

**Δημήτρης Καλαϊτζίδης**

Δρ. Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης - Σχολικής Γεωγραφίας



# Το Αειφόρο Σχολείο

Δείκτες Αειφόρου Σχολείου  
και Μεθοδολογία Οργάνωσης



**AEIFORUM**

ΑΘΗΝΑ 2013

## Τι λένε οι εκπαιδευτικοί για το Βραβείο Αειφόρου Σχολείου:

*(από τα ερωτηματολόγια στα οποία απαντούν ανώνυμα οι εκπαιδευτικοί των σχολείων που παίρνουν μέρος στο διαγωνισμό)*

«Ενεργοποιεί το σχολείο, το ευαισθητοποιεί και δίνει ευκαιρίες ανοίγματος στην κοινωνία»

«Ζωντανεύει το σχολείο, βελτιώνει τις σχέσεις των εμπλεκομένων και το περιβάλλον του σχολείου»

«Τα παιδιά, αλλά κι εμείς οι εκπαιδευτικοί, πήραμε πολλά για τη ζωή μας, γενικότερα»

«Εστιάζει στο περιβάλλον αλλά μέσα από εναλλακτικές μεθόδους διδασκαλίας, δημιουργεί άνοιγμα στην κοινωνία και ευαισθητοποίηση των παιδιών με ποικίλους δείκτες»

«Κινητοποιεί όλη τη σχολική κοινότητα, θέτει τις βάσεις για μεγαλύτερες επιδιώξεις στο μέλλον»

«Βοηθά παιδαγωγικά, μαθησιακά, στη λύση των προβλημάτων. Αλλάζει ο τρόπος ζωής του σχολείου»

«Μαθαίνεις να ζεις πιο ουσιαστικά και σέβεσαι το περιβάλλον και γενικά τη ζωή»

«Δίνει μια φρεσκάδα στην τυπική εκπαίδευση»

«Όλο το σχολείο δείχνει να κινείται προς την αειφορία, υπάρχει ενθουσιασμός και αποκτά πρόσθετο ενδιαφέρον η τυπική εκπαίδευση»

«Το σχολείο γίνεται καλύτερο»

**Δημήτρης Καλαϊτζίδης**

Δρ. Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης - Σχολικής Γεωγραφίας



# Το Αειφόρο Σχολείο

Δείκτες Αειφόρου Σχολείου  
και Μεθοδολογία Οργάνωσης



**AEIFORUM**

ΑΘΗΝΑ 2013



**AEIFORUM** (Αειφόρουμ)

Γούναρη 21-25

185 31 Πειραιάς

e-mail: [aeiforo@gmail.com](mailto:aeiforo@gmail.com)

[www.aeiforum.eu](http://www.aeiforum.eu)

ISBN: 978-960-93-5057-0

© Δημήτρης Καλαϊτζίδης, AEIFORUM

**Το Αειφόρο Σχολείο:**

**Δείκτες Αειφόρου Σχολείου και Μεθοδολογία Οργάνωσης**

Αθήνα 2013



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	4
<b>Κεφάλαιο 1</b>	
<b>Λίγη Θεωρία: Αειφορία &amp; Αειφόρο Σχολείο</b>	<b>6</b>
1.1 Το Όραμα της Αειφορίας	7
1.1.1 Η Αλλαγή του Κλίματος	7
1.1.2 Η Αειφορία	8
1.1.3 Τα Αιτήματα της Αειφορίας	9
1.2 Το Αειφόρο Σχολείο	10
1.3 Οι Τρεις Τομείς του Αειφόρου Σχολείου	12
1.3.1 Ο Παιδαγωγικός Τομέας	12
1.3.2 Ο Κοινωνικός & Οργανωσιακός Τομέας	13
1.3.3 Ο Περιβαλλοντικός Τομέας	14
1.4 Πλεονεκτήματα του Αειφόρου Σχολείου	15
<b>Κεφάλαιο 2</b>	
<b>Δείκτες Αειφόρου Σχολείου: Η Πυξίδα</b>	<b>16</b>
2.1 Δείκτες Αειφόρου Σχολείου	17
2.1.1 Παιδαγωγικοί Δείκτες	17
2.1.2 Κοινωνικοί & Οργανωσιακοί Δείκτες	18
2.1.3 Περιβαλλοντικοί Δείκτες	19
2.2 Δείκτες & Δράσεις	20
2.2.1 Παιδαγωγικοί Δείκτες & Αντίστοιχες Δράσεις	20
2.2.2 Κοινωνικοί Δείκτες & Αντίστοιχες Δράσεις	23
2.2.3 Περιβαλλοντικοί Δείκτες & Αντίστοιχες Δράσεις	30
2.2.4 Το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου	37
2.2.5 Βαθμολογία Δεικτών	38
<b>Κεφάλαιο 3</b>	
<b>Μεθοδολογία της Οργάνωσης του Αειφόρου Σχολείου</b>	<b>41</b>
3.1 Μεθοδολογία της Οργάνωσης του Αειφόρου Σχολείου	42
3.2 Πώς Καταρτίζουμε ένα Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.)	43
3.2.1 Η Δομή του Σχεδίου Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.)	43
3.2.2 Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.) - Μία πρόταση	45
3.3 Το Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.)	48
3.3.1 Η Δομή του Σχολικού Προγράμματος Δράσης	48
3.3.2 Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.) - Μία πρόταση	52
3.4 Η Ευέλικτη Ζώνη στο Αειφόρο Σχολείο	54
3.4.1 Ένα Σημαντικό Πλεονέκτημα των Δημοτικών Σχολείων	54
3.4.2 Πρόταση Οργάνωσης Μαθητικών Ομάδων	55
3.4.3 Η Μείωση των Απορριμμάτων στο Σχολείο	61
3.4.4 Πώς Φτιάχνουμε Καλά Μαθητικά Ερωτηματολόγια;	64
3.5 Έντυπα του Ημερολογίου Αειφόρου Σχολείου	68
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΗΓΕΣ	86

## Εισαγωγή

Για τριάντα και πλέον χρόνια, η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση απετέλεσε το κύριο όχημα της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης των μαθητών και της προσπάθειας για αλλαγή στάσεων και συμπεριφορών σε σχέση με το περιβάλλον. Το πεδίο εφαρμογής της Π.Ε. ήταν το σχολείο, οι εκπαιδευτικοί ήταν οι κύριοι εκφραστές της επιζητούμενης μεταβολής στάσεων και συμπεριφορών, ενώ η δομή του εκπαιδευτικού συστήματος τηρούσε επαμφοτερίζουσα στάση απέναντι στα προγράμματα που υλοποιούσαν τα σχολεία.

Πολλοί συγγραφείς έχουν αναφερθεί στα εγγενή και επίκτητα προβλήματα της Π.Ε. στην Ελλάδα, προβλήματα που δεν της επέτρεψαν να αναπτύξει όλη τη δυναμική της και να παράγει κοινωνικά αποτελέσματα που, θεωρητικά, ήταν σε θέση να παράγει. Τα ίδια τα σχολεία μας, άλλωστε, έχουν χαρακτηριστικά που δεν συνάδουν με τις αρχές της αειφορίας. Για να αποτελέσει λοιπόν το σχολείο σημαντικό παράγοντα ευρύτερων αλλαγών στην κοινωνία στην κατεύθυνση της αειφορίας, πρέπει, κατ' αρχήν, να αποτελέσει το ίδιο αντικείμενο της αλλαγής αυτής.

Με την εισαγωγή της Εκπαίδευσης για την Αειφορία (Ε.γ.Α.), η οποία θεωρείται διάδοχος της Π.Ε., έγινε πλέον κατανοητή η αδυναμία αυτή, καθώς οι απαιτήσεις της νέας εκπαίδευσης είναι μεγαλύτερες. Επιμέρους ζητήματα που εμπίπτουν στη θεματική της Ε.γ.Α. και την διαφοροποιούν εν μέρει από την Π.Ε. είναι (UNECE 2005): η βιώσιμη διαχείριση νερού, η προαγωγή της υγείας, η γεωργία, η αστική ανάπτυξη, η κατανάλωση, η δικαιοσύνη, η διακυβέρνηση, ο τουρισμός, τα ανθρώπινα δικαιώματα, η πολιτισμική διαφορετικότητα, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης, η ηθική, οι νέες τεχνολογίες, η φτώχεια, η ισότητα των δύο φύλων, η διαπολιτισμική κατανόηση, η πολιτισμική ποικιλότητα.

Για την προώθηση της αειφορίας στο σχολείο θεωρήθηκε ως αποτελεσματικότερη η συμμετοχή όλης της σχολικής κοινότητας και υιοθετήθηκε η «ολιστική σχολική προσέγγιση» (whole school approach). Πολλές χώρες έχουν υιοθετήσει το «Αειφόρο Σχολείο» ως την ευνοούμενη μορφή σχολείου, όπως π.χ. το Ηνωμένο Βασίλειο, πολλές πολιτείες στις Η.Π.Α., η Σουηδία, η Αυστραλία κ.ά. Μάλιστα, το Ηνωμένο Βασίλειο είχε θέσει ως στόχο μέχρι το 2020 όλα τα σχολεία της χώρας να μετατραπούν σε Αειφόρα Σχολεία. Ο τ. Πρωθυπουργός του Ηνωμένου Βασιλείου, Τ. Μπλερ αναφέρει: *«Η Αειφόρος Ανάπτυξη δεν θα είναι ένα ακόμη μάθημα για την τάξη: Θα βρίσκεται στα υλικά κατασκευής του, στον τρόπο που το σχολείο χρησιμοποιεί και παράγει την ενέργειά του. Οι μαθητές μας δεν θα μάθουν απλώς για την Αειφόρο Ανάπτυξη, θα τη βλέπουν και θα εργάζονται στο πλαίσιο της: το σχολείο θα είναι ένας ζωντανός χώρος μάθησης μέσα στον οποίο να εξερευνούν τι σημαίνει αειφορικός τρόπος ζωής»*. Όμως, με την άνοδο στην εξουσία των Συντηρητικών του Ντ. Κάμερον, ο στόχος αυτός εγκαταλείφθηκε.

Οι εκπαιδευτικοί πειραματισμοί του 19ου και του 20ου αιώνα (όπως π.χ. το Σάμερχιλ) έδωσαν ποικίλες όψεις σχολείων, που έχουν πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, ωστόσο ποτέ δεν αποτέλεσαν γενικευμένο τύπο σχολείου. Και αυτό, βεβαίως, συνδέεται με το κυρίαρχο εκπαιδευτικό παράδειγμα, το οποίο ασφαλώς προέρχεται από και είναι απόρροια του πολιτικού παραδείγματος, δηλαδή του πολιτικού συστήματος. Ορισμένα από τα καινοτόμα και προοδευτικά σχολεία, τα οποία εμπνευσμένοι άνθρωποι της εκπαίδευσης, οραματίστηκαν και προσπάθησαν να εφαρμόσουν (Skinner, Thorndike, Bruner, κ.ά.), εί-

χαν χαρακτηριστικά που βρίσκουμε στο αίτημα για το σύγχρονο σχολείο, όπως για παράδειγμα την ενεργό συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία, την ομαδοσυνεργατική προσέγγιση του μαθήματος, τη δημοκρατική λειτουργία της ηγεσίας του σχολείου, τη μερική έως συνολική διαχείριση του σχολικού χρόνου σε επίπεδο σχολικής μονάδας κ.ά.

Στο βιβλίο αυτό, θα πραγματευτούμε την έννοια και την εφαρμογή του Αειφόρου Σχολείου, ενός σχολείου που δεν είναι «τύπος» σχολείου, δεν είναι πειραματικό σχολείο, δεν είναι πρότυπο σχολείο, δεν είναι ιδιωτικό ή δημόσιο, δεν είναι πρωτοβάθμιο ή δευτεροβάθμιο. Μπορεί να είναι κάτι απ' όλα αυτά ή ένα-δύο από αυτά, πάντως θα είναι ένα σχολείο διαφορετικό από τη μεγάλη πλειονότητα των σημερινών σχολείων.

Ό,τι κάνει το Αειφόρο Σχολείο διαφορετικό είναι:

A. Η απόφαση της σχολικής κοινότητας να αλλάξει το σχολείο προς το καλύτερο (προς την αειφορία)

B. Η ανάληψη δράσης της σχολικής κοινότητας προς την κατεύθυνση αυτής της αλλαγής  
 Η βιβλιογραφία σχετικά με την αλλαγή στο σχολείο είναι εκτεταμένη. Όλοι συμφωνούν πως η αλλαγή είναι μια διαδικασία που θα πρέπει να σχεδιαστεί, να γίνει με χρονοδιάγραμμα, με συλλογική απόφαση αποδεκτή από τη μεγάλη πλειοψηφία των εκπαιδευτικών και γενικότερα, των παραγόντων της σχολικής ζωής, να αντιμετωπιστούν οι δυσκολίες, οι αντιφάσεις, οι αντιδράσεις, οι αντιστάσεις και να υπάρξει ισχυρή δέσμευση για το όραμα της αλλαγής, προκειμένου αυτή να πετύχει. Να σημειώσουμε μόνο ότι καμιά μεταρρύθμιση δεν πέτυχε στα εκπαιδευτικά συστήματα και ειδικότερα στο σχολείο, διότι ο κρισιμότερος παράγοντας, οι εκπαιδευτικοί, ήταν αρνητικοί ή αδιάφοροι.

Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο, παρατίθενται οι απόψεις μας για την Αειφορία, για το Αειφόρο Σχολείο, για το Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης και για το Σχολικό Σχέδιο Δράσης, δηλαδή προτάσεις για τη μεθοδολογία οργάνωσης του Αειφόρου Σχολείου.

Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο, παρατίθενται οι Δείκτες Αειφόρου Σχολείου που αποτελούν την καρδιά της όλης προσπάθειας.

Στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο, παρατίθεται το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου, υποδείγματα σχεδίων και διάφορα βοηθήματα για το Αειφόρο Σχολείο.

Θέλω να ευχαριστήσω θερμά όλους όσους, με διάφορους τρόπους, με συνέδραμαν στην προσπάθεια που έκανα για την εισαγωγή και εμπέδωση της έννοιας του Αειφόρου Σχολείου μέσω του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου, δηλ. το Διοικητικό Συμβούλιο της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, τα μέλη του Συμβουλίου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ιδιαίτερα τη Χριστίνα Νομικού, τη Βέρα Δηλάρη, το Μιχάλη Φωτιάδη, τον Κώστα Ιατρού, τη Θεολογία Αβδελή, τη Στέλλα Σωτηρίου), το γιο μου Θοδωρή Καλαϊτζίδη που έστησε τον ιστότοπο του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου και, κυρίως, τον αλγόριθμο υπολογισμού της βαθμολογίας κάθε σχολείου, τα μέλη της Επιστημονικής Επιτροπής του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου για την υποστήριξη της ιδέας, τη Μαριέττα του Λογισμού για τη μορφοποίηση της ιδέας μου για το λογότυπο του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου και για τη σημαία του Βραβείου, και βέβαια τους διευθυντές/διευθύντριες, τους δασκάλους και καθηγητές, τους μαθητές και τις μαθήτριες των σχολείων της χώρας που συμμετείχαν σε κάτι νέο, όπως το Βραβείο Αειφόρου Σχολείου.

*Δημήτρης Καλαϊτζίδης*

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

# Λίγη Θεωρία: Αειφορία & Αειφόρο Σχολείο



## 1.1 Το Όραμα της Αειφορίας



Από την ιστοσελίδα του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου.

Κανείς άνθρωπος στον κόσμο μας δεν αμφιβάλει πλέον: Η Γη δεν είναι πια όπως ήταν παλιότερα. Πράγματι, η Γη αλλάζει και αλλάζει διαρκώς, όμως οι αλλαγές που έχουν επέλθει στον πλανήτη και κυρίως στα πλανητικά οικοσυστήματα είναι πλέον τόσο εκτεταμένες και έντονες, ώστε να έχουν προκαλέσει τεράστια προβλήματα.

Δείτε ορισμένα στοιχεία που μπορεί να δείχνουν μέρος της κατάστασης:

- 0,9 δις άνθρωποι δεν έχουν πρόσβαση σε νερό για τις βασικές τους ανάγκες.
- 2,6 δις άνθρωποι στερούνται πρόσβασης σε ασφαλείς εγκαταστάσεις υγιεινής.
- 1 δις άνθρωποι υποσιτίζονται, την ίδια στιγμή που εκατομμύρια άλλοι πεθαίνουν από τις ασθένειες του πολιτισμού (καρδιακά, εγκεφαλικά, καρκίνους, διαβήτη).
- Μέχρι το 2050 ο παγκόσμιος πληθυσμός μπορεί να αυξηθεί από 7 σε 11 δις.
- Η θνησιμότητα των παιδιών πριν τα 5 τους χρόνια έχει αυξηθεί κατά 5% σε παγκόσμιο επίπεδο.
- Υπάρχουν τεράστιες ανισότητες στο εισόδημα, όχι μόνο μεταξύ χωρών (π.χ. Σουηδία-Σουδάν) αλλά και μεταξύ των κατοίκων της ίδιας χώρας, με ένα μικρό ποσοστό των ανθρώπων (περίπου 15%) να απολαμβάνει το 80% των παγκόσμιων πόρων.

### 1.1.1 Η Αλλαγή του Κλίματος

Το κλίμα του πλανήτη αλλάζει με ταχύτατο ρυθμό προκαλώντας ασύλληπτες περιβαλλοντικές και ανθρωπιστικές καταστροφές. Το κυρίαρχο μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης, η ασύδοτη οικονομία της ελεύθερης αγοράς και η κυριαρχία του χρηματιστικού κεφαλαίου, σε συνδυασμό με την παγκοσμιοποίηση, έχουν προκαλέσει βελτίωση της ποιότητας ζωής μιας μειοψηφίας, και, ταυτόχρονα, δραματική υποβάθμιση της ζωής της μεγάλης πλειοψηφίας των ανθρώπων.

Οι αλλαγές που έχουν προκληθεί στη Γη εξαιτίας του κυρίαρχου μοντέλου παραγωγής-κατανάλωσης έχουν προκαλέσει σημαντική ζημιά στα οικοσυστήματα, στα λεγόμενα «ουστήματα υποστήριξης της ζωής». Ακόμη και οι πιο σκεπτικιστές, όσον αφορά την αλλαγή του κλίματος παραδέχονται ότι έχει ήδη σημειωθεί αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της Γης κατά τουλάχιστον 1 βαθμό Κελσίου. Χιλιάδες μαρτυρίες στις καθημερινές ειδήσεις αποκαλύπτουν ότι αν συνεχιστεί αυτό το μοντέλο καταλήστευσης και καταστροφής

του φυσικού περιβάλλοντος του πλανήτη, η επιβίωση του ανθρώπινου είδους βρίσκεται σε κίνδυνο.

Η βασική αιτία για την κλιματική αλλαγή είναι η καύση των ορυκτών καυσίμων (γαιάνθρακες, πετρέλαιο, φυσικό αέριο). Η ενέργεια που παράγεται από την καύση αυτή κινεί (ουσιαστικά) όλο το σύγχρονο «καταναλωτικό πολιτισμό». Η καύση των ορυκτών καυσίμων παράγει διοξείδιο του άνθρακα το οποίο συγκεντρώνεται στην ατμόσφαιρα. Η υπέρμετρη αύξηση της συγκέντρωσης του διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα, (και όλων των αερίων του θερμοκηπίου μεταξύ των οποίων και το μεθάνιο), είναι αυτή που επιδεινώνει το φαινόμενο του θερμοκηπίου και την συνακόλουθη αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της Γης.

Αυτή η αύξηση της θερμοκρασίας προκάλεσε ήδη, και αναμένεται να προκαλέσει μέσα στις επόμενες δεκαετίες, πολύ σημαντικά προβλήματα, όπως το λιώσιμο των πάγων (στη στεριά και στον ωκεανό), ακραία καιρικά φαινόμενα, εξαφάνιση ειδών της χλωρίδας και της πανίδας με ραγδαία μείωση της βιοποικιλότητας, μεγάλη αύξηση των περιβαλλοντικών προσφύγων, οξίνιση των ωκεανών, λέπτυνση της στιβάδας του όζοντος, αποψίλωση των τροπικών δασών (αποθηκών γενετικού υλικού), χειροτέρευση κλιματικών ασθενειών, εμφάνιση νέων, μεγάλη και παρατεταμένη οικονομική κρίση κ.ά.

Η φύση και η κλίμακα των περιβαλλοντικών προβλημάτων επιβάλλουν να αναζητήσουμε λύσεις όχι μόνον στο τοπικό και στο εθνικό επίπεδο, αλλά κυρίως στο διεθνές. Απαιτείται να καθοριστούν εθνικές και διεθνείς προτεραιότητες, ώστε να αντιμετωπιστεί το πρόβλημα των ενεργειακών αποθεμάτων και των μη ανανεώσιμων πόρων εν γένει, να λάβουμε υπόψη τα προβλήματα εκπτώχευσης των χωρών του Τρίτου Κόσμου αλλά και του «Πρώτου», το διογκούμενο κύμα των οικονομικών μεταναστών-προσφύγων, την αποδιάρθρωση του κοινωνικού ιστού, την κυριαρχία σπάταλων και μη λογικών καταναλωτικών προτύπων κ.ά.

Η παγκόσμια κοινότητα βρίσκεται, λοιπόν, μπροστά σε τεράστια διλήμματα τα οποία αφορούν τις κυρίαρχες κοινωνικές και ατομικές αξίες του σύγχρονου ανθρώπου, την κατανομή του πλούτου και της συνακόλουθης πολιτικής ισχύος, την πλήρη αποδυνάμωση της συντριπτικής πλειοψηφίας των κρατών-υπερδομών και την κυριαρχία του χρηματιστικού κεφαλαίου («αγορές») πάνω στην παραγωγή. Η ίδια η έννοια «πρόοδος» συνδέθηκε άμεσα με το επίπεδο της κατανάλωσης και το μέγεθος της ατομικής ιδιοκτησίας. Όμως, μεγάλη κατανάλωση αγαθών, δηλαδή «κοινωνική καταξίωση», σημαίνει ουσιαστικά μεγάλη κατανάλωση ενέργειας (με διάφορες μορφές), άρα χειροτέρευση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Ο κόσμος μας θα πρέπει-αν θέλει να επιβιώσει από την κλιματική αλλαγή-να εφεύρει τον αντικαταστάτη του πετρελαίου, έναν αντικαταστάτη που δε θα ρυπαίνει. Όμως, ταυτόχρονα, θα πρέπει να σταθεροποιηθεί και να μειωθεί μεσοπρόθεσμα η παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας, κάτι που δεν φαίνεται πολύ πιθανό, τουλάχιστον για τα αμέσως επόμενα χρόνια. Η τεράστια δίψα της βιομηχανίας για πετρέλαιο οδηγεί σε περιφερειακές συγκρούσεις και πολέμους (Ιράκ, Ιράν, Συρία), έχει αποσταθεροποιήσει ολόκληρες περιφέρειες (Βόρεια Αφρική, Μέση Ανατολή), έχει θέσει σε κίνδυνο την Αρκτική και ίσως, λίγο αργότερα, την Ανταρκτική, ενώ οι αγωγοί πετρελαίου και φυσικού αερίου διατρέχουν δεκάδες χιλιάδες χιλιόμετρα στη στεριά και στη θάλασσα.

### 1.1.2 Η Αειφορία

Η έννοια της αειφορίας, που εμφανίζεται κατά τη δεκαετία του 1990, εστιάζει στις σχέσεις αλληλεπίδρασης ανάμεσα στον άνθρωπο, στην κοινωνία και στη φύση. Εμπεριέχει, δηλαδή

δή, το περιβάλλον αλλά ταυτόχρονα δηλώνει τη σχέση του με την κοινωνία, την οικονομία και την ανάπτυξη. Η χρήση του όρου «αιεφορία» είναι πολλαπλή, αλλά είναι αποδεκτό ότι αποτελεί ρυθμιστική έννοια η οποία ρυθμίζει τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τους το περιβάλλον, η κοινωνία, αλλά και η πολιτική και η οικονομία.

Η Αειφορία (στη βιβλιογραφία μπορούμε να τη συναντήσουμε επίσης και ως Αειφόρο Ανάπτυξη χωρίς όμως να ταυτίζονται οι όροι) έχει οριστεί με πολλούς τρόπους, αλλά ο πιο γνωστός ορισμός παραμένει εκείνος της Επιτροπής Brundtland, για «Το Κοινό μας Μέλλον» (WCED, 1987): «Η αειφόρος ανάπτυξη είναι η ανάπτυξη που ικανοποιεί τις ανάγκες του παρόντος χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να ικανοποιήσουν τις δικές τους ανάγκες.» Ένας άλλος ορισμός λέει ότι «Βιώσιμη ανάπτυξη είναι η βελτίωση της ποιότητας της ζωής μέσα στα πλαίσια της φέρουσας ικανότητας των υποστηρικτικών οικοσυστημάτων» (IUCN UNEP, και WWF, 1991). Σύμφωνα με τον Reid, η αειφόρος ανάπτυξη παίρνει διάφορες μορφές σε διαφορετικές κοινωνίες και περιβάλλοντα και είναι η διαδικασία με την οποία κοινωνίες συνειδητοποιούν αυτή την κατάσταση **δυναμικής ισορροπίας που ονομάζεται αειφορία**. Η έννοια της αειφορίας έρχεται να δώσει φιλοσοφικές, οικονομικές και πρακτικές απαντήσεις στα κύρια κοινωνικοοικονομικά και περιβαλλοντικά ζητήματα του καιρού μας.

### 1.1.3 Τα Αιτήματα της Αειφορίας

Τα αιτήματα της αειφορίας αφορούν όλους τους ανθρώπους που ζουν σήμερα, αλλά (εξίσου) και τις επόμενες γενιές. Ποια είναι τα αιτήματα της αειφορίας;

- Η αποτροπή της οικολογικής καταστροφής (κλιματική αλλαγή, καταστροφή φυσικών οικοσυστημάτων, μόλυνση/ρύπανση του νερού και των εδαφών, ρύπανση της ατμόσφαιρας κτλ.)
- Η εξασφάλιση της υγείας και παραγωγικότητας των οικοσυστημάτων, ώστε και οι επόμενες γενιές να ζήσουν σε ένα κόσμο υγιή και παραγωγικό.
- Η εξαφάνιση της πείνας από τον κόσμο (όχι μείωση απλώς του αριθμού των ανθρώπων που πεθαίνουν από πείνα).
- Η εξασφάλιση ανεκτού επιπέδου ζωής για όλους τους ανθρώπους που ζουν σήμερα στον κόσμο.
- Η επικράτηση της ειρήνης και της συνεργασίας σε όλο τον κόσμο.



Σχήμα 1.  
Η πολιτική έκφραση της Αειφορίας

Η αιεφορία είναι μια ηθική αρχή ή αναγνώριση των ίσων δικαιωμάτων ανάμεσα στις σημερινές και τις μελλοντικές γενιές και μπορεί να προσεγγιστεί με την επέκταση της οικονομικής και πολιτικής δημοκρατίας ή με τον κοινωνικό έλεγχο στον τρόπο και στα μέσα παραγωγής (Huckle). Αειφόρος κοινωνία σημαίνει την εξάλειψη της ανισοκατανομής της πολιτικής και οικονομικής δύναμης και των συνακόλουθων ιεραρχικών δομών, είτε θεσμοθετημένων (π.χ. κυριαρχία του άνδρα πάνω στη γυναίκα), είτε «αντικειμενικών» (π.χ. κυριαρχία του Βορρά πάνω στο Νότο).



Από την ιστοσελίδα του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου.

## 1.2 Το Αειφόρο Σχολείο

Το Αειφόρο Σχολείο είναι ένα σχολείο χαρούμενο, ήρεμο, ασφαλές, προοδευτικό, ένα σχολείο στο οποίο οι μαθητές και οι μαθήτριες χαίρονται να φοιτούν, ένα σχολείο που δίνει τη δυνατότητα στα παιδιά να αναπτύξουν τα ταλέντα, τις ικανότητές και την κριτική τους σκέψη, ένα σχολείο που δίνει χρόνο για αναστοχασμό, που δείχνει κατανόηση και αγάπη για όλα τα παιδιά ανεξάρτητα από την επίδοσή τους στα μαθήματα, ένα σχολείο εργαστήρι της ζωής και της χαράς. Το «Αειφόρο Σχολείο» είναι ένα εφικτό όραμα, μια εφικτή ουτοπία.

Οι πρώτες αναφορές στο «Αειφόρο Σχολείο» εντοπίζονται στη Μ. Βρετανία και στην Αυστραλία. Ως Αειφόρο Σχολείο ορίζεται το σχολείο που επιδιώκει να αναπτύξει κατάλληλο μαθησιακό περιβάλλον και να δημιουργήσει μαθησιακές εμπειρίες, οι οποίες θα καταστήσουν ικανούς τους μαθητές/τριες να εργαστούν προς την κατεύθυνση της διασφάλισης καλύτερης ποιότητας ζωής. Αυτό σημαίνει ότι: α) στοχεύει στην οικολογική βιωσιμότητα και στη μείωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος, β) προωθεί τον περιβαλλοντικό και πολιτικό γραμματισμό εκπαιδευτικών και μαθητών, και γ) ενθαρρύνει το άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία, τοπική και ευρύτερη (www.sustainableschools.nsw.edu.au). Αντλώντας το θεωρητικό υπόβαθρο από την κοινωνικά κριτική προσέγγιση της αιεφορίας, το Αειφόρο Σχολείο αποτελεί «μια διευρυμένη προσέγγιση της εκπαίδευσης» επιφέροντας αλλαγές σε παιδαγωγικό, κοινωνικό/οργανωσιακό και τεχνικό/οικονομικό

επίπεδο. Αν η έννοια της Αειφορίας υπονοεί αλλαγές στον κοινωνικό και οικονομικό τομέα, η Εκπαίδευση για την Αειφορία (ΕγΑ) παρέχει το εκπαιδευτικό πλαίσιο για τη διαμόρφωση των προϋποθέσεων που θα καταστήσουν αυτόν τον κοινωνικό μετασχηματισμό εφικτό και το αειφόρο σχολείο προτείνει τις βασικές αρχές λειτουργίας μιας σχολικής κοινότητας η οποία θα κινείται στην κατεύθυνση της ΕγΑ.

Είναι γεγονός πως το σχολείο, ως φορέας κοινωνικών αξιών, μπορεί να συμμετέχει ενεργά στην αναζήτηση λύσεων για την αντιμετώπιση της σύγχρονης κοινωνικής και περιβαλλοντικής κρίσης. Στο πλαίσιο της ΕγΑ, το σχολείο καλείται να λειτουργήσει ως φορέας αλλαγής, αφού, πρώτα, το ίδιο αποτελέσει το αντικείμενο της αλλαγής αυτής. Θα πρέπει να ενσωματώνει διαρκώς, θεωρητικά και πρακτικά, τις αρχές της αειφορίας στο πλαίσιο πραγματικών, ουσιαστικών και όχι συμβολικών αλλαγών, καλύπτοντας τη διάσταση που υπάρχει ανάμεσα σε αυτό που διδάσκει και σε αυτό που εφαρμόζει. Συνεπώς είναι αναγκαίος ο προσανατολισμός του σύγχρονου σχολείου προς τις αρχές, τις αξίες, και τις πρακτικές της αειφορίας οι οποίες θα διαπερνούν το παιδαγωγικό, κοινωνικό/οργανωσιακό και περιβαλλοντικό/τεχνικό/ οικονομικό επίπεδο της λειτουργίας του.

Για να είναι επιτυχής η στροφή του σχολείου προς την αειφορία, η μαθησιακή διαδικασία θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από συστημική και διεπιστημονική προσέγγιση των σχέσεων που υπάρχουν ανάμεσα στον άνθρωπο, στην κοινωνία και στη φύση, καθώς και από ολιστική προσέγγιση των σύγχρονων περιβαλλοντικών ζητημάτων. Η αρχή της ολιστικής σχολικής προσέγγισης (whole school approach) θα πρέπει να χαρακτηρίζει επίσης τη λειτουργία του ίδιου του σχολείου. Οι παρεμβάσεις που γίνονται πρέπει να αφορούν το σχολείο, την τάξη, τον εκπαιδευτικό, τους μαθητές, τους γονείς τους και ολόκληρη την τοπική κοινωνία.

Καθώς, όμως, ο αναπροσανατολισμός του σχολείου προς την αειφορία απαιτεί συνολική αναθεώρηση της λειτουργίας του σχολείου, του αναλυτικού του προγράμματος, της διδασκαλίας, της κουλτούρας του, της διαχείρισης των πόρων και της συνεργασίας του εντός και εκτός των σχολικών ορίων, και επειδή τα αναλυτικά προγράμματα στην Ελλάδα παραμένουν ανελαστικά, παρά την πιλοτική εφαρμογή του «Νέου Σχολείου», σημαντικό τμήμα της συνολικής προσπάθειας για αναπροσανατολισμό του σχολείου προς την αειφορία φαίνεται να αντιμετωπίζει αρκετές δυσκολίες, τουλάχιστον όσον αφορά το παιδαγωγικό πεδίο. Μια πρώτη προσπάθεια για την εισαγωγή της Εκπαίδευσης για την Αειφορία (ΕγΑ) μέσω του Αειφόρου Σχολείου, πραγματοποιήθηκε με τη μορφή ενός σχολικού δικτύου στην Αχαΐα (Γαπαϊωάννου κ.ά, 2010) με αρκετή επιτυχία.

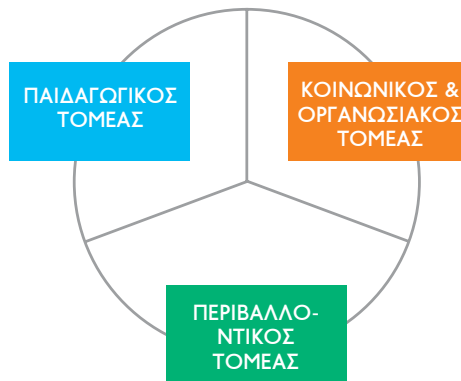
Τα κύρια χαρακτηριστικά του Αειφόρου Σχολείου είναι τα εξής:

1. Υιοθετεί σε συμμετοχικές μαθησιακές προσεγγίσεις οι οποίες προάγουν δεξιότητες και ικανότητες των μαθητών για κριτική σκέψη, αναστοχασμό, διαπολιτισμική αντίληψη, ενσυναίσθηση, συμμετοχή και δράση.
2. Επιδιώκει στενή και διαρκή συνεργασία μεταξύ σχολείου, οικογένειας και τοπικής κοινωνίας.
3. Ενσωματώνει τους πυλώνες της εκπαίδευσης για τη αειφορία (περιβάλλον, κοινωνία, οικονομία και πολιτισμός) σε όλο το φάσμα του αναλυτικού προγράμματος.
4. Η αειφορία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της εκπαιδευτικής πολιτικής και του προγραμματισμού του σχολείου.
5. Ενισχύει διαρκώς και υποστηρίζει την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών.
6. Ενσωματώνει ολιστικές και συστημικές προσεγγίσεις στην εκπαίδευση για την αειφορία.

