόχοι

- Τα παιδιά αντιλαμβάνονται βιωματικά μέσα από το παιχνίδι τη σημασία της συνετής χρήσης του νερού, της ρύπανση και της επαναχρησιμοποίηση του καθαρισμένου νερού για ορισμένες χρήσεις.
- Χαρά – διασκέδαση – ενδιαφέρον!



### Προϋποθέσεις Παιχνιδιού

- Κατάλληλο για μαθητές από 7 ετών και πάνω (συμπεριλαμβανομένων των ενηλίκων).
- Τρεις (3) ισάριθμες ομάδες παιδιών (από 5 έως 8 παιδιά η κάθε ομάδα).
- Τρεις (3) μαθητές - επιτηρητές για την τήρηση των κανόνων του παιχνιδιού (ένας για κάθε ομάδα).
- Τρεις (3) μαθητές - αξιολογητές-κριτές για τη χρονομέτρηση του παιχνιδιού και τα αποτελέσματα (ένας για κάθε ομάδα).
- Ένας (1) δάσκαλος – οδηγός – εμψυχωτής.

### Απαραίτητα Υλικά – Μέσα

- Νερό καθορισμένης ποσότητας.
- Δοχεία συνολικά δύο (2) για κάθε ομάδα (ένα δοχείο (Α) με καθορισμένη ποσότητα νερού για την έναρξη και ένα δοχείο (Β) για τη συλλογή-υποδοχή του νερού που μεταφέρουν τα παιδιά κατά το παιχνίδι).
- Ποτήρια πλαστικά ή σακούλες νάυλον (κάθε ομάδα έχει 1 πλαστικό ποτήρι ή νάυλον σακούλα ανάλογης χωρητικότητας)
- Σε κάθε ομάδα διατίθενται ένας (1) δίσκος μέσα στον οποίο θα τοποθετούνται τα ποτήρια ή οι σακούλες με το νερό για τη μεταφορά τους.
- Διηθητικά χαρτιά (φίλτρα) με τα οποία έχουν κατασκευαστεί τα χωνιά για το φιλτράρισμα-σύρωμα του “ρυπασμένου” νερού.
- Νερομπογιά για τη σήμανση του “ρυπασμένου” νερού.
- Καρφίτσα ή βελόνα με την οποία ο εμψυχωτής έχει τρυπήσει τα ποτήρια ή τις σακούλες (1-4 τρύπες ανάλογα με το ρυθμό που δίνει ο εμψυχωτής).
- Κιμωλία για την οριοθέτηση των γραμμών όπου πρέπει να κάθονται οι παίκτες κάθε ομάδας και για την πορεία των παικτών.
- Το παιχνίδι διατηρείται περισσότερο αν ο εμψυχωτής προσθέτει περισσότερη ποσότητα νερού κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού.
- Σημειωματάριο και μολύβια για κάθε επιτηρητή και κάθε κριτή.

Ο δάσκαλος-εμψυχωτής, αναλύει στα παιδιά το πρόβλημα του νερού, αλλά και τα μονοπάτια του νερού (υδρολογικός κύκλος) στη φύση. Επίσης, επισημαίνει τις επεμβάσεις του ανθρώπου και τις επιπτώσεις που μπορεί να προκαλέσει στη φύση,

στην επάρκεια του νερού, στα ποιοτικά του χαρακτηριστικά (ρύπανση), και στις προοπτικές ανάπτυξης κάθε περιοχής με βάση το νερό.

Πριν από το παιχνίδι δίδονται πληροφορίες σχετικά με τους “δρόμους” του νερού, τι σημαίνει σπατάλη και τη κατάχρηση και ρύπανση, ενώ τονίζεται το ζήτημα της επαναχρησιμοποίησης των καθαρισθέντων νερών, τουλάχιστον για ορισμένες χρήσεις.

Εξάλλου, μετά το παιχνίδι μπορούμε να αναλύσουμε το νόημα της όλης διαδικασίας.

### **Διεξαγωγή του Παιχνιδιού**

#### **Γενικές και ειδικές οδηγίες**

-Το παιχνίδι παίζεται με τρεις γύρους-παραλλαγές.

