**Βασικές Αρχές Υγείας και Ασφάλειας στο Σχολείο**

Αντώνης Ταργουτζίδης

Δρ. Μηχανολόγος Μηχανικός

Υπεύθυνος Σχεδιασμού και Συντονισμού ΕΛΙΝΥΑΕ

Επισκέπτης Καθηγητής Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου

Το κείμενο αυτό συνοψίζει την αντίστοιχη εισήγηση στην ημερίδα «Υγεία και Ασφάλεια στα σχολεία» η οποία διοργανώθηκε από τη Διεύθυνσή Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Θεσσαλονίκης σε συνεργασία με το ΕΛΙΝΥΑΕ και τη ΦΑΟΣ Θεσσαλονίκης, την Τρίτη 18 Οκτωβρίου 2022, στο Καραπάντσειο Πολιτιστικό Κέντρο Αμπελοκήπων.

Σκοπός του κειμένου αυτού είναι η παρουσίαση των βασικών αρχών Υγείας και Ασφάλειας στο πλαίσιο του σχολείου, με τις οποίες θα πρέπει να γίνει ο σχεδιασμός των μέτρων ασφάλειας σε κάθε σχολείο και όχι η παρουσίαση οριζόντιων μέτρων Υγείας και Ασφάλειας για κάθε σχολείο. Τα μέτρα θα πρέπει να σχεδιάζονται ξεχωριστά σε κάθε σχολείο με βάση τις ιδιαιτερότητες του χώρου και της λειτουργίας.

Ο κίνδυνος περιλαμβάνει δύο επιμέρους συστατικά: έναν παράγοντα που μπορεί να προκαλέσει βλάβη (πηγή κινδύνου) και την έκθεση στον παράγοντα αυτό. Ο κίνδυνος προκύπτει όταν αυτά τα δύο συστατικά συνυπάρχουν. Άρα η ίδια πηγή κινδύνου μπορεί να δημιουργήσει διαφορετικού μεγέθους κινδύνους αναλόγως της έκθεσης, ή, αλλιώς, μπορούμε να αντιμετωπίσουμε τον κίνδυνο δρώντας είτε σε αυτό που τον προκαλεί (πηγή), είτε στον τρόπο που εκτίθενται οι άνθρωποι σε αυτό (έκθεση).

Για παράδειγμα, ένας εξώστης μιας Υπηρεσίας θεωρείται επαρκώς ασφαλής έναντι πτώσης από ύψος εάν έχει τοποθετηθεί ένα κατάλληλο κάγκελο. Γιατί στην Υπηρεσία περιμένουμε να βρεθούν ενήλικες που ούτε θα σπρώξουν το κάγκελο, ούτε θα σκαρφαλώσουν σε αυτό, ούτε θα ανταλλάξουν προκλήσεις θάρρους ο ένας στον άλλο. Τα παιδιά, όμως, θα το κάνουν. Ο ίδιος εξώστης δεν είναι ασφαλής για τα παιδιά.

Σε ένα σχολείο, όπως και σε κάθε χώρο, δεν μπορούμε να εξαλείψουμε όλες τις πηγές κινδύνου ώστε «να έχουμε το κεφάλι μας ήσυχο» ό,τι και αν κάνουν τα παιδιά. Δεν μπορούμε καν να φανταστούμε τι μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο. Ούτε, από την άλλη, φυσικά, να πετύχουμε μία εντελώς «ασφαλή» λειτουργία των παιδιών ώστε να μην κινδυνεύουν από τίποτα. Θα πρέπει να λαμβάνουμε υπόψη και τα δύο «συστατικά» σε κάθε περίπτωση και να προσπαθούμε και στις δύο κατευθύνσεις.