7. Δίνει έμφαση στη διασύνδεση των μαθησιακών δραστηριοτήτων με την τοπική κοινωνία.
8. Ελέγχει διαρκώς και προσπαθεί να μειώσει το οικολογικό αποτύπωμα του σχολείου.
9. Ενσωματώνει τη συμμετοχική έρευνα δράσης στην εκπαιδευτική διαδικασία και τη μετατροπή των εκπαιδευτικών σε ερευνητές και φορείς εκπαιδευτικής και κοινωνικής αλλαγής.

## 1.3 Οι Τρεις Τομείς του Αειφόρου Σχολείου

Για λόγους που σχετίζονται περισσότερο με τη μελέτη του Αειφόρου Σχολείου και τη διευκόλυνση της ταξινόμησης ορισμένων χαρακτηριστικών του, έχει προταθεί να κατηγοριοποιηθούν τα διάφορα χαρακτηριστικά σε τρία πεδία ή τρεις τομείς. Βέβαια, εφόσον πρόκειται για μια ολιστική προσέγγιση που διαπερνά την όλη δομή και λειτουργία του σχολείου, η κατηγοριοποίηση αυτή είναι απλώς σχηματική και όχι τόσο ουσιαστική.



Σχήμα 2. Οι τρεις τομείς του Αειφόρου Σχολείου

Οι τρεις τομείς του Αειφόρου Σχολείου είναι:

- A. Ο παιδαγωγικός (αναλυτικό πρόγραμμα και διαδικασίες διδασκαλίας και μάθησης).
- B. Ο κοινωνικός & οργανωσιακός (η διοίκηση, η οργάνωση, η κουλτούρα και οι σχέσεις του σχολείου με την κοινωνία).
- Γ. Ο περιβαλλοντικός (το τεχνικό και οικονομικό).

### 1.3.1 Ο Παιδαγωγικός Τομέας

Το αειφόρο σχολείο απορρίπτει τον δασκαλοκεντρισμό. Η **ομαδοσυnergατική μέθοδος διδασκαλίας** είναι αυτή που ταιριάζει στο Αειφόρο Σχολείο, εμπλουτισμένη και με άλλες, ενεργητικές μορφές, μαθητοκεντρικές διδακτικές προσεγγίσεις, όπως το παιχνίδι ρόλων, η δραματοποίηση, η προσομοίωση, η ιστοριογραμμή κ.ά., χωρίς βεβαίως να καταργείται η διάλεξη. Η **ενεργητική συμμετοχή του μαθητή** στη μαθησιακή διαδικασία, η λειτουργία του καθηγητή ως συντονιστή της πορείας για ανακάλυψη της νέας γνώσης από τον ίδιο το μαθητή, η εγκατάλειψη του ρόλου του μεταβιβαστή της γνώσης από τον εκπαιδευτικό στον μαθητή, η **εισαγωγή τεχνολογικών καινοτομιών** στη μαθησιακή διαδι-

κασία είναι ορισμένες πλευρές του Αειφόρου Σχολείου σε ό,τι αφορά τον παιδαγωγικό τομέα. Η υιοθέτηση της ομαδοσυνεργατικής μεθόδου διδασκαλίας προσδιορίζει και την διευθέτηση των θρανίων και των θέσεων των μαθητών μέσα στην αίθουσα διδασκαλίας, ενώ αυτή η διευθέτηση συμβάλλει στην αλλαγή και βελτίωση των σχέσεων μεταξύ των παιδιών, δηλαδή συμβάλλει στη συνολική βελτίωση του κλίματος της τάξης, άρα του κλίματος του σχολείου. Στο Αειφόρο Σχολείο, με συμμετοχικές και μαθητοκεντρικές διδακτικές προσεγγίσεις, αναπτύσσονται οι δεξιότητες και ικανότητες των μαθητών για **κριτική σκέψη**, για κατανόηση άλλων πολιτισμών, για αποδοχή του διαφορετικού, για επιθυμία συμμετοχής στα κοινά και για ανάπτυξη της δημοκρατικής συνείδησης.

Τα **θέματα Αειφορίας** είναι δυνατόν και πρέπει να ενσωματωθούν σε όλες τις πλευρές του αναλυτικού προγράμματος. Τέτοια θέματα είναι: **Η προστασία του περιβάλλοντος, η προστασία των δικαιωμάτων του παιδιού και του ανθρώπου γενικότερα, η κατανόηση και αναγνώριση άλλων ανθρώπινων πολιτισμών, η πρόληψη και η προστασία της υγείας του ανθρώπου και των ζωντανών οργανισμών, η εκπαίδευση για την ειρήνη και την ειρηνική συμβίωση, ο διάλογος των θρησκειών, η αποφυγή της βίας κάθε μορφής κ.ά.**

Οι εκπαιδευτικοί θα πρέπει να έχουν τη δυνατότητα διαρκούς επαγγελματικής ανάπτυξης μέσω της επιμόρφωσης και της αυτομόρφωσης, όπως επίσης ο διευθυντής/η διευθύντρια και όλοι οι εμπλεκόμενοι στη σχολική ζωή. Το κρυφό αναλυτικό ή παρα-πρόγραμμα είναι οι αδιόρατες σχέσεις μεταξύ των παραγόντων του σχολείου, είναι το λιπαντικό που κάνει τις σχέσεις να λειτουργούν, το σχολείο να είναι παραγωγικό, την εικόνα του σχολείου ελκυστική στους γονείς και στους τρίτους, τους εκπαιδευτικούς να νιώθουν ωραία μεταξύ τους, με τη διεύθυνση του σχολείου και με τους μαθητές. Πλευρές αυτού του κρυφού αναλυτικού είναι οι **προαιρετικές σχολικές δραστηριότητες**, τα παραγόμενα προϊόντα αυτών των δραστηριοτήτων, η μείωση ή εξαφάνιση της ανάγκης για επιβολή ποινών, η μείωση των κρουσμάτων βανδαλισμού στο σχολείο, η μείωση των περιστατικών βίας μέσα και στον περίγυρο του σχολείου, η μεγαλύτερη επιθυμία συμμετοχής των εκπαιδευτικών στις εκπαιδευτικές επισκέψεις και πολυήμερες εκδρομές, η αύξηση των δανειζόμενων βιβλίων από τη σχολική βιβλιοθήκη, η βελτίωση της σχολικής υγιεινής, η βελτίωση των προσφερόμενων προϊόντων στο σχολικό κυλικείο κ.ά.

### 1.3.2 Ο Κοινωνικός & Οργανωσιακός Τομέας

Ο κοινωνικός και οργανωσιακός τομέας περιλαμβάνει την ηγεσία του σχολείου, τις σχέσεις του σχολείου με την τοπική κοινωνία-Τοπική Αυτοδιοίκηση, με τους γονείς, με το Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων κτλ. Η ηγεσία του σχολείου θα πρέπει να σχεδιάζει και να υλοποιεί, έχοντας πάντα κατά νου την αειφορία. Υιοθετεί τη δημοκρατική και συμμετοχική διαδικασία λήψης αποφάσεων στο σχολείο. Οι αποφάσεις λαμβάνονται με διαβούλευση, με συζήτηση, με δημοκρατικές και διαφανείς διαδικασίες και γίνονται σεβαστές από όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας. Η ηγεσία θα πρέπει να δημιουργήσει την κατάλληλη ατμόσφαιρα συνεργασίας, ώστε όλο το σχολείο να παράγει τα δικά του σχέδια βελτίωσης και να υλοποιεί αυτά τα σχέδια με τη συμμετοχή όλων (μαθητών, εκπαιδευτικών, γονέων, συνεργατών).

Τα μαθητικά συμβούλια (5μελές, 15μελές, όπου υπάρχουν) συνεδριάζουν τακτικά και έχουν λόγο σε πολλά και σημαντικά ζητήματα της σχολικής ζωής. Στα δημοτικά σχολεία δεν υπάρχουν οι μαθητικές κοινότητες, ωστόσο, το Αειφόρο Σχολείο δίνει τη δυνατότητα σε όλα τα παιδιά να συμμετέχουν με εκπροσώπους τους σε συζητήσεις που τα αφορούν, ανεξάρτητα από την ύπαρξη νόμων που δίνουν επισήμως αυτές τις δυνατότητες.

Επαφίεται στο διευθυντή/διευθύντρια και στους εκπαιδευτικούς να καινοτομήσουν και στον τομέα αυτό.

Οι γονείς συμμετέχουν στη σχολική ζωή, υποστηρίζουν με διάφορους τρόπους το σχολείο, χωρίς όμως να παρεμποδίζουν τη λειτουργία του και χωρίς να προσπαθούν να υποκαταστήσουν τα θεσμικά όργανα της διοίκησης του σχολείου. Υπάρχει στενή, απροκατάληπτη και ισότιμη συνεργασία με τη σχολική κοινότητα, με τις οικογένειες των μαθητών και με τους κοινωνικούς εταίρους-υποστηρικτές. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση έχει επίσης σημαντικό ρόλο στη ζωή του σχολείου με την κατανομή της ετήσιας επιχορήγησης, με την ευθύνη της επισκευής και βελτίωσης των σχολικών κτηρίων, με την υποστήριξη μιας ποιικιλίας σχολικών δράσεων, με την αξιοποίηση των σχολικών προγραμμάτων για ενημέρωση και ευαισθητοποίηση των δημοτών κτλ.

Ωστόσο, ακόμη πιο σημαντική είναι η δημοκρατική λειτουργία του συλλόγου διδασκόντων, οι αποφάσεις του οποίου καθορίζουν ουσιαστικά τη σχολική ζωή. Η δημοκρατική και παιδαγωγική λειτουργία του συλλόγου διδασκόντων είναι η εγγύηση του αειφόρου σχολείου. Ο αριθμός και η φύση των ποινών που επιβάλλονται, η συχνότητα των βανδαλισμών ή η απουσία τους, το κλίμα μέσα στην τάξη κ.ά. περνούν μέσα από τη λειτουργία του συλλόγου διδασκόντων και γι' αυτό ο ρόλος του είναι καθοριστικός.

### 1.3.3 Ο Περιβαλλοντικός Τομέας

Όπως είναι γνωστό, περίπου το 35-40% της ενέργειας στη χώρα μας καταναλώνεται από τα κτήρια. Ειδικά τα σχολικά κτήρια είναι πολύ δαπανηρά όσον αφορά τη θέρμανσή τους διότι σχεδόν κανένα από αυτά δεν κατασκευάστηκε με τις αρχές της οικολογικής δόμησης και της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής. Τα σχολεία καταναλώνουν σημαντικές ποσότητες πετρελαίου ή φυσικού αερίου, ηλεκτρικής ενέργειας, νερού και χαρτιού, ενώ παράγουν και αρκετά απορρίμματα. Πρόχειρα διαγωνίσματα, λιγότερα τεστ, εξετάσεις, μαθητικά τετράδια, 25-35 βιβλία ανά μαθητή, βοηθήματα, σημειώσεις των εκπαιδευτικών κ.ά., αθροιζόμενα συγκεντρώνουν τεράστια ποσότητα χαρτιού που χρησιμοποιείται σε κάθε σχολείο κάθε χρονιά. Μηδαμινό ποσοστό αυτού του χαρτιού καταλήγει στην ανακύκλωση, με αποτέλεσμα την ασυγχώρητη σπατάλη φυσικών πόρων και κυρίως δέντρων.

Για όλους αυτούς τους λόγους, τα σχολεία είναι οργανισμοί στους οποίους παράγονται απόβλητα τα οποία είναι χρήσιμα (χαρτί), ενώ καταναλώνονται σημαντικές ποσότητες ηλεκτρικής ενέργειας, πετρελαίου ή φυσικού αερίου, συμβάλλοντας στη χειροτέρευση του φαινομένου του θερμοκηπίου. Στη συμβολή των σχολείων στην αύξηση των αερίων του θερμοκηπίου θα μπορούσαμε επίσης να περιλάβουμε την κατανάλωση καυσίμου από τη μεταφορά των παιδιών στο σχολείο με τα ΙΧ των γονέων. Γι' αυτό η αλλαγή του τρόπου μετάβασης των παιδιών στο σχολείο, με στόχο τη μείωση των καυσαερίων και των αερίων του θερμοκηπίου, βρίσκεται επίσης μεταξύ των στόχων του Αειφόρου Σχολείου.

Ένα πρόγραμμα το οποίο εμπλέκει όλη τη σχολική κοινότητα στην κοινή προσπάθεια για μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, για μείωση της σπατάλης και της υπερκατανάλωσης νερού και των πόρων εν γένει, μπορεί να έχει πολλαπλά θετική επίδραση και στο περιβάλλον και στο μαθησιακό κλίμα και στην εν γένει ατμόσφαιρα του σχολείου.

Η ηγεσία του σχολείου, οι εκπαιδευτικοί, οι μαθητές/μαθήτριες, οι γονείς και η ευρύτερη σχολική κοινότητα αποτελούν το πεδίο δράσης του Αειφόρου Σχολείου, με στόχους, τη δημιουργία υπεύθυνων πολιτών και τη μείωση της σπατάλης πόρων. Η επίδραση του Αειφόρου Σχολείου δεν περιορίζεται στο στενό πλαίσιο του ίδιου του σχολείου, αλλά

επεκτείνεται στον ευρύτερο κοινωνικό του περίγυρο, επιδρά, δηλαδή, σε σημαντικό τμήμα της κοινωνίας. Ας σκεφτούμε μόνο πόσο θετική θα ήταν η συνεισφορά του Αειφόρου Σχολείου, αν όλες οι σχολικές μονάδες της χώρας μας λειτουργούσαν με αειφόρο τρόπο. Πόσο λιγότερη ενέργεια θα καταναλώναμε, πόσο λιγότερα καυσαέρια θα στέλναμε στην ατμόσφαιρα, πόσο πιο ευαισθητοποιημένα και αποφασισμένα παιδιά θα είχαμε δημιουργήσει.

## 1.4 Πλεονεκτήματα του Αειφόρου Σχολείου

Το Αειφόρο Σχολείο είναι το μέλλον του σχολείου συνολικά. Είναι ένα αύταρκες, φιλικό, αυτοκατευθυνόμενο, δημοκρατικό και βαθιά φιλοπεριβαλλοντικό σχολείο το οποίο μπορεί να επιτύχει:

- Μείωση της κατανάλωσης ενέργειας (εξοικονόμηση πόρων και χρημάτων)
- Μείωση της κατανάλωσης χαρτιού (εξοικονόμηση πόρων και χρημάτων)
- Μείωση της κατανάλωσης νερού (εξοικονόμηση πόρων και χρημάτων)
- Βελτίωση της λειτουργίας του ως οργανισμού μάθησης
- Βελτίωση της παρεχόμενης εκπαίδευσης μέσω της υιοθέτησης μαθητοκεντρικών διδακτικών μεθόδων και προσεγγίσεων
- Βελτίωση του επαγγελματικού επιπέδου των εκπαιδευτικών μέσω της ενδοσχολικής συνεργασίας και επιμόρφωσης
- Ενδυνάμωση των σχέσεων του σχολείου με την τοπική κοινωνία και τους θεσμοθετημένους φορείς της κοινωνίας
- Μεταφορά τεχνολογίας και τεχνογνωσίας στα σχολεία σχετικά με την μείωση του οικολογικού αποτυπώματος
- Βελτίωση της λειτουργικότητας των σχολικών κτηρίων μέσω αλληλεπίδρασης με την τοπική κοινωνία και της υιοθέτησης φιλικών προς το περιβάλλον τεχνολογιών
- Βελτίωση της εικόνας και της αυτοεικόνας των ελληνικών σχολείων
- Δημιουργία ευαισθητοποιημένων, ενημερωμένων, δραστήριων, πληροφορημένων, υπεύθυνων και ενεργών μαθητών-πολιτών.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

# Δείκτες Αειφόρου Σχολείου: Η Πυξίδα



## 2.1 Δείκτες Αειφόρου Σχολείου

Για τον ορισμό της αειφόρου ανάπτυξης υπάρχουν εκατοντάδες ορισμοί. Η σύγχυση περί του νοήματος της αειφόρου ανάπτυξης δημιούργησε την ανάγκη για την υιοθέτηση κριτηρίων με τα οποία θα μπορούσε κάποιος να διαπιστώνει κατά πόσο ορισμένες πολιτικές είναι σύμφωνες με την αειφόρο ανάπτυξη. Αυτά τα κριτήρια ονομάστηκαν «δείκτες αειφόρου ανάπτυξης». Αντίστοιχη ανάγκη υπάρχει για το χαρακτηρισμό ενός σχολείου ως αειφόρου. Αν, για παράδειγμα, ένα σχολείο εστιάζει μόνο σε ένα πεδίο (Παιδαγωγικό, Κοινωνικό, Περιβαλλοντικό) δεν μπορεί να θεωρηθεί αειφόρο, διότι καταργείται ο ολιστικός χαρακτήρας που είναι βασικό χαρακτηριστικό του Αειφόρου Σχολείου.

Για να αποφευχθεί πιθανή σύγχυση σχετικά με τα χαρακτηριστικά του Αειφόρου Σχολείου και επιπλέον για να δοθούν κίνητρα για τη στροφή των σχολείων προς την αειφορία, εισηγηθήκαμε την υιοθέτηση «**δεικτών Αειφόρου Σχολείου**» σε αντιστοιχία προς τους «δείκτες αειφόρου ανάπτυξης». Για κάθε ένα από τα πεδία του Αειφόρου Σχολείου διαμορφώσαμε ορισμένα κριτήρια ποιότητας, τους «δείκτες αειφόρου σχολείου», τα οποία βαθμολογούνται ανάλογα με τις δράσεις που αναπτύσσει το σχολείο. Με τη βαθμολογία που συγκεντρώνει κάθε σχολείο γίνεται η σύγκριση μεταξύ των σχολείων που συμμετέχουν στο διαγωνισμό Βραβείο Αειφόρου Σχολείου. Όμως, ακόμη κι αν ένα σχολείο δεν επιθυμεί να συμμετέχει στο διαγωνισμό ή αν σταματήσει ο διαγωνισμός, οι δείκτες αειφόρου σχολείου αποτελούν την πυξίδα του σχολείου προς την αειφορία.

Οι **δείκτες Αειφόρου Σχολείου** στηρίζονται σε ένα βαθμό στο σκεπτικό των «δεικτών αειφόρου ανάπτυξης» του Ο.Η.Ε., ενώ έχουν ληφθεί υπόψη και οι «δείκτες εκπαίδευσης για την αειφορία» που έχει αναπτύξει η UNECE (2007, 2009). Οι δείκτες που εμφανίζονται στη βιβλιογραφία και αφορούν την «εκπαίδευση για την αειφορία» ή «την αειφόρο ανάπτυξη» μπορούν επίσης να κατηγοριοποιηθούν και να ενταχθούν στα τρία πεδία που προαναφέρθηκαν.

### 2.1.1 Παιδαγωγικοί Δείκτες (Αναλυτικό πρόγραμμα, Μεθοδολογίες)

1. Ποσοστό ενσωμάτωσης θεμάτων σχετικών με την αειφορία- αειφόρο ανάπτυξη στα μαθήματα του σχολείου (π.χ. θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αγωγής υγείας, γνωριμίας με άλλους πολιτισμούς, ισότητας των δύο φύλλων, οικονομίας, φτώχειας, διαχείρισης φυσικών πόρων, ανθρωπίνων δικαιωμάτων, πολιτιστικής κληρονομιάς, πολιτισμού κλπ.), πέρα απ' όσα αναφέρουν τα σχολικά εγχειρίδια, δηλ. το αναλυτικό πρόγραμμα μαθημάτων.
2. Ποσοστό του συνολικού αριθμού διδακτικών ωρών του σχολείου, που διεκπεραιώθηκαν με ομαδοσυνεργατική μέθοδο διδασκαλίας ή γενικότερα με εναλλακτικές προς τη διάλεξη διδακτικές τεχνικές ή μεθόδους (παιχνίδι ρόλων, δραματοποίηση, προσομοίωση, θεατρικό παιχνίδι κ.ά).
3. Ποσοστό του συνολικού αριθμού διδακτικών ωρών του σχολείου που διεκπεραιώθηκαν με χρήση (ολική ή μερική) Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) (Η/Υ, διαδραστικός πίνακας, βιντεοπροβολέας).
4. Αριθμός εκπαιδευτικών-διδασκικών επισκέψεων με σκοπό την περιβαλλοντική, κοινωνική, πολιτιστική ενημέρωση, ευαισθητοποίηση ή προβληματισμό των μαθητών (όχι περιπάτων-εκδρομών).

5. Αριθμός εκδηλώσεων (πολιτιστικών, περιβαλλοντικών, για τη διάχυση αποτελεσμάτων κ.ά.) που οργανώθηκαν από το σχολείο με τη συνεργασία μαθητών/εκπαιδευτικών, με ακροατήριο μαθητές, γονείς ή μέλη της τοπικής κοινότητας. Οι εκδηλώσεις μπορεί να γίνονται εντός ή εκτός του σχολείου. Το κριτήριο είναι η ενεργός συμμετοχή ή η ανάληψη της διοργάνωσης από μαθητές και εκπαιδευτικούς μαζί - σε συνεργασία.
6. Αριθμός εγκεκριμένων προαιρετικών προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (π.χ. Π.Ε./Α.Υ/ Πολιτιστικών, Comenius, e-Twinning κτλ) που υλοποιήθηκαν στο σχολείο, καθώς και αριθμός μαθητικών διαγωνισμών στους οποίους έλαβαν μέρος μαθητές του σχολείου.
7. Ποσοστό των μαθητών του σχολείου που τιμωρήθηκαν με ποινή μεγαλύτερη της παρτήρησης, της επίπληξης και της ωριαίας αποβολής.
8. Ποσοστό παιδιών που εγκατέλειψαν το σχολείο πρόωρα (μέχρι τέλους Οκτωβρίου).

## 2.1.2 Κοινωνικοί & Οργανωσιακοί Δείκτες

### (Διοίκηση, Μαθητικές Κοινότητες, Γονείς, Τοπική Κοινωνία)

1. Εφαρμόζει το σχολείο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.) και Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.);
2. Ποσοστό των εκπαιδευτικών του σχολείου που συμμετέχουν ενεργά στο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.).
3. Ποσοστό των μαθητών/μαθητριών του σχολείου που συμμετέχουν ενεργά στο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.).
4. Σύνολο ωρών σεμιναρίων που παρακολούθησαν οι εκπαιδευτικοί του σχολείου σε θέματα σχετικά με την εκπαίδευση για την αειφορία, για νέες διδακτικές προσεγγίσεις (ομαδοσυνεργατική), τη διαχείριση κρίσεων, τη διαχείριση συγκρούσεων, την ανάπτυξη ικανοτήτων λήψης αποφάσεων κτλ.
5. Σύνολο ωρών σεμιναρίων που παρακολούθησε ο διευθυντής του σχολείου με την ίδια θεματολογία, όπως εκείνη των εκπαιδευτικών, και, επίσης σχετικών με τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του διευθυντή (ηγεσία, διοίκηση κτλ).
6. Αριθμός ειδικών παιδαγωγικών συνεδριάσεων του Συλλόγου Διδασκόντων (πέραν των υποχρεωτικών), με σκοπό τη συνεργασία των εκπαιδευτικών σε θέματα διδασκαλίας και μάθησης, το σχεδιασμό κοινών προγραμμάτων σχετικών με την εκπαίδευση για την αειφορία, την ανάπτυξη στρατηγικών για τη σχέση του σχολείου με την τοπική και διεθνή κοινότητα, τον αναστοχασμό για την πορεία του σχολείου και την επίτευξη των στόχων του.
7. Αριθμός συνεδριάσεων του 15μελούς μαθητικού συμβουλίου (όχι των 5μελών), με θέματα σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση του σχολικού κτηρίου, τις μεθόδους διδασκαλίας, τις γενικότερες συνθήκες μάθησης και ασφάλειας, κτλ.
8. Αριθμός μαθητικών γενικών συνελεύσεων (όλων των μαθητών/μαθητριών του σχολείου) με την ίδια θεματολογία όπως στον προηγούμενο δείκτη.
9. Έχει γίνει αισθητική αναβάθμιση του σχολείου από τους μαθητές σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς, γονείς, Δήμο, κ.ά (ζωγραφική, καθαριότητα, αναδιάταξη επίπλων, κτλ);
10. Αριθμός Σχολικών Συμβουλίων που έχουν συγκληθεί με στόχο την ενημέρωση, την

ανάπτυξη προβληματισμού και τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση του σχολικού κτιρίου, τις μεθόδους και δραστηριότητες διδασκαλίας και μάθησης, τις σχέσεις του σχολείου με την τοπική και διεθνή κοινότητα.

11. Αριθμός κοινωνικών δράσεων και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος εκτός σχολείου (π.χ. δένδροφυτεύσεις, συμμετοχή σε εράνους κ.ά.).
12. Ώρες διδασκαλίας-συνεργασίας του σχολείου με εκτός του σχολείου ειδικούς οι οποίοι επισκέφθηκαν το σχολείο προκειμένου να ενημερώσουν τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές για θέματα αειφορίας ή θέματα εκπαιδευτικού προβληματισμού (συμπεριλαμβάνεται και η τηλεδιάσκεψη).
13. Αριθμός συναντήσεων και συνεργασιών του σχολείου με τον/την (τους/τις) Υπεύθυνο Καινοτόμων Δράσεων της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης.
14. Ποσοστό των μελών του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων που ψήφισαν κατά την τελευταία εκλογή ή την τελευταία γενική συνέλευση του Συλλόγου.
15. Αριθμός επισκέψεων στην ιστοσελίδα του σχολείου κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.
16. Διαθέτει το σχολικό κυλικείο βιολογικά προϊόντα;

### 2.1.3 Περιβαλλοντικοί Δείκτες (Σχολικό κτήριο, Τεχνικό, Οικονομικό)

1. Ποσοστό των παιδιών που πηγαίνουν στο σχολείο με Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, ποδήλατο / Ι.Χ. / πόδια.
2. Βάρος ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικού) που δόθηκαν για ανακύκλωση ανά μαθητή.
3. Βάρος απορριμμάτων που πάει για τη χωματερή, ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.
4. Αριθμός φύλλων φωτοτυπικού χαρτιού ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.
5. Κατανάλωση νερού σε κυβικά μέτρα νερού ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.
6. Υπάρχει σύστημα αποθήκευσης και αξιοποίησης του νερού της βροχής;
7. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε Κιλοβατώρες (Kwh) ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.
8. Χρησιμοποιούνται οικολογικά απορρυπαντικά για την καθαριότητα του σχολείου;
9. Κιλά ανά μαθητή μπαταριών, λαμπτήρων και ηλεκτρικών-ηλεκτρονικών συσκευών που δόθηκαν για ανακύκλωση.
10. Υπάρχει φετινή βεβαίωση συντήρησης του καυστήρα-λέβητα του καλοριφέρ;
11. Κατανάλωση πετρελαίου (σε λίτρα) ή φυσικού αερίου για θέρμανση ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.
12. Διαθέτει το σχολικό κτήριο θερμική μόνωση (διπλά τζάμια κτλ);
13. Ισχύς φωτοβολταϊκών συστημάτων που διαθέτει το σχολείο.
14. Διαθέτει το σχολείο λαχανόκηπο, ανθόκηπο ή ταρατσόκηπο;
15. Πόσα δέντρα και πολυετείς θάμνοι φυτεύτηκαν φέτος στο σχολείο;
16. Γίνεται κομποστοποίηση στο σχολείο;
17. Αξιοποιούνται ανακυκλώσιμα υλικά για μαθητικές χειροτεχνικές κατασκευές στο σχολείο; (μόνο για το Νηπιαγωγείο)

## 2.2 Δείκτες & Δράσεις

Τι μπορούμε να κάνουμε για να ανταποκριθούμε στους Δείκτες Αειφόρου Σχολείου; Παρακάτω θα βρείτε μερικές ιδέες. Οι ιδέες αυτές δεν εξαντλούν την ικανότητα, τη φαντασία, την καινοτομία των μαθητών και των εκπαιδευτικών. Αποτελούν κάποιες προτάσεις οι οποίες μπορούν να εφαρμοστούν στα σχολεία. Ασφαλώς μπορούν να βελτιωθούν και να επεκταθούν. Δεν αποτελούν συνταγές, ούτε υποχρεωτικές κατευθύνσεις για δράση.

### 2.2.1 Παιδαγωγικοί Δείκτες & Αντίστοιχες Δράσεις

**P11. Ποσοστό ενσωμάτωσης θεμάτων σχετικών με την αειφορία - αειφόρο ανάπτυξη στα μαθήματα του σχολείου (π.χ. θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αγωγής υγείας, γνωριμίας με άλλους πολιτισμούς, ισότητας των δύο φύλων, οικονομίας, φτώχιας, διαχείρισης φυσικών πόρων, ανθρωπίνων δικαιωμάτων, πολιτιστικής κληρονομιάς, πολιτισμού κλπ) πέρα απ' όσα αναφέρουν τα σχολικά εγχειρίδια (αναλυτικό πρόγραμμα).**

Κάθε εκπαιδευτικός εντάσσει στη διδασκαλία του θέματα που σχετίζονται με την ευρύτερη θεματολογία της αειφορίας. Τέτοια θέματα είναι: Η φτώχεια στον κόσμο (και στη χώρα μας), η κατάσταση του περιβάλλοντος και οι κίνδυνοι που το απειλούν, προβλήματα των μεγαλουπόλεων, ρατσισμός-ξενοφοβία, ισότητα των φύλων, η προστασία της βιοποικιλότητας, το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η τρύπα του όζοντος, η κλιματική αλλαγή, η οικονομική κρίση και οι επιπτώσεις της, τα ναρκωτικά, η βία, η ανισότητα βορρά-νότου, η κυριαρχία των μεγάλων πολυεθνικών κολοσσών, οι διάφορες μορφές και εκδοχές της παγκοσμιοποίησης, οι αναδυόμενες οικονομίες, τα «νοσήματα του πολιτισμού», τοπική και παγκόσμια πολιτιστική κληρονομιά κ.ά. Τα θέματα αυτά θα πρέπει να διδάσκονται πέραν όσων περιλαμβάνονται στα σχολικά βιβλία και να αποτελούν επέκταση ή εμπάθυνση των διδασκομένων ή να είναι νέα και (ίσως) μη προβλεπόμενα από το αναλυτικό πρόγραμμα. Μεταξύ αυτών μπορεί να είναι και θέματα που έχουν άμεση σχέση με τη ζωή των παιδιών και των οικογενειών τους, όπως το πρόβλημα της ανεργίας, της οικονομικής ύφεσης-κρίσης, το φαινόμενο της διαφθοράς κ.ά. Η ομάδα που θα αναλάβει το δείκτη αυτό μπορεί να καταρτίσει (με τη βοήθεια του δασκάλου/καθηγητή) ένα κατάλογο θεμάτων σχετικών με την αειφορία, να συγκεντρώσει βιβλιογραφία, άρθρα από τον τύπο (γραφτό και ηλεκτρονικό) και να προτείνει στους διδάσκοντες την αξιοποίησή τους μέσα στην τάξη στο πλαίσιο συζητήσεων με τους μαθητές ή στο πλαίσιο εργασιών που ανατίθενται σε ομάδες ή μεμονωμένους μαθητές. Συζητά με τους δασκάλους/καθηγητές σχετικά με τα θέματα που έχουν διδάξει, τους παραδίδει το σχετικό έντυπο για να καταγράψουν τις διδασκαλίες τους (από το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου) και μελετούν μαζί την εξέλιξη του δείκτη από μήνα σε μήνα.

**P12. Ποσοστό του συνολικού αριθμού διδακτικών ωρών του σχολείου που διεκπεραιώθηκαν με ομαδοσυνεργατική μέθοδο διδασκαλίας ή γενικότερα με εναλλακτικές προς τη διάλεξη διδακτικές τεχνικές ή μεθόδους (παιχνίδι ρόλων, δραματοποίηση, προσομοίωση, θεατρικό παιχνίδι).**

Χωρίς να απορρίπτει κανείς την παραδοσιακή μέθοδο διδασκαλίας (διάλεξη ή εμπλουτισμένη διάλεξη), είναι απαραίτητο να εισαχθούν νέες παιδαγωγικές και διδακτικές εναλλακτικές προς αυτήν, ώστε να καλύπτονται οι διαφορετικές ευφυΐες και τα διαφορετικά στυλ μάθησης (οπτικό, ακουστικό, αισθησιοκινητικό κτλ.). Η ομαδοσυνεργατική, το παιχνίδι ρόλων, η δραματοποίηση, το θεατρικό παιχνίδι, η προσομοίωση, είναι εναλλακτι-

κές που ποικίλλουν τη διδασκαλία, δίνουν τη δυνατότητα να συμμετάσχουν στη μαθησιακή διαδικασία όλα τα παιδιά της τάξης, αποτελούν ελκυστικές μεθόδους για τα παιδιά και αναπτύσσουν κοινωνικές δεξιότητες. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη μπορεί να προτείνει στους εκπαιδευτικούς να παρακολουθήσουν σχετικά σεμινάρια επιμόρφωσης ή να πειραματιστούν με τις μεθόδους αυτές για ένα ποσοστό του χρόνου τους μέσα στην τάξη, με τους μαθητές τους. Μπορεί επίσης να ενημερώσει τους μαθητές σχετικά με το τι προσφέρουν οι εναλλακτικές αυτές (σύμφωνα με τη βιβλιογραφία) και γιατί θα πρέπει κανείς να δοκιμάζει νέες παιδαγωγικές και διδακτικές πρακτικές και μεθόδους. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα εφοδιάσει τους εκπαιδευτικούς με το αντίστοιχο έντυπο καταγραφής από το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου και θα συλλέγει τα έντυπα σε μηνιαία βάση, για να εξάγει συμπεράσματα και να σχεδιάζει τις επόμενες κινήσεις.

