

ΥΠΟΕΡΓΟ: ΥΠΟΕΡΓΟ 2 «ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ, ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ, ΕΝΔΥΝΑΜΩΣΗΣ, ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ - ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ ΜΕ ΙΔΙΑ ΜΕΣΑ, ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΕΚΔΔΑ» του Έργου «SUB4. Αναβάθμιση των δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού του Δημόσιου Τομέα» με κωδικό ΟΠΣ ΤΑ 5150174 της Δράσης 16972 ΤΑΑ

ΤΙΤΛΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ:

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΚΡΙΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΣΤΙΣ ΣΧΟΛΙΚΕΣ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

Κωδικός Πιστοποίησης προγράμματος: 127

Εκπαιδευτικό υλικό και υλικό πιστοποίησης του επιμορφωτικού προγράμματος με τίτλο:

**ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΚΑΙ ΚΡΙΣΕΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΣΤΙΣ
ΣΧΟΛΙΚΕΣ – ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ**

Μέλη της Ομάδας Εργασίας	
Συντονίστρια	Δρ. ΘΑΛΕΙΑ ΜΠΑΝΤΕΚΑ , Ειδικό Επιστημονικό Προσωπικό, Υπεύθυνος/η Σπουδών και Έρευνας Ε.Κ.Δ.Δ.Α. (κωδ. 021371)
Συντάκτης	ΔΙΑΚΑΚΗΣ ΜΙΧΑΗΛ , ΕΚΠΑ, ΜΕΛΟΣ ΔΕΠ (κωδ. 023406)
Συντάκτρια	ΓΡΑΜΠΑ ΑΛΕΞΙΑ , ΕΚΠΑ, ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΕΡΓΑΤΗΣ ΕΚΠΑ (Κωδ. 022869)
Συντάκτρια	ΚΟΥΜΠΑΡΟΥΛΗ ΑΝΤΩΝΙΑ , ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΡΙΑ ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΥ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟΥ ΕΡΓΟΥ (Κωδ. 020685)

Παρακολούθηση και παραλαβή του έργου από τους εμπειρογνώμονες:

1. ΒΑΡΒΑΡΑ ΑΝΤΩΝΙΟΥ, ΕΚΠΑ, ΕΤΕΠ (κωδ. 024874)
2. ΠΑΠΑΣΠΟΥΡΟΠΟΥΛΟΣ ΚΩΝ/ΝΟΣ, ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ (κωδ. 025828)

Η σελίδα αυτή έχει αφεθεί κενή σκόπιμα

Περιεχόμενα

1. ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΕΣ ΕΠΙΛΥΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ - ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΗΣ	10
1.1. Η "νέα" διαχείριση του κινδύνου. Τα "νέα" ποιοτικά χαρακτηριστικά της διαχείρισης κινδύνου.....	10
1.2. Η προσέγγιση του κινδύνου ως ανοικτού προβλήματος.....	12
1.3. Στρατηγικές προσκόμματα - διαδικασία λήψης απόφασης.....	15
1.4. Ανάλυση λανθασμένων αποφάσεων.....	17
1.5. Η δομή ενός προγράμματος διαχείρισης κινδύνου.....	18
2. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ - ΔΙΚΤΥΑ	21
2.1. Δίκτυα επικοινωνίας και δράσης για τη διαχείριση κινδύνων.....	21
2.2. Διαχείριση πληροφοριών - μηνύματα τεχνικές για τη διάδοσή τους - οι επιδράσεις του πλαισίου διατύπωσης.....	24
2.3. Φήμες - υπερβολές.....	28
2.4. Ο ρόλος των ΜΜΕ στη διαχείριση κρίσεων.....	29
3. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΑΝΙΚΟΥ	35
3.1. Είδη πανικού - συμπτώματα.....	35
3.2. Τεχνικές αντιμετώπισης.....	38
3.3. Τα είδη των ηγετών.....	39
3.4. Οι ψυχοκοινωνικές διαστάσεις των καταστροφών.....	43
4. ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΕΣ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	47
4.1. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού εργασιακού χώρου.....	47
4.2. Εκτίμηση και προσδιορισμός κινδύνων και ευπαθών ομάδων (άτομα νεαρής ηλικίας, με ειδικές ανάγκες, ειδικές παθήσεις).....	48
4.3. Αξιολόγηση του επιπέδου κινδύνου.....	53
5. ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΕΣ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	56
5.1. Σχέδιο "Ξενοκράτης" και εκπαίδευση.....	60
5.2. Η δομή του σχεδίου "Ξενοκράτης".....	64
5.3. Σχέδιο έκτακτης ανάγκης.....	67
5.4. Μνημόνια Ενεργειών Σχολικής Μονάδας.....	72
5.5. Σχέδιο ασφαλούς εκκένωσης σχολικής μονάδας.....	73
6. ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ ΚΑΙ ΛΗΨΗ ΜΕΤΡΩΝ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	76
6.1. Αρχές που πρέπει να τηρούνται για τους χώρους διδασκαλίας (αερισμός, φωτισμός, επίπεδο υγρασίας, επιφάνειες δαπέδων, τοίχων, καθαριότητα κλπ.).....	76
6.2. Σήμανση - συντήρηση - μείωση κινδύνου ολίσθησης και παραπατήματος.....	77
6.3. Πρόληψη πτώσεων - προστασία ακραίων σημείων.....	83
6.4. Δίοδοι πρόσβασης – αποχώρησης.....	87

6.5.	Λήψη μέτρων - παρακολούθηση και ανάλυση δράσεων	89
6.6.	Ειδικά μέτρα για τις ευπαθείς ομάδες	90
6.7.	Ασκήσεις ετοιμότητας, παρακολούθηση και ανάλυση δράσεων	94
7.	ΔΙΑΧΕΪΡΙΣΗ ΣΕΙΣΜΙΚΟΥ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	97
7.1.	Οδηγία 1η: πριν το σεισμό	97
7.2.	Οδηγία 2η: κατά τη διάρκεια του σεισμού	105
7.3.	Οδηγία 3η: μετά το σεισμό	106
7.4.	Μέτρα αυτοπροστασίας	109
7.5.	Οικογενειακός σχεδιασμός κινδύνου	114
8.	ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΑΠΟ ΠΥΡΚΑΓΓΕΣ	117
8.1.	Αντιμετώπιση των πυρκαγιών	117
8.2.	Τύποι πυρκαγιών	118
8.3.	Πυρκαγιές σε σχολικές μονάδες: Μέτρα πρόληψης - άμεση παρέμβαση - αποκατάσταση	122
8.4.	Άσκηση χρήσης πυροσβεστήρων	125
9.	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΥΓΕΙΑ ΣΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ	129
9.1.	Κανονισμός ασφάλειας και Υγείας σε εργαστηριακούς χώρους - εποπτεία εφαρμογής κανονισμού	129
9.2.	Η συμπεριφορά των διδασκόντων σε θέματα ασφαλείας	135
9.3.	Σαφήνεια και ακρίβεια στις οδηγίες εκτέλεσης πειραμάτων	136
9.4.	Συντήρηση εξοπλισμού - οδηγίες χρήσεις μηχανημάτων και συσκευών - καθαριότητα	137
9.5.	Ατομικός εξοπλισμός προστασίας και ενδύματα εργασίας εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων	138
9.6.	Αποθήκευση - φύλαξη επικίνδυνων ουσιών	141
9.7.	Εξοπλισμός πρώτων βοηθειών	143
10.	ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ ΤΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ	146
10.1.	Παρουσίαση και ανάλυση παραδειγμάτων εκπαιδευτικών σεναρίων για την ανάπτυξη μιας παιδείας πρόληψης των κινδύνων	146
	«Δεν φοβάμαι το Σεισμό... να προστατευθώ μπορώ»	148
	«Οι φυσικές καταστροφές και οι συνέπειές τους στη ζωή των ανθρώπων»	149
	«Ο χορός της Γης»	149
	«Πώς φτιάχνουμε αλεξίσεισμα κτήρια;»	150
11.	ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΠΑΡΟΧΗ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ	152
11.1.	Ορισμός Πρώτων Βοηθειών	152
11.2.	Διαχείριση αντιμετώπισης επείγοντος περιστατικού σε σχολείο	152
11.4.	Οργάνωση φαρμακείου	160
7.	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	162
	Διαδικτυακές πηγές:	165
	Νομοθεσία	167

Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1. Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ (https://rb.gy/v7v9q9).....	11
Εικόνα 2. Το Πλαίσιο Δράσης του Sendai είναι εναρμονισμένο με τις υπόλοιπες συμφωνίες της Ατζέντας 20230, όπως είναι η Συμφωνία του Παρισιού για την Κλιματική Αλλαγή και οι Στόχοι της Βιώσιμης Ανάπτυξης (Πηγή: UNDRR /PreventionWeb https://www.preventionweb.net/sendai-framework/sendai-framework-for-disaster-risk-reduction).....	15
Εικόνα 3. Διάγραμμα ροής αποστολής των Έκτακτων Δελτίων της ΕΜΥ και ιδιαίτερου προειδοποιητικού σήματος από τη Μονάδα Εμπλεκόμενων Φορέων του Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ. (κατά το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων «ΔΑΡΔΑΝΟΣ 2»).....	24
Εικόνα 4. Συνήθη συμπτώματα της κρίσης πανικού (πηγή: https://www.verywellmind.com/top-symptoms-of-panic-attacks-2584270).....	37
Εικόνα 5. Ορισμένοι τρόποι αντιμετώπισης των κρίσεων πανικού (πηγή: https://www.calmclinic.com/panic/symptoms).....	39
Εικόνα 6. Οι πρόσφατες καταστροφές στη χώρα μας έχει οδηγήσει ενήλικες και παιδιά σε συναισθήματα οδύνης και φόβου. Η υποστήριξη των παιδιών είναι σημαντική ώστε να μπορέσουν να διαχειριστούν το άγχος που βιώνουν Στην χώρα μας λειτουργεί η «Ευρωπαϊκή Γραμμή Υποστήριξης Παιδιών 116111», μέσω της οποίας οι γονείς μπορούν να συζητήσουν με έναν ψυχολόγο του Οργανισμού «Το Χαμόγελο του Παιδιού» για τα θέματα που τους απασχολούν.....	46
Εικόνα 7. Πυρκαγιά σε σχολείο στα Ιωάννινα 2015, η άμεση εκκένωση των μαθητών απέφερε μόνο υλικές ζημιές (πηγή: newsbomb.gr).....	49
Εικόνα 8. Αριθμός καταστροφών ανά ήπειρο και οι δέκα χώρες με τις περισσότερες καταστροφές το 2022 (Πηγή EMDAT, 2022).....	57
Εικόνα 9. Σύγκριση συμβάντων ανά τύπο καταστροφής μεταξύ του 2022 και του ετήσιου μέσου όρου για το διάστημα 2002-2021 (Πηγή EMDAT, 2022).....	57
Εικόνα 10. Μερίδιο θανάτων από φυσικές καταστροφές ανά ήπειρο το 2022 (Πηγή EMDAT, 2022).	58
Εικόνα 11. Σύγκριση αριθμού θανάτων ανά τύπο καταστροφής μεταξύ του 2022 και του ετήσιου μέσου όρου για το διάστημα 2002-2021 (Πηγή EMDAT, 2022).	58
Εικόνα 12. Μερίδιο των οικονομικών απωλειών ανά ήπειρο το 2022 (Πηγή EMDAT, 2022).	59
Εικόνα 13. Σύγκριση των οικονομικών απωλειών (σε δισεκατομμύρια USD\$) ανά τύπο καταστροφής μεταξύ του 2022 και του ετήσιου μέσου όρου για το διάστημα 2002-2021 (Πηγή EMDAT, 2022).	59
Εικόνα 14. Πλήθος καταστροφικών συμβάντων 1900 – 2022 (EMDAT/CRED, 2023).....	60
Εικόνα 15. Πολιτικές και σχέδια για ασφαλή σχολεία (πηγή: https://issuu.com/planinternational/docs/safeschools-final-web/4).....	68
Εικόνα 16. Ο κύκλος διαχείρισης των κινδύνων στις Σχολικές Μονάδες (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/OASP_Sxedia_Ektaktis_Anagkis_Sxoleio_covid%2019_2020.pdf).....	69
Εικόνα 17. Παράδειγμα καθορισμού της διαδικασίας εκκένωσης, όπως έχει καταγραφεί στο διάγραμμα του σχολείου (Πηγή: ΟΑΣΠ – Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες).....	74
Εικόνα 18. Ενδείξεις που έχουν εφαρμογή σε κάθε σήμανση που περιλαμβάνει ένα χρώμα ασφάλειας (Πηγή: Π.Δ. 105/1995).....	79

Εικόνα 19. Παραδείγματα απαγορευτικών πινακίδων (Πηγή: Π.Δ. 105/1995).....	80
Εικόνα 20. Παραδείγματα προειδοποιητικών πινακίδων (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)	80
Εικόνα 21. Παραδείγματα πινακίδων υποχρέωσης (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)	80
Εικόνα 22. Παραδείγματα πινακίδων διάσωσης ή βοήθειας (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)	81
Εικόνα 23. Παραδείγματα πινακίδων πυροσβεστικού υλικού ή εξοπλισμού (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)	81
Εικόνα 24. Παράδειγμα αποτύπωσης χώρων σχολείου (πηγή: https://3dim-florin.flo.sch.gr/sx/pr/pr-palia/).....	82
Εικόνα 25. Πινακίδα σχολικής ζώνης (Πηγή: https://www.zografou.gov.gr/topothetisi-proeidopoiitikon-pinakidon/)	83
Εικόνα 26. Φθορές σε εξωτερικές σκάλες, οι οποίες αποτελούν κίνδυνο για πτώση (πηγή: https://agogi.weebly.com/uploads/1/4/6/5/14657488/002.pdf).....	85
Εικόνα 27. Υπολείμματα κομμένων κορμών στο προαύλιο που πρέπει να αφαιρεθούν πλήρως (πηγή: https://agogi.weebly.com/uploads/1/4/6/5/14657488/002.pdf).....	85
Εικόνα 28. Χαμηλού ύψους προεξοχή της υδρορροής που ενέχει κίνδυνο πτώσης για τους μαθητές που στρίβουν στην γωνία (πηγή: Παπαδόπουλος, Ι. (2015) Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία).....	86
Εικόνα 29. Η συσσώρευση άχρηστων αντικειμένων στους χώρους κυκλοφορίας των παιδιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς (πηγή: Παπαδόπουλος, Ι. (2015) Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία)	89
Εικόνα 30. Οδηγίες του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) για την προετοιμασία για σεισμό για άτομα με κινητική αναπηρία (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/Poster%2048x68%20AmEA_final.pdf)	94
Εικόνα 31. Αφίσα του ΟΑΣΠ για την προστασία από σεισμό σε Σχολικές Μονάδες (Πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2022-09/Poster%20EARTHQUAKE%20SCHOOL%20UNITS%2033X48.pdf).....	109
Εικόνα 32. Την ώρα του σεισμού καλυφθείτε κάτω από ένα γερό έπιπλο κρατώντας ταυτόχρονα το πόδι του (πηγή: ΟΑΣΠ).....	111
Εικόνα 33. Την ώρα του σεισμού, αν δεν μπορείτε να καλυφθείτε κάτω από ένα γερό έπιπλο, μειώστε το ύψος σας, γονατίστε και προστατέψτε το κεφάλι και τον αυχένα σας με τα χέρια σας (Πηγή: ΟΑΣΠ).....	112
Εικόνα 34. Αφίσα του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας για τα προληπτικά μέτρα αντισεισμικής προστασίας που μπορούμε να λάβουμε στο σπίτι μας (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/metra_antiseismikhs.pdf).....	116
Εικόνα 35. Αφίσα Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας για τον οικογενειακό σχεδιασμό αντιμετώπισης σεισμού, σε όλα τα στάδια (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/Afisa_OASP_FINAL.PDF)	116
Εικόνα 36. Πυρκαγιά σε σχολείο στα Ιωάννινα 2015, της οποία η κατάσβεση χρειάστηκε 5 πυροσβεστικά οχήματα (πηγή: enikos.gr)	118
Εικόνα 37. Σήματα που δηλώνουν τις κατηγορίες πυρκαγιών (πηγή: Εσωτερικός Κανονισμός Μνημόνιο Ενεργειών Διαχείρισης εκτάκτων αναγκών)	119
Εικόνα 38. Απεικόνιση των φορητών πυροσβεστήρων (πηγή: gerpgroup.gr)	125
Εικόνα 39. Τύποι φορητών πυροσβεστήρων σε σχέση με το είδος της πυρκαγιάς (πηγή: evoclean.gr)	126
Εικόνα 40. Απεικόνιση της χρήσης πυροσβεστήρα (πηγή: gerpgroup.gr).....	127
Εικόνα 41. Ορθή χρήση Πυροσβεστήρα (πηγή: gerpgroup.gr)	128

Η σελίδα αυτή έχει αφεθεί κενή σκόπιμα

1. Στρατηγικές επίλυσης προβλήματος - Λήψης απόφασης

1.1. Η "νέα" διαχείριση του κινδύνου. Τα "νέα" ποιοτικά χαρακτηριστικά της διαχείρισης κινδύνου

Η σύγχρονη ελληνική κοινωνία τις τελευταίες δεκαετίες αντιμετωπίζει πληθώρα προβλημάτων, όπως η ακρίβεια, η φτώχεια, και η ανεργία, η διαφθορά, θέματα του συστήματος υγείας, το ενεργειακό ζήτημα, κ.α. Η κατάσταση αυτή είχε δημιουργήσει μία «άρνηση» και η αντίληψη που φαινόταν να κυριαρχεί είναι ότι οι πιθανότητες εκδήλωσης μιας καταστροφής είναι χαμηλές και ότι τα θέματα αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών είναι χαμηλής προτεραιότητας.

Οι απαιτήσεις για την ορθή διαχείριση μιας έκτακτης ανάγκης φαίνονταν να αντιτίθενται στους πιο σημαντικούς στόχους της πολιτείας, όπως είναι η οικονομική ανάπτυξη. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να μην υπάρχει επαρκής πολιτική υποστήριξη σε ό,τι αφορά στα θέματα διαχείρισης εκτάκτων αναγκών καθώς και έλλειψη πόρων για την υλοποίηση των απαιτούμενων παρεμβάσεων.

Τα τελευταία χρόνια, ωστόσο, καταστροφές που συνδέονται άμεσα με την κλιματική αλλαγή, όπως οι πλημμύρες, οι ακραίες καταιγίδες και χιονοπτώσεις και οι δασικές πυρκαγιές, εκδηλώνονται με αυξανόμενη συχνότητα και μεγαλύτερη ένταση. Ταυτόχρονα η εκδήλωση άλλων καταστροφικών φαινομένων όπως οι σεισμοί, τα τσουνάμι και οι ηφαιστειακές εκρήξεις, κλπ και ο συνδυασμός τους με τα τεχνολογικά ατυχήματα που συχνά συνοδεύουν τις μεγάλα φυσικά φαινόμενα (NaTech καταστροφές) σχηματίζουν έναν αδιάκοπο κύκλο καταστροφών και κρίσεων, με όλο και μεγαλύτερες επιπτώσεις σε διεθνές και εθνικό επίπεδο.

Το γεγονός αυτό έχει προκαλέσει την παγκόσμια ανησυχία και τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας έχουν γίνει τα πρώτα βήματα για την ανάπτυξη μιας διοικητικής δομής και λειτουργίας για την αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών μέσα από τη θέσπιση νέων νόμων που επιχειρούν να καλύψουν τις απαιτήσεις της διαχείρισης των εκτάκτων αναγκών.