Πρέπει, όμως, να κάνουμε μία διάκριση. Ενώ οι πηγές κινδύνου (κτίριο, υλικά) έχουν κατά βάση υλική υπόσταση, άρα τα σχετικά μέτρα έχουν την ίδια απόδοση σε όλους (π.χ. ένα αντιηλεκτροπληξιακό προστατεύει τους πάντες το ίδιο), η έκθεση (π.χ. να μην πειράζουμε ηλεκτρικό εξοπλισμό) έχει κατά βάση νοητική υπόσταση, άρα η απόδοση των σχετικών μέτρων δεν είναι η ίδια σε όλους. Σε κάποιους δεν θα «πιάσουν», άρα εκτός από την εκπαίδευση και ενημέρωση χρειάζεται και συνεχής επιτήρηση και προσπάθεια.

Η ασφάλεια, λοιπόν, πρέπει να είναι μία συνεχής προσπάθεια, η οποία πρέπει οπωσδήποτε να ξεκινά από τον επικεφαλής, αλλά να εμπλέκει όλους τους παρόντες στη σχολική μονάδα, εκπαιδευτικό, διοικητικό και βοηθητικό προσωπικό. Όλοι πρέπει να εντοπίζουν κινδύνους και όλοι να συμμετέχουν στην αντιμετώπισή τους.

Στο κείμενο αυτό δεν δίνεται μία λίστα μέτρων, αλλά γενικές κατευθύνσεις ώστε οι εκπαιδευτικοί, οι οποίοι είναι και οι καλύτεροι γνώστες της κατάστασης και των ιδιαιτεροτήτων λειτουργίας της σχολικής τους μονάδας, να διευκολυνθούν στον εντοπισμό και τη διαχείριση των κινδύνων.

**Ιδιαιτερότητες**

Συνήθως, όταν αξιολογούμε κάτι (ακόμη και τη ασφάλεια μας) αυτόματα και διαισθητικά χρησιμοποιούμε το πιο εύκολα προσβάσιμο μοντέλο ανθρώπου: τον εαυτό μας. Εμείς, όμως, είμαστε ενήλικες και στη διαδικασία αυτή θα πρέπει να μην ξεχάσουμε να προσθέσουμε τις εξής ιδιαιτερότητες που έχουν τα παιδιά σε σχέση με εμάς:

* Έλλειψη εμπειρίας. Το μεγαλύτερο μέρος της κατανόησής μας δεν προέρχεται από ανάλυση, αλλά από εμπειρίες της επεισοδιακής μας μνήμης, τις οποίες είτε έχουμε βιώσει, είτε έχουμε ακούσει, είτε έχουμε φανταστεί. Αυτό το απόθεμα, φυσικά, στα παιδιά είναι πολύ πιο περιορισμένο, λόγω του μικρότερου ιστορικού τους. Κάτι που μας φαίνεται αυτονόητο ότι θα συμβεί δεν είναι απαραίτητα αυτονόητο και για τα παιδιά.
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητας. Αντίστοιχα και η ωριμότητα ενός ενήλικα δεν μπορεί να συγκριθεί με αυτήν ενός παιδιού το οποίο έμφυτα κυριαρχείται από παρορμητικότητα, ένα βασικό εργαλείο μάθησης, αλλά και έκθεσης σε κίνδυνο. Ακόμη και σε περιπτώσεις όπου ο κίνδυνος έχει εξηγηθεί, δεν πρέπει να θεωρούμε ότι τα παιδιά θα τον αξιολογήσουν ως το ίδιο σημαντικό όσο και εμείς.
* Σωματικές ιδιαιτερότητες – ευαισθησία. Τα παιδιά βρίσκονται ακόμη σε φάση σωματικής ανάπτυξης. Οι συνέπειες πολλών κινδύνων στο σώμα τους μπορεί να είναι πολύ διαφορετικές από ότι στο σώμα ενός ενήλικου.
* Μαζική παρουσία. Τα σχολεία είναι χώροι μαζικής παρουσίας παιδιών. Η μαζική παρουσία αυξάνει πολλές παραμέτρους των κινδύνων (αύξηση συνολικού βάρους, μικρότερη δυνατότητα αποφυγής/διαφυγής, κίνδυνοι συνωστισμού, δυνατότητα διαχείρισης, κλπ.) σε σχέση με τη μεμονωμένη παρουσία.
* Περιορισμοί στην προστασία. Παρά τους κινδύνους στους οποίους εκτίθενται τα παιδιά, ακριβώς η ηλικία και ο ρόλος τους λειτουργούν αποτρεπτικά στην δυνατότητα επιπλέον προστασίας τους. Σε αντίθεση με τους εργαζομένους, δεν μπορούμε π.χ. να επιβάλουμε κράνος ή παρακολούθηση παρουσίας σε έναν μαθητή.