-Τα παιδιά χωρίζονται σε τρεις (3) ισάριθμες ομάδες, από πέντε (5) έως οκτώ (8) παίκτες κάθε ομάδα.

-Στον πρώτο γύρο παίζουμε για τη “συνετή” χρήση του νερού, στο δεύτερο για την “κατάχρηση” του νερού και στον τρίτο γύρο για τη “ρύπανση” και την “επαναχρησιμοποίηση” του νερού, αφού πρώτα έχει καθαριστεί-φιλτραρθεί το ρυπασμένο νερό.

-Χαράσσουμε τη γραμμή εκκίνηση πίσω από την οποία τοποθετούνται τα παιδιά, αλλά και το διάδρομο πορείας κάθε ομάδας.

-Ο διάδρομος πορείας μπορεί να είναι σε ευθεία γραμμή ή σε ζικ-ζακ, για να δώσει τη διάσταση ότι το νερό στη φύση κινείται μέσα από μια μεγάλη ποικιλία “μονοπατιών”.

-Στη γραμμή εκκίνησης υπάρχει για κάθε ομάδα το δοχείο Α’ με καθορισμένη ποσότητα νερού η οποία και μεταφέρεται, μέσα από τον ειδικό διάδρομο προς το δοχείο Β’ συλλογής, όπου ρίχνεται το νερό μόνο από τα ποτήρια ή τις σακούλες και όχι το νερό που έχει πέσει στο δίσκο.

-Το νερό μεταφέρεται με τη βοήθεια πλαστικών ποτηριών ή με νάυλον σακούλες που τοποθετούνται μέσα στο δίσκο μεταφοράς.

-Σε κάθε γύρο τα παιδιά βαδίζουν μέσα στο διάδρομό τους και μέχρι το δοχείο συλλογής-υποδοχής του νερού με διαφορετικό τρόπο-βήματα (π.χ. για τη συνετή χρήση με “ποδομέτρημα” ή απλό περπάτημα, για την κατάχρηση με “πηδήματα στα δύο πόδια” και για τη ρύπανση με “πηδήματα κουτσό”).

-Ως παραλλαγές του παιχνιδιού τα ποτήρια ή οι σακούλες μπορεί να τρυπηθούν, από τον εμπροσθώ, με μία ή πολλαπλάσιες τρύπες για να αντιληφθούν τα παιδιά ότι το νερό χάνεται και σπαταλιέται πολύ εύκολα.

-Τους κανόνες του παιχνιδιού ελέγχει ένας μαθητής για κάθε ομάδα ο οποίος σημειώνει τυχόν παραλήψεις ή ζαβολιές.

-Τη χρονομέτρηση, αλλά και την ογκομέτρηση αναλαμβάνει ένας μαθητής για κάθε ομάδα και σημειώνει το αποτέλεσμα.

-Το παιχνίδι τελειώνει όταν μια ομάδα κατορθώσει να μεταφέρει ολόκληρη την ποσότητα του νερού από το δοχείο Α’ προς το δοχείο Β’ συλλογής-υποδοχής.

-**Νικητής** είναι η ομάδα εκείνη που στο μικρότερο χρόνο μετέφερε τη μεγαλύτερη ποσότητα νερού και συγχρόνως “έχασε” την μικρότερη ποσότητα. Αυτά τα δύο δεν συμβαίνουν πάντα συγχρόνως, με αποτέλεσμα τα παιδιά να μπαίνουν στη διαδικασία να σκεφτούν και να κρίνουν ποια ομάδα είναι ο πραγματικός νικητής...

-Στην παραλλαγή με το “ρυπασμένο” νερό, το νερό που συλλέγεται φιλτράρεται με τη βοήθεια φίλτρων από τον κάθε κριτή και μετά, ως καθαρό νερό ογκομετρείται για να “επαναχρησιμοποιηθεί” (ποτίζουμε γλάστρες, δένδρα, παρτέρια).

-Κάθε παιδί κατά τη μεταφορά του νερού προσπαθεί να μη χύσει το νερό που μεταφέρει, ενώ στην περίπτωση που έχουν τρυπηθεί από τον εμπροσθώ τα ποτήρια,

τότε προσπαθεί με τα χέρια του να βουλώσει τις τρύπες και να μεταφέρει όσο το δυνατό μεγαλύτερη ποσότητα νερού προς το δοχείο συλλογής.