Οι σημερινές ανησυχίες για κοινωνική, οικονομική και περιβαλλοντική ευημερία εντάσσονται στην συντονισμένη προσπάθεια για **βιώσιμη ανάπτυξη**, δηλαδή στην

προσπάθεια κάλυψης των σημερινών αναγκών προστατεύοντας και εξασφαλίζοντας ταυτόχρονα την κάλυψη των αναγκών των επόμενων γενεών. Το 2015 οι παγκόσμιοι ηγέτες υιοθέτησαν το έγγραφο του ΟΗΕ «Να αλλάξουμε τον κόσμο μας: η Ατζέντα του 2030 για τη βιώσιμη ανάπτυξη», το οποίο θέσπιζε 17 στόχους για τον τερματισμό της φτώχειας, την προστασία του πλανήτη, την εξασφάλιση της προάσπισης των ανθρωπίνων δικαιωμάτων και την εγγύηση ευημερίας για όλους.



Εικόνα 1. Οι 17 Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ (<https://rb.gy/v7v9q9>)

Η Ατζέντα για τη βιώσιμη ανάπτυξη αποτέλεσε μια ιστορική στροφή προς ένα νέο πρότυπο, όπου οι οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές διαφορές αντιμετωπίζονται κατά τρόπο οικουμενικό και ολοκληρωμένο, ανακλώντας τις αξίες της κοινωνικής δικαιοσύνης, της δημοκρατικής διακυβέρνησης και της κοινωνικής οικονομίας της αγοράς, καθώς και της προστασίας του περιβάλλοντος. Η ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της προσαρμοστικής ικανότητας όλων των χωρών έναντι των κινδύνων και των φυσικών καταστροφών αποτελεί προϋπόθεση για την ανάπτυξη.

Η επιτυχής διαχείριση κάθε έκτακτης ανάγκης που αντιμετωπίζουν οι σύγχρονες κοινωνίες αποτελεί σημαντικό παράγοντα στην επίτευξη των στόχων για την βιώσιμη ανάπτυξή τους. Στο πλαίσιο αυτό, η νέα προσέγγιση για την ανάπτυξη εντάσσει τη διαχείριση του κινδύνου σε ένα ολιστικό στρατηγικό σχεδιασμό και οικονομικό

προγραμματισμό που στοχεύει στον μετριασμό των επιπτώσεων των κινδύνων.

1.2. Η προσέγγιση του κινδύνου ως ανοικτού προβλήματος.

Ο κίνδυνος αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της ανθρώπινης ζωής και των καθημερινών ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Ο κίνδυνος αντιπροσωπεύει την πιθανότητα εκδήλωσης ενός φαινομένου/καταστροφής, και όχι το ίδιο το γεγονός.

Συνεπώς ως **κίνδυνος** ορίζεται ένα *δυναμικά* καταστροφικό γεγονός, φαινόμενο ή ανθρώπινη δραστηριότητα που μπορεί να προκαλέσει απώλειες ζωής ή τραυματισμούς, ζημιές σε περιουσίες, κοινωνικές και οικονομικές διαταραχές ή περιβαλλοντική υποβάθμιση.

Οι κίνδυνοι που απειλούν τις κοινωνίες, τον άνθρωπο, την περιουσία του και το περιβάλλον διαβίωσής του συμπεριλαμβάνουν συνθήκες που μπορεί να αποτελέσουν μελλοντικές απειλές και να έχουν διαφορετικές πηγές προέλευσης.

Οι κίνδυνοι μπορούν να διακριθούν σε δύο γενικές κατηγορίες, τους φυσικούς κινδύνους και τους ανθρωπογενείς κινδύνους. Στους φυσικούς κινδύνους κατατάσσονται κίνδυνοι που σχετίζονται με φυσικά φαινόμενα (σεισμοί, ηφαιστειακές εκρήξεις, κατολισθήσεις, πυρκαγιές, καταιγίδες, πλημμύρες, τυφώνες, ασθένειες, μόλυνση καλλιεργειών, κτηνοτροφίας και ανθρώπων, κ.α.). Οι ανθρωπογενείς κίνδυνοι σχετίζονται με ανθρώπινες δραστηριότητες (κατάρρευση υποδομών, γεωργικές πρακτικές, επεξεργασία τροφών, βιομηχανικές εγκαταστάσεις, μέσα μαζικής μεταφοράς, τρομοκρατία, δολιοφθορά, ατυχήματα, κοινωνικές ταραχές, ομηρία, επιδρομή, πόλεμος, κ.α.).

Οι κίνδυνοι μπορεί να εκδηλωθούν μεμονωμένα, διαδοχικά ή σε συνδυασμό και χαρακτηρίζονται από την θέση τους, την ένταση τους, την συχνότητά τους και την πιθανότητα εκδήλωσης τους.

Η έννοια της **καταστροφής** διαφοροποιείται από την έννοια του κινδύνου. Η καταστροφή αποτελεί μια σοβαρή διαταραχή της λειτουργίας της κοινωνίας, που προκαλεί εκτεταμένες ανθρώπινες, υλικές και περιβαλλοντικές απώλειες, οι οποίες

ξεπερνούν την ικανότητα της πληγείσας κοινωνίας να τις αντιμετωπίσει βασιζόμενη μόνο στις δικές τις δυνάμεις. Οι καταστροφές είναι γεγονότα που λαμβάνουν χώρα όταν ένας σημαντικός αριθμός ανθρώπων εκτίθεται σε κινδύνους στους οποίους είναι *τρωτοί*, καταλήγοντας σε σημαντικές απώλειες.

Η **τρωτότητα** ορίζεται ως οι συνθήκες που καθορίζονται από φυσικούς, κοινωνικούς, οικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες ή διεργασίες, που αυξάνουν την *ευπάθεια* μιας κοινωνίας στις επιπτώσεις των κινδύνων. Αφορά στους λειτουργικούς παράγοντες μιας κοινωνίας που επιτρέπουν σε ένα κίνδυνο να προκαλέσει μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης.

Η τρωτότητα βρίσκεται σε άμεση συνάρτηση με την *ευπάθεια*, δηλαδή τους παράγοντες που δημιουργούν τις προϋποθέσεις για την εξέλιξη ενός κινδύνου σε καταστροφή και με την *ικανότητα* της αντίστασης στις επιπτώσεις μιας καταστροφής και της ανάκαμψης, στη συνέχεια.

Η τρωτότητα αντισταθμίζεται από την **ικανότητα** της κοινωνίας να αντιμετωπίσει το καταστροφικό γεγονός. Η ικανότητα αποτελεί το συνδυασμό όλων των δυνάμεων και των διαθέσιμων πόρων μιας κοινωνίας που μπορούν να μειώσουν τις επιπτώσεις μιας καταστροφής. Περιλαμβάνει φυσικά, θεσμικά ή/και οικονομικά μέσα, ειδικευμένο προσωπικό ή κοινωνικά και διαρθρωτικά χαρακτηριστικά, όπως καθοδήγηση και διαχείριση.

Οι κίνδυνοι είναι αναπόφευκτοι. Η έννοια "μηδενικός κίνδυνος" είναι ουτοπική και η απόλυτη ασφάλεια είναι αδύνατο να επιτευχθεί. Όμως, *ενώ η εκδήλωση των περισσότερων κινδύνων είναι αναπόφευκτη, οι καταστροφές μπορούν να αποφευχθούν.* Το ζητούμενο συνεπώς είναι να αποτελεσματική αναγνώριση των κινδύνων και η επιτυχής διαχείριση της έκτακτης ανάγκης ώστε να μετριαστούν οι επιπτώσεις στην κοινωνία.

Το 2015, στο πλαίσιο της Παγκόσμιας Διάσκεψης για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών, η οποία έλαβε χώρα στο Sendai της Ιαπωνίας, εγκρίθηκε από τα κράτη μέλη των Ηνωμένων Εθνών το Πλαίσιο Δράσης «Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030».

Σκοπός του Πλαισίου Δράσης του Sendai είναι η μείωση του κινδύνου καταστροφής ως αναμενόμενο αποτέλεσμα, η πρόληψη εμφάνισης νέων κινδύνου, η μείωση υπαρχόντων κινδύνων και η ενίσχυση της ανθεκτικότητας:

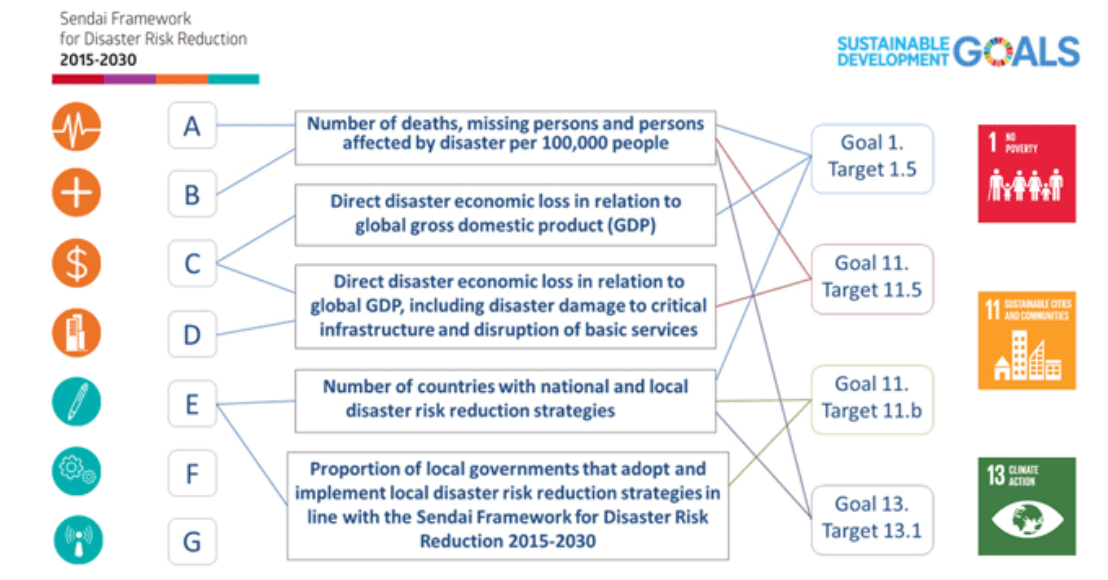
«Η πρόληψη δημιουργίας νέων κινδύνων και η μείωση των υφιστάμενων, μέσω της εφαρμογής συνεκτικών και χωρίς αποκλεισμούς οικονομικών, δομικών, νομικών, κοινωνικών, υγειονομικών, πολιτιστικών, εκπαιδευτικών, περιβαλλοντικών, τεχνολογικών, πολιτικών και θεσμικών μέτρων, τα οποία προλαμβάνουν και μειώνουν την έκθεση στον κίνδυνο, καθώς και την τρωτότητα έναντι των καταστροφών, αυξάνουν τα επίπεδα ετοιμότητας για αντιμετώπιση και αποκατάσταση και, ως και τούτου, την ανθεκτικότητα»