Όλα αυτά διαφοροποιούν τον κίνδυνο για ένα παιδί σε σχέση με έναν ενήλικο για την ίδια πηγή κινδύνου. Γι’ αυτό θα εξετάσουμε στη συνέχεια ποιοι από αυτούς τους παράγοντες επηρεάζουν τον κάθε κίνδυνο. Πρέπει να θεωρούμε ως δεδομένο ότι τα παιδιά θα σαρώσουν όλο το χώρο του σχολείου με ταχύτητα και χωρίς προσοχή. Κάποια από αυτά, κάποια στιγμή θα επισκεφθούν κάθε προσβάσιμο (έστω και δύσκολα) σημείο, ακόμη και αν δεν θα το περιμέναμε.

**Κίνδυνοι για την ασφάλεια**

Θα χρησιμοποιήσουμε τη στατιστική ταξινόμηση ατυχημάτων ESAW της Eurostat για να εξετάσουμε τα συνηθέστερα πιθανά ατυχήματα:

* Πρόσκρουση σε ακίνητο αντικείμενο
	+ Πτώση από ύψος
	+ Πτώση στο αυτό δάπεδο
	+ Σύγκρουση με σταθερό αντικείμενο (οριζόντια)
* Σύγκρουση με κινούμενο αντικείμενο
* Επαφή με ηλεκτρική τάση, θερμοκρασία, επικίνδυνες ουσίες
* Επαφή με οξεία επιφάνεια
* Σωματική ή ψυχική ένταση
* Πυρκαγιά – έκρηξη
* Εγκλωβισμός - ασφυξία

*Πτώση από ύψος*

Η πτώση από ύψος αποτελεί έναν σχετικά σπάνιο κίνδυνο αλλά με μεγάλες συνέπειες και σε μία σχολική μονάδα μπορεί να αφορά τις εξής πηγές κινδύνου:

* Μπαλκόνια-υπερυψωμένους χώρους
* Σκάλες
* Ανοίγματα – φρεάτια

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που επηρεάζουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Μαζική παρουσία

Κάποιες γενικές κατευθύνσεις προληπτικών μέτρων είναι:

* Έλεγχος κίνησης – παρουσίας. Τα παιδιά σε ύψος είναι ένας σημαντικός κίνδυνος. Η παρουσία τους σε ύψος πρέπει να ελαχιστοποιείται και να γίνεται μόνο με επίβλεψη.
* Κάγκελα – συντήρηση. Τα κάγκελα είναι απαραίτητα, αλλά όχι αρκετά. Πρέπει να γνωρίζουμε ότι μπορεί να δεχθούν μεγαλύτερες φθορές και θα πρέπει να ελέγχεται η κατάστασή τους.
* Απομόνωση ανοιγμάτων. Οποιοδήποτε άνοιγμα θα πρέπει να καλύπτεται ή να περιφράσσεται επαρκώς με τρόπο που να είναι αδύνατον να παρακαμφθεί.