### **Π3. Ποσοστό του συνολικού αριθμού διδακτικών ωρών του σχολείου που διεκπεραιώθηκαν με τη χρήση (ολική ή εν μέρει) Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνίας-ΤΠΕ (Ηλεκτρονικός Υπολογιστής, Βιντεοπροβολέας, Διαδραστικός πίνακας).**

Στο ίδιο πλαίσιο, όπως με τον προηγούμενο δείκτη, είναι χρήσιμο και διευκολυντικό για σημαντικό τμήμα του συνολικού διδακτικού χρόνου, να αξιοποιούνται για τη διδασκαλία οι σύγχρονες Τεχνολογίες της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.), όπως ο Η/Υ, το internet, ο βιντεοπροβολέας, ο διαδραστικός πίνακας, τα blogs, wikies, και άλλες τέτοιες πλατφόρμες ή προγράμματα. Οι μαθητές/μαθήτριες είναι πολύ εξοικειωμένοι και δέχονται με μεγάλη ευχαρίστηση τον εμπλουτισμό της διδασκαλίας με τέτοια εποπτικά μέσα, που αυξάνουν τη διεισδυτικότητα και την αποτελεσματικότητα του μαθήματος και του μηνύματος. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα πρέπει, μέσα από συνεργασία με κατάλληλα πρόσωπα και φορείς, να εξασφαλίσει για όλους τους μαθητές τη δυνατότητα να χρησιμοποιούνται οι σύγχρονες Τ.Π.Ε. για τη διδασκαλία των μαθημάτων στο σχολείο. Έτσι, αξιοποιώντας την οικονομική επιχορήγηση του σχολείου ή την αλλαγή εξοπλισμού από μεγάλες επιχειρήσεις, αξιοποιώντας ποικίλα προγράμματα, σταδιακά και σε κάποιο βάθος χρόνου, μπορεί να εφοδιάσει το σχολείο με τις κατάλληλες συσκευές και εποπτικά-διδακτικά μέσα.

### **Π4. Αριθμός εκπαιδευτικών-διδακτικών επισκέψεων με σκοπό την περιβαλλοντική, κοινωνική, πολιτιστική ενημέρωση, ευαισθητοποίηση ή προβληματισμό των μαθητών (όχι περιπάτων-εκδρομών).**

Κάθε μαθητής/μαθήτρια κατά τη διάρκεια της υποχρεωτικής (τουλάχιστον) εκπαίδευσής του, θα πρέπει να έχει επισκεφτεί ένα ελάχιστο αριθμό μουσείων, μνημείων, τοπίων, οικοτόπων, επαγγελματικών χώρων κτλ, έτσι ώστε να εμπλουτίσει τις γνώσεις, τις εμπειρίες και τις ικανότητές του ως πολίτης αυτής της χώρας και όλου του κόσμου. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη, θα πρέπει να εισηγηθεί στο σύλλογο διδασκόντων ένα πρόγραμμα εκπαιδευτικών επισκέψεων και στη συνέχεια θα προσπαθήσει για την καλύτερη δυνατή υλοποίησή του. Οι χώροι και οι τόποι των επισκέψεων πρέπει να αποφασίζονται δημοκρατικά και από κοινού μεταξύ εκπαιδευτικών και μαθητών. Ο δείκτης αφορά τις επισκέψεις που πραγματοποιεί όλο το σχολείο. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα εκτυπώσει από το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου το αντίστοιχο έντυπο ή θα το συμπληρώνει ηλεκτρονικά. Το κύριο καθήκον σε σχέση με το δείκτη αυτό είναι η παρέμβαση των μαθητών, ώστε να υλοποιείται ο μέγιστος προβλεπόμενος αριθμός εκπαιδευτικών και διδακτικών επισκέψεων ανά έτος. Με την καταγραφή στο έντυπο, οι μαθητές μπορούν να παρακολουθούν την εξέλιξη των επισκέψεων σε σχέση με τον συνολικό σχολικό χρόνο και να κάνουν τις κατάλληλες παρεμβάσεις.

**P5. Αριθμός εκδηλώσεων (πολιτιστικών, περιβαλλοντικών, για διάχυση αποτελεσμάτων κ.ά.) που οργανώθηκαν από το σχολείο με τη συνεργασία μαθητών και εκπαιδευτικών, με ακροατήριο μαθητές, γονείς ή μέλη της τοπικής κοινότητας. Οι εκδηλώσεις μπορεί να γίνονται εντός ή εκτός σχολείου. Το κριτήριο είναι η ενεργός συμμετοχή ή η ανάληψη της διοργάνωσης από μαθητές και εκπαιδευτικούς μαζί-σε συνεργασία.**

Η συμμετοχή κάθε μαθητή στην οργάνωση και πραγματοποίηση μιας εκδήλωσης (μιας θεατρικής παράστασης, μιας συναυλίας, μιας πολιτιστικής παρουσίασης, ενός συνόλου χορών, μιας αναπαράστασης, κτλ.) αποτελεί εξαιρετική μαθησιακή εμπειρία ζωής. Το σχολείο θα πρέπει να δίνει σε κάθε μαθητή του τη δυνατότητα να αποκτήσει μια τουλάχιστον τέτοια εμπειρία. Η ομάδα που θα αναλάβει το δείκτη αυτό θα πρέπει να συνεργαστεί στενά με εκπαιδευτικούς, μαθητές, τη διεύθυνση και με εξωσχολικούς συνεργάτες, ώστε το σχολείο να παρουσιάσει μια σειρά εκδηλώσεων που θα έχουν οργανωθεί από τους ίδιους τους μαθητές, με το συντονισμό των εκπαιδευτικών. Ιδέες για τέτοιες εκδηλώσεις υπάρχουν πάρα πολλές και οι μαθητές είναι πολύ εφευρετικοί και σ' αυτόν το τομέα. Οι Παγκόσμιες Ημέρες δίνουν τέτοιες αφορμές, η ύπαρξη ταλαντούχων μαθητών σε κάθε σχολείο επίσης, όπως και η εξειδίκευση ορισμένων εκπαιδευτικών ή γονέων, οι ανάγκες για ανάδειξη θεμάτων της σχολικής ζωής κτλ. Οι εκδηλώσεις του σχολείου είναι ένας καλός και αποδοτικός τρόπος αλληλεπίδρασης του σχολείου με την τοπική κοινωνία και έχει πολλαπλά θετικά αποτελέσματα.

**P6. Αριθμός εγκεκριμένων προαιρετικών προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (π.χ. Π.Ε./Α.Υ/ Πολιτιστικών, Comenius, e-Twinning κτλ) που υλοποιήθηκαν στο σχολείο καθώς και αριθμός μαθητικών διαγωνισμών στους οποίους έλαβαν μέρος μαθητές του σχολείου.**

Εφόσον έχουν οργανωθεί οι ομάδες δράσης του σχολείου, ανάλογα με τους δείκτες που έχει αναλάβει κάθε ομάδα, το σχολείο μπορεί να υποβάλει για έγκριση στην αντίστοιχη Διεύθυνση Εκπαίδευσης ένα αριθμό προγραμμάτων (Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Αγωγής Υγείας, Αγωγής Καταναλωτή, Αγωγής Σταδιοδρομίας, Πολιτιστικών). Κάθε δείκτης μπορεί να υπαχθεί σε κάποιο από τα προγράμματα αυτά, οπότε ομαδοποιημένοι δείκτες υποδεικνύουν και το αντίστοιχο πρόγραμμα. Τα προγράμματα αυτά μπορούν να υλοποιούνται είτε από ένα αυτούσιο τμήμα (πιο εύκολα στο Δημοτικό) είτε από ομάδα μαθητών που προέρχεται από διαφορετικά τμήματα ή τάξεις του σχολείου.

Η συμμετοχή των μαθητών του σχολείου σε διαγωνισμούς (λογοτεχνίας, γλωσσομάθειας, μείωσης της κατανάλωσης ενέργειας, συγκέντρωσης υλικών, δημιουργίας μικρών ταινιών, θεάτρου κ.ά.) πρέπει να ενισχύεται με κάθε τρόπο. Η συμμετοχή αποτελεί ευκαιρία για τους μαθητές να αναδείξουν τις ιδιαίτερες ικανότητές τους, τα ταλέντα τους, τις κοινωνικές και συναισθηματικές τους δεξιότητες, τους βοηθά στην επιλογή μελλοντικού επαγγέλματος ή χόμπι. Επιπλέον, αποτελεί ευκαιρία για το σχολείο να αποκτήσει μεγαλύτερο κύρος στην τοπική κοινωνία, με ευεργετικά αποτελέσματα.

**P7. Αριθμός ποιών (εκτός της παρατήρησης, της επίκλησης και της ωριαίας αποβολής) που επιβλήθηκαν στο σχολείο.**

Πολλά σχολεία έχουν αναπτύξει ένα πρόγραμμα εναλλακτικών ποιών, αντί να τιμωρούν τους μαθητές τους με αποβολή. Η ομάδα που θα αναλάβει το δείκτη αυτό, θα πρέπει να συνεργαστεί με το Διευθυντή/τη Διευθύντρια, με το δεκαπενταμελές μαθητικό συμβούλιο, με τα πενταμελή μαθητικά συμβούλια, με εκτός σχολείου ειδικούς, προκειμένου να προ-

τείνει ένα σύστημα εναλλακτικών ποινών, ενώ ταυτόχρονα θα προσπαθεί να μειωθεί η ανάγκη επιβολής ποινών, με τη βελτίωση του σχολικού κλίματος, με τη συνεργασία, την αλληλεγγύη και την αναθεώρηση των αξιών και κανόνων του σχολείου προς μια πιο δημοκρατική και συμμετοχική κατεύθυνση. Αυτό μπορεί ασφαλώς να περιλαμβάνει και την καλύτερη ενεργοποίηση των μαθητικών κοινοτήτων, τη σύσταση ομάδας «**σχολικών δι-αμεσολαβητών**» κ.ά. Ο δείκτης αφορά όλους τους μαθητές του σχολείου. Το επιθυμητό αποτέλεσμα αυτού του δείκτη είναι ένας κατάλογος με εναλλακτικές ποινές, σοβαρή μείωση των επιβαλλόμενων ποινών και η συνολική βελτίωση του σχολικού κλίματος.

### **Π8. Ποσοστό παιδιών που εγκατέλειψαν το σχολείο πρόωρα.**

Κάθε παιδί που εγκαταλείπει πρόωρα το σχολείο βρίσκεται σε μεγάλο κίνδυνο, ενώ ταυτόχρονα μειώνονται δραματικά οι πιθανότητες του να ζήσει μια φυσιολογική και ευτυχισμένη ζωή. Το σχολείο θα πρέπει να κάνει κάθε προσπάθεια ώστε όλα τα παιδιά να ολοκληρώσουν τουλάχιστον την υποχρεωτική τους εκπαίδευση. Οφείλουν να επικοινωνούν με τις οικογένειες, κυρίως όταν υπάρχει υπόνοια για σχολική εγκατάλειψη, και να εξασφαλίζουν την ολοκλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης κάθε παιδιού. Η ομάδα που θα αναλάβει το δείκτη αυτό θα πρέπει να έχει ανοικτά μάτια και αυτιά, ώστε, αν πληροφορηθεί ότι επίκειται εγκατάλειψη του σχολείου από κάποιο παιδί, να απευθύνεται στα κατάλληλα πρόσωπα προκειμένου αυτό να αποφευχθεί.

## **2.2.2 Κοινωνικοί Δείκτες & Αντίστοιχες Δράσεις**

### **Κ1. Εφαρμόζει το σχολείο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.) και Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.);**

Το σχολείο θα πρέπει να έχει το δικό του Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης και το δικό του Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης. Για να καταρτιστούν αυτά τα σχέδια, θα πρέπει η σχολική κοινότητα να βρει λίγο χρόνο για συζήτηση, για σκέψη, για λήψη αποφάσεων. Τα κείμενα αυτών των σχεδίων αποτελούν δέσμευση του σχολείου και όταν δημοσιεύονται στην ιστοσελίδα του, θυμίζουν σε όλους αυτή τη δέσμευση και τις προκλήσεις που απορρέουν από αυτήν.

Το Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης είναι ένα κείμενο προθέσεων και ανάδειξης του οράματος του σχολείου. Στο σχέδιο αυτό η ηγεσία του σχολείου, ο σύλλογος διδασκόντων, οι μαθητές και οι γονείς εκφράζουν το όραμα και το πρότυπο του σχολείου που έχουν στο μυαλό τους, και το οποίο δεσμεύονται ότι θα προσπαθήσουν να προσεγγίσουν.

Αντίθετα, το Σχολικό Σχέδιο Δράσης αποτελεί την υλοποίηση του Σχεδίου Αειφόρου Διαχείρισης με προγραμματισμό των διαφόρων δράσεων, των εταίρων που θα συνεργαστούν για τις δράσεις, αναμενόμενα αποτελέσματα, κτλ.

Πρότυπα των σχεδίων υπάρχουν στο Κεφάλαιο 3.

### **Κ2. Ποσοστό των εκπαιδευτικών του σχολείου που συμμετέχουν ενεργά στο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.)**

Η υιοθέτηση της «Ολιστικής Σχολικής Προσέγγισης» σημαίνει ότι όλοι οι εκπαιδευτικοί του σχολείου συμμετέχουν στο Σ.Α.Δ. και στο Σ.Π.Δ. Ωστόσο, επειδή δεν μπορεί κανείς να περιμένει ότι θα συμμετέχουν όλοι με τον ίδιο τρόπο, δίνοντας τον ίδιο ακριβώς χρόνο ή την ίδια ακριβώς δραστηριότητα με όλους τους άλλους, είναι αρκετό καθένας να συμμετέχει στην υλοποίηση ενός τουλάχιστον δείκτη. Έτσι, το συνολικό έργο μοιράζεται, άρα δεν επιβαρύνεται κανένας υπέρμετρα, υπάρχει η ικανοποίηση της συμμετοχής απ' όλους και

το έργο παράγεται αποτελεσματικά και ικανοποιητικά. Περιμένουμε από κάθε ένα εκπαιδευτικό να δώσει στο πρόγραμμα ό,τι μπορεί και μόνο αυτό. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτόν το δείκτη θα πρέπει να πείσει τους εκπαιδευτικούς ότι το σχολείο, οι ίδιοι, οι μαθητές, η κοινωνία, όλοι, έχουν μόνο να κερδίσουν από την αλλαγή του σχολείου προς ένα αειφόρο πρότυπο. Πρέπει επίσης να τους διαβεβαιώσει ότι θα αναλάβουν μόνο ένα μικρό τμήμα της όλης εργασίας, εκείνο που ταιριάζει περισσότερο στα ενδιαφέροντά τους, στις ανάγκες τους, στις δυνατότητές τους, και βέβαια ότι δεν διακινδυνεύουν τίποτα με τη συμμετοχή τους αυτή. Η έκταση της συμμετοχής των εκπαιδευτικών του σχολείου στο ΣΑΔ/ΣΠΔ αποτελεί κατά κάποιο τρόπο μέτρο του σχολικού κλίματος που επικρατεί.

### **Κ3. Ποσοστό των μαθητών/μαθητριών του σχολείου που συμμετέχουν ενεργά στο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ).**

Τα ίδια ισχύουν και για τους μαθητές και τις μαθήτριες. Ιδιαίτερα στα λύκεια, οι μαθητές/μαθήτριες είναι πολύ φορτωμένοι με την προετοιμασία για τις Πανελλαδικές εξετάσεις. Ο ελεύθερος χρόνος τους είναι εξαιρετικά περιορισμένος και το άγχος τους μεγάλο. Όλοι όμως οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να κάνουν πράγματα μέσα στο σχολείο, όπως: να πετούν ό,τι δεν χρειάζονται στον κατάλληλο κάδο, να σβήνουν τα φώτα των διαδρόμων και των χώρων υγιεινής στη διάρκεια του μαθήματος, να σβήνουν τα φώτα φεύγοντας από το σχολείο, να σβήνουν όλους τους υπολογιστές, τους εκτυπωτές, τα φωτοτυπικά και κάθε ηλεκτρική συσκευή αντί να τα αφήνουν στο stand by, να απαιτούν και να αγοράζουν βιολογικά τρόφιμα από το κυλικείο, να βοηθούν την καθαρίστρια να διατηρεί καθαρό το σχολείο αποφεύγοντας να ρυπαίνουν και ανεβάζοντας τις καρέκλες τους στα θρανία στο σκόλασμα, να συνεργάζονται με τους εκπαιδευτικούς για τη διοργάνωση των εκδηλώσεων, να συμμετέχουν ενεργά στις μαθητικές συζητήσεις, συνελεύσεις και αποφάσεις, να φροντίζουν για τη μείωση του αριθμού των φωτοτυπιών, να συνεργάζονται για τη συγκέντρωση των βιβλίων (όσων δεν θέλουν) στο τέλος της σχολικής χρονιάς, να κλείνουν τις βρύσες, να ειδοποιούν αν υπάρχει διαρροή νερού, να προτείνουν θέματα της επικαιρότητας ή θέματα αειφορίας για συζήτηση στην τάξη, να πραγματοποιούν τις μετρήσεις νερού, ηλεκτρικής ενέργειας, φυσικού αερίου, πετρελαίου, φωτοτυπιών (αφού όλα αυτά γίνονται μέσα στο σχολείο κατά τις ώρες της λειτουργίας του), να συνεργάζονται για τη δημιουργία καλού κλίματος στο σχολείο, να εισηγηθούν τη δημιουργία ομάδας σχολικών διαμεσολαβητών και να συμμετέχουν ενεργά σ' αυτήν, να διευκολύνουν την εισαγωγή και εφαρμογή διαφοροποιημένης διδασκαλίας με νέες διδακτικές μεθόδους ή με σύγχρονα εποπτικά μέσα κ.ά.

### **Κ4. Σύνολο ωρών σεμιναρίων που παρακολούθησαν οι εκπαιδευτικοί του σχολείου σε θέματα σχετικά με την εκπαίδευση για την αειφορία, για νέες διδακτικές προσεγγίσεις (ομαδοσυνεργατική), τη διαχείριση κρίσεων, διαχείριση συγκρούσεων, την ανάπτυξη ικανοτήτων λήψης αποφάσεων κτλ.**

Ο δείκτης αυτός δίνει κίνητρο στους εκπαιδευτικούς να βελτιώσουν την επαγγελματική τους κατάρτιση, συμμετέχοντας-παρακολουθώντας σεμινάρια με κατάλληλη θεματολογία. Δυστυχώς η Ελληνική Πολιτεία δεν έχει εξασφαλίσει τη διαρκή και θεσμοθετημένη επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Η έλλειψη αυτή κοστίζει πάρα πολύ στο εκπαιδευτικό σύστημα, στην αποτελεσματικότητα του σχολείου, στην οικονομική επιβάρυνση της Ελληνικής οικογένειας με φροντιστήρια, στη μείωση της ελκυστικότητας και της αποδοχής του Ελληνικού σχολείου από τους μαθητές, από την οικογένεια και συνολικά από την κοινωνία. Την τεράστια αυτή και αδικαιολόγητη έλλειψη προσπαθούν να καλύψουν εν μέρει οι ίδιοι οι εκπαιδευτικοί συμμετέχοντας σε επιμορφωτικές συναντήσεις, παρακολουθώντας

μεταπτυχιακές σπουδές κτλ. Η διεθνής βιβλιογραφία υποδεικνύει τον εκπαιδευτικό ως πρώτο και κρίσιμο παράγοντα για την αποτελεσματικότητα ενός εκπαιδευτικού συστήματος, καθώς και για την εισαγωγή οποιασδήποτε εκπαιδευτικής καινοτομίας είναι ο εκπαιδευτικός. Αν όμως αυτός ο εκπαιδευτικός παραμένει χωρίς επιμόρφωση, χωρίς επικαιροποίηση των γνώσεων και της πρακτικής του, είναι αδύνατον να συμβάλει σε ένα αναβαθμισμένο σχολείο και εκπαιδευτικό σύστημα.

**K5. Σύνολο ωρών σεμιναρίων που παρακολούθησε ο διευθυντής του σχολείου με την ίδια θεματολογία, όπως εκείνη των εκπαιδευτικών, και επίσης σχετικών με τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του διευθυντή (ηγεσία, διοίκηση, κτλ).**

Το ίδιο, όπως πιο πάνω, ισχύει και για το δείκτη αυτό. Ιδιαίτερα ο κείριος ρόλος του διευθυντή απαιτεί διαρκή επιμόρφωση και εκσυγχρονισμό των γνώσεων και των πρακτικών που ακολουθεί στη διοίκηση του σχολείου. Ο μορφωμένος και επιμορφωμένος διευθυντής, ο διευθυντής με όραμα και ικανότητες διαχείρισης της αλλαγής, είναι το μεγαλύτερο κεφάλαιο της εκπαίδευσης, διότι αυτός καθοδηγεί μια σχολική μονάδα προς την αειφορία.

**K6. Αριθμός ειδικών παιδαγωγικών συνεδριάσεων του Συλλόγου Διδασκόντων (πέραν των υποχρεωτικών), με σκοπό τη συνεργασία των εκπαιδευτικών σε θέματα διδασκαλίας και μάθησης, το σχεδιασμό κοινών προγραμμάτων σχετικών με την εκπαίδευση για την αειφορία, την ανάπτυξη στρατηγικών για τη σχέση του σχολείου με την τοπική και διεθνή κοινότητα, τον αναστοχασμό για την πορεία του σχολείου και την επίτευξη των στόχων του.**

Σε κάθε σχολείο ο σύλλογος διδασκόντων συνεδριάζει σε ορισμένες τακτές προθεσμίες για συγκεκριμένους λόγους (δικαιολόγηση απουσιών, έκδοση αποτελεσμάτων φοίτησης κτλ). Πέρα όμως από τις υποχρεωτικές αυτές συνεδριάσεις, η παιδαγωγική λειτουργία του συλλόγου διδασκόντων απαιτεί συνεδριάσεις τουλάχιστον σε μηνιαία βάση. Στη διάρκεια αυτών των ειδικών παιδαγωγικών συνεδριάσεων οι εκπαιδευτικοί συζητούν για εκδηλώσεις, κοινωνικές δράσεις, αντιμετώπιση ζητημάτων που ανακύπτουν στο σχολείο μεταξύ μαθητών, την παροχή ειδικής βοήθειας σε αδύνατους μαθητές, την εισαγωγή καινοτομιών στη διδασκαλία ή στη διοίκηση, την αντιμετώπιση και επίλυση προβλημάτων-αιτημάτων που θέτουν οι μαθητές, πειθαρχικά θέματα κτλ. Όλες αυτές οι συνεδριάσεις παίζουν πάρα πολύ σοβαρό ρόλο στον τρόπο με τον οποίο οι μαθητές αντιλαμβάνονται τη λειτουργία και την κουλτούρα του σχολείου και ως εκ τούτου έχουν πολύ σημαντικό αντίκτυπο στη ζωή του σχολείου.

**K7. Αριθμός συνεδριάσεων του 15μελούς μαθητικού συμβουλίου (όχι των 5μελών), με θέματα σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση του σχολικού κτηρίου, τις μεθόδους διδασκαλίας, τις γενικότερες συνθήκες μάθησης και ασφάλειας, κτλ.**

Οι μαθητικές κοινότητες είναι μια κατάκτηση των μαθητών η οποία πρέπει να αξιοποιείται από τους ίδιους. Συνήθως, όμως, οι συνεδριάσεις του 15μελούς εξαντλούνται στη συζήτηση σχετικά με την εκδρομή, με το πάρτι του σχολείου ή με τη (σχεδόν θεσμοθετημένη για τα λύκεια) κατάληψη. Τα 15μελή μπορούν να παίξουν πολύ σοβαρό και εποικοδομητικό ρόλο στη λειτουργία του σχολείου, εισηγούμενα μια πληθώρα θεμάτων (εισαγωγή καινοτομιών, ανάληψη κοινωνικών και περιβαλλοντικών δράσεων, συμμετοχή σε κοινωνικές εκδηλώσεις και προσπάθειες, προτάσεις για βελτίωση των σχέσεων μέσα στο σχολείο, συμβολή στην αντιμετώπιση προβληματικών καταστάσεων μέσα στο σχολείο, κ.ά.). Αν μάλιστα τηρείται ένα ημερολόγιο-πρακτικό συνεδριάσεων με επιμέλεια, τότε εν-

δυναμώνεται ακόμη περισσότερο ο ρόλος τους. Η ομάδα που αναλαμβάνει αυτό το δείκτη θα πρέπει να «πυροδοτήσει» συχνότερες συνεδριάσεις του 15μελούς με θέματα σημαντικά για όλο το σχολείο. Πιέζει το 15μελές για συχνότερες συνεδριάσεις με θεματολογία που αναφέρεται στη βελτίωση της ζωής των παιδιών μέσα στο σχολείο, στη βελτίωση των διδακτικών μεθόδων, στην ανάληψη πρωτοβουλιών σχετικά με την τοπική κοινωνία, στην ανάληψη πρωτοβουλιών για περιβαλλοντικά θέματα (π.χ. η υιοθεσία του τοπικού πάρκου), για τις εκπαιδευτικές επισκέψεις με σωστό επιμορφωτικό πρόγραμμα κ.ά. Καθώς μάλιστα θα πιέζει για σωστή τήρηση του βιβλίου πρακτικών των συνεδριάσεων του 15μελούς, μπορεί να αφήσει στο σχολείο μια εξαιρετική δημοκρατική παρακαταθήκη. Κατά τη γνώμη μας η Πολιτεία θα πρέπει να εξετάσει σοβαρά το ενδεχόμενο της επέκτασης των μαθητικών συμβουλίων και στο Δημοτικό Σχολείο, τουλάχιστον για τις 2 τελευταίες τάξεις. Η εξοικείωση με τις δημοκρατικές διαδικασίες θα πρέπει να ξεκινά πολύ νωρίτερα, από το Δημοτικό Σχολείο. Αν και για το Δημοτικό Σχολείο δεν προβλέπεται από το νόμο, κάθε σχολείο μπορεί να υιοθετήσει ένα σχέδιο δημοκρατικής συμμετοχής των μαθητών, ξεκινώντας από την Ε' και την ΣΤ' τάξη, αρκεί να συμφωνήσουν σ' αυτό ο Σύλλογος Διδασκόντων και ο Σύλλογος Γονέων-Κηδεμόνων.

#### **K8. Αριθμός μαθητικών γενικών συνελεύσεων (όλων των μαθητών/μαθητριών του σχολείου) με την ίδια θεματολογία με τον προηγούμενο δείκτη.**

Ακόμη λιγότερο από τα 15μελή αξιοποιείται η μαθητική γενική συνέλευση. Κατά κανόνα αυτή συγκαλείται μόνο αν υπάρχει μια εκ των προτέρων συμφωνημένη απόφαση για ένα ζήτημα. Ωστόσο, η γενική συνέλευση είναι το δημοκρατικό θεμέλιο για τη λειτουργία του σχολείου και των μαθητικών κοινοτήτων και έτσι θα πρέπει να λειτουργεί σε κάθε σχολείο. Πολλά ζητήματα εμπίπτουν στην αρμοδιότητα της γενικής μαθητικής συνέλευσης, όπως π.χ. αποφάσεις για σχολικές εκδηλώσεις, σχολικές εκπαιδευτικές επισκέψεις, ζητήματα εισαγωγής καινοτομιών, συνεργασιών με εξωσχολικούς επιστήμονες, υπεράσπιση του δημόσιου χαρακτήρα του σχολείου, για διατύπωση αιτημάτων κτλ. Ένα σχολείο δεν μπορεί να ισχυρίζεται ότι λειτουργεί δημοκρατικά, αν οι δημοκρατικοί θεσμοί του δεν λειτουργούν σωστά και αποτελεσματικά και στο επίπεδο των μαθητικών κοινοτήτων.

#### **K9. Έχει γίνει αισθητική αναβάθμιση του σχολείου από τους μαθητές σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς, γονείς, Δήμο, κ.ά. (ζωγραφική, καθαριότητα, αναδιάταξη επίπλων κτλ);**

Ακόμη και το πιο όμορφο και καλοδιατηρημένο σχολείο έχει πολλά περιθώρια βελτιώσεων. Τα πιο πολλά σχολικά κτήρια είναι συχνά ελάχιστα ελκυστικά για τα παιδιά, για τους εκπαιδευτικούς που εργάζονται σ' αυτά, για τους γονείς. Η συνεργασία των παιδιών με τους δασκάλους τους, με εξωσχολικούς καλλιτέχνες και επιστήμονες, η βοήθεια από την Τοπική Αυτοδιοίκηση και φυσικά το μεράκι, μπορούν να μετατρέψουν ένα σχολείο σε ένα αγαπημένο χώρο ζωής, μάθησης και δημιουργίας. Δεν αρκεί να στολίζει μια τάξη την αίθουσά της. Η απόφαση μπορεί να ληφθεί συλλογικά και να αφορά όλο το εσωτερικό και το εξωτερικό του σχολείου και να εκτείνεται από ένα απλό στολισμό με αφίσες ή ζωγραφικά έργα των μαθητών, μέχρι τη δωρεά πινάκων από ζωγράφους, τον υδροχρωματισμό των τοίχων, τη δημιουργία έργων από ομάδες της Σχολής Καλών Τεχνών κτλ. Η ουσία βρίσκεται στη συνεργασία των παιδιών, στην ανάδειξη των αισθητικών τους ανησυχιών, στην ανάδειξη των ταλέντων που θα ομορφύνουν το σχολείο και στη συνεργασία με εξωσχολικούς επιστήμονες και καλλιτέχνες, για να δημιουργηθεί ένα φιλικό και ελκυστικό σχολικό περιβάλλον. Ωστόσο, δεν νοείται ως αναβάθμιση η ανάρτηση μερικών αφισών. Η έννοια της αναβάθμισης περιλαμβάνει ενεργό συμμετοχή σημαντικού αριθμού μαθη-

τών που συντονίζονται από έναν ή περισσότερους εκπαιδευτικούς, η δε παρέμβαση δεν περιορίζεται τοπικά (μια αίθουσα) ή σε ένα είδος (ανάρτηση μερικών αφισών). Η ομάδα που αναλαμβάνει αυτό το δείκτη, θα πρέπει να έλθει σε επαφή με τα 5μελή και το 15μελές (για τα δευτεροβάθμια σχολεία), ώστε συλλογικά να αποφασιστεί η αισθητική αναβάθμιση του σχολείου. Με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού μπορεί να γίνει μια μικρή οικονομική μελέτη για το κόστος της αναβάθμισης. Στη συνέχεια να βρεθούν συνεργάτες για το σχεδιασμό της παρέμβασης και την εκτέλεσή της. Είναι βέβαιο ότι μεταξύ των μαθητών υπάρχουν αρκετοί καλλιτέχνες που μπορούν να συμβάλλουν στη δημιουργία ενός σχολείου που θα ελκύει τους μαθητές. Η ομάδα, με μια ψηφιακή κάμερα, καταγράφει όλη την εξέλιξη της δράσης, από τις συζητήσεις για την αισθητική αναβάθμιση, τη λήψη αποφάσεων, τη συγκρότηση της ομάδας των «καλλιτεχνών» και την υλοποίηση της αναβάθμισης, παίρνοντας διαρκώς συνεντεύξεις από τους συντελεστές του ωραίου αυτού έργου. Στο τέλος, με ένα καλό μοντάζ, η ομάδα έχει έτοιμο το τέχνημά της και μια εξαιρετική παρουσίαση, ενώ το σχολείο έχει γίνει πιο φιλικό, πιο όμορφο, πιο ελκυστικό. Ο δείκτης αφορά αισθητική παρέμβαση στην τάξη αλλά και πέρα από αυτή, σε σημαντικό τμήμα τουλάχιστον των κοινόχρηστων χώρων του σχολείου.

#### **Κ10. Αριθμός Σχολικών Συμβουλίων που έχουν συγκληθεί με στόχο την ενημέρωση, την ανάπτυξη προβληματισμού και τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση του σχολικού κτιρίου, τις μεθόδους και δραστηριότητες διδασκαλίας και μάθησης, τις σχέσεις του σχολείου με την τοπική και διεθνή κοινότητα.**

Το Σχολικό Συμβούλιο είναι ένας θεσμός δημοκρατικής λειτουργίας του σχολείου και έχει ως βασικό σκοπό τη συνεργασία για την επίλυση προβλημάτων, τη δημοκρατική λογοδοσία, την εμπλοκή των θεσμικών παραγόντων της σχολικής ζωής στην αντιμετώπιση προβλημάτων και ζητημάτων του σχολείου. Σύμφωνα με το νόμο τα σχολικά συμβούλια συγκαλούνται τακτικά τρεις φορές το χρόνο, αλλά (δυστυχώς) αυτό σπάνια τηρείται. Ωστόσο, το Αειφόρο Σχολείο θα πρέπει να αξιοποιήσει όλους τους θεσμούς δημοκρατικής και συμμετοχικής λειτουργίας, ώστε να ενδυναμώσει τους δεσμούς του με την τοπική κοινωνία. Η συμμετοχή στο σχολικό συμβούλιο των μελών του συλλόγου διδασκόντων ως ατόμων, του διευθυντή, εκπροσώπου της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και εκπροσώπων των μαθητών, τους δίνει τη δυνατότητα να συζητήσουν θέματα εκτός του καθιερωμένου πλαισίου λειτουργίας του σχολείου, σε μια πιο χαλαρή και πιο ευρεία θεσμική λειτουργία. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να αξιοποιείται πλήρως ο θεσμός του Σχολικού Συμβουλίου στο πλαίσιο του Αειφόρου Σχολείου.

#### **Κ11. Αριθμός κοινωνικών-εθελοντικών δράσεων και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος εκτός σχολείου (π.χ. δένδροφυτεύσεις, συμμετοχή σε εράνους κ.ά.).**

Κάθε σχολείο αποτελεί μια κοινωνική δομή μέσα στο δεδομένο χώρο του, τη γειτονιά του. Η δομή αυτή επηρεάζει το γύρω χώρο και επηρεάζεται από αυτόν. Στους σημερινούς δύσκολους καιρούς τα παιδιά κάθε σχολείου, μαζί με τους εκπαιδευτικούς, που αποτελούν το πιο πολυπληθές μορφωμένο κοινωνικό υποσύνολο, μπορούν να παίξουν πολύ σημαντικό κοινωνικό ρόλο σε τοπικό επίπεδο. Η πείρα που έχει ήδη αποκτηθεί από τις δράσεις των σχολείων στο πλαίσιο του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου υποδεικνύει μια ποικιλία κοινωνικών παρεμβάσεων με θετικό περιεχόμενο, τέτοιο που μετατρέπει το σχολείο από μια αποκομμένη δομή παροχής γνώσης σε μια κοινότητα κοινωνικής μάθησης, πηγή κοινωνικής παρέμβασης με πολιτικό και κοινωνικό χαρακτήρα. Παραδείγματα τέτοιων δράσεων είναι τα παρακάτω: συμμετοχή των μαθητών σε αναγνωρισμένους εράνους όπως ο αντικαρκινικός. Επισκέψεις μαθητικών ομάδων σε γηροκομεία. Σε μια τέτοια

επίσκεψη οι μαθήτριες μιας ΕΠΑΣ κούρεψαν και χτένισαν τους παπούδες και τις γιαγιάδες. Σε μια άλλη επίσκεψη, οι μαθητές χρησιμοποιώντας χρήματα που είχαν συγκεντρώσει από την πώληση χαρτιού ανακύκλωσης, πρόσφεραν στους ηλικιωμένους εσώρουχα, ενώ μια άλλη ομάδα τραγούδησε και χόρεψε μαζί τους. Η συμμετοχή σε οργανωμένες δενδροφυτεύσεις, δενδροφύτευση συγκεκριμένης επιφάνειας και ανάληψη της φροντίδας των μικρών δέντρων για μια σειρά ετών από τους μαθητές ενός σχολείου, η συμμετοχή των μαθητών σε καμπάνια ενημέρωσης των πολιτών μιας γειτονιάς για την ανακύκλωση με διανομή ενημερωτικών φυλλαδίων, η συγκέντρωση χρημάτων ή τροφίμων για την προσωρινή ανακούφιση πολύ φτωχών οικογενειών στον άμεσο κοινωνικό περίγυρο του σχολείου, η ανάληψη του κόστους συμμετοχής στην εκδρομή για μια μαθήτρια με οικονομικά προβλήματα κ. ά., είναι μερικές μόνο ιδέες για το τι μπορεί να κάνει ένα σχολείο στο πεδίο της κοινωνικής προσφοράς. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη έχει να κάνει πολλά πράγματα και να προσφέρει σοβαρό κοινωνικό έργο. Στο **Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου** υπάρχει το σχετικό έντυπο για την καταγραφή όλων των δράσεων.