Το Πλαίσιο δράσης του Sendai έθεσε τους ακόλουθους άξονες προτεραιότητας για τη μείωση του κινδύνου των καταστροφών:

- **Προτεραιότητα 1.** Κατανόηση του κινδύνου καταστροφής)Αναγνώριση της αναγκαιότητας σύμπραξης μεταξύ της πολιτικής, της επιστήμης και της τεχνολογίας και της ενίσχυσης της διεθνούς συνεργασίας).
- **Προτεραιότητα 2.** Ενίσχυση της διακυβέρνησης του κινδύνου καταστροφής για τη διαχείριση του κινδύνου καταστροφής (Σαφής αναγνώριση του ρόλου κάθε εμπλεκόμενου φορέα (δημόσιου και ιδιωτικού) και των εμπλεκόμενων ατόμων για κάθε στάδιο της διαχείρισης των κινδύνων και των καταστροφών).
- **Προτεραιότητα 3.** Επένδυση στην ανθεκτικότητα (οικοδόμηση ανθεκτικότητας: π.χ. υποδομές, υγεία, πολιτιστική κληρονομιά) μείωση του κινδύνου καταστροφής για ανθεκτικότητα.
- **Προτεραιότητα 4.** Ενίσχυση της ετοιμότητας σε περίπτωση καταστροφής ώστε να επιτευχθεί αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση και καλύτερη ανοικοδόμηση (Build Back Better) στη φάση της ανάκαμψης και αποκατάστασης της πληγείσας κοινωνίας.

Το τελικό επιδιωκόμενο αποτέλεσμα είναι:

«η ουσιαστική μείωση του κινδύνου καταστροφών και των απωλειών σε ζωές, σε μέσα διαβίωσης και στην υγεία και στο οικονομικό, φυσικό, κοινωνικό, πολιτιστικό και περιβαλλοντικό κεφάλαιο των ατόμων των επιχειρήσεων, των κοινοτήτων και των κρατών»



Εικόνα 2. Το Πλαίσιο Δράσης του Sendai είναι εναρμονισμένο με τις υπόλοιπες συμφωνίες της Ατζέντας 2030, όπως είναι η Συμφωνία του Παρισιού για την Κλιματική Αλλαγή και οι Στόχοι της Βιώσιμης Ανάπτυξης (Πηγή: UNDRR /PreventionWeb <https://www.preventionweb.net/sendai-framework/sendai-framework-for-disaster-risk-reduction>)

1.3. Στρατηγικές προσκόμματα - διαδικασία λήψης απόφασης

Η απόφαση αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία επιλογής ενός εναλλακτικού μονοπατιού από ένα σύνολο διαθέσιμων επιλογών, προκειμένου να αντιμετωπιστεί μια προκλητική κατάσταση ή να επιλυθεί ένα πρόβλημα, όπως συμβαίνει σε περιπτώσεις κρίσεων. Ανήκει στις υψηλότερες κογνιτιβικές λειτουργίες και εκτελείται κατά τη διαδικασία αντιμετώπισης προβλημάτων, όπου η πρόκληση είναι η εύρεση της πιο αποτελεσματικής, βέλτιστης, ή ελαχίστων αρνητικών επιπτώσεων

λύσης.

Βασικές προϋποθέσεις για την καλή λήψη αποφάσεων περιλαμβάνουν την επάρκεια γνώσεων στον τομέα και την ισορροπία ανάμεσα σε συναισθηματικά και λογικά στοιχεία. Κατά τη διαδικασία απόφασης, το πιο απαιτητικό στάδιο αποτελεί η ανάλυση του πλαισίου της απόφασης, που περιλαμβάνει συνθήκες, προϋποθέσεις και υφιστάμενες δεσμεύσεις. Πρόκειται για το στάδιο που επιφέρει το μεγαλύτερο βάρος στην κατάληξη μιας ορθής απόφασης.

Σε καθημερινή βάση, όταν κληθούμε να πάρουμε αποφάσεις, δύο κύρια στοιχεία επισημαίνονται κυρίως: η ωφέλεια και η πιθανότητα υλοποίησης. Η ωφέλιμη παράμετρος καθορίζει την έκταση των επιτευγμάτων από κάθε διαθέσιμη απόφαση.

Συνολικά, καθώς δεν είναι δυνατόν να διαπιστωθεί με βεβαιότητα η ορθότητα μιας απόφασης μέχρις ότου εμφανιστούν τα αποτελέσματά της, ορίζουμε ως "καλή απόφαση" μία που βασίζεται σε σωστή διαδικασία και ενδελεχή ενημέρωση. Η διαχείριση κρίσεων και φυσικών καταστροφών απαιτεί πολυσύνθετη διαδικασία λήψης αποφάσεων, καθώς οι συνθήκες συχνά είναι αβέβαιες, δυνητικά επικίνδυνες και απαιτούν γρήγορη αντίδραση. Οι κύριοι παράγοντες που επηρεάζουν τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε καταστάσεις κρίσης περιλαμβάνουν:

Αβεβαιότητα και Περιορισμένος Χρόνος: Σε περιπτώσεις κρίσεων, η πληροφορία είναι συχνά ασαφής και αλλάζει ταχύτατα. Οι αποφάσεις πρέπει να ληφθούν με βάση τα διαθέσιμα δεδομένα, ακόμα και όταν αυτά είναι ελλιπή.

Συντονισμός Αρχών: Συνήθως, πολλοί φορείς και οργανισμοί εμπλέκονται στην αντιμετώπιση μιας κρίσης. Η λήψη αποφάσεων απαιτεί συνεργασία, συντονισμό και ενίσχυση των προσπαθειών.

Προετοιμασία και Εκπαίδευση: Οι ανθρώπινοι παράγοντες είναι σημαντικοί στη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Οι άνθρωποι που είναι εκπαιδευμένοι και προετοιμασμένοι έχουν περισσότερες πιθανότητες να αντιδράσουν αποτελεσματικά σε μια κρίση.

Εκτίμηση Κινδύνου: Η αξιολόγηση των κινδύνων είναι ουσιώδης. Αυτό

περιλαμβάνει την αναγνώριση των δυνητικών απειλών και των περιοχών που επηρεάζονται περισσότερο.

Κοινωνική Επικοινωνία: Η επικοινωνία με το κοινό και η ενημέρωση του σχετικά με την κατάσταση και τα μέτρα ασφαλείας είναι ένα σημαντικό κομμάτι της λήψης αποφάσεων.

Κατανόηση Συστημάτων Πληροφοριών: Η ικανότητα να διαχειρίζεστε τις πληροφορίες είναι κρίσιμη. Η χρήση συστημάτων πληροφοριών και τεχνολογίας μπορεί να βοηθήσει στην αποτελεσματική λήψη αποφάσεων.

Συνολικά, η διαχείριση κρίσεων απαιτεί συνδυασμό εμπειρίας, καλής εκπαίδευσης, συντονισμού και ενεργής επικοινωνίας για να εξασφαλιστεί ότι οι αποφάσεις που λαμβάνονται είναι όσο το δυνατόν πιο αποτελεσματικές σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

Επιπλέον η λήψη αποφάσεων στη διαχείριση κινδύνων απαιτεί εμπειρία σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων και γνώση των διαδικασιών (π.χ. Γενικού Σχεδίου Ξενοκράτης και άλλων πρωτοκόλλων). Για το σκοπό αυτό είναι σημαντικό να υπάρχουν έμπειρα στελέχη στις καίριες θέσεις που λαμβάνονται αποφάσεις (decision makers) τα οποία να χρησιμοποιούν και την εμπειρία και την γνώση τους προς την λήψη μιας καλής απόφασης.

1.4. Ανάλυση λανθασμένων αποφάσεων

Η ανάλυση λανθασμένων αποφάσεων κατά τη διάρκεια της διαδικασίας λήψης αποφάσεων (decision-making) μπορεί να είναι εξαιρετικά χρήσιμη για διάφορους λόγους:

A) Μάθηση από τα Λάθη (Learning from Mistakes): Η ανάλυση των λανθασμένων αποφάσεων παρέχει ευκαιρίες για μάθηση. Κατανοώντας τους λόγους πίσω από λανθασμένες επιλογές, μπορούμε να βελτιώσουμε τις μελλοντικές αποφάσεις.

B) Ενίσχυση Διαδικασιών Λήψης Αποφάσεων: Η ανάλυση λανθασμένων αποφάσεων

μπορεί να οδηγήσει στην εκσυγχρονισμένη και βελτιωμένη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Μπορεί να ενισχύσει τη διαδικασία αξιολόγησης πληροφοριών, τον τρόπο λήψης αποφάσεων και την εκτέλεση τους.

Γ) Ενδυνάμωση Νοημοσύνης/Αυτογνωσίας: Οι λανθασμένες αποφάσεις μπορούν να αποτελέσουν αποτέλεσμα συναισθηματικών ή γνωστικών παραπλανήσεων. Η ανάλυση αυτών των λανθασμένων καταστάσεων μπορεί να ενισχύσει τη συναισθηματική νοημοσύνη και την ικανότητα αυτογνωσίας.

Δ) Πρόληψη Επανάληψης Λαθών: Η αναγνώριση των τύπων λαθών μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη της επανάληψής τους. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό στον κόσμο των επιχειρήσεων και της διοίκησης όπου οι αποφάσεις έχουν μακροπρόθεσμες επιπτώσεις.

Ε) Ενίσχυση Συνεργασίας και Ομαδικής Εργασίας: Η κοινή ανάλυση λανθασμένων αποφάσεων ενθαρρύνει την ανοικτή συζήτηση και συνεργασία. Επιτρέπει στους συνεργάτες να μοιραστούν τις εμπειρίες τους και να αντλήσουν διδάγματα.