*Πτώση στο αυτό ύψος*

Η πτώση στο αυτό δάπεδο δεν έχει το ίδιο μεγάλες συνέπειες αλλά είναι σαφώς συχνότερη. Πηγές κινδύνου ιδιαίτερου ενδιαφέροντος είναι:

* Εμπόδια. Όλοι μας (και ιδιαίτερα τα παιδιά) κινούμαστε χωρίς να έχουμε συνεχώς την προσοχή μας στο δρόμο. Αυτό είναι κάτι φυσιολογικό. Επίσης, το οπτικό μας πεδίο δεν καλύπτει όλο το χώρο. Πρακτικά μπορούμε να πούμε πως εμπόδια σε ύψος κάτω του γόνατου είναι «αόρατα». Θα πρέπει, λοιπόν, απλά να απουσιάζουν τέτοια εμπόδια στις περιοχές κίνησης.
* Καλώδια, σωλήνες, σχάρες. Και αυτά θα πρέπει να απουσιάζουν κατά την κίνηση των παιδιών (αν χρειαστούν εκτάκτως, τότε να περιφράσσονται πρόχειρα και να απομακρύνονται το συντομότερο).
* Φθαρμένα - ολισθηρά δάπεδα. Είναι δεδομένο ότι μπορούν να προκαλέσουν πτώσεις. Θα πρέπει να συντηρούνται τακτικά.
* Νερά, λάδια ή ολισθηρές ουσίες. Ομοίως με τα καλώδια, θα πρέπει να περιφράσσονται μέχρι να καθαριστούν.

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Μαζική παρουσία

Τυπικά προληπτικά μέτρα περιλαμβάνουν:

* Απομάκρυνση εμποδίων. Ένας πρακτικός κανόνας είναι να μπορούμε να περπατήσουμε στο χώρο για λίγο με κλειστά μάτια χωρίς να σκοντάψουμε.
* Φωτισμό σκοτεινών σημείων.
* Σήμανση – επισήμανση.
* Καθαρισμό – αποχέτευση.

*Σύγκρουση με σταθερό αντικείμενο*
Αφορά τη σύγκρουση κινούμενου μαθητή με σταθερή επιφάνεια. Πηγές κινδύνου συνήθως είναι:

* Εμπόδια.
* Ανεπαρκής φωτισμός – σήμανση.
* Ακατάλληλα σχεδιασμένοι διάδρομοι.

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Μαζική παρουσία

Τυπικά προληπτικά μέτρα είναι:

* Σήμανση
* Περιορισμός διαδρόμων (μακριά από επικίνδυνα σημεία ή εμπόδια)
* Απομάκρυνση εμποδίων
* Φωτισμός

*Σύγκρουση με κινούμενο αντικείμενο*

Μπορεί να περιλαμβάνει τροχαία ατυχήματα (ένα σημαντικό κεφάλαιο που ξεφεύγει από τα όρια του κειμένου αυτού) αλλά και πτώση αντικειμένων (κυρίως από ύψος) Πηγές κινδύνου είναι:

* Αντικείμενα σε ράφια.
* Αντικείμενα σε υπερυψωμένες επιφάνειες (π.χ. εξώστες).
* Ελλιπώς στερεωμένα αντικείμενα-φθορές (π.χ. ράφια, ντουλάπια, κάδρα, κλπ.)
* Μεταφερόμενα – φορητά αντικείμενα.

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Σωματικές ιδιαιτερότητες – ευαισθησία

Τυπικά προληπτικά μέτρα είναι:

* Θωράκιο (σοβατεπί) σε υπερυψωμένες επιφάνειες
* Καλή στερέωση αντικειμένων - εξοπλισμού
* Σταθερή λαβή φορητών αντικειμένων ή βοηθήματα μεταφοράς (π.χ. τρόλεϊ).
* Ιδιαίτερη προσοχή όταν εκτελούνται έκτακτες εργασίες (τοποθέτηση, απομάκρυνση, συντήρηση).