**K12. Ώρες διδασκαλίας-συνεργασίας του σχολείου με εκτός του σχολείου ειδικούς οι οποίοι επισκέφτηκαν το σχολείο προκειμένου να ενημερώσουν τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές για θέματα αειφορίας ή θέματα εκπαιδευτικού προβληματισμού (και με τηλεδιάσκεψη).**

Το σχολείο βρίσκεται σε διαρκή αλληλεπίδραση με την τοπική κοινωνία. Αυτή περιλαμβάνει σημαντικούς ανθρώπους, επιστήμονες, τεχνίτες, επαγγελματίες κτλ οι οποίοι μπορούν να προσφέρουν στα παιδιά ενός σχολείου, πέραν του αναλυτικού προγράμματος, τις γνώσεις, τις ιδέες και τις εμπειρίες τους, εμπλουτίζοντας μ' αυτό τον τρόπο τις αντίστοιχες των παιδιών. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα έχει ασφαλώς να επιλέξει από ένα μακρύ κατάλογο σημαντικών ανθρώπων που μπορούν να μιλήσουν για θέματα υγείας, πρόληψης ασθενειών και ατυχημάτων, καθημερινής ζωής, επιλογής επαγγέλματος, επιλογής σπουδών, για θέματα τέχνης και τεχνολογίας κ. ά. Σήμερα που το SKYPE αποτελεί μια δωρεάν ευκολία, άνθρωποι από τα πιο μακρινά μέρη του κόσμου μπορούν να βρεθούν στην αίθουσα διδασκαλίας και να κάνουν μια παρουσίαση ή μια συζήτηση με τα παιδιά της τάξης. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα πρέπει να προετοιμάσει μια σειρά ομιλιών από εξωσχολικούς σημαντικούς ανθρώπους (ας πούμε μια φορά το μήνα) οι οποίοι θα επισκεφτούν το σχολείο για να μιλήσουν και να συζητήσουν με τους μαθητές θέματα ποικίλου ενδιαφέροντος. Η ομάδα αναλαμβάνει όλες τις διατυπώσεις, δηλ. επικοινωνία, πρόσκληση, συναπόφαση για τον τίτλο του θέματος, υποδοχή, οργάνωση της εκδήλωσης, δημοσίευση φωτογραφιών και μικρής αναφοράς. Στο Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου υπάρχει έντυπο καταγραφής και παρακολούθησης του δείκτη.

**K13. Αριθμός συναντήσεων και συνεργασιών του σχολείου με τον/την (τους/τις) Υπεύθυνο Καινοτόμων Δράσεων της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης.**

Οι Υπεύθυνοι Σχολικών Δραστηριοτήτων και Καινοτόμων Δράσεων που υπηρετούν σε κάθε διεύθυνση εκπαίδευσης της χώρας έχουν καθήκον να υποστηρίζουν τα αντίστοιχα προγράμματα που υλοποιούνται στα σχολεία ευθύνης τους (προγράμματα Π.Ε., Α.Υ., Α.Σ., πολιτιστικά, κτλ). Η συνεργασία μαζί τους διευκολύνει το έργο των ομάδων που έχουν αναλάβει την υλοποίηση συγκεκριμένων δεικτών στο πλαίσιο ενός (π.χ.) προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

**K14. Ποσοστό των μελών του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων που ψήφισαν κατά την τελευταία εκλογή ή την τελευταία Γενική Συνέλευση του Συλλόγου.**

Οι γονείς και κηδεμόνες αποτελούν ένα κεφάλαιο του σχολείου και ως τέτοιο θα πρέπει να αντιμετωπίζονται από το διευθυντή και το σύλλογο διδασκόντων. Ανάμεσα στους γονείς υπάρχουν επιτυχημένοι επαγγελματίες, επιστήμονες, τεχνίτες και τεχνικοί που μπορούν να προσφέρουν πολλά στους μαθητές. Ο Σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων, αποτελεί οργανικό τμήμα του σχολείου και έχει υποστηρικτικό ρόλο σε κάθε δράση που οργανώνουν οι μαθητές με τους εκπαιδευτικούς. Ισχυρός Σύλλογος Γονέων είναι εγγύηση σταθερότητας και λειτουργικότητας για το σχολείο, και η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα πρέπει να πείσει όλους τους γονείς να συμμετέχουν ενεργά στις διαδικασίες εκλογών και γενικών συνελεύσεων, προκειμένου να γνωρίζουν ή να γνωστοποιούν τα προβλήματα του σχολείου και να επιδιώκουν τη λύση τους.

### **K15. Αριθμός επισκέψεων στην ιστοσελίδα του σχολείου κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.**

Η ιστοσελίδα μπορεί να αποτελέσει τη «βιτρίνα του σχολείου», καθώς δέχεται σημαντικό αριθμό επισκέψεων, κυρίως από γονείς, αλλά επίσης από άλλους επισκέπτες, όταν έχει κάτι σημαντικό να παρουσιάσει. Πάρα πολλά σχολεία έχουν δημιουργήσει εξαιρετικές ιστοσελίδες αρκετές από τις οποίες έχουν ήδη βραβευτεί. Το Αειφόρο Σχολείο μπορεί να παρουσιάζει τη δουλειά του μέσα από την ιστοσελίδα, την οποία μπορεί να φροντίζει μια ομάδα μαθητών (π.χ. η Ομάδα Τύπου και Εκδηλώσεων). Η τοποθέτηση ενός μετρητή επισκέψεων, επιτρέπει να γνωρίζει κανείς τον αριθμό των επισκέψεων και την απήχηση που έχει η ιστοσελίδα του σχολείου και να σχεδιάζει αλλαγές που θα βελτιώσουν την επισκεψιμότητα. Στον αριθμό των επισκέψεων περιλαμβάνεται και ο αριθμός επισκέψεων στο μαθητικό ιστολόγιο του σχολείου (αν υπάρχει).

### **K16. Διαθέτει το σχολικό κυλικείο βιολογικά προϊόντα;**

Η χώρα μας κρατά τα σκήπτρα των πιο παχύσαρκων παιδιών της Ευρώπης. Η θλιβερή αυτή πρωτιά θα πρέπει να οδηγήσει την Πολιτεία, αλλά και κάθε σχολείο, στη λήψη επειγόντων μέτρων αντιμετώπισης της μάζιγας. Η δυνατότητα επιλογής υγιεινού φαγητού είναι δικαίωμα των μαθητών του σχολείου. Η νομοθεσία καθορίζει με λεπτομέρεια τα επιτρεπόμενα για πώληση είδη τροφίμων από ένα σχολικό κυλικείο, αλλά συχνά παραβιάζονται όλα αυτά για γνωστούς λόγους. Η πρόταση εκ μέρους των μαθητών ενός σχολείου για πώληση βιολογικών τροφίμων από το σχολικό κυλικείο ακολουθείται ασφαλώς από την στήριξη-αγορά αυτών των διατροφικών ειδών, αφού αλλιώς θα σταματήσει η πώλησή τους. Οι μαθητές της ομάδας που θα αναλάβει αυτό το δείκτη μπορούν να πραγματοποιήσουν μια έρευνα με ερωτηματολόγιο μεταξύ των συμμαθητών τους, να καταγράψουν τις προτιμήσεις τους και στη συνέχεια, σε συνεννόηση με τον εκμεταλλευτή του κυλικείου, να προτείνουν την πώληση βιολογικών τροφίμων. Βιολογικά προϊόντα μπορεί να είναι από τα επιτρεπόμενα είδη πώλησης σε κυλικεία, αν έχουν πιστοποίηση βιολογικού. Η έρευνα που θα πραγματοποιήσει η ομάδα μπορεί να επεκταθεί στις διατροφικές συνήθειες των μαθητών και στη συνέχεια, μετά την επεξεργασία των ερωτηματολογίων, η ομάδα να κάνει παρέμβαση για τη βελτίωση της διατροφής των μαθητών μέσα στο σχολείο. Σε ένα σχολείο θεσμοθέτησαν την «Ωρα για φρούτο», δηλαδή το 2ο διάλειμμα, στο οποίο οι μαθητές έτρωγαν όλοι φρούτο που έφερναν από το σπίτι τους. Σε συνεννόηση με το Σύλλογο Γονέων η πρωτοβουλία ξεκίνησε με δωρεά φρούτων από το Σύλλογο Γονέων. Μαζί με την εισαγωγή των βιολογικών τροφίμων στο σχολικό κυλικείο θα πρέπει να συνεδριάσει η επιτροπή κυλικείου, ώστε να βεβαιωθεί ότι το κυλικείο τηρεί τους νόμους σχετικά με τα επιτρεπόμενα και μη επιτρεπόμενα είδη.

### 2.2.3 Περιβαλλοντικοί Δείκτες & Αντίστοιχες Δράσεις

#### Ο1. Ποσοστό των παιδιών που πηγαίνουν στο σχολείο με μέσα μαζικής μεταφοράς, ποδήλατο / Ι.Χ. / πόδια.

Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα πρέπει να καταγράψει, ίσως με τη βοήθεια ερωτηματολογίου, τον τρόπο με τον οποίο κάθε μαθητής/ μαθήτρια φτάνει στο σχολείο και φεύγει από αυτό. Στη συνέχεια, μελετώντας και αναλύοντας τα δεδομένα που έχουν συγκεντρωθεί, μπορεί να προχωρήσει σε διατύπωση προτάσεων, ώστε να μειωθεί ο αριθμός των παιδιών που φτάνουν στο σχολείο με ΙΧ και να αυξηθεί ο αριθμός εκείνων που έρχονται με τα πόδια ή με ποδήλατο ή με δημόσια μέσα μεταφοράς. Σε ένα Δήμο της περιφέρειας οι μαθητές έπεισαν το Δήμαρχο να κατασκευάσει ποδηλατοδρόμους από τις γειτονιές προέλευσης των παιδιών προς το σχολείο. Παρόμοιες ιδέες, όπως το λεγόμενο στα αγγλικά «car pooling», δηλαδή να μοιράζονται το ίδιο ΙΧ αυτοκίνητο ενός γονέα τα παιδιά μιας γειτονιάς, μπορούν να προταθούν και να τεθούν σε εφαρμογή από τους μαθητές της ομάδας. Ιδιαίτερα χρήσιμη ιστοσελίδα είναι η <http://co2nnect.org/>, όπου μπορεί κανείς να βρει εξαιρετικές ιδέες για να μειώσει την έκλυση διοξειδίου του άνθρακα πηγαίνοντας στο σχολείο.

#### Ο2. Βάρος ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικού) που δόθηκαν για ανακύκλωση ανά μαθητή.

Η ομάδα που θα αναλάβει αυτόν και τον επόμενο το δείκτη θα οργανώσει ένα σύστημα συλλογής των ανακυκλώσιμων και των απορριμμάτων του σχολείου.

Σε κάποια σχολεία αυτό γίνεται ως εξής: Σε κάθε αίθουσα διδασκαλίας τοποθετούνται δύο κάδοι. Ο ένας φέρει πάνω του το σήμα της ανακύκλωσης. Οι μαθητές ενημερώνονται από τα μέλη της ομάδας που έχει αναλάβει αυτούς τους δύο δείκτες σχετικά με τους δύο κάδους και τον τρόπο με τον οποίο θα διαχωρίζουν όσα αντικείμενα τους είναι άχρηστα. Στον κάδο με το σήμα της ανακύκλωσης πετούν τα ανακυκλώσιμα και στον δεύτερο τα απορρίμματα. Για να γνωρίζουν οι μαθητές ποια υλικά είναι ανακυκλώσιμα και ποια όχι, ώστε να κάνουν σωστά τη διαλογή, αρχικά γίνεται ενημέρωση στη διάρκεια της πρωινής συγκέντρωσης. Η ομάδα επιδεικνύει στους μαθητές του σχολείου ανακυκλώσιμα και μη ανακυκλώσιμα αντικείμενα, ώστε να εξοικειωθούν οπτικά με τα αντικείμενα αυτά. Στη συνέχεια τοποθετείται πάνω από τους κάδους (στον τοίχο) μια ενημερωτική πινακίδα η οποία περιλαμβάνει επίσης τα είδη των αντικειμένων που ανακυκλώνονται και εκείνων που δεν ανακυκλώνονται. Μετά το σχόλασμα, η καθαρίστρια συγκεντρώνει σε μια μεγάλη σακούλα όλα τα απορρίμματα και σε μια δεύτερη όλα τα ανακυκλώσιμα, δένει τις σακούλες και τις αφήνει σε μια συγκεκριμένη θέση στο σχολείο. Το επόμενο πρωί, τα μέλη της «ομάδας ανακύκλωσης», ζυγίζουν (ας πούμε με μια ζυγαριά μπάνιου) το βάρος των ανακυκλώσιμων και το βάρος των απορριμμάτων, σημειώνοντας σε ένα έντυπο την ημερομηνία και τα σχετικά βάρη. Το έντυπο υπάρχει το **Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου**. Στο τέλος της βδομάδας ή του 15ήμερου ή του μήνα μπορούν να γνωρίζουν πόσο είναι το βάρος των ανακυκλώσιμων και πόσο το βάρος των απορριμμάτων. Γνωρίζοντας τη σχέση των δύο βαρών, μπορούν να κάνουν παρέμβαση με κατάλληλο τρόπο, ώστε να αυξηθεί το ποσοστό των ανακυκλώσιμων και να μειωθεί το ποσοστό των απορριμμάτων. Με βάση τις μετρήσεις και τη σχέση ανακυκλώσιμων/απορριμμάτων η ομάδα συζητά τους λόγους για την εμφάνιση αυτής της σχέσης και σχεδιάζει παρεμβάσεις στο σχολείο, ώστε να μη πετάγεται στα απορρίμματα τίποτε χρήσιμο. Η ομάδα μπορεί να καλέσει εκπροσώπους του Δήμου, που έχει (ή δεν έχει) σύστημα αποκομιδής των ανακυκλώσιμων και συζητήσει

μαζί του τρόπους για τη βελτίωση του συστήματος (ή τη δημιουργία συστήματος) και για την καλύτερη ενημέρωση των πολιτών στο θέμα αυτό. Στο τέλος της χρονιάς, διαιρώντας κάθε βάρος με τον αριθμό των μαθητών του σχολείου, μπορούν να εξάγουν την τιμή των δεικτών ανακυκλώσιμων/απορριμμάτων.

**Σημείωση:** *Ακόμη κι αν ο Δήμος δεν έχει σύστημα αποκομιδής των ανακυκλώσιμων, οι μαθητές του σχολείου πρέπει να είναι σε θέση να ξεχωρίζουν τα χρήσιμα από τα άχρηστα υλικά, να μπορούν να συμμετέχουν με επιτυχία σε προσπάθειες των Δήμων να στήσουν προγράμματα ανακύκλωσης, και γενικότερα να υιοθετήσουν φιλική προς το περιβάλλον συμπεριφορά.*

### **Ο3. Βάρος απορριμμάτων που πάει για τη χωματερή ανά μαθητή.**

Βλ. Οδηγίες για τον προηγούμενο δείκτη.

### **Ο4. Αριθμός φύλλων φωτοτυπικού χαρτιού ανά μαθητή και εκπαιδευτικό**

Δυστυχώς ο αριθμός των φύλλων χαρτιού φωτοτυπίας που χρησιμοποιούνται στα σχολεία αυξάνεται διαρκώς, επιβαρύνοντας το περιβάλλον, την εθνική οικονομία και καταστρέφοντας τα δάση του πλανήτη. Ακόμη κι αν ένα ποσοστό αυτού του χαρτιού προέρχεται από δασικές καλλιέργειες, δεν υπάρχει κανένας λόγος να σπαταλούμε το χαρτί φωτοτυπίας, διότι επιβαρύνει με την ψηλή τιμή του τον προϋπολογισμό του σχολείου, ενώ η κατασκευή του επιβαρύνει με πολλούς τρόπους το περιβάλλον και τη ζωή των ανθρώπων στις περιοχές παραγωγής του. Τεράστιες εκτάσεις στην Αμαζονία αποφιλώνονται από πολυεθνικές εταιρείες φωτοτυπικού χαρτιού, εντείνοντας το φαινόμενο του θερμοκηπίου, καταστρέφοντας τον πνεύμονα του πλανήτη και βάζοντας σε κίνδυνο τη ζωή των κατοίκων της ευρύτερης περιοχής. Κατά τη σχολική χρονιά 2011-12, με το πρόβλημα της καθυστερημένης διανομής των σχολικών βιβλίων, ο αριθμός των φωτοτυπιών «χτύπησε» τιμές ρεκόρ. Σε αρκετά σχολεία ξεπέρασε τα 700 φύλλα ανά μαθητή.

Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη έχει καθήκον να προσεγγίσει έναν -έναν τους εκπαιδευτικούς και να τους πείσει να μειώσουν τη χρήση του χαρτιού φωτοτυπίας στην απολύτως απαραίτητη. Ταυτόχρονα θα πρέπει να εισηγηθεί και να «επιβλέψει» την αξιοποίηση και των δύο όψεων του χαρτιού, όπως επίσης τη συγκέντρωση όλου του χαρτιού για να δοθεί προς ανακύκλωση. Τα φωτοτυπικά μηχανήματα (ψηφιακά ή αναλογικά) έχουν μετρητές από τους οποίους μπορεί η ομάδα να πληροφορείται τον ημερήσιο αριθμό φωτοτυπιών και να κάνει τις κατάλληλες παρεμβάσεις, σε συνεργασία με το Διευθυντή/τη Διευθύντρια, που, ούτως ή άλλως, έχει την έννοια για το κόστος αγοράς του χαρτιού και ανησυχεί γι αυτό. Κάθε βδομάδα, στη συνάντηση της ομάδας, ένα από τα θέματα θα είναι η εξέλιξη του αριθμού φωτοτυπιών που χρησιμοποιούνται, προκειμένου να γίνουν οι κατάλληλες παρεμβάσεις. Συνήθως στο χαρτί δεν συνηθίζεται όσο ξοδεύεται στους εκτυπωτές του σχολείου, γι αυτό είναι σωστό να υπάρξει συνεργασία με το διευθυντή. Ο Διευθυντής, τη μέρα που θα ξεκινήσει το πρόγραμμα, θα μετρήσει τα αποθέματα χαρτιού φωτοτυπίας που έχει στο σχολείο. Σε αυτά θα προσθέσει τις νέες αγορές και θα αφαιρέσει τα υπόλοιπα που θα μείνουν στο τέλος της σχολικής χρονιάς.

### **Ο5. Κατανάλωση νερού σε κυβικά μέτρα νερού ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.**

Η ομάδα που θα αναλάβει τον δείκτη αυτό θα πρέπει, νωρίς, κατά την έναρξη της σχολικής χρονιάς, να εντοπίσει πού βρίσκονται οι μετρητές, τα «ρολόγια του νερού» και να βεβαιωθεί ότι θα μπορούν τα μέλη της να τα επισκέπτονται και να καταγράφουν τις ενδείξεις. Η καταγραφή πιστοποιείται με φωτογράφιση των ρολογιών. Μπορούμε να κάνου-

με μια φωτογράφιση στην αρχή της σχολικής χρονιάς και μια στο τέλος, για να γνωρίζουν όλοι τη συνολική κατανάλωση νερού. Ενδιάμεσα θα γίνονται καταγραφές ανά δύο βδομάδες. Μετρώντας σε τακτά χρονικά διαστήματα (πχ. ανά βδομάδα ή ανά δύο βδομάδες) και μελετώντας την εξέλιξη της κατανάλωσης, η ομάδα μπορεί να σχεδιάζει τις παρεμβάσεις της στους μαθητές και εκπαιδευτικούς, ώστε η κατανάλωση να μειώνεται σταδιακά, και όχι να αυξάνεται. Η ομάδα ερευνά αν η αύξηση της κατανάλωσης οφείλεται σε αυξημένη χρήση από τους μαθητές ή από διαρροές νερού και σχεδιάζει τις κατάλληλες παρεμβάσεις, ώστε να αντιμετωπιστεί το φαινόμενο. Τέτοιες παρεμβάσεις μπορεί να γίνουν προφορικά στην πρωινή συγκέντρωση, με φύλλα οδηγιών στις τουαλέτες και στους νιπτήρες, στην τάξη μέσα από συζήτηση κ.ά. Η ομάδα μπορεί να καλέσει στο σχολείο, ή να επισκεφτεί στο γραφείο του τον υπεύθυνο του Δήμου για την ύδρευση και να συζητήσουν την προέλευση του πόσιμου νερού, το κόστος μεταφοράς και διανομής, τα προβλήματα που υπάρχουν, τις τάσεις στην κατανάλωση νερού στην πόλη, το σχεδιασμό του Δήμου για το μέλλον της ύδρευσης κτλ. Η συζήτηση-συνέντευξη μπορεί να δώσει ένα κείμενο για δημοσίευση στον τοπικό τύπο ή στην ιστοσελίδα του σχολείου και να ενταχθεί ως παράρτημα στην Ερευνητική Έκθεση αν γίνεται Ερευνητική Εργασία με σχετικό θέμα. Στα ενδιαφέροντα αυτής της ομάδας μπορεί να εμπίπτει επίσης η ποσότητα εμφιαλωμένου νερού (ή μπουκαλιών νερού) που καταναλώνονται στο σχολείο από τους μαθητές (αγορές από το κυλικείο). Στο πλαίσιο αυτό μπορεί να προβληθεί ως προσπάθεια ευαισθητοποίησης, μια πολύ διαδεδομένη παρουσίαση για το εμφιαλωμένο νερό (water disaster: <http://www.authorstream.com/Presentation/aSGuest17618-181417-water-disaster-save-conservation-earth-news-reports-ppt-powerpoint/>). Στο τέλος της χρονιάς, αφαιρώντας από την τελευταία την πρώτη μέτρηση και στη συνέχεια διαιρώντας με το άθροισμα μαθητών-εκπαιδευτικών, υπολογίζουμε την τιμή του δείκτη.

**Σημείωση:** Σε αρκετά σχολεία δεν υπάρχουν μετρητές νερού. Στην περίπτωση αυτή, θα πρέπει, σε συνεργασία με την αντίστοιχη υπηρεσία του Δήμου να βρεθεί τρόπος μέτρησης της κατανάλωσης, ώστε το σχολείο να μπορεί να κάνει πολιτική εξοικονόμησης ως μέρος της μαθησιακής διαδικασίας.

### **Ο6.Υπάρχει σύστημα αποθήκευσης και αξιοποίησης του νερού της βροχής;**

Η συγκέντρωση του νερού της βροχής σε στέρφνες-δεξαμενές, επίγειες ή υπόγειες, είναι παραδοσιακή τεχνική επιβίωσης στα άνυδρα νησιά του Αιγαίου και γενικότερα σε περιοχές με πολύ χαμηλό ετήσιο ύψος βροχής. Σήμερα τα σχολεία μπορούν να συγκεντρώνουν το νερό της βροχής, κυρίως στις περιοχές με χαμηλό ετήσιο ύψος βροχής, ώστε, με κατάλληλο σύστημα, να εξασφαλίσουν το αυτόματο πότισμα των φυτών (δέντρων, θάμνων) στη διάρκεια του καλοκαιριού, όταν το σχολείο παραμένει κλειστό και δεν υπάρχει κανείς να φροντίσει τα φυτά. Το κόστος των κατασκευών ποικίλει και υπάρχουν πραγματικά ανέξοδες λύσεις, ιδιαίτερα αν αξιοποιηθούν οι γονείς και οι Δήμοι. Ορισμένα σχολεία έχουν προχωρήσει συλλέγοντας με απλές διατάξεις το νερό από τους νιπτήρες ή τις βρύσες του σχολείου. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα κάνει σχετική βιβλιογραφική έρευνα, θα συμβουλευτεί τεχνικούς, θα συνεργαστεί με τον τοπικό Δήμο, και γενικά θα προβεί σε όλες τις ενέργειες που απαιτούνται, προκειμένου το σχολείο να αποκτήσει αυτό το σύστημα.

### **Ο7. Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε κιλοβατώρες (Κwh) ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.**

Η ομάδα που θα αναλάβει τον δείκτη αυτό, όπως και με το δείκτη του νερού, θα πρέπει, ωρίς, κατά την έναρξη της σχολικής χρονιάς, να βρει πού βρίσκονται οι μετρητές, τα «ρο-

λόγια της ΔΕΗ» και να εξασφαλίσει ότι θα μπορούν τα μέλη της να τα επισκέπτονται και να καταγράφουν τις ενδείξεις. Είναι καλό ο διευθυντής, πριν την έναρξη του διαγωνισμού, να βεβαιωθεί ότι υπάρχει πρόσβαση στους μετρητές ηλεκτρικής ενέργειας. Αν δεν υπάρχει πρόσβαση ή δεν υπάρχουν μετρητές, πρέπει να βρεθεί τρόπος μέτρησης της κατανάλωσης με άλλη μέθοδο ή με άλλες συσκευές (υπάρχουν στο εμπόριο). Η καταγραφή γίνεται εύκολα και πιστοποιείται με φωτογράφιση των ρολογιών, τουλάχιστον στην αρχή και στο τέλος της σχολικής χρονιάς. Ενδιάμεσα, η ομάδα χρησιμοποιώντας το έντυπο που υπάρχει στο **Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου**, καταγράφει και μελετά την εξέλιξη της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας. Μετρώντας σε τακτά χρονικά διαστήματα η ομάδα μπορεί να σχεδιάζει τις παρεμβάσεις της στους μαθητές και εκπαιδευτικούς, ώστε η κατανάλωση να μειώνεται σταδιακά και όχι να αυξάνεται. Τέτοιες παρεμβάσεις μπορεί να γίνουν προφορικά στην πρωινή συγκέντρωση, με φύλλα οδηγιών δίπλα από τους διακόπτες των φώτων, στην τάξη μέσα από συζήτηση κ.ά. Μια πρόκληση για την ομάδα είναι να εγκαταστήσει στο σχολείο ένα σύστημα μείωσης της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας, με μαθητές που αναλαμβάνουν συγκεκριμένη εργασία-καθήκον για (παράδειγμα) δύο βδομάδες. Όταν όλοι μπουκ στην τάξη για μάθημα, ένας μαθητής κλείνει τους διακόπτες στους διαδρόμους και στις τουαλέτες. Άλλοι μαθητές, στο τέλος της μέρας, κλείνουν όσους υπολογιστές ή άλλες συσκευές δεν είναι απενεργοποιημένες. Μελετούν την ισχύ κάθε συσκευής στο σχολείο και προτείνουν την αντικατάσταση των ενεργοβόρων συσκευών με άλλες πιο σύγχρονες και πιο αποτελεσματικές. Μπορούν να καλέσουν στο σχολείο ή να επισκεφτούν έναν ενεργειακό μηχανικό, ο οποίος θα μπορούσε να τους ενημερώσει για όλα τα ζητήματα παραγωγής, διανομής, κατανάλωσης και εξοικονόμησης ενέργειας, παράγοντας με αυτό τον τρόπο μια σημαντική δημοσίευση για την ιστοσελίδα του σχολείου ή για τον τοπικό Τύπο. Στο ίδιο πλαίσιο, σχολεία της Αττικής και των γύρω περιοχών, μπορούν να επισκεφτούν το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ). Σε άλλες περιοχές υπάρχουν εργοστάσια παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας που δέχονται μαθητικές επισκέψεις. Σε όλη την Ελλάδα εγκαθίστανται πλέον ανεμογεννήτριες και συστοιχίες από φωτοβολταϊκά συστήματα, οπότε οι μαθητικές ομάδες μπορούν να οργανώσουν εύκολα μια επίσκεψη μελέτης. Χρήσιμη ιστοσελίδα: <http://www.u4energy.eu/web/guest/home>. Στο τέλος της χρονιάς, αφαιρώντας από την τελευταία την πρώτη μέτρηση, βρίσκουμε τη συνολική κατανάλωση ενέργειας.

### **08. Χρησιμοποιούνται οικολογικά απορρυπαντικά για τον καθαρισμό του σχολείου;**

Τα καθαριστικά που χρησιμοποιούνται για τον καθαρισμό των σπιτιών και των σχολείων, συχνά περιέχουν ερεθιστικές και τοξικές ουσίες. Είναι απαραίτητο για την υγεία των μαθητών και του οικοσυστήματος να μη χρησιμοποιούνται τοξικά και επικίνδυνα καθαριστικά. Για το λόγο αυτό, η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα πρέπει αρχικά να μελετήσει τις ετικέτες των απορρυπαντικών που χρησιμοποιούνται στο σχολείο και αν εντοπίσει μεταξύ αυτών επικίνδυνα, τοξικά, ερεθιστικά, κτλ. θα πρέπει να εισηγηθεί να απομακρυνθούν από το σχολείο. Στη συνέχεια θα πρέπει να κάνει μια έρευνα αγοράς, για να εντοπίσει τα κατάλληλα οικολογικά καθαριστικά που δεν θα επιβαρύνουν την υγεία της καθαρίστριας, των μαθητών και των καθηγητών. Σε συνεργασία με την ίδια την καθαρίστρια και τον Διευθυντή/τη Διευθύντρια, θα αποφασιστεί ποια είδη οικολογικών καθαριστικών θα χρησιμοποιούνται στο εξής για τον καθαρισμό του σχολείου. Η ομάδα, με την ευκαιρία, μπορεί, αφού ενημερωθούν επαρκώς τα μέλη της, να φτιάξει μια αφίσα με τα σύμβολα των επικίνδυνων, τοξικών, ερεθιστικών, κτλ ουσιών που περιέχονται σε υλικά καθημερινής χρήσης (π.χ. υλικά καθαρισμού) και να ενημερώσει όλους τους μαθητές για τα

σύμβολα αυτά, προκειμένου να κάνουν υπεύθυνες και ασφαλείς αγορές. Στην περίπτωση αυτή ένας υγιεινολόγος θα μπορούσε να προσκληθεί στο σχολείο για την ενημέρωση όλων των μαθητών, της καθαρίστριας, των καθηγητών και βέβαια των γονέων για τα τοξικά που απειλούν την υγεία μας.

### **Ο9. Κιλά ανά μαθητή μπαταριών, λαμπτήρων και ηλεκτρικών-ηλεκτρονικών συσκευών που δόθηκαν για ανακύκλωση.**

Τα «απορρίμματα» αυτά είναι εξαιρετικά χρήσιμα και αξίζουν αρκετά χρήματα. Περιέχουν σπάνια μέταλλα, κοινά μέταλλα, πλαστικό κτλ, τα οποία δεν είναι απορρίμματα. Επιπλέον η απόρριψή τους στις χωματερές μπορεί να επιβαρύνει πολύ το έδαφος και τα υπόγεια νερά με τοξικές ουσίες οι οποίες κάποια στιγμή εμφανίζονται στο ποτήρι ή στο πιάτο μας. Άρα, είναι επιτακτική ανάγκη να συλλέγονται. Πρόσφατη μελέτη Ελληνικού Πανεπιστημίου αποκάλυψε ότι τα «απορρίμματα» αυτά παραμένουν στους κάδους μόνο για 15 λεπτά και στη συνέχεια κάποιος τα μαζεύει και τα πουλά. Μάλιστα (και αυτό μπορεί να αποτελέσει θέμα συζήτησης στην ομάδα) ένας εισαγγελέας απήγγειλε κατηγορίες σε αλλοδαπό ο οποίος έπαιρνε από κάδους απορριμμάτων χρήσιμα υλικά. Σήμερα υπάρχουν γνωστές εταιρείες (ΑΦΗΣ, ΦΩΤΟΚΥΚΛΩΣΗ, κá) που φέρνουν στο σχολείο τους κατάλληλους κάδους για τη συγκέντρωση μπαταριών και ηλεκτρικών-ηλεκτρονικών συσκευών. Σε απομακρυσμένες περιοχές μπορεί να γίνει συνεννόηση με το Δήμο για τη συγκέντρωση και αποστολή αυτών των υλικών, εφόσον έχουν καλή τιμή στην αγορά. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα πρέπει να οργανώσει τον τρόπο συγκέντρωσης των υλικών. Για τις μπαταρίες υπάρχουν οι στήλες της ΑΦΗΣ όπου καθημερινά οι μαθητές και οι μαθήτριες τοποθετούν τις εξαντλημένες («τελειωμένες») μπαταρίες. Για τις ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές αρκεί (ανάλογα με τις ποσότητες που θα συγκεντρωθούν την πρώτη φορά) να προγραμματιστούν μερικές συγκεκριμένες ημερομηνίες στη διάρκεια της σχολικής χρονιάς για να φέρουν οι μαθητές από το σπίτι όποιο τέτοιο υλικό ή συσκευή διαθέτουν. Η ομάδα θα πρέπει να ενημερώνει τακτικά όλους τους μαθητές και να τους υπενθυμίζει να φέρνουν στο σχολείο όλες τις χαλασμένες συσκευές και τις άδειες μπαταρίες. Με την ευκαιρία αυτή μπορεί να γίνει μια συζήτηση για τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες και κατά πόσο συμφέρουν σε σύγκριση με εκείνες της μιας χρήσης. Μπορεί να προσκληθεί στέλεχος από τις εταιρείες ανακύκλωσης για να συζητήσει με τους μαθητές το γενικότερο θέμα της ανακύκλωσης ή μπορεί να γίνει μια εκπαιδευτική επίσκεψη στο εργοστάσιο ανακύκλωσης.