Συνολικά, η ανάλυση λανθασμένων αποφάσεων αποτελεί ένα σημαντικό μέσο για τη βελτίωση της ποιότητας των αποφάσεων και την ανάπτυξη πιο αποτελεσματικών στρατηγικών λήψης αποφάσεων.

1.5. Η δομή ενός προγράμματος διαχείρισης κινδύνου

Ένα πρόγραμμα διαχείρισης κινδύνων φυσικών καταστροφών περιλαμβάνει συνήθως πολλά στοιχεία και διαδικασίες που επιδιώκουν την προετοιμασία, την πρόληψη, την αντιμετώπιση και την ανάκαμψη από φυσικές καταστροφές. Η δομή ενός τέτοιου προγράμματος μπορεί να ποικίλλει, αλλά συνήθως περιλαμβάνει τα εξής βασικά στοιχεία:

1) **Ανάλυση Κινδύνων (Risk Assessment):** Η αξιολόγηση και η κατανόηση των φυσικών κινδύνων που μπορεί να επηρεάσουν μια περιοχή. Αυτό περιλαμβάνει τη μελέτη των ειδικών φυσικών καταστροφών που ενδέχεται να συμβούν, όπως σεισμοί, πλημμύρες, καταιγίδες κλπ.

2) **Πρόληψη (prevention):** Ορισμός των διαδικασιών και των μέσων για την αποφυγή ή μείωση των ζημιών μέσω της ενίσχυσης της πρόληψης. Συμπεριλαμβάνει τον σχεδιασμό μέτρων που αφορούν την πρόληψη καταστροφών και κρίσεων που απορρέουν από κινδύνους, την κατασκευή ασφαλών κτιρίων, τη δημιουργία αντισεισμικών δικτύων, και την εκπαίδευση του κοινού, την ενίσχυση των μέσων, των πιστώσεων και του προσωπικού που θα χειριστεί μια κρίση, τον καθαρισμό των ρεμάτων, τη δημιουργία αντιτυρικών ζωνών και άλλων παρόμοιων δράσεων.

3) **Αντιμετώπιση Καταστάσεων Έκτακτης Ανάγκης (Response):** Οργάνωση και εκτέλεση ενεργειών κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής. Περιλαμβάνει την άμεση αντίδραση, την εκκένωση, την παροχή πρώτων βοηθειών και άλλες δράσεις για την προστασία της ζωής και της περιουσίας.

4) **Ανάκαμψη (Recovery):** Οι διαδικασίες για την επαναφορά της κοινότητας μετά από μια καταστροφή. Αυτό περιλαμβάνει την αποκατάσταση υποδομών, την ψυχολογική υποστήριξη των επιζώντων και την ανάπτυξη σχεδίων για το μέλλον.

5) **Συνεχής Βελτίωση (Continuous Improvement):** Η αξιολόγηση της απόδοσης του προγράμματος και η προσαρμογή των διαδικασιών βάσει των εκάστοτε αναγκών και των μαθημάτων που προκύπτουν από προηγούμενες καταστάσεις.

6) **Συνεργασία και Συμμετοχή Κοινού (Community Engagement):** Η ενθάρρυνση της συμμετοχής του κοινού και των ενδιαφερόμενων φορέων σε όλες τις φάσεις του προγράμματος, από την προετοιμασία μέχρι την ανάκαμψη.

Η επιτυχημένη διαχείριση κινδύνων φυσικών καταστροφών απαιτεί ολοκληρωμένη προσέγγιση και συνεργασία όλων των ενδιαφερομένων παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των κυβερνητικών φορέων, του κοινού, των επιχειρήσεων και των ΜΚΟ.

2. Διαχείριση πληροφορίας - δίκτυα

2.1. Δίκτυα επικοινωνίας και δράσης για τη διαχείριση κινδύνων

Η κρίσιμη φάση του κύκλου καταστροφών, γνωστή ως έκτακτη ανάγκη στη διεθνή βιβλιογραφία, αναδεικνύεται κατά την επίσημη αναφορά σε συμβάντα που ενέχουν ατυχήματα, καταστροφικά συμβάντα ή κοινωνικές κρίσεις. Σύμφωνα με τον Alexander (2002), η έκτακτη ανάγκη είναι εξαιρετικό γεγονός που ξεπερνά τους συνηθισμένους πόρους που είναι διαθέσιμοι σε κανονικές συνθήκες και την κανονική οργάνωση, καθιστώντας αδύνατη την αποτελεσματική αντιμετώπισή της.

Σχετικά με τα μέτρα για την αντιμετώπιση αυτής της φάσης, το ζητούμενο είναι να δημιουργηθεί μια ικανή κατάσταση για την αντιμετώπιση επείγουσων καταστάσεων, χωρίς να υπερβαίνει πάντα τις δυνατότητες της κοινωνίας. Αυτό προϋποθέτει τη διαμόρφωση μιας αποτελεσματικής δομής που θα επιτρέπει την αποτελεσματική ανταπόκριση σε έκτακτες καταστάσεις, διασφαλίζοντας παράλληλα την προσαρμογή της στις δυνατότητες της κοινότητας.

Η διαδικασία λήψης αποφάσεων κατά τη διάρκεια της αντιμετώπισης καταστροφών διαφέρει σημαντικά από τη συνηθισμένη διαδικασία λήψης αποφάσεων. Στο πλαίσιο της αντιμετώπισης καταστροφών, τα προκύπτοντα προβλήματα δεν είναι προκαθορισμένα ως προς τη φύση τους, την κλίμακά τους ή το χρονικό τους πλαίσιο, λόγω του απρόβλεπτου, ξαφνικού χαρακτήρα και της πρωτοφανούς φύσης τους.

Τα "δίκτυα επικοινωνίας" αναφέρονται σε συστήματα επικοινωνίας που χρησιμοποιούνται στη διαχείριση φυσικών κινδύνων και καταστροφών. Η αποτελεσματική επικοινωνία αποτελεί κρίσιμο στοιχείο κατά την αντιμετώπιση αυτών των καταστάσεων, καθώς βοηθά στον συντονισμό των επιχειρήσεων διάσωσης, στην παροχή πληροφοριών στο κοινό και στη διασφάλιση της ασφάλειας και της αποτελεσματικής αντίδρασης σε κρίσιμες καταστάσεις.

Ορισμένα χαρακτηριστικά των δικτύων επικοινωνίας στον τομέα της διαχείρισης φυσικών κινδύνων περιλαμβάνουν:

1) Επικοινωνία Αρχών και Υπηρεσιών Διαχείρισης Κρίσεων: Δικτύα που επιτρέπουν

την αποτελεσματική επικοινωνία μεταξύ των αρχών, των υπηρεσιών διαχείρισης κρίσεων και των οργανισμών που συμμετέχουν στον χειρισμό καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

2) Συστήματα Ειδοποίησης και Προειδοποίησης: Δίκτυα που στοχεύουν στην έγκαιρη ειδοποίηση του κοινού σχετικά με επερχόμενους κινδύνους, όπως σεισμοί, πλημμύρες ή πυρκαγιές.

3) Επικοινωνία με το Κοινό: Δίκτυα που διασφαλίζουν τη συνεχή ενημέρωση και επικοινωνία με το κοινό, παρέχοντας οδηγίες ασφαλείας και πληροφορίες για τις εξελίξεις της κατάστασης.

4) Τεχνολογία Επικοινωνιών: Η χρήση προηγμένων τεχνολογιών, όπως τα κινητά τηλέφωνα, το Διαδίκτυο και οι κοινωνικές πλατφόρμες, για τη διευκόλυνση της άμεσης και αποτελεσματικής επικοινωνίας.

Η καλή διαχείριση της επικοινωνίας σε καταστάσεις κρίσης είναι ουσιώδης για την ασφάλεια του κοινού και την αποτελεσματική αντιμετώπιση των φυσικών κινδύνων. Η σαφής και αποτελεσματική ενημέρωση, καθώς και η επικοινωνία με το κοινό και τους επαγγελματίες του χώρου υγείας, αποτελούν κρίσιμα στοιχεία για την αντιμετώπιση κρίσεων σε εθνικό επίπεδο.

Τα κράτη και η Ευρωπαϊκή Ένωση υποστηρίζουν την παροχή ενημέρωσης σχετικά με τους κινδύνους, ενώ προκρίνονται και θα πρέπει να εξασφαλίζεται ότι η ενημέρωση προς το κοινό από τους επαγγελματίες της πολιτικής προστασίας ή και της υγείας (σε περίπτωση κρίσεων δημόσιας υγείας) θα παραμένει συνεκτική και συνεπής. Τα ανωτέρω βασίζονται σε δύο παράγοντες:

A) κατά τη διάρκεια της κρίσης, απλουστεύοντας εξ αρχής την ανταλλαγή πληροφοριών και συντονίζοντας τις εθνικές στρατηγικές και την ενημέρωση του κοινού, θα πρέπει να διασφαλίζεται η συνέπεια και η συνεκτικότητά τους, ενώ παραμένουν παράλληλα προσαρμοσμένες στις τοπικές ή εθνικές συνθήκες