*Επαφή με ηλεκτρική τάση, θερμά αντικείμενο/επιφάνειες, χημικές ουσίες*

Αφορά την επαφή παιδιών με διάφορους επικίνδυνους παράγοντες. Συνήθεις πηγές κινδύνου είναι:

* Πρίζες, καλώδια, εξοπλισμός.
* Καθαριστικά (ακόμη και συνήθη).
* Σωλήνες (π.χ. θέρμανσης).

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Μαζική παρουσία

Συνήθη προληπτικά μέτρα είναι:

* Αντιηλεκτροπληξιακός διακόπτης (ρελέ) στον πίνακα.
* Τακτική συντήρηση και μόνωση θερμαινόμενου ή ηλεκτρικού εξοπλισμού.
* Προσεκτική φύλαξη καθαριστικών.

*Επαφή με οξεία επιφάνεια*
Αφορά την επαφή με αιχμηρές επιφάνειες. Συνήθεις πηγές κινδύνου είναι:

* Υαλοπίνακες.
* Αιχμηρές γωνίες – μεταλλικές επιφάνειες.
* Αιχμηρά αντικείμενα.

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Μαζική παρουσία
* Περιορισμοί στην προστασία

Συνήθη μέτρα ασφαλείας είναι:

* Τζάμια ασφαλείας – προστασία υαλοπινάκων από κρούσεις (π.χ. πλαίσιο).
* Περίφραξη-απομόνωση και σήμανση αιχμηρών επιφανειών, οι οποίες θα πρέπει να βρίσκονται και μακριά από διαδρόμους κίνησης.
* Έλεγχος αιχμηρών αντικειμένων (να ελέγχεται η επιστροφή τους σε ασφαλές σημείο μετά τη χρήση).
* Γνώση α’ βοηθειών. Κάποιος στο σχολείο είναι σημαντικό να γνωρίζει τα βασικά για τις α’ βοήθειες και ιδιαίτερα για διακοπή αιμορραγίας, όπου η ταχύτητα επέμβασης είναι πολύ σημαντική.

*Ένταση*

Πρόκειται για καταστάσεις όπου ένα παιδί μπορεί να βρεθεί σε κατάσταση έκτακτης σωματικής ή ψυχικής έντασης με άμεσες συνέπειες. Εδώ οι πηγές κινδύνου είναι γενικότερες και αφορούν:

* Χαρακτηριστικά της ομάδας.
* Περιβαλλοντικά χαρακτηριστικά.
* Ατομική προδιάθεση ατόμου.

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Σωματικές ιδιαιτερότητες – ευαισθησία
* Μαζική παρουσία

Η πρόληψη τέτοιων καταστάσεων είναι ένα πολύ ευρύ ζήτημα που ξεφεύγει από την έκταση του κειμένου αυτού.

*Πυρκαγιά*

Η πυρκαγιά αφορά όλους τους χώρους, συμπεριλαμβανομένων και των σχολείων. Οι πηγές κινδύνου αφορούν τόσο την έναυση, όσο και την εξάπλωση μιας τυχαίας έναυσης:

* Ηλεκτρικός εξοπλισμός (βραχυκύκλωμα).
* Εξοπλισμός θέρμανσης (καύσιμα, υψηλές θερμοκρασίες).
* Εύφλεκτα αντικείμενα (π.χ. χαρτιά) κοντά σε πηγές έναυσης.
* Έλλειψη γνώσης – εξοπλισμού αντιμετώπισης πυρκαγιάς.

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό (π.χ μέσω επικίνδυνων πειραματισμών) είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα

Κάποια γενικά μέτρα είναι:

* Εκπαίδευση – ασκήσεις.
* Καθαριότητα.
* Πυροσβεστικός εξοπλισμός.
* Συντήρηση εξοπλισμού (ηλεκτρικού, θέρμανσης, πυρόσβεσης).