### **Ο10. Υπάρχει φετινή βεβαίωση συντήρησης του καυστήρα-λέβητα του καλοριφέρ;**

Ένας μη συντηρημένος καυστήρας αυξάνει κατά πολύ την κατανάλωση καυσίμου, ενώ ταυτόχρονα επιβαρύνει την ατμόσφαιρα με επικίνδυνα καυσαέρια. Στην εποχή των ισχνών αγελάδων που διανύουμε ένας σπάταλος καυστήρας (λόγω κακής συντήρησης) είναι οικονομική καταστροφή. Για το λόγο αυτό ο Διευθυντής/η Διευθύντρια, αρκετά νωρίς, πριν την έναρξη λειτουργίας του συστήματος θέρμανσης, καλεί τον τεχνικό για επιθεώρηση και συντήρηση του καυστήρα και γενικότερα του συστήματος θέρμανσης. Η μαθητική ομάδα συνεργάζεται, για να εξασφαλιστεί ότι ο καυστήρας θα είναι καθαρός και θα λειτουργεί με την ελάχιστη δυνατή εκπομπή καυσαερίων. Η ομάδα και στην περίπτωση αυτή μπορεί να συνεργαστεί με έναν ενεργειακό μηχανικό, για να ενημερώσει όλη τη μαθητική κοινότητα σχετικά με την ατμοσφαιρική ρύπανση και τα προβλήματα που προκαλεί στους ανθρώπους, στα κτήρια, στα μνημεία.

### Ο11. Κατανάλωση πετρελαίου ή φυσικού αερίου (σε λίτρα) για θέρμανση, ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.

Η ομάδα που θα αναλάβει τον δείκτη αυτό, θα πρέπει νωρίς, κατά την έναρξη της σχολικής χρονιάς, να επισκεφτεί το λεβητοστάσιο, όπου συνήθως βρίσκεται και η δεξαμενή πετρελαίου. Αυτό βέβαια δεν ισχύει για τα σχολεία που χρησιμοποιούν φυσικό αέριο ή θερμαίνονται με άλλες μεθόδους. Τα μέλη της ομάδας θα πρέπει να μπορούν, πάντα με τη συνοδεία εκπαιδευτικού ή του διευθυντή, να επισκέπτονται το λεβητοστάσιο για να μετρούν και να καταγράφουν το ύψος του πετρελαίου στη δεξαμενή. Αντίστοιχα, θα πρέπει να γνωρίζουν πού βρίσκεται ο μετρητής κατανάλωσης φυσικού αερίου για να παρακολουθούν και να καταγράφουν την εξέλιξη της κατανάλωσης. Η καταγραφή πιστοποιείται με φωτογράφιση του μετρητή ή του ύψους του πετρελαίου στη ράβδο μέτρησης. Χρησιμοποιώντας το έντυπο που υπάρχει στο **Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου**, μπορούμε να έχουμε μια αξιόπιστη καταγραφή της εξέλιξης της κατανάλωσης πετρελαίου ή φυσικού αερίου. Μετρώντας σε τακτά χρονικά διαστήματα (ας πούμε κάθε 15 ημέρες) και παρατηρώντας την εξέλιξη της κατανάλωσης, η ομάδα μπορεί να σχεδιάζει τις παρεμβάσεις της στους μαθητές και εκπαιδευτικούς, ώστε η κατανάλωση να μειώνεται σταδιακά ή να παραμένει σταθερή και όχι να αυξάνεται. Ασφαλώς, ο καιρός είναι καθοριστικός παράγοντας για τον όγκο του καυσίμου που θα χρησιμοποιηθεί, ενώ οι γεωγραφικές διαφορές, που είναι επίσης κλιματικές, επηρεάζουν την κατανάλωση. Αντικείμενο συζήτησης στην ομάδα είναι η μεταβολή (αύξηση ή μείωση) της κατανάλωσης, οι λόγοι στους οποίους οφείλεται αυτή, οι τρόποι με τους οποίους μπορεί να μειωθεί η σπατάλη χωρίς να «παγώσουν» οι μαθητές και οι καθηγητές κτλ. Και στην περίπτωση αυτή ένας ενεργειακός μηχανικός μπορεί να δώσει πολλές και χρήσιμες γνώσεις και πληροφορίες στους μαθητές της ομάδας, τις οποίες στη συνέχεια αυτοί θα αξιοποιήσουν μέσα στο σχολείο, κάνοντας τις κατάλληλες παρεμβάσεις. Τέτοιες παρεμβάσεις μπορεί να γίνουν προφορικά στην πρωινή συγκέντρωση, με φύλλα οδηγιών, στην τάξη μέσα από συζήτηση, με μια ειδική εκδήλωση κ.ά. Η σωστή θερμοκρασία για την αίθουσα διδασκαλίας δεν πρέπει να ξεπερνά τους 21 βαθμούς Κελσίου, ενώ η καλύτερη είναι 19 βαθμοί. Πάνω από τις θερμοκρασίες αυτές προκαλείται υπνηλία στους μαθητές, ενώ αυξάνεται υπέρμετρα και χωρίς λόγο η κατανάλωση καυσίμου, με ότι αυτή συνεπάγεται. Οι παρεμβάσεις της ομάδας θα πρέπει να αφορούν την ενημέρωση των μαθητών για τις κατάλληλες θερμοκρασίες στην τάξη, για τη διάρκεια ανοίγματος των παραθύρων προκειμένου να μη παγώνουν οι τάξεις (όσο ένα διάλειμμα είναι αρκετός χρόνος για την πλήρη ανανέωση του αέρα), τη θερμική μόνωση του κτηρίου, την αξιοποίηση της βιοκλιματικής αρχιτεκτονικής, την αλλαγή καυσίμου από (π.χ.) πετρέλαιο σε φυσικό αέριο, αξιοποίηση της γεωθερμίας, κτλ. Στο τέλος της χρονιάς, αφαιρώντας από την τελευταία την πρώτη μέτρηση και στη συνέχεια διαιρώντας με το άθροισμα μαθητών-εκπαιδευτικών, υπολογίζουμε την τιμή του δείκτη για το φυσικό αέριο. Για τον υπολογισμό του πετρελαίου, πριν την έναρξη του διαγωνισμού ο διευθυντής μετρά το υπόλοιπο (σε λίτρα) του πετρελαίου στη δεξαμενή. Προστίθεται ο αριθμός των λίτρων που αγοράστηκαν στη διάρκεια της χρονιάς και αφαιρείται ο αριθμός των λίτρων που παραμένουν στη δεξαμενή στο τέλος της περιόδου θέρμανσης.

### Ο12. Διαθέτει το σχολικό κτήριο θερμική μόνωση (διπλά τζάμια κτλ);

Αν το σχολείο διαθέτει από την κατασκευή του θερμική μόνωση, το μόνο που έχει να κάνει η ομάδα είναι να το καταγράψει και να φροντίσει για την υιοθέτηση κατάλληλης συμπεριφοράς από τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, ώστε να μη χάνεται θερμότητα το χειμώνα ή δροσιά αργά την άνοιξη ή νωρίς το φθινόπωρο. Αν το σχολείο δε διαθέτει θερ-

μική μόνωση, η ομάδα, με τη βοήθεια του αντίστοιχου επιστήμονα και με την καθοδήγηση των εκπαιδευτικών, θα κάνει μια μικρή μαθητική μελέτη για να εξακριβώσει πώς μπορούν να μειωθούν οι ενεργειακές απώλειες από το σχολικό κτήριο. Τη μελέτη αυτή, μαζί με τις προτάσεις της, η ομάδα θα την καταθέσει στον Δήμο ή σε άλλο υπεύθυνο φορέα που θα μπορούσε ενδεχομένως να δώσει την κατάλληλη λύση.

### **Ο13. Ισχύς φωτοβολταϊκών συστημάτων που διαθέτει το σχολείο.**

Συστατικό στοιχείο της «πράσινης ανάπτυξης» ή της «οικο-ανάπτυξης» είναι η αξιοποίηση των ήπιων και ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Σήμερα, δεκάδες δήμοι σε όλη τη χώρα αξιοποιούν τις μεγάλες επιφάνειες των σχολικών κτηρίων για να εγκαθιστούν φωτοβολταϊκά συστήματα παραγωγής ηλεκτρικής ενέργειας. Ορισμένα σχολεία της χώρας μας έχουν αξιοποιήσει τέτοια προγράμματα και έχουν εγκαταστήσει φωτοβολταϊκά στις στέγες των κτηρίων τους. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα μελετήσει πρώτα βιβλιογραφία σχετική με τα φ/β συστήματα, τα πλεονεκτήματά τους, τα μειονεκτήματά τους, το κόστος εγκατάστασης, τη διάρκεια ζωής τους κτλ και θα κάνει μια μικρή μαθητική μελέτη, την οποία μαζί με τις προτάσεις της θα την καταθέσει στον αρμόδιο Δήμο, προκειμένου να εξεταστεί αν μπορεί να υλοποιηθεί. Με την ευκαιρία μπορεί (η ομάδα) να παρουσιάσει την εργασία της στους μαθητές του σχολείου.

### **Ο14. Διαθέτει το σχολείο λαχανόκηπο, ανθόκηπο ή ταρατσόκηπο;**

Ο σχολικός κήπος είναι ένα σπουδαίο εργαλείο για τη βιωματική εκπαίδευση των παιδιών. Δεν χρειάζεται κανείς να επιχειρηματολογήσει ιδιαίτερα πάνω σ' αυτό. Δυστυχώς, ακόμη και στα σχολεία που βρίσκονται σε χωριά ή κωμοπόλεις, όπου θεωρητικά θα ήταν σχετικά εύκολη η δημιουργία και συντήρηση σχολικού κήπου, αυτό δε γίνεται. Ας μη συζητήσουμε καλύτερα για τις τιμωμένες αυλές των σχολείων στα αστικά κέντρα. Η δημιουργία ενός σχολικού κήπου είναι μια απαιτητική διαδικασία, αλλά είναι ευχάριστη, αποδοτική και ανταποδοτική.

### **Ο15. Πόσα δέντρα και πολυετείς θάμνοι φυτεύτηκαν φέτος στο σχολείο;**

Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη, θα πρέπει να αποφασίσει πόσα δέντρα και θάμνους θα φυτέψει ώστε να βελτιώσει το «φυσικό» περιβάλλον του σχολείου. Φωτογραφίες πριν και μετά την παρέμβαση αποτελούν αδιάσειστα στοιχεία για την δουλειά της ομάδας και ταυτόχρονα παραδείγματα προς μίμηση. Με την ευκαιρία, η ομάδα μπορεί να συνεργαστεί με γεωπόνους, δασολόγους, με τους υπεύθυνους των δημοτικών κήπων κτλ, ώστε να πετύχει το καλύτερο αποτέλεσμα. Σε συνδυασμό με την αποθήκευση του βρόχινου νερού, μπορεί να γίνει κάτι εντελώς νέο και ωραίο στο σχολείο.

### **Ο16. Γίνεται κομποστοποίηση στο σχολείο;**

Η κομποστοποίηση, που μπορεί να την συναντήσουμε και ως λιπασματοποίηση, είναι ένας ασφαλής τρόπος να αξιοποιήσουμε τα υπολείμματα της διατροφής μας, τα πεσμένα φύλλα των δέντρων και το κουρεμένο γρασίδι, προκειμένου να μειώσουμε τον όγκο των απορριμμάτων, να επιστρέψουμε στη Γη αυτό που της πήραμε, να εμπλουτίσουμε το χώμα με θρεπτικά συστατικά. Αυτό μπορεί να γίνει και στο σχολείο. Οδηγίες για την κατασκευή μιας διάταξης για κομποστοποίηση υπάρχουν στο διαδίκτυο. Σήμερα πολλές εταιρείες διαθέτουν πλαστικούς κομποστοποιητές σε προσιτές τιμές. Η ομάδα που θα αναλάβει αυτό το δείκτη θα πρέπει να γνωρίζει ότι δεν μπορεί να τοποθετηθεί ένας κομποστοποιητής μέσα στο σχολείο, αλλά σε κατάλληλη θέση στην αυλή. Με την ευκαιρία η ομάδα μπορεί να ενημερώσει όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες του σχολείου για την έννοια της κο-

μποστοποίησης, τους τρόπους δημιουργίας κομπόστ, τους τρόπους αξιοποίησής του κ.ά. Και για το σκοπό αυτό είναι σκόπιμο να αξιοποιήσει τους κατάλληλους ανθρώπους μέσα και έξω από το σχολείο.

### **Ο17. Αξιοποιούνται ανακυκλώσιμα υλικά για μαθητικές χειροτεχνικές κατασκευές στο σχολείο; (μόνο για το Νηπιαγωγείο)**

Ο δείκτης αυτός έχει στόχο να ωθήσει τα νηπιαγωγεία να αξιοποιούν για τις χειροτεχνίες των παιδιών ανακυκλώσιμα υλικά, συνηθίζοντας με τον τρόπο αυτό τα νήπια στην επαναχρησιμοποίηση των υλικών.

## **2.2.4 Το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου**

Το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου δημιουργήθηκε προκειμένου να αποτελέσει ένα χρήσιμο εργαλείο για την αξιόπιστη αποτύπωση των δράσεων του σχολείου. Καταγράφοντας κάθε δράση, κάθε φορά που γίνεται, έχουμε μια πλήρη, αξιόπιστη, εύκολα διαχειρίσιμη και χρήσιμη για την εξαγωγή συμπερασμάτων αποτύπωση της συνολικής λειτουργίας και δράσης του σχολείου, στη διάρκεια της σχολικής χρονιάς. Επιπλέον και αυτό είναι ακόμη πιο χρήσιμο, μπορεί κανείς να εισαγάγει με ασφάλεια και πιστότητα τις τιμές των περισσότερων δεικτών Αειφόρου Σχολείου στο τέλος της σχολικής χρονιάς.

Στο Ημερολόγιο περιλαμβάνονται φόρμες-έντυπα καταχώρισης και αποτύπωσης για όλους τους παιδαγωγικούς δείκτες. Είναι οι δείκτες που προκάλεσαν τις περισσότερες δυσκολίες για τη διαχείριση, την αποτύπωση και την απόδειξή τους. Με τα έντυπα που παραθέτουμε, διευκολύνεται και απλοποιείται η διαδικασία πιστοποίησης, γίνεται πλέον αντικειμενική, αδιάβλητη και ανατροφοδοτική για το ίδιο το σχολείο.

Όσον αφορά τους κοινωνικούς και οργανωσιακούς Δείκτες υπάρχουν φόρμες για 8 από αυτούς (από το σύνολο των 16), ενώ για τους υπόλοιπους υπάρχει βοήθεια στην ιστοσελίδα. Είναι δείκτες που δεν χρειάζονται ίδιου τύπου αποτύπωση (με έντυπα καταχώρισης).

Όσον αφορά τους περιβαλλοντικούς δείκτες υπάρχουν φόρμες για 7 δείκτες, ενώ οι υπόλοιποι δείκτες δεν χρειάζονται καταχώριση στο Ημερολόγιο, καθώς πιστοποιούνται με τρόπο ο οποίος αναφέρεται λεπτομερώς στην ιστοσελίδα.

Το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου είναι μια πρωτότυπη εφαρμογή που βοηθά το διευθυντή να συντάξει την ετήσια αναφορά του σχολείου στο τέλος της χρονιάς, συμβάλλει στην εξοικονόμηση χρόνου για τη συγκέντρωση των στοιχείων για τους Δείκτες Αειφόρου Σχολείου, επιτρέπει την εύκολη πρόσβαση στις δράσεις και δραστηριότητες του σχολείου κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς και δίνει κίνητρα να γίνουν περισσότερες κατά την επόμενη. Επιτρέπει τη σύγκριση των δραστηριοτήτων από χρονιά σε χρονιά καθώς και την κατασκευή διαγραμμάτων και παρουσιάσεων.

Το Ημερολόγιο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ηλεκτρονικά, δηλαδή με αποθήκευση και συμπλήρωση των στοιχείων ή εκτυπώνοντας όσα έντυπα χρειάζονται και διανέμοντάς τα στους αρμόδιους εκπαιδευτικούς. Μετά τη συμπλήρωσή τους, αναλαμβάνει κάποιος να εισαγάγει τα στοιχεία στο ηλεκτρονικό αρχείο. Η ηλεκτρονική συμπλήρωση είναι ασφαλώς πιο φιλική προς το περιβάλλον και επιτρέπει τη συγχώνευση εγγράφων.

### 2.2.5 Βαθμολογία Δεικτών

(Η βαθμολογία αφορά το σχολικό έτος 2012-13)

Η βαθμολογία κάθε δείκτη αποτελεί ένα εργαλείο πολιτικής προς την αειφορία. Δίνει κίνητρα στα συμμετέχοντα σχολεία να κατευθύνουν τις ενέργειες και δράσεις τους προς συγκεκριμένες κατευθύνσεις, ενισχύοντας το αειφόρο προφίλ τους, ενώ ταυτόχρονα ωθεί σε διαφοροποιημένη προσέγγιση του ίδιου αποτελέσματος. Για παράδειγμα, ενώ η τοποθέτηση φωτοβολταϊκών στην οροφή του σχολικού κτηρίου βαθμολογείται κατά μέγιστο με 10 βαθμούς, η μείωση της κατανάλωσης ενέργειας με την ενεργό συμμετοχή και τη δράση των μαθητών και των εκπαιδευτικών του σχολείου, βαθμολογείται με 40 βαθμούς. Η βαθμολογία των δεικτών μπορεί να μεταβάλλεται από χρονιά σε χρονιά, ανάλογα με την κατεύθυνση που επιθυμούμε να ενισχύσουμε στη δράση των σχολείων.

*Οι δείκτες αφορούν το σχολικό έτος 2012-13*

	<b>A. ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ</b>	<b>Μέγιστη βαθμολογία</b>
<b>Π1</b>	Ποσοστό ενσωμάτωσης θεμάτων σχετικών με την αειφορία- αειφόρο ανάπτυξη στα μαθήματα του σχολείου (π.χ. θέματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης, αγωγής υγείας, γνωριμίας με άλλους πολιτισμούς, ισότητας των δύο φύλλων, οικονομίας, φτώχειας, διαχείρισης φυσικών πόρων, ανθρωπίνων δικαιωμάτων, πολιτιστικής κληρονομιάς, πολιτισμού κλπ) πέρα απ' όσα αναφέρουν τα σχολικά εγχειρίδια. (αναλυτικό πρόγραμμα)	50
<b>Π2</b>	Ποσοστό του συνολικού αριθμού διδακτικών ωρών του σχολείου που δι-εκπεραιώθηκαν με ομαδοσυνεργατική μέθοδο διδασκαλίας ή γενικότερα με εναλλακτικές προς τη διάλεξη διδακτικές τεχνικές ή μεθόδους (παιχνίδι ρόλων, δραματοποίηση, προσομοίωση, θεατρικό παιχνίδι), όπως επίσης με τη χρήση (ολική ή εν μέρει) Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνίας (Ηλεκτρον. Υπολογιστής, Βιντεοπροβολέας, Διαδραστικός πίνακας)	50
<b>Π3</b>	Ποσοστό του συνολικού αριθμού διδακτικών ωρών του σχολείου που δι-εκπεραιώθηκαν με τη χρήση (ολική ή εν μέρει) Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνίας-ΤΠΕ (Ηλεκτρον. Υπολογιστής, Βιντεοπροβολέας, Διαδραστικός πίνακας)	40
<b>Π4</b>	Αριθμός εκπαιδευτικών-διδασκόντων επισκέψεων με σκοπό την περιβαλλοντική, κοινωνική, πολιτιστική ενημέρωση, ευαισθητοποίηση ή προβληματισμό των μαθητών (όχι περιπάτων-εκδρομών)	20
<b>Π5</b>	Αριθμός εκδηλώσεων (πολιτιστικών, περιβαλλοντικών, για διάχυση αποτελεσμάτων κ.ά.) που οργανώθηκαν από το σχολείο με τη συνεργασία μαθητών/εκπαιδευτικών, με ακροατήριο μαθητές, γονείς ή μέλη της τοπικής κοινότητας. Οι εκδηλώσεις μπορεί να γίνονται εντός ή εκτός σχολείου. Το κριτήριο είναι η ενεργός συμμετοχή ή η ανάληψη της διοργάνωσης από μαθητές και εκπαιδευτικούς μαζί-σε συνεργασία.	30
<b>Π6</b>	Αριθμός εγκεκριμένων προαιρετικών προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (π.χ. Π.Ε./Α.Υ/ Πολιτιστικών, Comenius, e-Twinning κτλ) που υλοποιήθηκαν στο σχολείο καθώς και αριθμός μαθητικών διαγωνισμών στους οποίους έλαβαν μέρος μαθητές του σχολείου.	30

<b>Π7</b>	Αριθμός ποινών (εκτός της παρατήρησης, της επίπληξης και της ωριάσις αποβολής) που επιβλήθηκαν στο σχολείο.	50
<b>Π8</b>	Ποσοστό παιδιών που εγκατέλειψαν το σχολείο πρόωρα.	10

	<b>Β. ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΙ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΙΑΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ</b>	<b>Μέγιστη βαθμολογία</b>
<b>Κ1</b>	Εφαρμόζει το σχολείο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.) και Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.); (ναι/όχι)	20
<b>Κ2</b>	Ποσοστό των εκπαιδευτικών του σχολείου που συμμετέχουν ενεργά στο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.)	30
<b>Κ3</b>	Ποσοστό των μαθητών/μαθητριών του σχολείου που συμμετέχουν ενεργά στο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.).	40
<b>Κ4</b>	Σύνολο ωρών σεμιναρίων που παρακολούθησαν οι εκπαιδευτικοί του σχολείου σε θέματα σχετικά με την εκπαίδευση για την αειφορία, για νέες διδακτικές προσεγγίσεις (ομαδοσυνεργατική), τη διαχείριση κρίσεων, διαχείριση συγκρούσεων, την ανάπτυξη ικανοτήτων λήψης αποφάσεων, κτλ. (για τη θεματολογία εκπαίδευσης για την αειφορία βλ. στην ενότητα «Βιβλιογραφία-Πηγές»).	20
<b>Κ5</b>	Σύνολο ωρών σεμιναρίων που παρακολούθησε ο διευθυντής του σχολείου με την ίδια θεματολογία, όπως εκείνη των εκπαιδευτικών και επίσης σχετικών με τα καθήκοντα και τις αρμοδιότητες του διευθυντή (ηγεσία, διοίκηση κτλ).	20
<b>Κ6</b>	Αριθμός ειδικών παιδαγωγικών συνεδριάσεων του Συλλόγου Διδασκόντων (πέραν των υποχρεωτικών), με σκοπό τη συνεργασία των εκπαιδευτικών σε θέματα διδασκαλίας και μάθησης, το σχεδιασμό κοινών προγραμμάτων σχετικών με την εκπαίδευση για την αειφορία, την ανάπτυξη στρατηγικών για τη σχέση του σχολείου με την τοπική και διεθνή κοινότητα, τον αναστοχασμό για την πορεία του σχολείου και την επίτευξη των στόχων του.	20
<b>Κ7</b>	Αριθμός συνεδριάσεων του 15μελούς μαθητικού συμβουλίου (όχι των 5μελών), με θέματα σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση του σχολικού κτιρίου, τις μεθόδους διδασκαλίας, τις γενικότερες συνθήκες μάθησης και ασφάλειας, κτλ.	15
<b>Κ8</b>	Αριθμός μαθητικών γενικών συνελεύσεων (όλων των μαθητών/μαθητριών του σχολείου) με την ίδια θεματολογία με τον προηγούμενο δείκτη.	10
<b>Κ9</b>	Έχει γίνει αισθητική αναβάθμιση του σχολείου από τους μαθητές σε συνεργασία με εκπαιδευτικούς, γονείς, Δήμο, κ.ά (ζωγραφική, καθαριότητα, αναδιάταξη επίπλων κτλ);	30
<b>Κ10</b>	Αριθμός Σχολικών Συμβουλίων που έχουν συγκληθεί με στόχο την ενημέρωση, την ανάπτυξη προβληματισμού και τη λήψη αποφάσεων σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση του σχολικού κτηρίου, τις μεθόδους και δραστηριότητες διδασκαλίας και μάθησης, τις σχέσεις του σχολείου με την τοπική και διεθνή κοινότητα.	10
<b>Κ11</b>	Αριθμός κοινωνικών-εθελοντικών δράσεων και δράσεων προστασίας του περιβάλλοντος εκτός σχολείου (π.χ. δενδροφυτεύσεις, συμμετοχή σε εράνων κ.ά.).	30

<b>K12</b>	Ώρες διδασκαλίας-συνεργασίας του σχολείου με, εκτός του σχολείου, ειδικούς οι οποίοι επισκέφτηκαν το σχολείο προκειμένου να ενημερώσουν τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές για θέματα αειφορίας ή θέματα εκπαιδευτικού προβληματισμού (γίνεται δεκτή και η τηλεδιάσκεψη)	15
<b>K13</b>	Αριθμός συναντήσεων και συνεργασιών του σχολείου με τον/την (τους/τις) Υπεύθυνο Καινοτόμων Δράσεων της Διεύθυνσης Εκπαίδευσης.	15
<b>K14</b>	Ποσοστό των μελών του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων που ψήφισαν κατά την τελευταία εκλογή ή την τελευταία γενική συνέλευση του Συλλόγου.	10
<b>K15</b>	Αριθμός επισκέψεων στην ιστοσελίδα του σχολείου κατά τη διάρκεια της σχολικής χρονιάς.	10
<b>K16</b>	Διαθέτει το σχολικό κυλικείο βιολογικά προϊόντα;	15

<b>Γ. ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ</b>		<b>Μέγιστη βαθμολογία</b>
<b>O1</b>	Ποσοστό των παιδιών που πηγαίνουν στο σχολείο με Μέσα Μαζικής Μεταφοράς, ποδήλατο / Ι.Χ. / πόδια.	16
<b>O2</b>	Βάρος ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικού) που δόθηκαν για ανακύκλωση ανά μαθητή.	20
<b>O3</b>	Βάρος απορριμμάτων που πάει για τη χωματερή ανά μαθητή.	10
<b>O4</b>	Αριθμός φύλλων φωτοτυπικού χαρτιού ανά μαθητή και εκπαιδευτικό (έναρξη μέτρησης μετά την 1η Νοεμβρίου).	16
<b>O5</b>	Κατανάλωση νερού σε Κυβικά μέτρα νερού ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.	40
<b>O6</b>	Υπάρχει σύστημα αποθήκευσης και αξιοποίησης του νερού της βροχής;	10
<b>O7</b>	Κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας σε Κιλοβατώρες ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.	40
<b>O8</b>	Χρησιμοποιούνται οικολογικά απορρυπαντικά για την καθαριότητα του σχολείου;	10
<b>O9</b>	Κιλά ανά μαθητή μπαταριών, λαμπτήρων και ηλεκτρικών-ηλεκτρονικών συσκευών που δόθηκαν για ανακύκλωση.	20
<b>O10</b>	Υπάρχει φετινή βεβαίωση συντήρησης του καυστήρα-λέβητα του καλοριφέρ;	5
<b>O11</b>	Κατανάλωση πετρελαίου ή φυσικού αερίου (σε λίτρα) για θέρμανση ανά μαθητή και εκπαιδευτικό.	40
<b>O12</b>	Διαθέτει το σχολικό κτήριο θερμική μόνωση (διπλά τζάμια κτλ);	5
<b>O13</b>	Ισχύς φωτοβολταϊκών συστημάτων που διαθέτει το σχολείο.	10
<b>O14</b>	Διαθέτει το σχολείο λαχανόκηπο, ανθόκηπο ή ταρατσόκηπο;	10
<b>O15</b>	Πόσα δέντρα και πολυετείς θάμνοι φυτεύτηκαν φέτος στο σχολείο;	30
<b>O16</b>	Γίνεται κομποστοποίηση στο σχολείο;	10
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>882</b>

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

# Μεθοδολογία της Οργάνωσης του Αειφόρου Σχολείου



## 3.1 Μεθοδολογία της Οργάνωσης του Αειφόρου Σχολείου

Αν επιχειρήσει κανείς να προτείνει μία και μοναδική μεθοδολογία οργάνωσης του Αειφόρου Σχολείου, θα βρεθεί σε αδιέξοδο. Κάθε τύπος σχολείου έχει τα δικά του χαρακτηριστικά, τις δικές του ιδιαιτερότητες, τη δική του ταυτότητα. Αν θελήσουμε να ταξινομήσουμε τους παράγοντες που επιδρούν στην επιλογή της μεθοδολογίας εφαρμογής του Αειφόρου Σχολείου θα μπορούσαμε να σημειώσουμε τους παρακάτω:

- Ο τύπος του σχολείου (νηπιαγωγείο, δημοτικό, ειδικό, γυμνάσιο, γενικό λύκειο, ΕΠΑΛ-ΤΕΣ, σχολείο δεύτερης ευκαιρίας). Τα νηπιαγωγεία, ως μικρά σχολεία, έχουν λίγο προσωπικό, το οποίο είναι αναγκασμένο να αναλάβει πολλές αρμοδιότητες στο πλαίσιο του Αειφόρου Σχολείου.
- Το μέγεθος του σχολείου. Τα μικρά σχολεία συντονίζονται καλύτερα και ευκολότερα, αλλά έχουν λιγότερες δυνατότητες, λόγω μικρού αριθμού μαθητών και εκπαιδευτικών.
- Η θέση του σχολείου (αστικό, ημιαστικό αγροτικό). Στο αγροτικό και στο ημιαστικό είναι πιο εύκολη η δημιουργία σχολικού κήπου ή θερμοκηπίου.
- Η γειτονιά-συνοικία του σχολείου (ανατολικά-δυτικά προάστια, κοινωνικοοικονομική διαστρωμάτωση των οικογενειών προέλευσης των μαθητών). Η κοινωνικοοικονομική προέλευση των μαθητών επιδρά στον χαρακτήρα του σχολείου και καθορίζει μια σειρά από χαρακτηριστικά του.
- Το καθεστώς του σχολείου (δημόσιο, ιδιωτικό). Τα ιδιωτικά διαθέτουν καλύτερη οργάνωση, συμμετοχή όλων των εκπαιδευτικών, περισσότερους οικονομικούς πόρους κτλ.
- Η εμπειρία-κουλτούρα του σχολείου. Σχολεία με μακρά παράδοση πολλών προαιρετικών προγραμμάτων (Π.Ε., Α.Υ. κτλ) έχουν περισσότερες δυνατότητες απ' ότι σχολεία χωρίς τόσο ισχυρή παράδοση.
- Ο τύπος της σχολικής ηγεσίας. Ο ρόλος του διευθυντή είναι καθοριστικός και στο θέμα αυτό, αφού αυτός μπορεί να είναι συγκεντρωτικός, δημοκρατικός κτλ.
- Οι σχέσεις μεταξύ των εκπαιδευτικών και των εκπαιδευτικών με τους μαθητές/μαθήτριες. Ένας συνεκτικός σύλλογος διδασκόντων μπορεί να κάνει πολλά πράγματα και αν οι σχέσεις των εκπαιδευτικών με τους μαθητές είναι καλές, τότε οι προοπτικές του σχολείου είναι λαμπρές.

Από την ατελή αυτή παράθεση των παραγόντων που μπορεί να επηρεάζουν τη μεθοδολογία υλοποίησης του Αειφόρου Σχολείου, συνάγεται ότι αυτή η μεθοδολογία θα πρέπει να επιλεγεί με μεγάλη προσοχή και μετά από σοβαρή συζήτηση από το Σύλλογο Διδασκόντων του Σχολείου.

Ας δούμε τις δυο πιο πιθανές προσεγγίσεις στη μεθοδολογία οργάνωσης του Αειφόρου Σχολείου:

### **A. Ανάθεση δεικτών σε ομάδες μαθητών υπό την εποπτεία εκπαιδευτικών**

Οι ομάδες μπορούν να προέρχονται από διαφορετικά τμήματα της ίδιας τάξης ή από διαφορετικά τμήματα όλων των τάξεων. Αυτός ο τρόπος ενδείκνυται για γυμνάσια και λύκεια. Θα ήταν πιο εύκολο αν και στο γυμνάσιο και στο λύκειο υπήρχε ο θεσμός της Ευέλικτης Ζώνης (όπως υπάρχει στο Δημοτικό) ή της Ζώνης Καινοτόμων Δράσεων (Ζ.Κ.Δ.).

Όμως, στην περίπτωση των Λυκείων, μπορεί να αξιοποιηθεί το νέο μάθημα των Ερευνητικών Εργασιών, στο οποίο ταιριάζει πάρα πολύ η δομή του Αειφόρου Σχολείου.

Στο σχήμα αυτό οι συντονιστές εκπαιδευτικοί μπορεί να είναι ένας ή περισσότεροι.

## **B. Ανάλυση από κάθε τμήμα ενός αριθμού δεικτών**

Αυτό είναι πιο εύκολο στο Δημοτικό, όπου υπάρχει ο δάσκαλος με το τμήμα του και επιπλέον ο θαυμάσιος θεσμός της Ευέλικτης Ζώνης. Κάθε τμήμα μπορεί να αναλάβει ένα μικρό αριθμό δεικτών, πέραν της γενικής συμμετοχής των μαθητών στα δρώμενα του σχολείου. Το καθήκον των παιδιών που αναλαμβάνουν τους δείκτες δεν είναι να φροντίζουν να τους υλοποιούν μόνοι τους, αλλά να ενημερώνουν όλα τα παιδιά του σχολείου, ώστε να συμμετέχουν στην υλοποίηση των δεικτών που αυτά εφαρμόζουν.

Τον τελικό λόγο στην επιλογή της μεθοδολογίας τον έχει ασφαλώς η σχολική κοινότητα. Στα Γυμνάσια, Λύκεια, Σχολεία Δεύτερης Ευκαιρίας, όπου λειτουργούν οι μαθητικές κοινότητες, η απόφαση μπορεί να λαμβάνεται με τη σύμφωνη γνώμη των μαθητών, στο πλαίσιο της Επιτροπής Αειφόρου Σχολείου. Στα Δημοτικά (αφήνουμε τα νηπιαγωγεία) η γνώμη των μαθητών μπορεί να ληφθεί υπόψη έστω και άτυπα ή αφού διερευνηθούν οι επιθυμίες των μαθητών, αυτές να ληφθούν υπόψη κατά τη λήψη της απόφασης.

Στο κεφάλαιο αυτό ο αναγνώστης θα βρει υποδείγματα του Σχεδίου Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.) του Σχολικού Προγράμματος Δράσης (Σ.Π.Δ.), μία αναφορά στο Βραβείο Αειφόρου Σχολείου (Β.Α.Σ.), τη βαθμολογία των δεικτών αειφόρου σχολείου (της σχολικής χρονιάς 2012-13), μία πρόταση για τη δημιουργία καλών μαθητικών ερωτηματολογίων και τέλος τις φόρμες-έντυπα του Ημερολογίου Αειφόρου Σχολείου.