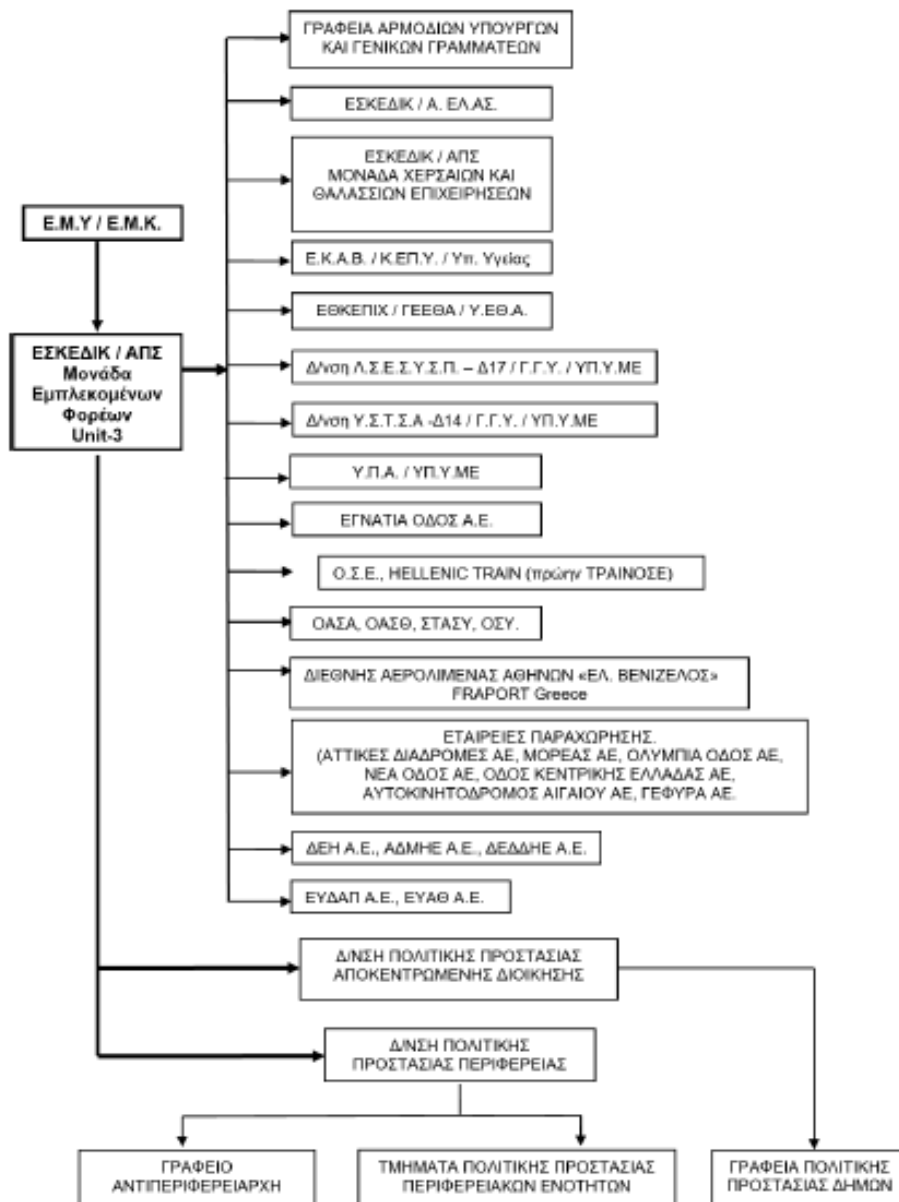
B) μακροπρόθεσμα, στην ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών επικοινωνίας εντός της

χώρας αλλά και σε Ευρωπαϊκό επίπεδο, σε καταστάσεις κινδύνου και κρίσεις, και την παροχή συστάσεων για προληπτικά μέτρα.

Κατά τα σχέδια έκτακτης ανάγκης της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, οι επικοινωνίες μεταξύ των Φορέων για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων, γίνονται κατά κανόνα με τη χρήση των δικτύων σταθερής και κινητής τηλεφωνίας σε όλα τα στάδια επιχειρήσεων. Για τις ενδοεπικοινωνίες τους οι εμπλεκόμενοι φορείς πολιτικής προστασίας δύναται να χρησιμοποιούν και δίκτυα ασύρματων επικοινωνιών, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον επιχειρησιακό σχεδιασμό τους.

Η ανταλλαγή πληροφοριών, η αποστολή αιτημάτων, κλπ. που πραγματοποιούνται μέσω τηλεφωνικών επικοινωνιών, δύναται να ακολουθείται με την αποστολή εγγράφων μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου όταν αυτό απαιτείται και είναι εφικτό.

Παραδείγματα από την επικοινωνία που προγραμματίζεται στα σχέδια έκτακτης ανάγκης που έχουν συνταχθεί από την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας και προβλέπουν τη ροή πληροφορίας παρουσιάζονται στην παρακάτω εικόνα και αφορούν την έκτακτη προειδοποίηση για ακραία καιρικά φαινόμενα (Σχέδιο Δάρδανος 2).



Εικόνα 3. Διάγραμμα ροής αποστολής των Έκτακτων Δελτίων της ΕΜΥ και ιδιαίτερου προειδοποιητικού σήματος από τη Μονάδα Εμπλεκόμενων Φορέων του Ε.Σ.Κ.Ε.ΔΙ.Κ. (κατά το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων «ΔΑΡΔΑΝΟΣ 2»)

2.2. Διαχείριση πληροφοριών - μηνύματα τεχνικές για τη διάδοσή τους - οι επιδράσεις του πλαισίου διατύπωσης

Η διαχείριση πληροφοριών και οι τεχνικές διάδοσης μηνυμάτων αποτελούν κρίσιμο

κομμάτι της διαχείρισης φυσικών καταστροφών. Η αποτελεσματική επικοινωνία και διάδοση πληροφοριών στο κοινό μπορεί να συμβάλει σημαντικά στη μείωση του κινδύνου, την προετοιμασία του πληθυσμού και την αποτελεσματική αντιμετώπιση της κρίσης. Ορισμένες σημαντικές πτυχές περιλαμβάνουν:

1) Συστήματα Ειδοποίησης και Προειδοποίησης: Η χρήση συστημάτων ειδοποίησης όπως τα κινητά τηλέφωνα, τα ραδιόφωνα, τηλεόραση, και άλλες ψηφιακές πλατφόρμες για την άμεση ενημέρωση του κοινού για κινδύνους και οδηγίες ασφαλείας.

2) Εκπαίδευση και Ευαισθητοποίηση: Δράσεις για την εκπαίδευση του κοινού σχετικά με τις διάφορες κατηγορίες κινδύνων, τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής, και τον ρόλο τους στην πρόληψη.

3) Δημόσιες Σχέσεις: Οργανώσεις και αρχές επικοινωνίας πρέπει να δημιουργήσουν και να διατηρήσουν κανάλια επικοινωνίας με τα μέσα ενημέρωσης και το κοινό για να εξασφαλίσουν την ορθή και έγκαιρη ενημέρωση.

3) Διαδραστικές Πλατφόρμες: Η χρήση κοινωνικών μέσων και άλλων διαδραστικών πλατφορμών για τη διάδοση πληροφοριών, τη συλλογή ενημέρωσης από το κοινό και την ενθάρρυνση της αμοιβαίας επικοινωνίας.

4) Συνεργασία με οργανισμούς τοπικής αυτοδιοίκησης: Η ενθάρρυνση της συνεργασίας με τους τοπικούς οργανισμούς, κοινότητες και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς για την κοινοποίηση πληροφοριών και τη διευκόλυνση της αμοιβαίας βοήθειας.

Η επικοινωνία πληροφοριών και οι τεχνικές διάδοσης μηνυμάτων αποτελούν κρίσιμο μέρος της στρατηγικής διαχείρισης φυσικών καταστροφών για τη διασφάλιση της ασφάλειας και της ευημερίας του κοινού

Θετικές πρακτικές στη διαχείριση πληροφοριών περιλαμβάνουν τα παρακάτω:

- Προάσπιση της προσωπικής ασφάλειας του ατόμου που μεταδίδει ή αναζητεί την πληροφορία όταν πρόκειται να μεταβεί στην περιοχή που έχει πληγεί.

- Ύπαρξη καλά οργανωμένου γραφείου Τύπου από τις αρχές, το οποίο θα λειτουργεί σε 24ωρη βάση και θα μπορεί να επαληθεύει τις πληροφορίες και τα στοιχεία που συλλέγονται.
- Χρήση αξιόπιστων, ενημερωμένων, σωστών και λεπτομερών στοιχείων. Παρουσίαση της καταστροφής στις πραγματικές διαστάσεις της. Διόρθωση εσφαλμένων στοιχείων.
- Λεπτομερής και αναλυτική ενημέρωση και οδηγίες για τα σημεία που προσφέρεται βοήθεια στους πληγέντες για τους αρμόδιους που εξυπηρετούν διάφορες ανάγκες, για την οικονομική υποστήριξη που παρέχεται προκειμένου να ξαναχτιστούν σπίτια και να αποκατασταθούν άλλες ζημιές κ.ο.κ.
- Συμβολή στη διασφάλιση της διαφάνειας των επιχειρήσεων διάσωσης και της διανομής της κρατικής και ανθρωπιστικής βοήθειας στη διάρκεια της καταστροφής και μετά την καταστροφή.
- Συνέχιση της πληροφόρησης για τα μέτρα προστασίας ανθρώπων και περιουσιών και για την προφύλαξη από πρόσθετες ζημιές.
- Επισημάνση των αναγκών της πληγείσας περιοχής και ενθάρρυνση πολιτών από άλλες περιοχές ή χώρες να δείξουν αλληλεγγύη και να προσφέρουν βοήθεια.
- Δημοσίευση σε εμφανές σημείο του εντύπου ή ραδιοτηλεοπτική μετάδοση σε χρόνους με μεγάλη ακροαματικότητα μηνυμάτων για αλληλεγγύη και προσφορά βοήθειας.
- Σεβασμός στα θύματα της καταστροφής και στην αξιοπρέπεια τους. Δημοσιοποίηση καταλόγων με ονόματα αυτών που σώθηκαν και αυτών που χάθηκαν.
- Η κάλυψη της καταστροφής είναι ένα μακροπρόθεσμο θέμα που συνεχίζεται και κατά τη περίοδο αποκατάστασης και ανάκαμψης.

- Στην κάλυψη του καταστροφικού φαινομένου περιλαμβάνεται και η αποτίμηση του τι πήγε καλά και τι όχι, καθώς και ο εντοπισμός ευθυνών.

Η μορφή των μηνυμάτων που απευθύνονται στο κοινό σε περιπτώσεις κρίσεων ή καταστροφών πρέπει να είναι κατανοητή, σαφής και προσαρμοσμένη στη φύση της κρίσης. Υπάρχουν κάποια βασικά στοιχεία που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη:

A) Πρέπει να χαρακτηρίζονται από σαφή και κατανοητή γλώσσα ώστε να αποφεύγονται οι παρεξηγήσεις, ενώ καλό είναι να μην περιλαμβάνεται πολύ τεχνικό ή εξειδικευμένο λεξιλόγιο που μπορεί να δημιουργήσει σύγχυση.