*Εγκλωβισμός – ασφυξία*

Ο κίνδυνος αυτός αφορά το ενδεχόμενο εισόδου ενός παιδιού σε κλειστό χώρο, όπου μπορεί να υπάρχει ελλιπής αερισμός (επάρκεια οξυγόνου ή επικίνδυνες αναθυμιάσεις), ελλιπής φωτισμός και επικίνδυνα αντικείμενα – επιφάνειες. Επίσης, αφορά και την εκκένωση ανάγκης (π.χ. σε πυρκαγιά ή σεισμό). Πηγές κινδύνου είναι:

* Κλειστοί χώροι (π.χ. φρεάτια, χώροι εγκαταστάσεων, αποθήκες, κλπ.).
* Ανεπαρκείς διάδρομοι εκκένωσης (μη προσβάσιμοι, μη σημασμένοι, κοντά σε επικίνδυνες επιφάνειες, κλπ.)
* Ανεπαρκής γνώση – εμπειρία εκκένωσης.

Ιδιαιτερότητες των παιδιών που αυξάνουν τον κίνδυνο αυτό είναι:

* Έλλειψη εμπειρίας
* Έλλειψη ωριμότητας – παρορμητικότητα
* Μαζική παρουσία (για την εκκένωση)

Συνήθη μέτρα είναι:

* Αποκλεισμός και συνεχής έλεγχος κλειστών χώρων.
* Κατάρτιση σχεδίου διαφυγής.
* Έλεγχος ότι οι οδεύσεις μένουν πάντοτε ελεύθερες.
* Ασκήσεις. Μόνο με αυτές μπορούμε να εντοπίσουμε τα προβλήματα.

**Κίνδυνοι για την Υγεία**

Πέρα από τους κινδύνους για την Ασφάλεια (ατυχήματα), η μακροχρόνια έκθεση σε βλαπτικούς παράγοντες μπορεί να προκαλέσει και σοβαρούς κινδύνους για την Υγεία

Οι συνήθεις βλαπτικοί παράγοντες για την υγεία σε ένα σχολικό χώρο είναι:

* Περιβαλλοντικοί παράγοντες, όπως Ακτινοβολία (π.χ. ηλιακή), Μικροκλίμα (συνδυασμός θερμοκρασίας – υγρασίας), Φωτισμός, Χημικοί παράγοντες (εισπνεύσιμοι ή σκόνη) και βιολογικοί παράγοντες. Οι παράγοντες αυτοί εξετάζονται υπό την ποιότητα αέρα εσωτερικών χώρων σε ξεχωριστή εισήγηση της ημερίδας.
* Εργονομικοί παράγοντες που έχουν να κάνουν με τη στάση του σώματος (π.χ. στην αίθουσα) τη μεταφορά βαρών (π.χ. τσάντα), κλπ. Οι παράγοντες αυτοί, οι οποίοι είναι ιδιαίτερα σημαντικοί στο ακόμη υπό ανάπτυξη μυοσκελετικό σύστημα των μαθητών έχουν ιδιαίτερη σημασία και παρουσιάζονται σε ξεχωριστή εισήγηση της ημερίδας.
* Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες. Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει ένα φάσμα παραγόντων (π.χ. στρες, παρενοχλήσεις, βία, κλπ.) που ξεφεύγουν από τα πλαίσια του παρόντος κειμένου.

Πρέπει, επίσης, να σημειώσουμε ότι η Υγεία και Ασφάλεια μαθητών με ιδιαιτερότητες αποτελεί ένα διαφορετικό κεφάλαιο που δεν μπορεί να καλυφθεί στα πλαίσια αυτού του κειμένου.

Η Ασφάλεια, λοιπόν, δεν είναι κάτι που μπορεί να διευθετηθεί οριστικά, ούτε κάτι που μπορεί να εξασφαλιστεί από κάποιον μέσα ή έξω από το σχολείο. Είναι ένα δυναμικό ζήτημα που αποτελεί τη συμμετοχή και συνεχή προσπάθεια όλων, τόσο στη βελτίωση των υποδομών, όσο και στην εκπαίδευση και επιτήρηση.