## **3.2 Πώς Καταρτίζουμε ένα Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.)**

### **3.2.1 Η Δομή του Σχεδίου Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.)**

Η δομή του Σ.Α.Δ. (ένα υπόδειγμα μπορείτε να βρείτε στη σελ. 45) μπορεί να έχει διαφορετικές μορφές. Εδώ προτείνουμε ένα σχέδιο το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει:

#### **1. Μία δήλωση-δέσμευση του σχολείου**

Αυτή αποτελεί μια δέσμευση όλων των μελών της σχολικής κοινότητας (με τη στενή έννοια) ότι θα εργαστούν αρμονικά και με πνεύμα συνεργασίας, ώστε να κινητοποιηθεί το σχολείο και να υιοθετήσει μια συνολικά αειφόρο λειτουργία.

Η δέσμευση αφορά:

#### **A. Το Διευθυντή/τη Διευθύντρια**

Ο διευθυντής αναπτύσσει το όραμα του σχολείου αναφερόμενος σε ορισμένους άξονες μεσομακροπρόθεσμων στόχων. Στην γραπτή του κατάθεση μπορεί να εκφράσει το προσωπικό του όραμα, όπως και το όραμα του σχολείου όσον αφορά τη δημοκρατική του λειτουργία, τις σχέσεις του με την τοπική κοινωνία και τους εταίρους του σχολείου, τη μαθησιακή διαδικασία, το περιβάλλον μέσα και γύρω από το σχολείο κτλ.

#### **B. Το Σύλλογο Διδασκόντων**

Κάθε μέλος του Συλλόγου χωριστά και ως σύνολο θα ενεργήσουν στο εξής μέσα στο πλαίσιο ενός σχεδιασμένου χρονοδιαγράμματος ενεργειών οι οποίες θα έχουν ως στόχο

τη σταδιακή αλλαγή προς ένα Αειφόρο Σχολείο. Η δέσμευση αυτή μπορεί να περιλαμβάνει αναφορά στη συνεργασία με τη διεύθυνση, με το δεκαπενταμελές μαθητικό συμβούλιο και τις μαθητικές κοινότητες, δέσμευση για συμμετοχή σε επιμορφωτικές συναντήσεις βελτίωσης των επαγγελματικών προσόντων των εκπαιδευτικών κτλ.

### Γ. Τους Μαθητές και τις Μαθήτριες

Μέσω των μαθητικών κοινοτήτων (στα δευτεροβάθμια σχολεία) μπορεί να διατυπωθεί το μαθητικό όραμα για το «ιδανικό» ή το Αειφόρο Σχολείο, κάτι που θα μορφοποιήσει τις διαφορετικές προσεγγίσεις των μαθητών και θα τους δώσει την ευκαιρία να αγωνιστούν για το όραμά τους.

### Δ. Τους Γονείς των Μαθητών

Έχουν κι εκείνοι το δικαίωμα να διατυπώσουν το όραμά τους για το σχολείο στο οποίο θα ήθελαν να φοιτά το παιδί τους. Είναι ενδιαφέρον να μελετήσει κανείς τη σύμπτωση οραμάτων, τη σύγκλιση απόψεων και κυρίως την απόφαση για συγκροτημένη δράση ώστε να προσεγγιστεί το όραμα.

## **2. Εξειδίκευση του Σ.Α.Δ.**

Στο πλαίσιο της σύνθεσης του Σ.Α.Δ. του σχολείου πρέπει να γίνουν τα εξής:

A. Να τεθούν στόχοι για τα τρία πεδία:

- Το Παιδαγωγικό
- Το Κοινωνικό και Οργανωσιακό
- Το Περιβαλλοντικό

Για το ζήτημα αυτό η ομάδα μπορεί να συμβουλευτεί τον κατάλογο με τους «Δείκτες αειφόρου σχολείου» και να «μεταφράσει» κάθε δείκτη σε ένα στόχο του σχολείου. Κάθε δείκτης υποδηλώνει μια ενέργεια, μια δράση ή μια δέσμη ενεργειών. Π.χ. Ο δείκτης: Κιλοβατώρες ανά μαθητή: Σημαίνει ότι η ομάδα θα αναλάβει να επινοήσει και να εφαρμόσει τρόπους για μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας στο σχολείο. Υπάρχει (βλ. σελ. 22) το κείμενο «Δείκτες και δράσεις» που μπορεί να βοηθήσει ουσιαστικά το σχολείο.

B. Να εντοπιστούν τα τρέχοντα ζητήματα που θα πρέπει να αντιμετωπίσει το Σ.Α.Δ. και να γίνει κατάλογος με σειρά δράσεων που σχετίζονται μ' αυτά. Παράδειγμα: θα πρέπει να διαχωρίζουμε (πριν τα πετάξουμε) τα απορρίμματα σε χαρτί, γυαλί, μέταλλο κτλ.

Γ. Να καταρτιστεί κατάλογος φορέων που θα ήταν επιθυμητό να συμμετέχουν στην υλοποίηση και να αναφερθεί ο τρόπος συνεργασίας με κάθε φορέα (π.χ. το Δήμο, το Δασαρχείο, το Σύλλογο Αρχιτεκτόνων κτλ).

Δ. Να καταρτιστεί κατάλογος με ονόματα εταίρων από τη σχολική κοινότητα και από τα περιβαλλοντικά ή άλλα δίκτυα.

E. Να συνταχθεί σχέδιο αξιολόγησης για όλες τις φάσεις υλοποίησης και μια διαδικασία τελικής αξιολόγησης (π.χ. με τη χρήση ερωτηματολογίου κάθε μήνα θα αξιολογείται η επίδραση του σχεδίου στη συλλογή υλικών για ανακύκλωση).

Z. Να περιγραφεί η διαδικασία, η μορφή και ο τρόπος προβολής, ανάδειξης και εορτασμού των επιτευγμάτων του σχολείου και να οριστούν συγκεκριμένες δραστηριότητες παγκυρισμού και δημοσιοποίησης (π.χ. εκδήλωση στο Δημοτικό Θέατρο).

Ένα ολοκληρωμένο Σ.Α.Δ. είναι χρήσιμο και αποτελεσματικό μόνο αν υπάρχει δέσμευση

και προθυμία από τη σχολική κοινότητα να το υλοποιήσει. Γι' αυτό πρέπει να προηγηθεί διαβούλευση μεταξύ όλων των μελών της σχολικής κοινότητας.

### 3. Σχεδιασμός και προγραμματισμός των επιμέρους δράσεων

Οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αξιοποιήσουν τις έρευνες και τις προτάσεις που προέκυψαν από τη διαβούλευση, ώστε να δημιουργηθεί το Σ.Α.Δ. Το πρόγραμμα δράσης π.χ. για το νερό μπορεί να περιλαμβάνει αλλαγές στο σύστημα ύδρευσης του σχολείου, στο σύστημα συλλογής βρόχινου νερού και να επιφέρει αλλαγές στη χρήση νερού στο σχολείο και στο σπίτι.

### 4. Μετρήσεις, καταγραφές και περιγραφές

Οι μαθητές αναλαμβάνουν να μετρούν, να ζυγίζουν, να τηρούν ημερολόγιο μετρήσεων και δραστηριοτήτων. Η ενσωμάτωση αυτών των βημάτων στη διδασκαλία των μαθημάτων μπορεί να δώσει στους μαθητές της δεξιότητες για να υλοποιήσουν διαθεματικά σχέδια εργασίας ή να εντάξουν το όλο πρόγραμμα σε μian ετήσια Ερευνητική Εργασία (για τα ΓΕΛ και ΕΠΑΛ). Τα σχέδια αυτά μπορούν να αφορούν την ίδια τη διαδικασία βελτίωσης του σχολείου και του αναπροσανατολισμού του προς την αειφορία. Έντυπα μετρήσεων υπάρχουν στο Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου.

### 5. Πανηγυρισμοί και εορτασμοί

Ο αναστοχασμός και η συζήτηση σχετικά με τη διαδικασία και τα αποτελέσματα του σχεδίου δράσης είναι πολύ σημαντικός. Οι πανηγυρισμοί θα δώσουν περισσότερα κίνητρα στη σχολική κοινότητα να αναλάβει την επόμενη πρόκληση και να προσελκύσει ακόμη περισσότερους ανθρώπους και συνεργάτες καθ' οδόν.

## 3.2.2 Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.) - Μία Πρόταση

### Δήλωση της Διευθύντριας/του Διευθυντή

Εγώ ο Διευθυντής (η Διευθύντρια) του .....(σχολείο) δηλώνω ότι το όραμά μου για ένα καλύτερο σχολείο είναι ουσιαστικά το όραμα για ένα σχολείο αειφόρο στη λειτουργία του, στο πνεύμα του και στη φιλοσοφία του. Αυτό για μένα σημαίνει να εργαζόμαστε σε πνεύμα αρμονικής συνεργασίας, σε ένα κλίμα δημοκρατίας και αποδοχής, έχοντας στο κέντρο του ενδιαφέροντός μας το μαθητή του σήμερα και του αύριο. Δίνοντας την ευκαιρία στους μαθητές και στις μαθήτριάς μας να συμμετέχουν στη διαδικασία αλλαγής του σχολείου μας προς το Αειφόρο Σχολείο τους εξοπλίζουμε με γνώσεις, στάσεις και συναισθήματα που θα τους βοηθήσουν και στην ενήλικη ζωή τους να είναι υπεύθυνοι πολίτες που σκέφτονται τους ανθρώπους σε όλο τον πλανήτη για σήμερα και για το μέλλον, υιοθετώντας υπεύθυνη καταναλωτική συμπεριφορά και ζωή σύμφωνη με τις αρχές της αειφορίας. Στο πλαίσιο της προσπάθειας αυτής θα αφιερώνω όλες τις δυνάμεις μου ώστε, με τη συνεργασία και των άλλων παραγόντων της σχολικής κοινότητας, το σχολείο μας να γίνει σύντομα ένα αειφόρο σχολείο.

### Δήλωση του Συλλόγου Διδασκόντων

Εμείς οι εκπαιδευτικοί του .....(σχολείο) δηλώνουμε την απόφασή μας να εργαστούμε συλλογικά και αρμονικά μαζί με τους μαθητές και τις μαθήτρές μας, μαζί με τους γονείς, μαζί με όλους τους παράγοντες της σχολικής μας κοινότητας, προκειμένου να κάνουμε καλύτερη τη λειτουργία του σχολείου μας, να το μετατρέψουμε σε μια κοινότητα μάθησης, σε μια δημιουργική κυψέλη, υιοθετώντας σταδιακά μια αειφορική λειτουργία.

### Δήλωση του Συλλόγου Γονέων

Εμείς που εκπροσωπούμε τους γονείς και κηδεμόνες του .....(σχολείο) δηλώνουμε την απόφασή μας να εργαστούμε συλλογικά και αρμονικά μαζί με τους εκπαιδευτικούς και με όλους τους παράγοντες της σχολικής μας κοινότητας, προκειμένου να κάνουμε καλύτερη τη λειτουργία του σχολείου μας, να το μετατρέψουμε σε μια κοινότητα μάθησης, σε μια δημιουργική κυψέλη, υιοθετώντας σταδιακά μια αειφορική λειτουργία.

### Δήλωση των Μαθητριών/Μαθητών

Εμείς οι μαθήτριες και οι μαθητές του .....(σχολείο) δηλώνουμε την απόφασή μας να εργαστούμε συλλογικά και αρμονικά μαζί τη Διευθύντρια/τον Διευθυντή μας, με τους δασκάλους και τους καθηγητές μας, μαζί με τους γονείς μας, μαζί με όλους τους παράγοντες της σχολικής μας κοινότητας, προκειμένου να κάνουμε καλύτερη τη λειτουργία του σχολείου μας, να το μετατρέψουμε σε μια κοινότητα μάθησης, σε μια δημιουργική κυψέλη, υιοθετώντας σταδιακά μια αειφορική λειτουργία.

### Στόχοι του Σχεδίου Αειφόρου Διαχείρισης

Ο σκοπός αυτού του Σχεδίου Αειφόρου Διαχείρισης του σχολείου μας, είναι να πετύχουμε στόχους αλλαγής του σχολείου σε τρεις τομείς:

**Α. Τον παιδαγωγικό:** Στον τομέα αυτό θέλουμε να αλλάξει εντελώς το σχολείο μας και να υιοθετήσει φιλικές προς το μαθητή διδακτικές στρατηγικές και μεθόδους διδασκαλίας, με κύρια την ομαδοσυνεργατική. Θέλουμε επίσης να εισαγάγουμε σε αυξανόμενο βαθμό τις τεχνολογίες της πληροφορίας και των επικοινωνιών στη διδασκαλία, δηλαδή το INTPNET, τους διαδραστικούς πίνακες και πιο απλά τη χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

**Β. Το κοινωνικό και οργανωσιακό:** Στον τομέα αυτό θέλουμε να λειτουργεί το σχολείο μας δημοκρατικά, να ακούγονται όλες οι φωνές, οι αποφάσεις να παίρνονται με δημοκρατικές διαδικασίες.

**Γ. Το περιβαλλοντικό:** Στον τομέα αυτό θέλουμε να μειώσουμε το οικολογικό αποτύπωμα του σχολείου μας. Δηλαδή, πιο απλά, θέλουμε να ξοδεύουμε λιγότερο ηλεκτρικό, λιγότερο νερό, λιγότερο χαρτί και όλα αυτά όχι με τη στέρση, αλλά με την αποφυγή της σπατάλης.

Στην προσπάθειά μας αυτή θα βοηθηθούμε από τους Δείκτες Αειφόρου Σχολείου τους οποίους θα προσπαθήσουμε να προσεγγίσουμε ως στόχους για τη φετινή χρονιά.

**Ειδικότερα Ζητήματα του Σχολείου μας**

Το σχολείο μας έχει τις εξής ιδιαιτερότητες:

1..... 2..... 3.....

Με τη συμμετοχή μας στον διαγωνισμό «Βραβείο Αειφόρου Σχολείου» θα προσπαθήσουμε να δώσουμε απαντήσεις στα ζητήματα του σχολείου που αναφέραμε πιο πάνω.

Συγκεκριμένα σκοπεύουμε να κάνουμε τα εξής:

1..... 2.....

**Συμμετέχοντες από το Σχολείο μας**

Η διευθύντρια/Ο διευθυντής μας.....

Ο/οι υποδιευθυντ.....

Οι καθηγητές/δάσκαλοι.....

Μαθητές και μαθήτριες από τις τάξεις και τα τμήματα.....

Ο υπεύθυνος του κυλικείου κ.....

Η καθαρίστρια/οι καθαρίστριες.....

**Οι Συνεργάτες μας**

Κανένας δεν μπορεί να πετύχει τους στόχους του εντελώς μόνος. Έτσι κι εμείς θα ζητήσουμε τη συνεργασία των παρακάτω φορέων και ατόμων:

1. Του Δήμου.....

2. Του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων

3. Του....

Πιο συγκεκριμένα με το Δήμο ....θα ζητήσουμε συνεργασία προκειμένου να .....

Με το Σύλλογο Γονέων και Κηδεμόνων θα ζητήσουμε συνεργασία προκειμένου να ...

**Αξιολόγηση**

Η δουλειά μας θα αξιολογηθεί με τους εξής τρόπους:

A. Με την ανταπόκριση των προσκεκλημένων μας στην τελική εκδήλωση του σχολείου μας, στο τέλος της σχολικής χρονιάς.

B. Με συζήτηση και δημοσίευση σχετικής απόφασης του Συλλόγου διδασκόντων στο τέλος της σχολικής χρονιάς

Γ. Με συζήτηση και δημοσίευση σχετικής απόφασης του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων στο τέλος της σχολικής χρονιάς.

Δ. Με συζήτηση και δημοσίευση σχετικής απόφασης του 15 μελούς μαθητικού συμβουλίου του σχολείου, στο τέλος της σχολικής χρονιάς.

Ε. Με ειδικό ερωτηματολόγιο που θα απευθύνουμε για συμπλήρωση από τους μαθητές και τις μαθήτριες του σχολείου δύο φορές, μια στην αρχή της σχολικής χρονιάς και μια στο τέλος της.

.....

## Ο Πανηγυρισμός

Όποιο και αν είναι το αποτέλεσμα της συμμετοχής μας στο διαγωνισμό και επειδή δεν είναι ο τελικός μας σκοπός η κατάκτηση του επάθλου, εμείς θα γιορτάσουμε τη συμμετοχή μας διότι πιστεύουμε πως πιο πολύ αξίζει η συμμετοχή στην προσπάθεια και το όφελος που έχει κανείς από την προσπάθεια και την κοινή πορεία προς το στόχο.

Στο τέλος της χρονιάς θα κάνουμε μια γιορτή στην οποία θα είναι καλεσμένοι όλοι οι παράγοντες της σχολικής ζωής (εκπαιδευτικοί, γονείς, εκπρόσωποι του Δήμου, συνεργαζόμενοι φίλοι και συμπαραστάτες, δημοσιογράφοι, όλοι. Έτσι, θα πανηγυρίσουμε τη μεγάλη μας νίκη που θα είναι η συνεργασία μας για ένα καλό σκοπό .....

Η εξειδίκευση των δράσεων και δραστηριοτήτων μας θα γίνει στο **Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης**.

## 3.3 Το Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.)

### 3.3.1 Η Δομή του Σχολικού Προγράμματος Δράσης

Το πρόγραμμα δράσης του σχολείου καταρτίζεται από την Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου (Ε.Α.Σ). Δεν είναι μια γραφειοκρατική διαδικασία αλλά ένας ουσιαστικός σχεδιασμός και χρονοδιάγραμμα όλων των επιμέρους δράσεων που μπορεί να αναληφθούν στο σχολείο. Μπορεί να περιλαμβάνει τα εξής μέρη:

1. **Αναλυτική περιγραφή των επιμέρους δράσεων**
2. **Διαμόρφωση του χρονοδιαγράμματος των ενεργειών-δράσεων**
3. **Κατανομή των αρμοδιοτήτων στις ομάδες υλοποίησης του έργου**
4. **Παρακολούθηση της εξέλιξης κάθε έργου-δράσης**
5. **Αξιολόγηση των επιτευγμάτων**
6. **Δημοσιοποίηση και πανηγυρισμό αποτελεσμάτων**

Ας δούμε πιο αναλυτικά τα μέρη του Σ.Π.Δ.:

#### 1. Αναλυτική περιγραφή των επιμέρους δράσεων

Ποιες ακριβώς δράσεις θα αναπτυχθούν, εξαρτάται από το σχεδιασμό που θα κάνει η Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου, από τις αποφάσεις που θα λάβουν οι επιμέρους ομάδες και από τους διαθέσιμους πόρους του σχολείου. Μελετώντας τους Δείκτες Αειφόρου Σχολείου, μπορούμε να τους κατανεύσουμε στις ομάδες που θα υλοποιήσουν τις σχετικές μ' αυτούς ενέργειες ή δράσεις.

Μελετώντας, λοιπόν, τους δείκτες μπορούμε να αντιληφθούμε ότι προβλέπουν κάποιες μετρήσεις (κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος, νερού, χαρτιού φωτοτυπίας κτλ). Για τους δείκτες αυτούς θα μπορούσαμε να οργανώσουμε μια ομάδα (με επικεφαλής ένα τουλάχιστον εκπαιδευτικό). Η ομάδα θα αναλάβει να πραγματοποιήσει τις σχετικές μετρήσεις, πρέπει να τηρεί αρχείο των μετρήσεων στο Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου και να εξάγει τα αποτελέσματα που προβλέπουν οι σχετικοί δείκτες. Το έργο της διευκολύνεται πολύ από το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου και κυρίως από το κείμενο «Δείκτες και Δράσεις» (2.2), που δίνει κάποιες ιδέες για ανάληψη δράσεων ανά δείκτη. Με τον τρόπο αυτό όλοι οι μαθητές/μαθήτριες και όλοι οι εκπαιδευτικοί του σχολείου μπορούν να συμμετέχουν σε διαφορετικές ομάδες, οι οποίες θα σχεδιάσουν τις ενέργειες και δράσεις

τους για να επιτευχθούν οι στόχοι που τίθενται από τους δείκτες και το Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.).

Μια πολύ σημαντική ομάδα είναι ασφαλώς εκείνη που έχει την ευθύνη να ενημερώνει, να ευαισθητοποιεί και να κινητοποιεί τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς, ώστε να επιτυγχάνονται οι στόχοι. Δεν αρκεί, δηλαδή, η αντίστοιχη ομάδα να μετρά σωστά την κατανάλωση νερού ή ηλεκτρικής ενέργειας: εκείνο που έχει ακόμη μεγαλύτερη σημασία, είναι να σχεδιαστούν οι κατάλληλες δράσεις ώστε να μειωθεί η κατανάλωση, νερού, χαρτιού και ενέργειας. Έτσι, η ομάδα π.χ. «ενημέρωσης» θα πρέπει να προσεγγίσει την ομάδα π.χ. «ανακύκλωσης» και να βρουν μαζί τρόπους ώστε όλοι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί του σχολείου να μειώσουν και το χαρτί που χρησιμοποιούν καθώς κι εκείνο που πετιέται ως άχρηστο, να μειώσουν τη σπατάλη νερού, ηλεκτρικής ενέργειας, κτλ. Για παράδειγμα, μερικοί σχετικοί μεταξύ τους δείκτες είναι:

- Βάρος απορριμμάτων ανά μαθητή
- Βάρος ανακυκλώσιμων υλικών που δόθηκαν για ανακύκλωση ανά μαθητή
- Αριθμός φύλλων φωτοτυπικού χαρτιού ανά μαθητή και εκπαιδευτικό
- Κιλά μπαταριών και ηλεκτρικών συσκευών ανά μαθητή που δόθηκαν για ανακύκλωση

Οι δείκτες αυτοί «μεταφράζονται» σε ενέργειες και δράσεις. Για παράδειγμα, ο δεύτερος δείκτης μπορεί να «μεταφραστεί» ως εξής: η ομάδα θα αναλάβει να επινοήσει τρόπους ώστε να αυξηθεί το βάρος των ανακυκλώσιμων υλικών (χαρτιού, γυαλιού, μετάλλων, πλαστικού) που δίνουν για ανακύκλωση και ταυτόχρονα να μειωθεί το βάρος των απορριμμάτων που πάει στη χωματερή. Για τους δείκτες αυτούς θα μπορούσαμε να οργανώσουμε μια ομάδα που θα αποτελείται από δύο μαθητές κάθε τμήματος, με επικεφαλής έναν καθηγητή ή δάσκαλο.

Μια περιγραφή δράσης μπορεί να είναι αυτή:

«Η ομάδα ανακύκλωσης αποτελείται από δύο εκπροσώπους κάθε τμήματος με επικεφαλής καθηγητή/δάσκαλο τον/την κ. Α.. και την καθαρίστρια κα. Μ... Η ομάδα θα προμηθευτεί ένα ζυγό με ικανότητα ζύγισης περίπου δέκα κιλών (ακόμη και μια ζυγαριά μπάνιου).

Στην αίθουσα διδασκαλίας έχουμε δύο κάδους: έναν για τα απορρίμματα και έναν για τα ανακυκλώσιμα. Οι μαθητές/μαθήτριες πετούν όσα δε χρειάζονται στον έναν ή στον άλλο κάδο. Η καθαρίστρια τοποθετεί τα απορρίμματα σε μια μεγάλη μαύρη σακούλα και τα ανακυκλώσιμα σε μian άλλη. Τα παιδιά της ομάδας ζυγίζουν τις δύο μεγάλες σακούλες και μετά πετούν τα ανακυκλώσιμα στον μπλε κάδο, ενώ τα απορρίμματα στον πράσινο (στους Δήμους όπου γίνεται ανακύκλωση). Φυσικά σημειώνουν το βάρος καθημερινά.

Για το σκοπό αυτό δημιουργείται ο Πίνακας 1 (υπάρχει στο Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου):

Ημερομηνία	Βάρος Απορριμμάτων	Βάρος Ανακυκλώσιμων
2/11/2011	8	4
3/11/2011	7	5
4/11/2011	6	4
κτλ		

Πίνακας 1

Το έργο της ομάδας ενημέρωσης είναι να υπενθυμίζει διαρκώς σε όλα τα παιδιά του σχολείου ότι υπάρχουν αυτοί οι δύο κάδοι και ότι κάθε παιδί, πριν πετάξει οτιδήποτε, πρέπει να σκέφτεται πού θα το πετάξει. Είναι εξίσου χρήσιμο, πάνω από κάθε κάδο στον τοίχο, να υπάρχει μια πινακίδα που να θυμίζει τί πετάμε και πού.

Στο τέλος της περιόδου μέτρησης συμπληρώνεται ο Πίνακας 2 με τα στοιχεία του Πίνακας 1 και εξάγεται το «βάρος απορριμμάτων ανά μαθητή» και επίσης το «βάρος των ανακυκλώσιμων ανά μαθητή»:

Μήνας	Βάρος Απορριμμάτων	Βάρος Ανακυκλώσιμων
Οκτώβριος	150	100
Νοέμβριος	450	400
Δεκέμβριος	270	300
Ιανουάριος	290	350
Φεβρουάριος	220	360
Μάρτιος	215	365
Απρίλιος	202	300
Μάιος	80	120
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>2.277 κιλά</b>	<b>2.295 κιλά</b>

*Πίνακας 2*

Αν το σχολείο έχει 215 μαθητές/μαθήτριες τότε, το βάρος απορριμμάτων κατά μαθητή είναι:  $2.277 / 215 = 10,59$  κιλά. Αυτή είναι η τιμή του δείκτη που θα εισαχθεί στο σύστημα. Με τον ίδιο τρόπο υπολογίζουμε και τα ζητούμενα για τα υλικά ανακύκλωσης ( $2295/215=10.67$ ), τις μπαταρίες και για το χαρτί φωτοτυπικού.

Ομαδοποιούμε τους δείκτες αειφόρου σχολείου, σχηματίζουμε ομάδες κατάλληλου μεγέθους, ορίζουμε συντονιστές και προχωρούμε στην υλοποίηση των ενεργειών μας.

## 2. Διαμόρφωση του χρονοδιαγράμματος των ενεργειών-δράσεων

Κάθε δείκτης εμπεριέχει μια χρονική διάσταση. Κάποιοι δείκτες απαιτούν μετρήσεις καθημερινές, άλλοι μηνιαίες, άλλοι σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα. Για το λόγο αυτό, κάθε ομάδα θα πρέπει να καταρτίσει το λεπτομερές σχέδιο-χρονοδιάγραμμα των ενεργειών της, ώστε να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των δεικτών αειφόρου σχολείου.

Η διάρκεια της περιόδου των μετρήσεων είναι συνήθως από τον Οκτώβριο μέχρι τα μέσα Μαΐου. Με βάση αυτήν τη χρονική περίοδο θα πρέπει να γίνουν όλοι οι σχεδιασμοί, να δημιουργηθούν οι κατάλληλες φόρμες, τα κατάλληλα έντυπα για την καταγραφή των μετρήσεων (τα περισσότερα υπάρχουν ήδη έτοιμα στο Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου), των παρατηρήσεων, των σχολίων. Είναι απαραίτητο κάθε ομάδα να τηρεί λεπτομερές ημερολόγιο των ενεργειών της.

## 3. Κατανομή των αρμοδιοτήτων στις ομάδες υλοποίησης του έργου

Αφού γίνει η αναλυτική περιγραφή των επιμέρους δράσεων που πρέπει να αναλάβουν οι ομάδες ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι που έθεσε το σχολείο (και που απορρέουν από τους δείκτες αειφόρου σχολείου), αποφασίζεται ο αριθμός, η ονομασία, ο συντονιστής

εκπαιδευτικός και τα μέλη των ομάδων που θα αναλάβουν τις επιμέρους δράσεις. Είναι πιθανό να σχηματιστούν ορισμένες ομάδες, π.χ. Ομάδα ανακύκλωσης, Ομάδα μετρήσεων, Ομάδα ενημέρωσης ευαισθητοποίησης, Ομάδα κοινωνικών δράσεων, Ομάδα εκδηλώσεων, Ομάδα Τύπου και Δημοσίων Σχέσεων, Ομάδα παιδαγωγικών, Ομάδα σχολικής κοινότητας, Ομάδα παρακολούθησης και ελέγχου, κτλ. Μπορεί οι ομάδες αυτές να αποκτήσουν ονόματα που δίνουν τα ίδια τα παιδιά (ονόματα πουλιών, ηρώων, αστέρων κτλ).

Στη συνεδρίαση θα πρέπει να καθοριστούν οι αρμοδιότητες κάθε ομάδας, οι δείκτες τους οποίους θα αναλάβει να χειριστεί, οι δράσεις τις οποίες θα αναλάβει να υλοποιήσει, το χρονοδιάγραμμα υλοποίησής τους. Επειδή ο διαγωνισμός Βραβείου Αειφόρου Σχολείου έχει συγκεκριμένη ημερομηνία λήξης (π.χ. αρχές Μαΐου), όλες οι ομάδες θα δεσμευτούν ότι θα έχουν ολοκληρώσει το έργο τους λίγες μέρες πριν την προκαθορισμένη ημερομηνία.

#### **4. Παρακολούθηση της εξέλιξης κάθε έργου-δράσης**

Κάθε ομάδα θα πρέπει να παρακολουθεί την εξέλιξη των ενεργειών και δράσεών της και να κάνει διαλείμματα ανατροφοδότησης. Θα βοηθήσει πάρα πολύ η τήρηση ημερολογίου της δράσης της και η τήρηση του χρονοδιαγράμματος που έχει καταρτίσει από την έναρξη του προγράμματος. Να βλέπει τί πάει καλά, τί όχι, τί πρέπει να κάνει για να βελτιώσει την απόδοσή της και να βελτιώνει διαρκώς τις σχέσεις μεταξύ των μελών της. Για την παρακολούθηση της εξέλιξης του έργου, το Δημοτικό Σχολείο έχει το πλεονέκτημα της Ευέλικτης Ζώνης.

#### **5. Αξιολόγηση των επιτευγμάτων**

Πριν ξεκινήσει η καταχώριση των μετρήσεων στην ιστοσελίδα του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου, θα πρέπει να γίνει αξιολόγηση όσων πέτυχε το σχολείο. Θα πρέπει δηλαδή, κάθε ομάδα να παρουσιάσει σε όλο το σχολείο τη δράση της: τους σχεδιασμούς, τη διαδικασία υλοποίησης των ενεργειών και δράσεων, την αποτίμηση των αποτελεσμάτων της και μian εκτίμηση των θετικών και αρνητικών εμπειριών που αποκόμισαν τα μέλη της ως παρακαταθήκη για τις επόμενες ομάδες.

Ένα χρήσιμο εργαλείο για την παρουσίαση των ομάδων είναι η ανάλυση SWOT (δυνατά σημεία, αδύνατα σημεία, ευκαιρίες και απειλές). Περισσότερα για την ανάλυση SWOT μπορείτε να βρείτε στο INTEPNET.

Για να αποτυπωθεί καθαρά η διαφορά που προέκυψε ως αποτέλεσμα της δράσης των μαθητικών ομάδων στο σχολείο, είναι απαραίτητο να προηγηθεί η οικολογική αποτύπωση στο προκαθορισμένο έντυπο (υπάρχει στην ιστοσελίδα). Η οικολογική αποτύπωση δεν αποτελεί προϋπόθεση ή παραδοτέο για το σχολείο, αλλά είναι ένα χρήσιμο εργαλείο παρακολούθησης της πορείας του σχολείου για δική του διευκόλυνση. Με τη χρήση του εργαλείου αυτού το σχολείο μπορεί να γνωρίζει από πού ξεκίνησε, σε ποια φάση βρίσκεται και πόσο απέχει από τους στόχους που θέλει να πετύχει.

#### **6. Πανηγυρισμός και δημοσιοποίηση αποτελεσμάτων**

Είναι βέβαιο ότι όλο το σχολείο θα έχει κερδίσει πάρα πολλά από τη συμμετοχή του στο διαγωνισμό «Βραβείο Αειφόρου Σχολείου». Θα έχει φέρει πιο κοντά τα παιδιά μεταξύ τους και με τους δασκάλους τους, θα έχει αυξήσει πολύ τις γνώσεις για το περιβάλλον και την αειφορία, θα έχει μειώσει την κατανάλωση πόρων κτλ. Όλα αυτά αξίζει να παρουσιαστούν και να γιορταστούν στο σχολείο μαζί με όλους

όσους συνέβαλλαν στα μεγάλα επιτεύγματα που μπορεί να είναι όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας (διευθυντής, υποδιευθυντής, εκπαιδευτικοί, μαθητές/μαθήτριες, καθαρίστριες, φύλακες (;), κυλικείο, σύλλογος γονέων, εξωτερικοί συνεργάτες κτλ). Αξίζει λοιπόν να οργανωθεί μια μεγάλη γιορτή στο σχολείο για να γιορταστούν όλα τα επιτεύγματα, στην οποία θα μπορέσουν όλοι να εκφράσουν τα συναισθήματά τους για τη συμμετοχή τους σε ένα τόσο πετυχημένο πρόγραμμα, θα δείξουν (χρησιμοποιώντας όλα τα είδη της έκφρασης και παρουσίας) σε όλους τα επιτεύγματά τους, θα συγχαρούν ο ένας τον άλλον για αυτά και θα ανανεώσουν το ραντεβού τους για ακόμη μεγαλύτερα.

### 3.3.2 Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.) - Μία πρόταση

Το πρόγραμμα δράσης του σχολείου καταρτίζεται από την **Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου**. Μπορεί να περιλαμβάνει τα εξής μέρη:

1. **Αναλυτική περιγραφή των επιμέρους δράσεων**
2. **Διαμόρφωση του χρονοδιαγράμματος των ενεργειών-δράσεων**
3. **Κατανομή των αρμοδιοτήτων στις ομάδες υλοποίησης του έργου**
4. **Παρακολούθηση της εξέλιξης κάθε έργου-δράσης**
5. **Αξιολόγηση των επιτευγμάτων**
6. **Πανηγυρισμό και δημοσιοποίηση αποτελεσμάτων**

#### 1. Αναλυτική περιγραφή των επιμέρους δράσεων:

Η ομάδα Τύπου και Ενημέρωσης προτίθεται να κάνει τα εξής:

1. Δημιουργία μαθητικού εντύπου (έκδοση 3 τευχών)
2. Να τροφοδοτεί τουλάχιστον μία φορά τη βδομάδα την ιστοσελίδα του σχολείου με νέα και ενδιαφέρουσα ύλη
3. Να εκδίδει τουλάχιστον μία φορά στις 20 μέρες ένα δελτίο τύπου σχετικά με την πρόοδο του αειφόρου σχολείου
4. ....
5. ....

Η ομάδα οικολογικού αποτυπώματος προτίθεται να κάνει τα εξής:

1. Να τοποθετήσει σε πολλά σημεία του σχολείου και σε κάθε αίθουσα αφίσες με τις οποίες θα υπενθυμίζει στους μαθητές να σβήνουν τα φώτα, να σβήνουν τις συσκευές (όχι stand by)
2. Να υπενθυμίζει με μια μικρή ανακοίνωση στην προσευχή μια φορά στις δύο βδομάδες, τις οδηγίες για τη μείωση της σπατάλης ηλεκτρικής ενέργειας
3. ....
4. ....