B) Πρέπει να περιέχονται συγκεκριμένες οδηγίες

Γ) Προτείνεται η χρήση συμβόλων και εικονογραφιών: Σε περιόδους έκτακτης ανάγκης, οι εικόνες μπορούν να μεταφέρουν γρήγορα και αποτελεσματικά πληροφορίες. Η χρήση συμβόλων και εικονογραφιών μπορεί να βοηθήσει όσους δυσκολεύονται με τη γλωσσική/λεκτική επικοινωνία για διάφορους λόγους.

Καλό είναι να εμπεριέχεται στα μηνύματα ανθρώπινη διάσταση, ώστε να εξασφαλίζεται η ενσυναίσθηση με τους ανθρώπους που έχουν πληγεί, να είναι συμπεριληπτική για όλα τα μέλη μιας κοινότητας και να ενθαρρύνεται η συνεργασία και η αλληλεγγύη.

Το πλαίσιο διατύπωσης των μηνυμάτων είναι εξαιρετικά σημαντικό και αφορά στην διάδραση και τη σύγκριση μεταξύ της υποκειμενικής και αντικειμενικής αξιολόγησης και τον τρόπο έκφρασης των πληροφοριών.

Το πλαίσιο της διατύπωσης (framing effects) αφορά τον τρόπο με τον οποίο παρουσιάζονται ή διατυπώνονται μηνύματα και πληροφορίες, και πώς αυτό επηρεάζει την αντίληψη, την κατανόηση και την αντίδραση του κοινού. Το πλαίσιο της διατύπωσης είναι σημαντικό στον χώρο της επικοινωνίας και της διαχείρισης κρίσεων, καθώς μπορεί να επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αντιλαμβάνονται και αντιδρούν σε πληροφορίες. Ορισμένα στοιχεία του πλαισίου διατύπωσης περιλαμβάνουν:

Εμπειρίες και Προκαταλήψεις: Οι προκαταλήψεις και οι εμπειρίες των ανθρώπων

επηρεάζουν το πλαίσιο με το οποίο αντιλαμβάνονται τα μηνύματα. Η διατύπωση πρέπει να λαμβάνει υπόψη αυτά τα προηγούμενα πλαίσια.

Θετικό vs. Αρνητικό Πλαίσιο: Η ίδια πληροφορία μπορεί να διατυπωθεί με θετικό ή αρνητικό τρόπο, επηρεάζοντας την αντίληψη του ακροατηρίου. Αυτό ονομάζεται και "πλαίσιο οφέλους" (benefit frame) ή "πλαίσιο κινδύνου" (risk frame).

Πλαίσιο Επίλυσης Προβλημάτων: Η παρουσίαση μιας κατάστασης ως πρόβλημα που χρειάζεται επίλυση μπορεί να ενθαρρύνει τη συνεργασία και την αντίδραση.

Κοινωνική Προσαρμογή: Οι άνθρωποι τείνουν να προσαρμόζονται στις κοινωνικές προσδοκίες. Εάν η διατύπωση είναι συμβατή με αυτές τις προσδοκίες, μπορεί να είναι πιο αποτελεσματική.

Ενσωμάτωση Συναισθημάτων: Οι επικοινωνητικές προσπάθειες που συνδυάζουν λογικά επιχειρήματα με συναισθηματικά στοιχεία μπορούν να έχουν μεγαλύτερη επίδραση.

Η κατανόηση του πλαισίου της διατύπωσης είναι σημαντική για τους επικοινωνιακούς επαγγελματίες και τους υπεύθυνους διαχείρισης κρίσεων, καθώς μπορεί να συμβάλει στην αποτελεσματική μετάδοση των μηνυμάτων και στη διαχείριση των αντιδράσεων του κοινού.

2.3. Φήμες - υπερβολές

Οι φήμες που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια κρίσεων και καταστροφών είναι ανακοινώσεις ή πληροφορίες που είναι ανασφαλείς, ανεπιβεβαίωτες ή ακόμα και ψευδείς και διαδίδονται γρήγορα μεταξύ του κοινού

Η διάδοση φημών μπορεί να είναι ιδιαίτερα επιζήμια κατά τη διάρκεια καταστάσεων έκτακτης ανάγκης και κρίσεων, καθώς μπορεί να προκαλέσει σύγχυση, πανικό, και να επηρεάσει την κοινή γνώμη, την ασφάλεια, και τις ίδιες τις διαδικασίες διαχείρισης κρίσεων. Ανάμεσα στα χαρακτηριστικά των φημών κατά τη διάρκεια κρίσεων περιλαμβάνονται:

A) Ανασφάλεια και Ανεπιβεβαίωτες Πληροφορίες: Οι φήμες συχνά περιλαμβάνουν πληροφορίες που δεν έχουν επαληθευτεί ή που προέρχονται από μη αξιόπιστες πηγές, και η αξιοπιστία τους κατά τη διάρκεια κρίσεων δεν ελέγχεται από το κοινό που τις ακούει και τις μεταδίδει.

B) Ταχεία Διάδοση: Οι φήμες διαδίδονται γρήγορα, ειδικά με τη χρήση των κοινωνικών μέσων και της τεχνολογίας, ειδικότερα σε μια κοινωνία που έχει πληγεί από μια καταστροφή καθώς το ζήτημα αυτής της καταστροφής ή κρίσης είναι αυτό που μονοπωλεί το ενδιαφέρον, και έτσι μια φήμη που σχετίζεται με αυτό είναι βέβαια ότι θα λεχθεί και θα κυκλοφορήσει.

Γ) Επηρεάζουν τη Δημόσια Άποψη: Οι φήμες μπορεί να επηρεάσουν την αντίληψη και άποψη του κοινού, δημιουργώντας ανασφάλεια και πανικό.

Δ) Μπορεί να επηρεάσει τις διάφορες επιχειρήσεις διαχείρισης: Οι φήμες μπορεί να δυσκολέψουν τις προσπάθειες διαχείρισης κρίσεων και αντιμετώπισης έκτακτων περιστατικών.

Η αντιμετώπιση των φημών απαιτεί αποφασιστικότητα και επικοινωνιακές προσπάθειες για να παρέχεται αξιόπιστη, επαληθευμένη, και ενημερωτική πληροφορία στο κοινό. Οι επίσημες πηγές, όπως οι αρχές, οργανισμοί και επαγγελματίες των μέσων ενημέρωσης, είναι σημαντικοί παράγοντες στη μείωση της εξάπλωσης των φημών κατά τη διάρκεια κρίσεων. Η διαφύλαξη της εμπιστοσύνης του κοινού, και οι σωστές πρακτικές κατά τη διάρκεια της επικοινωνίας των αρχών σε περιόδους κρίσης βοηθάει την μείωση του κινδύνου εξάπλωσης φημών.

2.4. Ο ρόλος των MME στη διαχείριση κρίσεων

Τα MME διαδραματίζουν κρίσιμο ρόλο στη διαχείριση κρίσεων από φυσικές καταστροφές και άλλα σημαντικά συμβάντα. Ορισμένοι από τους κύριους ρόλους τους περιλαμβάνουν:

1) Παροχή Πληροφοριών: Τα μέσα ενημέρωσης είναι υπεύθυνα για την παροχή έγκυρων και εγκαίρων πληροφοριών σχετικά με την κατάσταση της κρίσης. Οι

πληροφορίες αυτές περιλαμβάνουν οδηγίες εκκένωσης, ανακοινώσεις από τις αρχές και άλλες σημαντικές πληροφορίες που επηρεάζουν το κοινό.

2) Ευαισθητοποίηση και Κινητοποίηση του Κοινού: Τα μέσα ενημέρωσης ενισχύουν την ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τους κινδύνους και τις δράσεις που πρέπει να ακολουθήσουν. Επιπλέον, κινητοποιούν το κοινό για τη λήψη προληπτικών μέτρων.

3) Διασφάλιση Διαφάνειας: Τα μέσα ενημέρωσης διασφαλίζουν τη διαφάνεια στη διαχείριση της κρίσης. Αναφέρουν τις εξελίξεις, τις προόδους και τις αντιδράσεις των αρχών, βοηθώντας έτσι στη δημιουργία εμπιστοσύνης.

4) Καθοδήγηση Συμπεριφοράς: Παρέχουν καθοδήγηση για το πώς πρέπει το κοινό να αντιδράσει σε καταστάσεις κρίσης. Αυτό περιλαμβάνει οδηγίες για τον τρόπο ασφαλούς εκκένωσης, χρήση καταφυγίων, παροχή πρώτων βοηθειών, κ.ά.

5) Ενίσχυση Συναισθήματος Κοινότητας: Τα μέσα ενημέρωσης ενισχύουν το αίσθημα κοινότητας και αλληλεγγύης μεταξύ των ανθρώπων κατά τη διάρκεια μιας κρίσης.

6) Επικοινωνία Κυβέρνησης - Κοινού: Βοηθούν στην επικοινωνία μεταξύ των κυβερνητικών αρχών και του κοινού, μεταδίδοντας επίσημες ανακοινώσεις και ενημερώσεις.

Οι επαγγελματίες των μέσων ενημέρωσης έχουν την ευθύνη να παρέχουν αντικειμενικές, ακριβείς και εγκυρότατες πληροφορίες, καθώς ο ρόλος τους είναι καθοριστικός για τη σωστή και ασφαλή αντιμετώπιση της κρίσης από το κοινό.

Οι φυσικές καταστροφές συχνά αποτελούν κεντρικά θέματα στα δελτία ειδήσεων, και συχνά παρατηρείται υπερβολή με σκοπό την αύξηση της ακροαματικότητας ή της τηλεθέασης. Σε αυτό το πλαίσιο, προκύπτει η ερώτηση εάν η θέσπιση συγκεκριμένων κανόνων για τη διαχείριση της πληροφορίας κατά τις φυσικές καταστροφές είναι αναγκαία, και, συνεπώς, εάν πρέπει να γίνουν ορισμένες τροποποιήσεις στους ισχύοντες δεοντολογικούς κώδικες.

