

# Ομάδα Ηθοπαιδείας

## Οδηγία Δράσης:

### 1c. Προστατεύω το περιβάλλον. - Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

#### Εισαγωγή

Είναι σημαντικό τα παιδιά να καταλάβουν τι είναι η ενέργεια, που τη βρίσκουμε στο σπίτι μας (καλώδια, πρίζες, κλπ), πως φθάνει στο σπίτι (καλώδια ΔΕΗ), που και πως παράγεται. Στη συνέχεια να τα πείσουμε πόσο σημαντικό είναι να κάνουμε οικονομία και να κλείνουμε τα φώτα σε ένα δωμάτιο όταν φεύγουμε, γιατί υπάρχει κίνδυνος να μείνουμε χωρίς ρεύμα για ώρες, οπότε δε θα έχουμε φως, δε θα μπορούμε να δούμε τηλεόραση ή να ανοίξουμε έναν υπολογιστή, η μαμά δε θα μπορεί να μαγειρέψει στην κουζίνα και τα παγωτά στο ψυγείο θα λιώσουν και τα φαγητά θα χαλάσουν

#### Προεργασία

Συζητάτε με τους άλλους που θα οργανώσετε τη δράση το/τη σύζυγο, ή και φίλους που μαζί θα οργανώσετε τη δράση για τα παιδιά σας, την οργάνωση των παρακάτω Βημάτων. Όταν η εποχή είναι κατάλληλη για τα παιδιά και είσαστε έτοιμοι, προχωράτε στα παρακάτω.

#### Βήματα Δράσης

ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: Κάθε οικογένεια στο σπίτι εξηγεί στα παιδιά της:

1. ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ: Καθόσατε σε ένα τραπέζι με τα παιδιά. Επάνω στο τραπέζι υπάρχει ένα πορτατίφ. Βάζετε κάθε παιδί να ανάψει και να σβήσει τη λάμπα με το διακόπτη. Εξηγείτε ότι μέσα από το καλώδιο κινούνται από τον τοίχο όπου είναι η πρίζα, προς τη λάμπα, μικρά «ζωάκια, ή μυγάκια»<sup>1</sup> που τα λένε «ηλεκτρόνια». Όταν τα ηλεκτρόνια φθάσουν στη λάμπα γίνονται φως (σαν το σπύρτο που ανάβει) κι εξαφανίζονται. Όταν κλείνουμε το διακόπτη, κλείνει μια πορτίτσα που υπάρχει μέσα στο καλώδιο εκεί στο διακόπτη, τα ηλεκτρόνια δεν μπορούν να περάσουν κι έτσι δεν έχουμε φως. Μόλις ανοίξουμε το διακόπτη, τα ηλεκτρόνια ξαναπερνάνε και έχουμε φως. Αυτά τα ηλεκτρόνια που «τρέχουν» στα καλώδια, τα λέμε «ηλεκτρικό ρεύμα».
2. ΠΩΣ ΦΘΑΝΕΙ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ: Εξηγείτε στα παιδιά ότι πίσω από την πρίζα, μέσα στον τοίχο, υπάρχουν άλλα καλώδια που φέρνουν τα ηλεκτρόνια. Όλα τα καλώδια, φθάνουν σε όλες τις πρίζες του σπιτιού, από ένα χοντρό καλώδιο (χοντρό για να χωράει πολλά ηλεκτρόνια) που υπάρχει έξω από το σπίτι. Τους δείχνετε ένα καλώδιο της ΔΕΗ έξω από το σπίτι. Τους λέτε ότι μια μέρα θα πάτε εκδρομή και με άλλα παιδιά για να δούνε από πού ξεκινάνε τα ηλεκτρόνια.
3. ΓΙΑΤΙ ΕΙΝΑΙ ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ: Κάντε την κουβέντα βράδυ. Σβήστε όλα τα φώτα για να δούνε πως είναι το σπίτι χωρίς ρεύμα. Μετά εξηγήστε τους ότι χωρίς ρεύμα, δε μπορούν να διαβάσουν, δεν ανοίγει η τηλεόραση, ο υπολογιστής και η κουζίνα (η μαμά δεν μπορεί να μαγειρέψει για να φάνε) και το ψυγείο δε λειτουργεί (λιώνουν τα παγωτά και αν κρατήσει πολλή ώρα η διακοπή ρεύματος χαλάνε τα φαγητά)

---

<sup>1</sup> Ανάλογα με την ηλικία μπορείτε να χρησιμοποιήσετε άλλη μορφή για τα ηλεκτρόνια

ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: Μια ή περισσότερες οικογένειες πηγαίνουν τα παιδιά τους σε σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος

4. Μετά από συνεννόηση με τους υπεύθυνους δύο τουλάχιστον διαφορετικού είδους σταθμών παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, κανονίζετε από μια επίσκεψη με τα παιδιά. Επιλέγετε αν μπορείτε έναν που ρυπαίνει (θερμοηλεκτρικό) και έναν ΑΠΕ (Ανανεώσιμης Πηγής Ενέργειας όπως ανεμογεννήτρια, υδροηλεκτρική μονάδα, φωτοβολταϊκά, κλπ).
5. Κατά την επίσκεψη (έχετε ενημερώσει τον υπεύθυνο για το πώς έχετε περιγράψει στα παιδιά τι είναι και τι κάνουν τα ηλεκτρόνια), ο υπεύθυνος που σας ξεναγεί στη μονάδα, εξηγεί στα παιδιά πως γεννιούνται τα ηλεκτρόνια και τους δείχνει τα καλώδια που φεύγουν από το σταθμό για να πάνε σε όλα τα σπίτια.
6. Κατά τις επισκέψεις εξηγείτε στα παιδιά πόσο σημαντική είναι η διαφορά των ΑΠΕ με τους ρυπογόνους σταθμούς

## **Μετά**

Εξηγείτε στα παιδιά ότι τα ηλεκτρόνια που φτιάχνονται στους σταθμούς παραγωγής ηλεκτρικού ρεύματος, όπως αυτοί που είδανε, δεν είναι αμέτρητα και αν δεν κάνουμε οικονομία μπορεί κάποιες φορές να τελειώνουν και μέχρι να φτιαχτούν άλλα, να μένουμε για ώρες χωρίς ηλεκτρικό ρεύμα με όλες τις επιπτώσεις που τους είχατε πει στο πρώτο μέρος της δράσης. Οικονομία κάνουμε κυρίως σβήνοντας τα φώτα όταν φεύγουμε από ένα δωμάτιο, κλπ.