Η ομάδα ενδοσχολικής ανάπτυξης προτίθεται να κάνει τα εξής:

1. Να υπενθυμίζει στους καθηγητές/δασκάλους ότι μπορούν να χρησιμοποιούν τον Η/Υ και τον προβολέα για να κάνουν πιο ενδιαφέρον το μάθημα.
2. Να υπενθυμίζουν στους καθηγητές/δασκάλους ότι η διδασκαλία σε ομάδες είναι ο αγαπημένος τρόπος διδασκαλίας των περισσότερων παιδιών.
3. Να υπενθυμίζουν στους καθηγητές/δασκάλους ότι θα πρέπει σε όλα τα μαθήματα να διδάσκονται και την έννοια της αειφορίας και πώς αυτή συνδέεται με το μάθημα που διδάσκει καθένας.
4. ....

Η ομάδα....., προτίθεται να κάνει τα εξής:

1. ....
2. ....

## 2. Χρονοδιάγραμμα των ενεργειών-δράσεων

Στο διάγραμμα αυτό κάθε ομάδα τοποθετεί τις δράσεις και δραστηριότητές της, με σκοπό να κάνει κάθε προσπάθεια να υλοποιήσει τις αποφάσεις της στους χρόνους που έχει προβλέψει.

## 3. Κατανομή των αρμοδιοτήτων στις ομάδες υλοποίησης του έργου

Μετά από διεξοδική συζήτηση μεταξύ των μαθητών/μαθητριών και των εκπαιδευτικών του σχολείου σχετικά με τους δείκτες αειφόρου σχολείου και τις δράσεις και δραστηριότητες που αυτοί υπονοούν, αποφασίστηκε να σχηματιστούν οι παρακάτω ομάδες, με τα αντίστοιχα καθήκοντα η καθεμιά.

1. Ομάδα Τύπου και Ενημέρωσης: Τα καθήκοντα της ομάδας αυτής είναι τα παρακάτω:
  - Η έκδοση εφημερίδας
  - Η ενημέρωση της ιστοσελίδας του σχολείου.
  - .....
2. Ομάδα οικολογικού αποτυπώματος: Τα καθήκοντα της ομάδας αυτής είναι τα παρακάτω:
  - Η παρακολούθηση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας
  - Η παρακολούθηση της κατανάλωσης νερού
  - .....
3. Ομάδα.....
4. ....
5. ....

#### 4. Παρακολούθηση της εξέλιξης κάθε δράσης

Για να παρακολουθούμε την εξέλιξη της εργασίας κάθε ομάδας, θα θεσμοθετήσουμε ολομέλειες, μια φορά το μήνα, με διάρκεια μιας διδακτικής ώρας. Στη διάρκεια αυτών των ολομελειών κάθε ομάδα θα παρουσιάζει σε όλο το σχολείο τα παρακάτω:

1. Τι έκανε μέχρι σήμερα (τον τελευταίο μήνα)
2. Τι σκοπεύει να κάνει στον επόμενο μήνα ή περισσότερο
3. Τι βοήθεια ή ποια συμμετοχή περιμένει από κάθε μαθητή/μαθήτρια του σχολείου.

Η ομάδα που έχει αναλάβει να οργανώνει τις ολομέλειες τηρεί πρακτικά και μπορεί να παρακολουθεί την τήρηση των χρονοδιαγραμμάτων, κάνοντας υπενθυμίσεις και προσφέροντας βοήθεια σε όποια ομάδα το ζητήσει.

.....

#### 5. Αξιολόγηση των επιτευγμάτων

Για να αξιολογήσουμε τα επιτεύγματά μας στο πλαίσιο του διαγωνισμού Βραβείο Αειφόρου Σχολείου οργανώσαμε δύο συστήματα. Το ένα αφορά μια ενδιάμεση αξιολόγηση που γίνεται στη διάρκεια της χρονιάς, μια φορά κάθε μήνα. Η αξιολόγηση αυτή γίνεται από την Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου. Η επιτροπή συγκρίνει το χρονοδιάγραμμα ενεργειών κάθε ομάδας, τις ανακοινώσεις της, την παρουσία της στις ολομέλειες, την εξέλιξη των δράσεων σε σχέση με τους δείκτες που έχει αναλάβει να υλοποιήσει.

Η τελική αξιολόγηση θα γίνει στο τέλος της σχολικής χρονιάς και θα έχει ως αντικείμενο το ποσοστό επιτυχίας της ομάδας στην υλοποίηση των στόχων. Για την αξιολόγηση αυτή θα χρησιμοποιηθεί ερωτηματολόγιο που θα φτιάξει και θα διανείμει η Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου, κάποιος «κριτικός φίλος», οι ίδιες οι ομάδες. Για την αξιολόγηση αυτή θα ληφθεί υπόψη και το χρονοδιάγραμμα, οι προγραμματισμένες δράσεις, η συμμετοχή των μαθητών/μαθητριών κτλ.

.....

#### 6. Πανηγυρισμός και δημοσιοποίηση αποτελεσμάτων

Τα αποτελέσματα των προσπαθειών του σχολείου θα παρουσιαστούν σε ειδική εκδήλωση που θα γίνει .....τότε.....παρουσία των μαθητών και μαθητριών, των εκπαιδευτικών, των γονέων και εκπροσώπων της τοπικής κοινωνίας.....

## 3.4 Η Ευέλικτη Ζώνη στο Αειφόρο Σχολείο

### 3.4.1 Ένα Σημαντικό Πλεονέκτημα των Δημοτικών Σχολείων

Τα Δημοτικά Σχολεία έχουν ένα προνόμιο σε σχέση με τα γυμνάσια και τα λύκεια: έχουν την Ευέλικτη Ζώνη, στη διάρκεια της οποίας μπορούν να γίνουν πάρα πολλά για το Αειφόρο Σχολείο.

Το «Βραβείο Αειφόρου Σχολείου» προσανατολίζει το σχολείο προς την κατεύθυνση της αειφορίας με τους δείκτες αειφόρου σχολείου που εισάγει, οι οποίοι αποτελούν, στην

πραγματικότητα, κίνητρα ή εναύσματα για να γίνουν δράσεις και ενέργειες.

Για να υλοποιηθούν αυτές οι δράσεις, θα πρέπει η ηγεσία του σχολείου, οι διδάσκοντες, οι μαθητές/μαθήτριες, οι γονείς, η τοπική κοινωνία, όλοι, να λάβουν και να κατανοήσουν το μήνυμα της αειφορίας και να δράσουν κατάλληλα.

Σε κάθε σχολείο θα πρέπει να συγκροτηθούν ομάδες δράσης οι οποίες θα διαχειριστούν την αλλαγή όπως αυτή διαγράφεται από τους Δείκτες Αειφόρου Σχολείου. Οι ομάδες αυτές στο Δημοτικό Σχολείο μπορεί να είναι οι τάξεις (τμήματα) ή μικτές ομάδες από διαφορετικές τάξεις. Στη συνεδρίαση του συλλόγου διδασκόντων μπορεί να γίνει η κατανομή των αρμοδιοτήτων σε κάθε ομάδα-τάξη, να οριστούν οι συνεδριάσεις ανατροφοδότησης των εκπαιδευτικών, οι ολομέλειες των ομάδων (τουλάχιστον δύο φορές το χρόνο πριν την τελική εκδήλωση) και άλλες λεπτομέρειες. Ο αριθμός των ομάδων επαφίεται στην Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου, η οποία θα συνοπολογίσει το συνολικό αριθμό μαθητών/μαθητριών, τον αριθμό των τάξεων/τμημάτων, τον αριθμό των εμπλεκόμενων εκπαιδευτικών, τους πόρους που διαθέτει το σχολείο κτλ.

### 3.4.2 Πρόταση Οργάνωσης Μαθητικών Ομάδων

Παρακάτω δίνουμε μια πρόταση οργάνωσης των μαθητικών ομάδων και των αρμοδιοτήτων που θα αναλάβει καθεμιά από αυτές, φυσικά με την υποστήριξη και το συντονισμό των εκπαιδευτικών. Η πρόταση ασφαλώς δεν είναι δεσμευτική, είναι μια από τις πολλές που μπορούν να διατυπωθούν. Το μοναδικό ζήτημα είναι να υπάρξουν οι πρωτοβουλίες και να ξεκινήσει η δράση.

Για κάθε ομάδα προτείνουμε τα καθήκοντα που απορρέουν από τους αντίστοιχους δείκτες και θα κληθεί αυτή να διαχειριστεί. Προφανώς, σε κάθε σχολείο μπορεί να υπάρξουν πολλές διαφορετικές εναλλακτικές λύσεις για την οργάνωση και δράση των ομάδων. Αυτό μπορεί να το αποφασίσει η Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου.

Οι ομάδες που προτείνουμε εμείς είναι οι εξής:

- **Συντονιστική Ομάδα**
- **Ομάδα Δημοκρατικών Διαδικασιών**
- **Ομάδα Αισθητικής και Τεχνολογίας**
- **Ομάδα Οικολογικού Αποτυπώματος**
- **Ομάδα Εξοικονόμησης Ενέργειας και Νερού**
- **Ομάδα Υποστήριξης**
- **Ομάδα Τύπου και Ενημέρωσης**
- **Ομάδα Πρασίνου**
- **Ομάδα Ανακύκλωσης και Μείωσης Αποβλήτων**

Ασφαλώς σε κάθε σχολείο μπορεί να γίνει διαφορετική κατανομή των καθηκόντων και αρμοδιοτήτων και έτσι να αυξηθεί ή να μειωθεί (μάλλον δύσκολο) ο αριθμός των ομάδων. Για παράδειγμα, τα καθήκοντα μιας ομάδας όπως περιγράφονται παρακάτω, σε ένα σχολείο, μπορούν να αποτελέσουν καθήκοντα δύο ή τριών ομάδων σε κάποιο άλλο.

#### 1. Συντονιστική Ομάδα: Διευθυντής και Ομάδα Εκπαιδευτικών

Η ομάδα αυτή καταγράφει στατιστικά στοιχεία τα οποία θα εισαχθούν στην ιστοσελίδα, μαζί με τα δεδομένα των υπόλοιπων δεικτών, ώστε να προκύψει η τελική και συνολική

βαθμολογία (σκορ) του σχολείου. Ο σκοπός της ομάδας αυτής είναι να διευκολύνει τη λειτουργία όλων των υπόλοιπων ομάδων και να συγκαλεί σε τακτά διαστήματα την Επιτροπή Αειφόρου Σχολείου.

Δείκτες που θα μπορούσε να αναλάβει η ομάδα:

- Αριθμός εγκεκριμένων προαιρετικών προγραμμάτων Σχολικών Δραστηριοτήτων (π.χ. Π.Ε./Α.Υ.) που υλοποιήθηκαν στο σχολείο
- Ποσοστό των γονέων που ψήφισαν στις τελευταίες εκλογές του Συλλόγου Γονέων και Κηδεμόνων
- Εφαρμόζει το σχολείο Σχέδιο Αειφόρου Διαχείρισης (Σ.Α.Δ.) και Σχολικό Πρόγραμμα Δράσης (Σ.Π.Δ.);
- Ποσοστό των εκπαιδευτικών του σχολείου που συμμετέχει ενεργά στο Σ.Α.Δ.
- Ποσοστό μαθητών/μαθητριών που συμμετέχει ενεργά στο Σ.Α.Δ.
- Ώρες σεμιναρίων που παρακολούθησαν οι δάσκαλοι του σχολείου φέτος
- Ώρες σεμιναρίων που παρακολούθησε ο διευθυντής/διευθύντρια του σχολείου φέτος
- Αριθμός παιδαγωγικών συνεδριάσεων του συλλόγου διδασκόντων, πέραν των υποχρεωτικών με σκοπό τη συνεργασία των εκπαιδευτικών για θέματα διδασκαλίας και μάθησης, σχεδιασμού κοινών προγραμμάτων σχετικών με την εκπαίδευση για την αειφορία, δημιουργίας στρατηγικών για τη σχέση του σχολείου με την τοπική και διεθνή κοινότητα, τον αναστοχασμό για την πορεία του σχολείου και την επίτευξη των στόχων του

## **2. Ομάδα Δημοκρατικών Διαδικασιών (Ψευδώνυμο.....)**

Η ομάδα Δημοκρατικών Διαδικασιών (ή όπως αλλιώς θα την ονομάσει το σχολείο) φροντίζει να τηρούνται και να ενισχύονται οι δημοκρατικές διαδικασίες. Για το σκοπό αυτό τα μέλη της θα πρέπει να μάθουν αρχικά ποιες είναι οι βασικές αρχές της λειτουργίας μιας ομάδας, τη διαδικασία μιας παραγωγικής συζήτησης και μιας σωστής συνεδρίασης και συζήτησης, τα σχετικά με την πλειοψηφία αλλά και τα δικαιώματα της μειοψηφίας.

Πέραν αυτού του καθήκοντος, τα μέλη αυτής της ομάδας θα πρέπει να παρακολουθούν (από εφημερίδες, την τηλεόραση, το Ιντερνετ) τις διάφορες εκδηλώσεις και δράσεις που διοργανώνονται από φορείς εκτός σχολείου, να εισηγείται στο Σύλλογο Διδασκόντων όσες πιστεύει ότι αξίζουν τη συμμετοχή του σχολείου, και, αν υπάρξει σχετική απόφαση, αναλαμβάνει την οργάνωση της συμμετοχής (να συγκεντρώσει τις δηλώσεις των μαθητών, να εξασφαλίσει τη συνοδεία των εκπαιδευτικών, να δηλώσει τη συμμετοχή του σχολείου, να ανακοινώσει της συμμετοχή και στην ομάδα Τύπου και Ενημέρωσης, στην ομάδα Αισθητικής και Τεχνολογίας κτλ).

Επίσης, οργανώνει την πρόσκληση εξωσχολικών επιστημόνων και άλλων χρήσιμων ανθρώπων (τεχνιτών, συγγραφέων κτλ), οι οποίοι θα μεταφέρουν τις γνώσεις και εμπειρίες τους στα παιδιά του σχολείου. Αναλαμβάνει, δηλαδή, όλες τις διατυπώσεις (επιλογή προσώπων, πρόσκληση, ορισμό ημερομηνίας, καθορισμό του χώρου, των απαραίτητων συσκευών, κτλ).

Περίληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας μπορεί να είναι τα παρακάτω:

- Να συμβάλει στη βελτίωση συνολικά της δημοκρατικής λειτουργίας του σχολείου με σχετικές πρωτοβουλίες.
- Να αναλάβει την οργάνωση της συμμετοχής του σχολείου σε κοινωνικές και περιβαλ-

λοντικές δράσεις (πχ. εράνους, δενδροφυτεύσεις, φροντίδα αδέσποτων ζώων, υποστήριξη φτωχών οικογενειών, καθαρισμό ακτών ή και δασών, φροντίδα ενός πάρκου στην πόλη, συμμετοχή σε ενημερωτικές εκστρατείες για κοινωνικά και περιβαλλοντικά θέματα).

- Να αναλάβει την πρόσκληση εξωσχολικών επιστημόνων και επαγγελματιών με σκοπό τη μεταφορά τεχνογνωσίας και εμπειρίας στο σχολείο και στις μαθήτριες, για θέματα αειφορίας, κοινωνικά κτλ.

### **3. Ομάδα Αισθητικής και Τεχνολογίας (Ψευδώνυμο.....)**

Η ομάδα αυτή έχει να πραγματοποιήσει σημαντικό έργο, το οποίο θα είναι ορατό από όλους, καθώς θα αναλάβει την αισθητική αναβάθμιση του σχολείου. Πριν ξεκινήσει θα πρέπει, ίσως, να συμβουλευτεί αρχιτέκτονες, διακοσμητές, ζωγράφους, γλύπτες κτλ, ώστε να πάρει ιδέες για την παρέμβαση που θα κάνει. Οι ιδέες καταγράφονται, μελετώνται και, με συγκεκριμένη διαδικασία που θα αποφασίσει η ίδια η ομάδα, επιλέγονται εκείνες που θα θεωρηθούν οι πιο κατάλληλες, εφικτές και οικονομικά προσιτές. Στη συνέχεια καταρτίζεται το χρονοδιάγραμμα της υλοποίησης, γίνονται οι συμφωνίες με εκείνους που θα υλοποιήσουν τα σχέδια (μαθητές, ζωγράφους, ελαιοχρωματιστές κτλ) και ξεκινά η δράση με στόχο να ολοκληρωθεί στο προσδιορισμένο χρονοδιάγραμμα. Περιληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας είναι τα παρακάτω:

- Να αναλάβει την αισθητική αναβάθμιση του σχολείου (ζωγραφική, καθαριότητα, αναδιάταξη επίπλων, κτλ).
- Να σκεφτεί και να υλοποιήσει ενέργειες ώστε να αυξηθεί ο αριθμός επισκέψεων στην ιστοσελίδα του σχολείου.

### **4. Ομάδα Οικολογικού Αποτυπώματος (Ψευδώνυμο.....)**

Για να γίνει ορατή κάθε βελτίωση του σχολείου, θα πρέπει να έχουμε καταγράψει το σημείο από το οποίο ξεκινάμε. Για να γίνει αυτό, υπάρχει στην ιστοσελίδα ένα συγκεκριμένο έντυπο-φόρμα, στο οποίο καταγράφουμε την κατάσταση του σχολείου πριν ξεκινήσουμε κάθε πρόγραμμα αλλαγής και βελτίωσης. Το έντυπο αυτό συμπληρώνεται μόνο για χρήση από το σχολείο. Η αποτύπωση, εκτός από το έντυπο, περιλαμβάνει φωτογραφίες, ίσως κάποια βίντεο και μετρήσεις. Η ομάδα που αναλαμβάνει αυτό το έργο θα συνεργαστεί και με άλλες ομάδες, με τη διεύθυνση του σχολείου, με το Δήμο κτλ. Η ίδια ομάδα θα πρέπει να μελετήσει τα σχετικά με το «οικολογικό αποτύπωμα» και για το σκοπό αυτό θα επισκεφτεί κατάλληλες ιστοσελίδες, θα μελετήσει βιβλία και περιοδικά. Αφού η ομάδα αποκτήσει γνώση του θέματος, θα αποφασίσει πώς θα ενημερώσει όλα τα παιδιά του σχολείου, ώστε και αυτά να μάθουν τα σχετικά με το οικολογικό αποτύπωμα και πώς μπορούμε να το μειώσουμε.

Ως εφαρμογή αυτής της γνώσης θα αναλάβει το καθήκον να σκεφτεί, να προτείνει και να εφαρμόσει τρόπους και μεθόδους, ώστε να μη χρησιμοποιούνται συσκευασίες μιας χρήσης στο σχολείο ή έστω, να μειωθεί σε σημαντικό βαθμό τη χρήση τους.

Περιληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας είναι τα παρακάτω:

- Να κάνει την οικολογική αποτύπωση του σχολείου σύμφωνα με το υπάρχον υπόδειγμα, ώστε κάθε βελτίωση να μπορεί να καταγράφεται με ακρίβεια και αξιοπιστία.
- Να ενημερώσει και να διδάξει στους μαθητές και στις μαθήτριες του σχολείου το θέμα του οικολογικού αποτυπώματος και τους τρόπους μείωσής του.

- Να βρει τρόπους ώστε να μη χρησιμοποιούνται συσκευασίες μιας χρήσης στο σχολείο.
- Να μελετήσει από το ίντερνέτ, από βιβλιοθήκες ή περιοδικά την εμπειρία που υπάρχει σε άλλα σχολεία (του εσωτερικού ή του εξωτερικού) και να εισηγηθεί αλλαγές που μπορούν να εφαρμοστούν και στο δικό τους σχολείο.

### **5. Ομάδα Εξοικονόμησης Ενέργειας και Νερού (Ψευδώνυμο.....)**

Η ομάδα αυτή θα αναλάβει σημαντικά τμήματα της προσπάθειας για το αειφόρο σχολείο. Κύριο καθήκον της είναι η εφαρμογή μέτρων για τη μείωση της κατανάλωσης πόρων στο σχολείο.

Η ομάδα θα πρέπει να προετοιμάσει και να εφαρμόσει με συνέπεια σχέδια ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των υπόλοιπων παιδιών του σχολείου για τη μείωση της κατανάλωσης ηλεκτρικής ενέργειας και νερού. Σε κάποιο σχολείο π.χ. αποφάσισαν μόλις τα παιδιά μπαίνουν στις τάξεις για μάθημα, ένα απ' αυτά να μένει για ένα λεπτό έξω και να σβήνει τα φώτα των διαδρόμων μέχρι το επόμενο διάλειμμα. Κάτι αντίστοιχο μπορεί να γίνει για τις βρύσες στους νιπτήρες.

Η συνεργασία με το Δήμο ή με άλλους φορείς μπορεί να βοηθήσει να λυθούν πολλά προβλήματα. Σε κάποιο σχολείο π.χ. με τη συνεργασία τοπικών φορέων, τοποθετήθηκαν ειδικές διατάξεις με τις οποίες τα φώτα ανάβουν μόνα τους, όταν η ένταση του φωτός στις αίθουσες διδασκαλίας γίνει χαμηλότερη από ένα όριο. Σε κάποιο άλλο σχολείο τοποθέτησαν βρύσες χαμηλής ροής, σε άλλο βρύσες με φωτοκύτταρο και διακοπόμενη λειτουργία, σε άλλο βρύσες με χρονοδιακόπτη κ.ά.

Περιληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας είναι τα παρακάτω:

- Να βρει τρόπους μείωσης της κατανάλωσης νερού και να τους εφαρμόσει.
- Να μελετήσει και να εφαρμόσει τρόπους ώστε το σχολείο να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας και (αν είναι δυνατό) να παράγει τη δική του ενέργεια.
- Να βρει τρόπους αντικατάστασης των λαμπτήρων πυρακτώσεως.

### **6. Ομάδα Υποστήριξης (Ψευδώνυμο.....)**

Η ομάδα αυτή έχει υποστηρικτικό αλλά πολύ σημαντικό ρόλο. Έχει καθήκον να οργανώνει την ολομέλεια των ομάδων μια φορά το μήνα, να τηρεί και να δημοσιεύει τα πρακτικά των ολομελειών. Θα πρέπει, λοιπόν, να ετοιμάζει την ημερήσια διάταξη, δηλ. τα θέματα που θα συζητηθούν. Για να το κάνει αυτό, θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με όλες τις ομάδες, να παρακολουθεί την εξέλιξη των δράσεων με βάση το χρονοδιάγραμμα, να ενθαρρύνει, να δίνει ώθηση, να υποστηρίζει τις ομάδες στις δράσεις τους και να λειτουργεί ως σύνδεσμος μεταξύ τους. Θα αναλάβει επίσης να οργανώσει ένα σχέδιο, ώστε να μειωθεί το ποσοστό των παιδιών που οι γονείς τα φέρνουν στο σχολείο με αυτοκίνητο και να αυξηθεί το ποσοστό των παιδιών που μετακινούνται με τα μέσα μαζικής συγκοινωνίας, με τα πόδια ή με το ποδήλατο. Αυτό προϋποθέτει συνεργασία με το Σύλλογο Γονέων, πιθανώς την πρόσκληση κάποιου ειδικού για το θέμα, την υλοποίηση ενός προγράμματος ευαισθητοποίησης γονέων και παιδιών κτλ. Σε συνεργασία με όλες τις ομάδες, θα εκπονήσει ένα σχέδιο «επιμόρφωσης» των παιδιών στα θέματα του Αειφόρου Σχολείου (δημοκρατικές διαδικασίες, συμμετοχή των παιδιών στο μάθημα, αλλά και στη μείωση του ατομικού, οικογενειακού και σχολικού οικολογικού αποτυπώματος κ.ά.). Αυτό το σχέδιο μπορεί να περιλαμβάνει προβολές, ομιλίες, εργαστήρια κτλ ανά δεκαπενθήμερο, προτά-

σεις για μελέτη συγκεκριμένων άρθρων από βιβλία, περιοδικά, εφημερίδες, την αφιέρωση ορισμένων μαθημάτων στα ίδια θέματα από τους δασκάλους, κτλ.

Περιληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας είναι τα παρακάτω:

- Να προγραμματίζει και να οργανώνει την ολομέλεια των ομάδων μια φορά το μήνα, καθώς επίσης να τηρεί τα πρακτικά των ολομελειών (ηλεκτρονικά).
- Να προγραμματίζει και να υλοποιήσει ένα σχέδιο ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης όλων των μαθητών/μαθητριών του σχολείου, για τα θέματα που απασχολούν τις ομάδες δράσης (π.χ. πώς γίνεται η ανακύκλωση, πώς μπορούμε να κάνουμε εξοικονόμηση ενέργειας, τι είναι η Αειφορία κτλ).
- Να σχεδιάσει ένα σχέδιο δράσης για να μειωθεί το ποσοστό των παιδιών που έρχονται στο σχολείο με ΙΧ και να αυξηθεί το ποσοστό εκείνων που έρχονται με τα μέσα μαζικής συγκοινωνίας, με ποδήλατο και με τα πόδια.
- Να παρακολουθεί και να καταγράφει την εξέλιξη των δράσεων-ενεργειών όλων των ομάδων του σχολείου και να λειτουργεί ως σύνδεσμος μεταξύ των ομάδων.
- Να παρέχει υποστήριξη σε όσες ομάδες το ζητούν.
- Να συνεργάζεται με την ομάδα Τύπου για την ανάδειξη των επιτευγμάτων των ομάδων δράσης.

## 7. Ομάδα Τύπου και Ενημέρωσης (Ψευδώνυμο.....)

Η ομάδα αυτή έχει ως κύριο καθήκον να προβάλλει (στο ίδιο το σχολείο, στους γονείς, στην τοπική κοινωνία) τα επιτεύγματα των ομάδων. Για το σκοπό αυτό παρακολουθεί και καταγράφει τα επιτεύγματα, κάνει ρεπορτάζ, δημιουργεί αρχείο φωτογραφιών και βίντεο, παίρνει και δημοσιεύει συνεντεύξεις από τους πρωταγωνιστές των επιτυχιών, τροφοδοτεί με ειδήσεις του σχολείου τα τοπικά και ευρύτερα μέσα επικοινωνίας (εφημερίδες, περιοδικά, ιστοσελίδες).

Πολύ σημαντικό καθήκον της ομάδας είναι η προετοιμασία της τελικής εκδήλωσης στην οποία θα παρουσιαστεί όλο το πρόγραμμα του αειφόρου σχολείου. Για το σκοπό αυτό θα συνεργαστεί στενά με όλες τις ομάδες, για να καταρτίσει το πρόγραμμα, να οργανώσει τις πρόβες, να βρει τα απαραίτητα εργαλεία και μέσα προβολής, να τυπώσει το πρόγραμμα, να στείλει προσκλήσεις στα πρόσωπα που θα ήθελε να παρευρίσκονται στη γιορτή κτλ.

Εξίσου σημαντικό καθήκον είναι και η έκδοση της εφημερίδας ή του περιοδικού του σχολείου, το οποίο μπορεί να έχει πολλές μορφές: έντυπο, ηλεκτρονικό, μηνιαίο, τριμηνιαίο, ετήσιο, έγχρωμο, ασπρόμαυρο, πολυσέλιδο ή ολιγοσέλιδο κτλ.

Για να έχει βοήθεια στα σημαντικά αυτά καθήκοντα θα πρέπει να συνεργαστεί πολύ στενά και αποτελεσματικά με την ομάδα υποστήριξης, τη διεύθυνση του σχολείου, τους γονείς, το Δήμο κτλ.

Περιληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας είναι τα παρακάτω:

- Παρακολουθεί δημοσιογραφικά όλες τις δράσεις που γίνονται στο σχολείο και καταγράφει με λεπτομέρεια την πρόοδό τους.
- Τηρεί το Ημερολόγιο Αειφόρου Σχολείου με λεπτομέρειες των δράσεων
- Δημιουργεί φωτογραφικό και ψηφιακό αρχείο με τα μέλη των ομάδων και τις δράσεις τους.
- Παίρνει συνεντεύξεις από τους αρμόδιους των σχολικών δράσεων

- Έρχεται σε επαφή και τροφοδοτεί με ειδήσεις τα τοπικά Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας
- Δημοσιεύει Δελτία Τύπου και τα σχετικά αφιερώματα στις εφημερίδες ή στην τηλεόραση
- Τροφοδοτεί την ιστοσελίδα του σχολείου με σχετικό υλικό προβολής.
- Προετοιμάζει και διοργανώνει την πανηγυρική εκδήλωση για την προβολή του προγράμματος.

### **8. Ομάδα Πρασίνου (Ψευδώνυμο.....)**

Η ομάδα αυτή θα αναλάβει να πρασινίσει (κυριολεκτικά και όχι μεταφορικά) το σχολείο. Καθήκον της είναι να βρει χρήματα, φυτά και εργαζόμενους, ώστε το σχολείο να γεμίσει με φυτά είτε φυτεμένα στην αυλή είτε σε γλάστρες. Θα αναλάβει επίσης τη φροντίδα τους. Και γι' αυτό τον σκοπό θα πρέπει να εξασφαλίσει συνεργασίες. Με το σύστημα του αυτόματου ποτίσματος ειδικότερα μπορεί να μειωθεί ο φόρτος εργασίας, τα φυτά να αναπτύσσονται γρηγορότερα κτλ.

Παράλληλα, θα πρέπει να συνεργαστεί με το κυλικείο, ώστε αυτό να διαθέτει βιολογικά και υγιεινά τρόφιμα στα παιδιά. Οι κυλικειάρχες παραπονούνται ότι, όσες φορές προωθούσαν υγιεινά και βιολογικά τρόφιμα, τα παιδιά δεν ανταποκρίθηκαν και γι' αυτό τα απέσυραν. Η ομάδα, λοιπόν, έχει ως καθήκον να ενημερώσει τα παιδιά και τους γονείς για τη δυνατότητα να έχουν υγιεινό φαγητό στο σχολείο και πως πρέπει να προτιμούν αυτά τα τρόφιμα και όχι τα παχυντικά και ανθυγιεινά. Για να το πετύχει, ίσως χρειαστεί να προσκληθεί κάποιος ειδικός στο σχολείο, να προβληθεί μια ταινία, να γίνει μια συζήτηση, να γίνουν σχετικά μαθήματα στην τάξη, κτλ.

Περιληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας είναι τα παρακάτω:

- Να αναλάβει τη φύτευση και τη φροντίδα φυτών σε κάθε διαθέσιμο χώρο του σχολείου.
- Να δημιουργήσει σχολικό κήπο, αν αυτό είναι εφικτό
- Να συνεργαστεί με το κυλικείο, ώστε αυτό να διαθέτει βιολογικά και υγιεινά τρόφιμα.

### **9. Ομάδα Ανακύκλωσης και Μείωσης Αποβλήτων (Ψευδώνυμο.....)**

Η ομάδα αυτή θα αναλάβει σημαντικά τμήματα της προσπάθειας για το Αειφόρο Σχολείο. Η ώθηση στη μείωση της κατανάλωσης πόρων καθώς και η οργάνωση του συστήματος ανακύκλωσης, είναι από τις πιο σημαντικές παραμέτρους της επιτυχίας του Αειφόρου Σχολείου. Για κάθε ένα από τους στόχους-καθήκοντα που αναφέρονται παρακάτω, θα πρέπει να οργανώσει ένα σύστημα. Λ.χ. για τη μείωση της κατανάλωσης χαρτιού φωτοτυπίας μπορεί να εισηγηθεί να φωτοτυπούνται και οι δύο πλευρές του φύλλου ή να περιοριστούν οι φωτοτυπίες μόνο στις απαραίτητες.

Για το χαρτί που θα δίνεται για ανακύκλωση μπορεί να εισηγηθεί την τοποθέτηση δύο χωριστών κάδων είτε σε κάθε αίθουσα είτε σε κάθε διάδρομο. Θα πρέπει στη συνέχεια να εφαρμόσει ένα πρόγραμμα ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης των παιδιών για να συμμετέχουν στην ανακύκλωση. Για να γνωρίζει το βάρος του χαρτιού θα προμηθευτεί ένα ζυγό με δυνατότητα ζύγισης τουλάχιστον δέκα κιλών και θα αναθέσει στα μέλη της ομάδας την εκ περιτροπής ζύγιση του χαρτιού και των απορριμμάτων.

Ένα σημείο που πρέπει να προσεχτεί είναι η μεταφορά από το σπίτι στο σχολείο υλικών που πρόκειται να δοθούν για ανακύκλωση. Αυτό θα πρέπει να σχεδιαστεί με προσοχή και να οργανωθεί μόνο αν υπάρχουν οι κατάλληλοι χώροι αποθήκευσης. Οι εταιρείες που

παραλαμβάνουν άχρηστα ηλεκτρονικά μπορεί να κάνουν και δύο μήνες να έλθουν για την παραλαβή. Στο διάστημα αυτό, αν οι συσκευές που φέρνουν οι μαθητές στο σχολείο είναι πολλές, θα δημιουργηθεί πρόβλημα αποθήκευσης. Χειρότερο θα είναι το πρόβλημα αν αποφασιστεί η συγκέντρωση χαρτιού για ανακύκλωση. Για το λόγο αυτό, θα πρέπει το χαρτί να ζυγίζεται και να τοποθετείται στον μπλε κάδο καθημερινά, ενώ οι ηλεκτρονικές συσκευές θα πρέπει να μεταφέρονται στο σχολείο την ημέρα που έχει προγραμματιστεί η παραλαβή τους από την εταιρεία ανακύκλωσης. Για να λειτουργήσει καλύτερα η ομάδα μπορεί να χωριστεί σε δυο ή τρεις μικρότερες, από τις οποίες καθεμιά θα αναλάβει ένα από τα καθήκοντα που περιγράφονται παρακάτω. Η συνεργασία με το Δήμο ή άλλους φορείς μπορεί να βοηθήσει να λυθούν πολλά προβλήματα.

Περίληπτικά τα καθήκοντα της ομάδας είναι τα παρακάτω:

- Να βρει τρόπους μείωσης της κατανάλωσης χαρτιού φωτοτυπίας.
- Να αναλάβει το διαχωρισμό των ανακυκλώσιμων από τα απορρίμματα και την καθημερινή ζύγισή τους.
- Να βρει τρόπους μείωσης των απορριμμάτων που δεν δίνονται για ανακύκλωση. Αυτό το καθήκον περιλαμβάνει και την καταγραφή του βάρους αυτών των απορριμμάτων.
- Να οργανώσει σύστημα συγκέντρωσης και παράδοσης λαμπτήρων και ηλεκτρικών-ηλεκτρονικών συσκευών για ανακύκλωση.
- Να οργανώσει σύστημα συγκέντρωσης και παράδοσης μπαταριών για ανακύκλωση.