-Τα παιδιά παίρνουν από το αρχικό δοχείο, νερό με τη βοήθεια πλαστικών ποτηριών ή με νύκλον σακούλες, με τυχαία σειρά που καθορίζεται όμως εκ των προτέρων από τον εμπυχωτή-δάσκαλο.

-Επίσης από τον εμπυχωτή καθορίζεται κάθε φορά και ο τρόπος που θα κινηθούν οι παίκτες για να μεταφέρουν το νερό (περπατώντας, με κουτσό, με πηδήματα ) κλπ.

-Κάθε παραλλαγή του παιχνιδιού ορίζεται από τον εμπυχωτή. Δηλαδή για παράδειγμα, με πιο τρόπο μπορεί να κρατιέται ο δίσκος (με το ένα ή και με τα δύο χέρια) κλπ.

-Μετά την ολοκλήρωση του παιχνιδιού το νερό που συλλέχθηκε το χρησιμοποιούμε για να ποτίσουμε γλάστρες, παρτέρια και δένδρα μέσα και έξω από το σχολείο.

#### **Διαπιστώσεις από το Παιχνίδι**

-Διαπιστώνουμε σε κάθε γύρο γιατί κέρδισε η μία ομάδα και ποια λάθη έκαναν οι παίκτες της ομάδας που έχασε.

-Πως μπορούμε να μεθοδεύσουμε τη συνετή χρήση του νερού στο σπίτι μας, στον κήπο μας, στο χωράφι, στη βιομηχανία.

-Ξέρετε ότι υπάρχουν καλλιέργειες που θέλουν πολύ νερό για να αποδώσουν τα μέγιστα της παραγωγής και άλλες χρειάζονται λιγότερο νερό. Αναφέρετε μερικές.

-Τι αντίκτυπο μπορεί να έχει η κατάχρηση του νερού, αλλά και η ρύπανση, στο φυσικό περιβάλλον, στην οικονομία και στην κοινωνική ζωή.

-Η επαναχρησιμοποίηση του νερού μπορεί να κοστίζει περισσότερο, αλλά είναι προτιμητέα λύση, όταν έχουμε περιορισμένο νερό να διαθέσουμε.

-Γνωρίζετε γιατί και κάτω από ποιες συνθήκες καταστράφηκαν αρχαίοι πολιτισμοί που αναπτύχθηκαν στις κοιλάδες μεγάλων ποταμών.

-Ζητάμε να μας πουν τα παιδιά κατά πόσο η μεταξύ τους επικοινωνία, μπορεί να τους βοηθήσει, ώστε να μεταφέρουν μεγαλύτερη ποσότητα νερού και να κερδίσουν το παιχνίδι.

-Αναλύουμε με τα παιδιά τη αποκόμισαν από αυτό το παιχνίδι και ποια τα οφέλη για την κοινωνία.

#### **Μηνύματα Ευαισθητοποίησης**

Τα πιο κάτω μηνύματα είναι ενδεικτικά και οι εμπυχωτές μέσα από το παιχνίδι και μετά από αυτό ζητούν από τους παίκτες τα δικά τους μηνύματα για μεγαλύτερη ευαισθητοποίηση στο χώρο του σχολείου, στο σπίτι και στην τοπική κοινωνία.

ΤΟ ΝΕΡΟ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΠΟΛΥΤΙΜΟΤΕΡΟ ΑΓΑΘΟ ΠΟΥ ΜΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΕΙ Η ΦΥΣΗ

ΥΠΑΡΞΗ ΖΩΗΣ=ΥΠΑΡΞΗ ΝΕΡΟΥ

ΤΟ ΝΕΡΟ ΕΙΝΑΙ ΠΗΓΗ ΖΩΗΣ

ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΜΑΣ

ΚΑΛΥΤΕΡΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΖΩΗΣ=ΕΠΑΡΚΕΙΑ ΣΕ ΚΑΘΑΡΟ ΝΕΡΟ

#### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

-Αγγελίδης Ζ. Π. ( 1993). *Εισαγωγή στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Θεσσαλονίκη: Art of Text

- Αθανασάκης Α. (1996). *Οικοπεριβαλλοντική Παιδαγωγική*. Αθήνα: ΧΡ.ΔΑΡΔΑΝΟΣ

- Αθανασάκης Α. (2005). *Η Περιβαλλοντική Αγωγή σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης*. Αθήνα: ΧΡ.ΔΑΡΔΑΝΟΣ

-Αθανασάκης Α. (2009). Sustainable Development and Protection of the Environment: Two Management strategies not always compatible. Alexandroupolis: 7<sup>th</sup> Conference of the Balkan Physical Union and Hellenic Physical Society



- Axline Virginia. (1974). *Play Therapy*. U.S.A.: Random House Publishing Group
- Γεωργόπουλος Α. (1998). *Γη, Ένας Μικρός και Εύθραυστος Πλανήτης*. Αθήνα: Gutenberg
- Γεωργόπουλος Α., Τσαλίκη Ε. (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Αρχές, Φιλοσοφία, Μεθοδολογία, Παιχνίδια και Ασκήσεις)*. Αθήνα: Gutenberg
- Γρίβα Αγγελική. (1987). *Ελάτε να παίζουμε*. Αθήνα: Θυμάρι
- Chateau J. (1954) *Το παιδί και το παιχνίδι*, (μετάφραση Γλύκα Σταμ.). Ηράκλειο: Ν.ΑΛΙΚΙΩΤΗΣ & ΥΙΟΙ
- Decroly On. & Monchamp M. (1958). *Παιδαγωγικά παιχνίδια για μικρά παιδιά*, (μετάφραση Γ. Α. Βασδέκη ). Αθήνα: Δίπτυχο
- Δημοπούλου Μαρία, Ζόμπολας Τάσος, Μπαμπίλα Ελένη, Χατζημιχαήλ Μαριάννα. (2001). *Περιβαλλοντική Αγωγή για μικρά παιδιά*. Αθήνα: καλειδοσκόπιο
- Dreikurs Rudolf & Kassel Perl. (1979). *Πέτα μακριά το ραβδί σου*. Αθήνα: Θυμάρι
- *Εγχειρίδιο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. (1992). Αθήνα: ΥΠ.Ε.Π.Θ. – U.N.E.S.C.O.
- Garney C. (1990). *Το παιχνίδι*. Αθήνα: Κουτσούμπος
- Καλαϊτζίδης Δ., Ουζούνης Κ. (1999). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Θεωρία και πράξη*. Ξάνθη: Σπανίδη
- Κουσουρής Θ., Αθανασάκης Α. (1994). *Περιβάλλον, Οικολογία, Εκπαίδευση*. Αθήνα: Σαββάλας
- Κουσουρής Θ., Παπαδογιαννάκη Κ. (2005). *Περιβαλλοντικά Παιχνίδια...στο Περιβάλλον...για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: ΧΡ.ΔΑΡΔΑΝΟΣ
- Λιαράκου Γ. & Φλογαΐτη Ε. (2007). *Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη: Προβληματισμοί, Τάσεις και Προτάσεις*. Αθήνα: Νήσος
- Neill A.S. (1975). *Ελευθερία όχι Αναρχία*. Αθήνα: Μποκουμάνης
- Παπαδογιαννάκη Κ. (2000). *Η αρμονική και ισόρροπη συνύπαρξη των τεχνών, πολύτιμο εργαλείο στα χέρια του εκπαιδευτικού, (αδημοσίευτο υλικό)*. Ρέθυμνο
- Taylor J. (1987). *Guide on simulation and gaming for environmental education*. Paris: UNESCO Publ
- UNESCO. (2005). *UN Decade of Education for Sustainable Development 2005-2014: International Implementation Scheme – Draft*. Paris: UNESCO
- Φλογαΐτη Ε. (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις
- Φλογαΐτη, Ε. (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα
- Χουζίνγκα Γ. (1938). *Ο άνθρωπος και το παιχνίδι*. Αθήνα: Γνώση