### 3.4.3 Η Μείωση των Απορριμμάτων στο Σχολείο

Αν θεωρήσουμε ότι κατά μέσο όρο κάθε μαθητής παράγει περίπου επτά κιλά απορριμμάτων στη διάρκεια του σχολικού έτους, τότε από το σύνολο των μαθητών της χώρας (περίπου 990.000 μαθητές) παράγονται **6.965.000** κιλά απορριμμάτων στα σχολεία μας (περίπου **7.000** τόνοι απορριμμάτων). Ο υπολογισμός των επτά κιλών ανά μαθητή προέρχεται από τα στοιχεία του Βραβείου Αειφόρου Σχολείου.

Σύμφωνα με το ΥΠΕΚΑ, η σύνθεση των απορριμμάτων στη χώρα μας είναι περίπου αυτή:

- **Οργανικά 40%**
- **Χαρτί 30%**
- **Πλαστικό 14%**
- **Γυαλί 3%**
- **Μέταλλο 3%**
- **Αδρανή 3%**
- **Λοιπά 7%**

Ωστόσο, αυτή η σύνθεση των απορριμμάτων αφορά το γενικό πληθυσμό. Το σχολείο είναι μια άλλη πραγματικότητα, όπου καταναλώνεται κυρίως χαρτί. Σύμφωνα με στατιστικές του Ηνωμένου Βασιλείου, το 60% των σχολικών απορριμμάτων είναι χαρτί. Μπορούμε λοιπόν να συμπεράνουμε ότι τα σχολεία μας παράγουν κάθε χρόνο 4.200 τόνους *χαρτί και-επιπλέον- πλαστικό, γυαλί, αλουμίνιο και οργανικά*.

Αν στο χαρτί αυτό προσθέσουμε ένα μέσο βάρος **σχολικών βιβλίων** περίπου 8 κιλών, δηλαδή 7.920 τόνους, το συνολικό χαρτί που παράγεται κάθε χρόνο στα σχολεία μας έχει βάρος περίπου **12.000 τόνους!!!** Στον αριθμό αυτό θα πρέπει μάλλον να προστεθεί και μια ακόμη τεράστια ποσότητα χαρτιού που καταναλώνεται στις εξετάσεις για τις

ανώτατες σχολές και τα δεκάδες χιλιάδες κιβώτια **φωτοτυπικού χαρτιού** που ξοδεύεται αφειδώς στα λύκεια, στα γυμνάσια και λιγότερο στα δημοτικά σχολεία. Με ενδεικτική κατανάλωση 200 φύλλων χαρτιού φωτοτυπίας ανά μαθητή και ανά σχολικό έτος, έχουμε 79.200 κιβώτια χαρτιού φωτοτυπίας (με 5 πακέτα των 500 φύλλων το καθένα) επί 5 κιλά κάθε κιβώτιο, άλλους δηλ. 396 τόνους χαρτί.

Αν, λοιπόν, οργανωθεί σωστά η ανακύκλωση των σχολικών απορριμμάτων, ένα σημαντικό μέρος του λειτουργικού κόστους των σχολείων θα μπορούσε να καλυφθεί από τα έσοδα που θα προέλθουν από την πώληση αυτών των υλικών και κυρίως του χαρτιού καλής ποιότητας. Τα οργανικά θα μπορούσαν να γίνουν εξαιρετικό χώμα για τους σχολικούς κήπους. Αν αυτό το συνδυάσουμε με την εγκατάσταση φωτοβολταϊκών σε όλες τις σχολικές στέγες, τότε τα σχολεία θα μπορούσαν (σε μερικά χρόνια) να γίνουν αυτόνομα. Αν, επιπλέον, σκεφτούμε ότι όλα αυτά τα σχολικά απόβλητα δε θα καταλήγουν πλέον στο περιβάλλον, μπορούμε να αντιληφθούμε το συνολικό κοινωνικό, περιβαλλοντικό και οικονομικό όφελος από την ανακύκλωση.

### Η Οπτική του Αειφόρου Σχολείου για το Θέμα

Το Αειφόρο Σχολείο ενδιαφέρεται κυρίως για μια άλλη ιεραρχία, που αφορά τα απορρίμματα και γενικά την καταναλωτική μας συμπεριφορά, και αποτυπώνεται σε μια αλληλουχία όρων, ρημάτων και «εντολών»:

**Α. Ξανασκέψου το:** χρειάζεσαι πράγματι αυτό που σκοπεύεις να αγοράσεις;

**Β. Μείωσε:** μείωσε τις αγορές και την κατανάλωση, ώστε να αγοράζεις μόνο εκείνα τα προϊόντα που πράγματι χρειάζεσαι.

**Γ. Μελέτησε:** ποιες είναι οι ιδιότητες του προϊόντος που σκέφτεσαι να αγοράσεις; Έχει παραχθεί με φιλικό προς το περιβάλλον τρόπο; Έχει δοκιμαστεί σε ζώα; Έχουν εργαστεί παράνομα ανήλικα παιδιά για το προϊόν αυτό; Είναι φτηνό; Γιατί είναι τόσο φτηνό; Ό,τι είναι φτηνό για μας, μπορεί να είναι πολύ ακριβό για τη ζωή κάποιων άλλων. Είναι δίκαιη η τιμή του για τον παραγωγό; Ποια είναι η επίπτωση της παραγωγής του στο περιβάλλον; Ποιο είναι το «οικολογικό του αποτύπωμα»; Από πόσο μακριά φτάνει σε μας; Είναι τοπικό ή έρχεται από μεγάλες αποστάσεις;

**Δ. Ξαναχρησιμοποίησε:** μεγάλο μέρος από πράγματα που πετάμε στον κάδο μπορούν να χρησιμοποιηθούν αυτούσια, επισκευασμένα, μετασκευασμένα, για άλλη χρήση, για επισκευή άλλων, ως ανταλλακτικά άλλων κτλ. Οργανώσε μαζί με άλλους μια αγορά ανταλλαγής αντικειμένων και προϊόντων που σου είναι τώρα άχρηστα, αλλά δεν είναι κατεστραμμένα ή ακατάλληλα.

**Ε. Ανακύκλωσε:** πέτα στον κάδο της ανακύκλωσης ό,τι δεν ανήκει στις παραπάνω κατηγορίες.

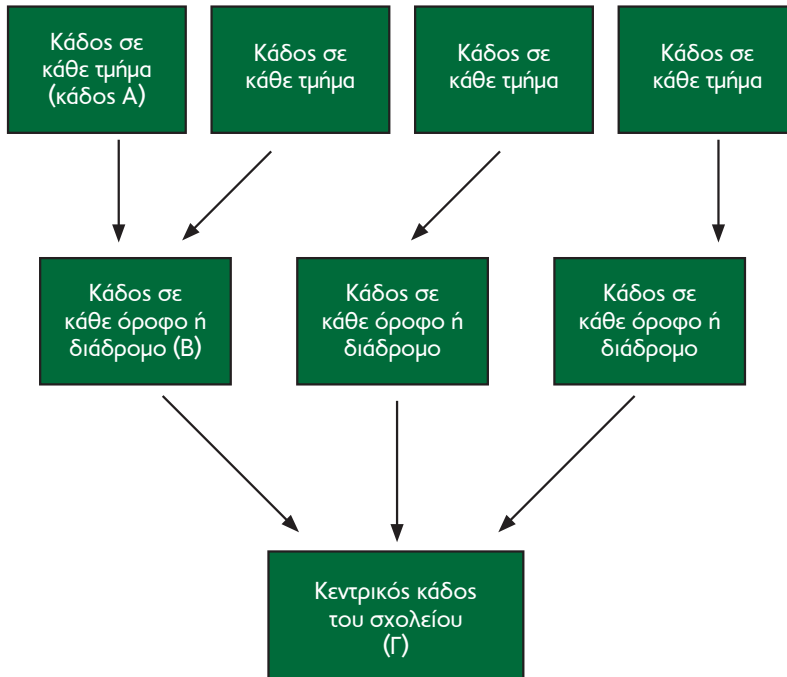
### Τι Μπορούμε να Κάνουμε για να Μειώσουμε τα Απορρίμματα στο Σχολείο

- Ενημερώνουμε συχνά μαθητές, εκπαιδευτικούς και γονείς. Ξεκινάμε γρήγορα και πρέπει κάποιος να μας θυμίζει τι να κάνουμε με τα απορρίμματα.
- Ξαναγεμίζουμε τα άδεια μελανοδοχεία των εκτυπωτών και των φωτοτυπικών (για όσα γίνεται αυτό). Όταν παλιώσουν αρκετά, δεν τα πετάμε στα σκουπίδια αλλά τα επιστρέφουμε στους πωλητές για ανακύκλωση.
- Τυπώνουμε και τις δύο πλευρές του χαρτιού φωτοτυπίας.

- Αξιοποιούμε τον υπολογιστή και το διαδίκτυο για να μοιραζόμαστε αρχεία αντί για κείμενα και φωτογραφίες σε χαρτί.
- Προσπαθούμε να πείσουμε τους γονείς να δέχονται ενημέρωση για τις απουσίες και άλλα θέματα του σχολείου με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο αντί για επιστολές σε χαρτί (και γραμματόσημο!).
- Δίνουμε ηθικά κίνητρα στους μαθητές για να μειώσουν και να ανακυκλώσουν.
- Αν το κυλικείο μας πουλά ακόμη αναψυκτικά σε αλουμίνιο, φροντίζουμε να μη πάει κανένα στα σκουπίδια.
- Αγοράζουμε γραφική ύλη από ανακυκλωμένο χαρτί για να δημιουργηθεί σταδιακά ισχυρή αγορά ανακυκλωμένων (μειώνουμε και τις εισαγωγές του πανάκριβου λευκού χαρτιού).
- Δε χρησιμοποιούμε πλαστικά ποτήρια για τον καφέ και το τσάι. Υπάρχουν πολύ ωραίες κούπες και φλιτζάνια του καφέ. Πλένονται και χρησιμοποιούνται χιλιάδες φορές.
- Οι μαθητές κάθε τμήματος συγκεντρώνουν τα υλικά που θα δοθούν για ανακύκλωση (χαρτί, πλαστικό, γυαλί, μέταλλο) στον κάδο Α που υπάρχει στην αίθουσά τους. Κάθε μεσημέρι, κατά το σχολάσμα, αδειάζουν τον κάδο τους στον μεγαλύτερο κάδο του ορόφου ή του διαδρόμου. Όταν γεμίσει ο κάδος αυτός, μια μικρή ομάδα παιδιών που αλλάζει κάθε δεύτερη μέρα ή κάθε βδομάδα (ανάλογα με την απόφαση που έχουν πάρει τα παιδιά) μεταφέρει το περιεχόμενο του μεγαλύτερου κάδου στον κεντρικό κάδο του σχολείου, ο οποίος βρίσκεται στην αυλή του σχολείου και κατόπιν στον **μπλε κάδο** του Δήμου. Εναλλακτικά, το περιεχόμενο των κάδων Β μεταφέρεται κατ' ευθείαν στον μπλε κάδο του Δήμου, ο οποίος μπορεί να βρίσκεται πολύ κοντά στην έξοδο του σχολείου.
- Τα σχολεία που συμμετέχουν στο Βραβείο Αειφόρου Σχολείου, πριν μεταφέρουν το περιεχόμενο του κάδου Γ ή των κάδων Β στον μπλε κάδο του Δήμου, ζυγίζουν και σημειώνουν το βάρος των υλικών που δίνονται για ανακύκλωση (στον μπλε κάδο).
- Οι καθαρίστριες συγκεντρώνουν όσα υλικά προορίζονται για τη χωματερή (πράσινος κάδος του Δήμου) σε μεγάλες σακούλες, και, πριν τις τοποθετήσουν στον πράσινο κάδο τις ζυγίζουν και σημειώνουν το βάρος των υλικών που πηγαίνουν ως απορρίμματα στον **πράσινο κάδο**.

### **Σύστημα Διαλογής Απορριμάτων / Ανακύκλωσιμων**

Για να οργανώσουμε ένα σύστημα συγκέντρωσης υλικών προς ανακύκλωση σε ένα σχολείο μπορούμε να ακολουθήσουμε το παρακάτω σχήμα:



Σχήμα 3. Σχηματική απεικόνιση του συστήματος διαλογής απορριμμάτων/ανακυκλώσιμων στο σχολείο

### 3.4.4 Πώς Φτιάχνουμε Καλά Μαθητικά Ερωτηματολόγια;

Η χρήση του ερωτηματολογίου για τις μικροέρευνες που πραγματοποιούν οι μαθητές/ μαθήτριες στο πλαίσιο του Αειφόρου Σχολείου είναι εξαιρετικά διαδεδομένη, καθώς είναι ένα εξαιρετικό και αναγνωρισμένο εργαλείο έρευνας.

Επειδή όμως οι περισσότεροι μαθητές δεν είναι εξοικειωμένοι με την κατασκευή του ερωτηματολογίου, παραθέτουμε στο σημείο αυτό χρήσιμες συμβουλές για τη δημιουργία αποτελεσματικών ερωτηματολογίων.

#### ● Τι μας ενδιαφέρει να μάθουμε;

Στο ερώτημα αυτό θα πρέπει να δώσουμε απαντήσεις οι οποίες θα μετατραπούν σε κατάλληλες ερωτήσεις. Π.χ. Μας ενδιαφέρει να μάθουμε αν οι έφηβοι μαθητές ηλικίας 15-18 ετών τρώνε πρωινό: Ερώτηση: «*Τρώτε πρωινό;*» Ή μας ενδιαφέρει να μάθουμε επιπλέον πόσες φορές τη βδομάδα τρώνε πρωινό: Ερώτηση: «*Πόσες φορές τη βδομάδα (7 ημέρες) τρώτε πρωινό;*» Μας ενδιαφέρει ποια είναι η σύνθεση του πρωινού που παίρνουν οι έφηβοι; Εδώ μπορούμε να ρωτήσουμε: «*Τι τρώτε για πρωινό;*» Ή μπορούμε να δώσουμε ορισμένες επιλογές για να επιλέξουν: π.χ. «*Γάλα, τσάι, καφές, βούτυρο, μαρμελάδα, μέλι, αυγό, φασολάδα... κτλ.*» Ή μας ενδιαφέρει να μάθουμε αν οι πολίτες ηλικίας μεγαλύτερης των 40 ετών γνωρίζουν την έννοια αειφόρος ανάπτυξη: Κι εδώ μπορούμε να ζητήσουμε να μας πουν (ή να γράψουν) τι γνωρίζουν ή να δώσουμε μερικούς ορισμούς για να επιλέξουν έναν ή περισσότερους.

### ● Ποιων η γνώμη μας ενδιαφέρει;

Εδώ μπορούμε να επιλέξουμε, ανάλογα με το ενδιαφέρον μας, ηλικιακές ομάδες, πολίτες με συγκεκριμένο μορφωτικό επίπεδο, με συγκεκριμένο εισοδηματικό επίπεδο, ειδικές ομάδες του πληθυσμού (π.χ. οδηγούς ή λογιστές ή...). Π.χ. αν θέλουμε να μάθουμε για το ποσοστό των γυναικών που παρακολουθούν ποδοσφαιρικούς αγώνες, προφανώς η ομάδα-στόχος μας (πληθυσμός) είναι οι γυναίκες. Αν μας ενδιαφέρει να δούμε αν οι κυνηγοί γνωρίζουν την μπεκάτσα, προφανώς η ομάδα-στόχος (πληθυσμός) μας είναι οι κυνηγοί. Αν μας ενδιαφέρει η γνώμη των νέων μέχρι 25 ετών για την πολιτική, προφανώς δεν θα ρωτήσουμε μεγαλύτερους. Θέλει προσοχή το σημείο αυτό για να μην εξάγουμε λανθασμένα αποτελέσματα.

### ● Πόσων τη γνώμη χρειαζόμαστε;

Στη στατιστική, κάθε δείγμα μεγαλύτερο των 30 θεωρείται έγκυρο. Βέβαια, όσο μεγαλώνει το δείγμα, αυξάνεται η αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος και μπορούμε πιο αξιόπιστα να γενικεύσουμε τα συμπεράσματά μας. Ανάλογα με το είδος της έρευνας, το χρόνο που διαθέτουμε και το οικονομικό κόστος της έρευνας, επιλέγουμε το μέγεθος του δείγματος από τον πληθυσμό. Π.χ. αν ο πληθυσμός είναι οι γυναίκες κάτω των 25, μπορεί το δείγμα μας να είναι 50 από αυτές. Συχνά το δείγμα έχει συγκεκριμένο μέγεθος και δεν μπορούμε να το αυξήσουμε. Π.χ. αν μας ενδιαφέρει η γνώμη των μαθητών του σχολείου μας, τότε ο μέγιστος αριθμός είναι ο αριθμός των μαθητών του σχολείου μας.

### ● Πόσες ερωτήσεις πρέπει να έχει το ερωτηματολόγιο;

Ο αριθμός των ερωτήσεων είναι συνάρτηση διαφόρων παραγόντων, όπως:

- Πόσο χρόνο διαθέτει ο άνθρωπος που θα μας μιλήσει;
- Πόσο σύνθετες είναι οι ερωτήσεις;
- Πόσο χρόνο έχουμε για να επεξεργαστούμε τα δεδομένα;
- Πόσες ερωτήσεις καλύπτουν τις ερευνητικές μας ανάγκες;

### ● Τι είδους ερωτήσεις θα περιέχει το ερωτηματολόγιο;

Οι ερωτήσεις είναι ανοικτού ή κλειστού τύπου:

A. Ανοικτού τύπου: «*Ποια είναι η γνώμη σας για την πράσινη ανάπτυξη;*»

B. Κλειστού τύπου: «*Τρώτε πρωινό;*» Ναι-Όχι

Ένα ερωτηματολόγιο είναι ένα ερευνητικό εργαλείο και μπορεί, ανάλογα με τις ανάγκες της έρευνας, να περιλαμβάνει ερωτήσεις διαφόρων τύπων. Ωστόσο, είναι καλό να είναι απλό ώστε και ο απαντών να μη δυσκολεύεται (είναι πιθανό να μας δώσει λανθασμένες απαντήσεις) και εκείνος που θα το επεξεργαστεί να μπορέσει να κάνει σωστή επεξεργασία, ώστε να εξάγει σωστά αποτελέσματα.

Οι ερωτήσεις που έχουν σχέση μεταξύ τους είναι καλό να ομαδοποιούνται.

### ● Πόσες επιλογές μπορεί να έχει κανείς για να απαντήσει σε μια ερώτηση;

Ανάλογα με τις ερευνητικές μας ανάγκες μπορεί ο ερωτώμενος να έχει δύο ή περισσότε-

ρες πιθανές απαντήσεις. Η απλούστερη επιλογή είναι οι δύο απαντήσεις, π.χ. «Ναι-Όχι», ή «Πρωί-Βράδυ» ή...

Περισσότερες επιλογές δίνουμε όταν θέλουμε να τοποθετήσουμε την απάντηση πάνω σε μια γραμμική επιλογών. Π.χ. «Μείνате ικανοποιημένοι από το μάθημα;». Απαντήσεις: «Καθόλου», «Λίγο», «Αρκετά», «Πολύ», «Πάρα πολύ».

Ερώτηση: «Πόσο φιλικές προς το περιβάλλον είναι οι νέες τεχνολογίες;»

Απάντηση: «Καθόλου», «Λίγο», «Αρκετά», «Πολύ», «Πάρα πολύ», «Δεν γνωρίζω/δεν απαντώ».

Ο αριθμός των επιλογών πρέπει να καλύπτει όλο το φάσμα των πιθανών απαντήσεων και σε κάθε περίπτωση θα πρέπει να υπάρχει η ουδέτερη επιλογή («Δεν γνωρίζω/δεν απαντώ»).

Οι ερωτήσεις και οι πιθανές απαντήσεις θα πρέπει να αριθμούνται από την αρχή, ώστε να διευκολύνεται η αποτύπωση και η μετέπειτα επεξεργασία τους.

Δεν διαχωρίζουμε μια ερώτηση με τις πιθανές απαντήσεις της μεταξύ δύο σελίδων.

### ● Με ποια μορφή μπορεί να δίνονται οι απαντήσεις;

- Μπορεί να δίνονται με τη μορφή λέξεων ή μικρών προτάσεων: π.χ. «Καθόλου», «Λίγο», «Αρκετά», «Πολύ», «Πάρα πολύ», «Δεν γνωρίζω/δεν απαντώ».

- Με μορφή αριθμών: π.χ. «Στην κλίμακα από 0 (καθόλου) έως 10 (πάρα πολύ), πόσο πιστεύετε ότι μπορεί η εκπαίδευση να δημιουργήσει πολίτες με οικολογική συνείδηση;»

0

10

- Με μορφή συμπλήρωσης "τικ" .

- Με υπογράμμιση. Π.χ. Υπογραμμίστε την απάντησή σας:

Υπάρχει διαφθορά στο ποδόσφαιρο; «Καθόλου», «Λίγη», «Μέτρια», «Αρκετή», «Πολλή».

### ● Υπάρχουν κάποιοι άλλοι κανόνες;

1. Οι ερωτήσεις να είναι σαφείς και κατανοητές από τους ανθρώπους στους οποίους απευθύνονται.
2. Οι ερωτήσεις-προτάσεις να είναι σχετικά μικρές. Να αποφεύγονται οι μεγάλες ερωτήσεις που απαιτούν πολλή προσπάθεια για κατανόηση.
3. Ο αριθμός των ερωτήσεων να είναι ο απολύτως απαραίτητος. Όταν τελειώσετε τη σύνθεση του ερωτηματολογίου, ξαναδείτε μια-μια όλες τις ερωτήσεις και σκεφτείτε αν κάθε μια είναι απολύτως απαραίτητη. Αν όχι, απαλλαγείτε από μερικές.
4. Όταν ολοκληρώνουμε τη σύνθεση του ερωτηματολογίου, είναι καλό να το βλέπει κάποιος τρίτος και πιθανώς πιο έμπειρος και επίσης να κάνουμε αρκετές δοκιμές για να βεβαιωθούμε ότι το ερωτηματολόγιό μας ανταποκρίνεται στις προδιαγραφές. Οι δοκιμές πρέπει να είναι από 2-5% του τελικού δείγματος.
5. Κατά κανόνα τα ερωτηματολόγια αρχίζουν με τις λεγόμενες **δημογραφικές ερωτήσεις**, π.χ. φύλο, ηλικία, τάξη, ύψος, βάρος, σπουδές, κτλ και μετά ακολουθούν οι ερωτήσεις για το κύριο θέμα της έρευνας.
6. Το ερωτηματολόγιο μπορεί να είναι επώνυμο ή ανώνυμο. Προτιμάμε κυρίως τα ανώνυμα ερωτηματολόγια ή δίνουμε επιλογή: Π.χ. Ονοματεπώνυμο (προαιρετικό)

**● Πώς φτιάχνουμε ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια.**

*Αυτό το κομμάτι ανασύρθηκε από <http://paspif.gr/pos-tha-ftiaxete-ekpaideutika-erotima/> στις 10-2-12*

Ερωτηματολόγια στο web 2.0 -

<http://www.ask500people.com/>: Θέτουμε μια ερώτηση και οι απαντήσεις μπορούν να έρθουν απ' όλο τον κόσμο! Κοιτάξτε το παράδειγμα <http://www.ask500people.com/questions/which-type-of-social-network-do-you-merely-use>

Το πιο εξελιγμένο εργαλείο μάς το προσφέρουν τα google docs. Φτιάχνουμε ερωτηματολόγια με ευκολία και ποικιλία ερωτήσεων, μπορούμε να τα αποστέλλουμε με mail, αλλά και να δοθεί απλά το link για απάντηση στο web ή ακόμη να το ενσωματώσουμε με κώδικα στο blog ή στην ιστοσελίδα μας. Προσφέρει επίσης ανάλυση των αποτελεσμάτων σε υπολογιστικό φύλλο. Σχετικές πληροφορίες: <http://www.slideshare.net/mikechui/using-google-docs-for-quality-feedback>.



































	Ημερομηνία	Ημερομηνία	Διαφορά	Ημερομηνία	Διαφορά	Ημερομηνία
Μετρητής/ ρολόι	26/10/2012	9/11/2012		23/11/2012		7/12/2012
<b>07 Ηλεκτρική Ενέργεια</b>	<b>Ενδείξεις μετρητών</b>					
13257208	79729,4	79895,4	166	80046	150	
13257972	24279,3					
13256857	96213,7					
T0000025	6583,7					
151188	8929,8					
13257005	52248,7					
13256982	33515,7					
13256995	34642,3					
<b>05 Ύδρευση</b>						
A93E60421	788					
A93E51029	914					
A93E51045	1918					
A97M44015	654					
A06Δ43391	0					
A93E62056	1426					
A93E65176	961					
<b>011 Θέρμανση</b>						
Πετρέλαιο						
Φυσικό Αέριο						

<b>09. Μπαταρίες &amp; Ηλεκτρικές Συσσκευές</b>						
	Ημερομηνία	Ημερομηνία	Ημερομηνία	Ημερομηνία	Ημερομηνία	Ημερομηνία
	π.χ.1-10-12	1/11/2012				
κιλά	20	35				

## Βιβλιογραφία-Πηγές

- Breiting, S.** & Mayer, M. & Mogensen, F. (2005). Quality Criteria for ESD Schools. SEED & ENSI NETWORKS.
- DCSF (2006a).** Sustainable Schools for Pupils, Communities and the Environment: Government response to the sustainable schools consultation, DCSF, London. [www.teachernet.gov.uk/sustainableschools](http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools)
- DCSF (2006b).** s3: sustainable schools self-evaluation, DCSF, London. [www.teachernet.gov.uk/sustainableschools](http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools)
- DCSF (2009).** Planning a Sustainable School. [www.teachernet.gov.uk/sustainableschools](http://www.teachernet.gov.uk/sustainableschools)
- Fischer, D.** (2011). Monitoring Educational Organizations' Culture of Sustainable Consumption: Initiating and Evaluating Cultural Change in Schools and Universities. *Journal of Social Sciences 7 (1): 63-75.*
- Gough, A.** (2005). Sustainable Schools: Renovating educational Processes. *Applied Environmental Education and Communication 4, 339-351*
- Gough, A.** & Sharpley, B. (2005). Educating for a Sustainable Future. Australian Government. <http://www.deh.gov.au/education>
- Greenpeace** (2005) Green Consumerism. Αθήνα. Ανασύρθηκε από [www.greenpeace.gr](http://www.greenpeace.gr)
- Henderson, K.** and Tilbury, D. (2004). Whole-School Approaches to Sustainability: An International Review of Sustainable School Programs. Report Prepared by the Australian Research Institute in Education for Sustainability (ARIES) for the Department of the Environment and Heritage, Australian Government. [http://www.aries.mq.edu.au/projects/whole\\_school/files/international\\_review.pdf](http://www.aries.mq.edu.au/projects/whole_school/files/international_review.pdf).
- Huckle, J.** (2010). Sustainable Schools: exploring the contradictions. 4ο Πανελλήνιο Συμπόσιο της ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού. Αθήνα.
- Huckle, J.** (2009). Sustainable Schools: responding to new challenges and opportunities. *Geography Vol 94, part 1, 13-21*
- Kalaitzidis, D.** (2013). Sustainable School Indicators: Approaching the vision through the Sustainable School Award. *Journal of Teacher Education for Sustainability, vol. 14, no. 2, pp. 165-178*
- Kadji-Beltran, C.** & Zachariou, A. & Stevenson, R. (2012) Leading sustainable schools: exploring the role of primary school principals. *Environmental Education Research 1-21*
- Living Sustainably** (2009). The Australian Government's National Action Plan for Education for Sustainability.
- NCSL (2007).** Leading Sustainable Schools: What the research tells us, NCSL, Nottingham. [www.ncsl.org.uk/sustainableschools](http://www.ncsl.org.uk/sustainableschools)
- Oakes, J.** (1989). Educational Indicators. A Guide for Policymakers, OECD Washington Conference on Educational Indicators, Scuola Democratica, XII(1-2), pp. 56-86.
- Orr, D.** (1992). Ecological Literacy: Education and the transition to a postmodern world. Albany: SUNY Press.
- Regeer, B.J., A.C. Hoes, M.V. Amstel-Van Saane, F.F. Caron-Flinterman and J.F.G. Bunders,** (2009). Six guiding principles for evaluating mode-2 strategies for sustainable development. *American Journal of Evaluation., 30: 515-537*
- Reid, A., Nikel, J. and Scott, W. A. H.** (2006). *Indicators for Education for Sustainable Development: a report on perspectives, challenges and progress.* London: Anglo-German Foundation.
- School Operations and Maintenance: Best Practices For Controlling Energy Costs COSTS.**

- (2004). A Guidebook for K-12 School System Business Officers and Facilities Managers.
- Skoullou, M.** (1995). Re-orienting Environmental Education for Sustainable Development. Summary Report of the Inter-Regional Workshop. Athens.
- Sterling, S.** (2002). *Sustainable Education*. Schumacher Briefings No 6, Bristol: Green.
- Sustainable Schools for Pupils, Community and the Environment** (2007). Department for education and skills. <http://www.dfes.gov.uk/>
- Schildkamp, K.** and A. Visscher, (2009). Factors influencing the utilization of a school self evaluation instrument. *Studies in Educational Evaluation*, 35:150-159
- UNECE** (2005). UNECE Strategy for Education for Sustainable Development, Vilnius, (Agenda points 5 και 6).
- UNECE-UNESCO** (2007). Good Practices in ESD, Sweden Sustainable School Award. Ανασύρθηκε το Νοέμβριο του 2009 από <http://www.unece.org/env/esd/welcome.htm>
- UNECE** (2009). Guidance for reporting on the implementation of the Strategy on ESD, part III, Indicators.
- UNESCO** (1997). Teaching and learning for a sustainable future. Ανασύρθηκε από την ιστοθέση: <http://www.unesco.org/education/tlsf/>.
- UNESCO**, (2009). The Bonn Declaration., UNESCO World conference on Education for Sustainable Development. P.4, <http://www.unesco.org/education/tlsf/>.
- UNESCO 172 EX/11** (2005). Draft International Implementation Scheme for ESD).
- Vanhoof, J., P. van Petegem and S. de Maeyer,** (2009). Attitudes towards school self-evaluation. *Studies in Educational Evaluation*, 35: 21-28. DOI: 10.1016/j.stueduc.2009.01.004
- Βασιλούδης, Ι.** et al. 2010. Ο ρόλος των γονέων στα πλαίσια του αειφόρου σχολείου. 4ο Συμπόσιο της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, Αθήνα.
- Δηλάρη, Β.** 2008. Δεκαετία της Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη των Ηνωμένων Εθνών-Εθνικές και διεθνείς δράσεις, Περιοδικό «Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» τ.41,9-10
- Δημοπούλου, Μ.** & Μπαμπίλα, Ε. 2010. Ο ρόλος του Διευθυντή στη λειτουργία του οικολογικού σχολείου. 4ο Συμπόσιο της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, Αθήνα.
- Ζαχαρίου, Α.** & Γεωργίου, Δ. (2012) Οδηγός εφαρμογής προγράμματος σπουδών Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης-Εκπαίδευσης για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Υπουργείο Παιδείας Κύπρου. ISBN: 978-9963-0-1377-7
- Καλαϊτζίδης, Δ.** & Ουζούνης, Κ. (2000). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη*. Ξάνθη, Σπανίδης.
- Καλαϊτζίδης, Δ.** (2012). Συμμετοχή μαθητών και εκπαιδευτικών στο σχολικό πρόγραμμα δράσης του «Βραβείου Αειφόρου Σχολείου», σε σχέση με τον τύπο και τη βαθμίδα του σχολείου. 3ο Συνέδριο της ΕΕΦ: Οργάνωση και Διοίκηση της Εκπαίδευσης. Αθήνα
- Καλαϊτζίδης, Δ.** (2001). Η συνολική σχολική προσέγγιση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση-Μια δοκιμή στο Ράλλιο Γυμνάσιο Θηλέων Πειραιά. *Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Τ.22. σελ.18-21
- Καλαϊτζίδης, Δ.** & Δηλάρη, Β. (2010). Το Βραβείο Αειφόρου Σχολείου. Στο 5ο Συνέδριο της ΠΕΕΚΠΕ, Ιωάννινα.
- Κοντονή, Α.** (1997). *Το Νεοελληνικό Σχολείο και Πολιτικός Ρόλος των Παιδαγωγικών Συστημάτων*. Αθήνα. Εκδόσεις Κριτική.
- Κωστούλα-Μακράκη, Ν.** (2010). Ένα πλαίσιο θεώρησης διδακτικών πρακτικών και αντιλήψεων για το Αειφόρο/Βιώσιμο Σχολείο. Στα πρακτικά του 4ου Συμποσίου της ΕΛΛΕΤ: *Το Αειφόρο Σχολείο του Παρόντος και του Μέλλοντος*

- Νικολάκη, Μ.** (επιμ) (2011). Η Κριτική Παιδαγωγική στο νέο Μεσαίωνα. Αθήνα. Σιδέρης.
- Παπαδημητρίου, Β.** (1998). «Περιβαλλοντική εκπαίδευση και σχολείο» Εκδ. Δαρδανός, Αθήνα.
- Παπαδημητρίου, Β.** (2010). Σχολική κουλτούρα, σχολικό κλίμα και αειφόρο σχολείο. Περιοδικό «Για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» 44, 12-13
- Παπαϊωάννου, Ι.** & Βλάχος, Ι. & Παπασωτηροπούλου, Κ. & Αντωνοκοπούλου, Ε. (2010) «Αειφόρα Σχολεία»: Το παράδειγμα του Νομού Αχαΐας. Πρακτικά 4ου Πανελληνίου Συμποσίου: *Το Αειφόρο Σχολείο του Παρόντος και του Μέλλοντος*. ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, Αθήνα.
- Σταματέλλη, Μ.** et al. 2010. Το σχολείο που μ' αρέσει. 4ο Συμπόσιο της Ελληνικής Εταιρείας Περιβάλλοντος και Πολιτισμού, Αθήνα.
- Υπουργείο Παιδείας Κύπρου,** (2009). Πρόγραμμα Σπουδών: Περιβαλλοντική Εκπαίδευση/Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Λευκωσία.
- Φλογαίτη, Ε.** (1993). *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση*. Αθήνα: Ελληνικές Πανεπιστημιακές Εκδόσεις. Επανεκδοση: Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα, 1998
- Φλογαίτη, Ε.** (2006). *Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία*. Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα
- Φλογαίτη, Ε.** & Λιαράκου, Γ. (2008). *Η έρευνα στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη*. Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα
- Φρέιρε, Π.** (2009). *Δέκα επιστολές προς εκείνους που τολμούν να διδάσκουν*. Θεσσαλονίκη. Επίκεντρο.