Πρέπει να σημειωθεί ότι η συνεισφορά των ΜΜΕ κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο έχει ζωτική σημασία. Κατά τη στιγμή αυτή, το κοινό χρειάζεται πληροφορίες και καθοδήγηση, και οι δημοσιογράφοι φέρουν την ευθύνη να τις μεταδίδουν. Ο ρόλος των δημοσιογράφων είναι κρίσιμος για τις παρακάτω λειτουργίες:

A) Ικανοποίηση του δημόσιου αιτήματος για γρήγορη, ακριβή, σωστή, σαφή και επαληθευμένη πληροφόρηση.

B) Παροχή οδηγιών για άμεσες ενέργειες.

Γ) Καταπραϋντική ενημέρωση του κοινού σχετικά με τις προσπάθειες ελέγχου της κατάστασης.

Δ) Περιορισμός της αβεβαιότητας και αποφυγή φαινομένων πανικού.

Ε) Παράλληλα, οι δημοσιογράφοι έχουν συγκεκριμένες απαιτήσεις από το σύστημα πολιτικής προστασίας, όπως: Συγκέντρωση ακριβών και έγκυρων στοιχείων, παροχή λεπτομερών απαντήσεων σε όσο το δυνατόν περισσότερα ερωτήματα, οργάνωση και συντονισμός της πληροφόρησης σχετικά με τη λειτουργία και το έργο των σωστικών συνεργειών, των υπηρεσιών, της τοπικής αυτοδιοίκησης και της κυβέρνησης κ.α..

Τα ΜΜΕ μπορούν να διαδραματίσουν εξαιρετικά σημαντικό ρόλο στην περίπτωση των φυσικών καταστροφών. Όσο επικοινωνητικός μπορεί να είναι όμως ο ρόλος τους τόσο καταστροφικός μπορεί να γίνει ανάλογα με τον τρόπο διαχείρισης μιας καταστροφής.

Από πλευράς θετικής συνδρομής στη διαχείριση των κινδύνων τα ΜΜΕ μπορούν να συμβάλλουν στα εξής:

Προειδοποίηση: Όταν οι ΜΜΕ χρησιμοποιούνται ως κανάλι για τη διανομή συγκεκριμένων, συνεκτικών και εξουσιοδοτημένων μηνυμάτων, μπορούν να αποτελέσουν ένα ιδιαίτερα αποτελεσματικό μέσο προκειμένου να προκαλέσουν ανταπόκριση σε ρόλο μέρους του συστήματος προειδοποίησης.

Πρόληψη και ενημέρωση: Η εκπαίδευση των πολιτών πριν από την εμφάνιση καταστροφικών φαινομένων αποτελεί ουσιώδη πρακτική. Σε αυτό το πλαίσιο, οι

MME, όταν χρησιμοποιούνται σωστά, αναδεικνύονται ως ισχυρό εκπαιδευτικό εργαλείο για τους πολίτες, δρώντας αποτελεσματικά στις φάσεις πρόληψης και μείωσης των πιθανών επιπτώσεων. Συγκεκριμένα, οι MME αποτελούν την κύρια πηγή ενημέρωσης σχετικά με τις καταστροφές, ακόμη και για το κοινό που ζει σε παραδοσιακές κοινωνίες. Εντούτοις, η ενημέρωση πρέπει να είναι στοχευμένη σε συγκεκριμένα κοινά, προκειμένου να είναι αποτελεσματική.

Διάδοση σημαντικών πληροφοριών: Ο ρόλος των MME στη γενική διάδοση πληροφοριών είναι ζωτικής σημασίας. Τα ηλεκτρονικά μέσα ενημέρωσης, κυρίως το ραδιόφωνο και η τηλεόραση, αποτελούν καίρια στοιχεία που μπορούν να ενσωματωθούν στον σχεδιασμό. Για παράδειγμα, η FEMA έχει εξουσιοδοτήσει τους τοπικούς ραδιοφωνικούς και τηλεοπτικούς σταθμούς να επεκτείνουν το ωράριο μετάδοσής τους και να παρέχουν συνεχή και λεπτομερή ενημέρωση κατά τη διάρκεια μιας καταστροφής (Wenger D., 1985). Σε κοινωνίες χωρίς τοπικό δίκτυο μέσω μαζικής ενημέρωσης, η επικοινωνία με τα άτομα που έχουν πληγεί είναι αρκετά περιορισμένη, και αυτό μπορεί να επηρεάσει σημαντικά τη διαδικασία ανταπόκρισης.

Η κινητοποίηση εξωτερικής βοήθειας: Τα MME αποτελούν ένα πολύ καλό σύνδεσμο μεταξύ της πληγείσας περιοχής και του υπόλοιπου κόσμου. Συνεπώς αν τα μέσα ενημέρωσης χρησιμοποιηθούν για να μεταφέρουν συγκεκριμένα αιτήματα βοήθειας μπορούν να καταστούν ζωτική πηγή μιας αποτελεσματικής διαδικασίας απόκρισης.

Αντίθετα η εμπλοκή των MME μπορεί να έχει και αρνητικές επιπτώσεις ανάλογα με τη στάση τους.

Συχνά, οι υπεύθυνοι διαχείρισης καταστροφών αντιλαμβάνονται τα μέσα ενημέρωσης ως παράγοντα που περιπλέκει το έργο τους κατά τη φάση της απόκρισης. Συχνά θεωρούν πως η προσοχή στα μέσα αφαιρεί πόρους από πιο επείγοντα ζητήματα, όπως η εκκένωση ή η διάσωση. Οι δημοσιογράφοι, από την πλευρά τους, πιέζουν για ακριβείς λεπτομέρειες σχετικά με κάθε περιστατικό και εκφράζουν ανάγκες για ακριβείς αριθμούς απωλειών, τραυματιών, και κοινωνικοοικονομικών επιπτώσεων.

Εντούτοις, αυτές οι ερωτήσεις τίθενται πολύ νωρίς, κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο, με αποτέλεσμα να μην είναι δυνατή η παροχή ακριβών

απαντήσεων. Λόγω της πίεσης, οι υπεύθυνοι κάνουν εκτιμήσεις που αργότερα αποδεικνύονται ανακριβείς, μειώνοντας την αξιοπιστία τους. Ειδικά σε φυσικές καταστροφές, χιλιάδες δημοσιογράφοι συγκεντρώνονται στον τόπο της καταστροφής, αναμένοντας λύσεις από τους υπεύθυνους.

Σε ορισμένες περιπτώσεις οι απαιτήσεις των ΜΜΕ μπορεί να εξαντλούν τους υπεύθυνους, οδηγώντας ακόμη και σε μερική διάλυση του συστήματος διαχείρισης έκτακτης ανάγκης. Υπάρχει η άποψη πως οι ΜΜΕ τείνουν να υπερβάλλουν σε απώλειες και ζημιές κατά τις καταστροφές, ενώ επικεντρώνονται σε περιστατικά με ευκολότερη μετάδοση, αγνοώντας περιστατικά που απαιτούν περισσότερο χρόνο και βάθος. Αυτό μπορεί να οδηγήσει τους πολίτες να αντιλαμβάνονται το πρόβλημα ως παροδικό και να παραμελούν την πιθανότητα επανεμφάνισής του και, συνεπώς, την ανάγκη για προληπτικά μέτρα.

Οι ίδιοι οι δημοσιογράφοι και τα στελέχη των ΜΜΕ έχουν τη δυνατότητα να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στη διαχείριση κρίσεων και κινδύνων μέσα από διάφορες δράσεις όπως οι παρακάτω (Βλαχοπούλου 2011).

Οι δημοσιογράφοι έχουν την δυνατότητα να ευαισθητοποιήσουν και να ενεργοποιήσουν τους πολίτες, έτσι ώστε να συνεισφέρουν σε τομείς πολιτικής προστασίας. Αυτό είναι εφικτό μέσα από τη δημοσιοποίηση της χρησιμότητας της ατομικής κινητοποίησης και τις ανάγκες του συστήματος πολιτικής προστασίας περιγράφοντας το προφίλ των πολιτών που είναι αναγκαίο στις αρχές πολιτικής προστασίας.

Η πρόληψη, αφορά στη προετοιμασία του κοινού και των ίδιων των δημοσιογράφων για την αντιμετώπιση της κρίσης που δύναται να προκληθεί με την εμφάνιση ενός καταστροφικού φαινομένου. Ο σημαντικότερος παράγοντας στη φάση της πρόληψης είναι η συνεργασία των ΜΜΕ με εμπλεκόμενους φορείς που χαράσσουν στρατηγικές πρόληψης και αντισεισμικές πολιτικές με στόχο την ενημέρωση των πολιτών για τα μέτρα αυτοπροστασίας σε περίπτωση σεισμού

Οι δημοσιογράφοι οφείλουν επίσης εκ των προτέρων να γνωρίζουν την κατανομή ευθυνών μέσα στο σύστημα πολιτικής προστασίας καθώς και τις υπάρχουσες

τηλεφωνικές γραμμές βοήθειας. Τέλος, η μετάδοση κοινωνικών μηνυμάτων με στόχο τη συμβολή των πολιτών στην πρόληψη και τη μείωση των συνεπειών ενός καταστροφικού φαινομένου αποτελεί επίσης μια πολύ σημαντική ενέργεια των δημοσιογράφων στην φάση της πρόληψης και δίνει ώθηση στην ευαισθητοποίηση των πολιτών.

Οι δημοσιογράφοι δύνανται να βοηθήσουν τις αρχές να συμπεριλάβουν τους πολίτες στα συστήματα πολιτικής προστασίας. Ενημερώνοντας, ευαισθητοποιώντας και ενεργοποιώντας τους πολίτες μπροστά στον κίνδυνο, υπογραμμίζοντας ότι πρέπει να βρίσκονται σε ετοιμότητα για να φροντίσουν τους ίδιους αλλά και τις οικογένειές τους και επισημαίνοντας τη σημασία της πρόληψης.

Ταυτόχρονα όμως, οι δημοσιογράφοι είναι εκείνοι οι οποίοι θα πιέσουν για να λάβουν τις πληροφορίες που θέλουν ενώ την ίδια στιγμή δέχονται πιέσεις τόσο από το κοινό όσο και από τους εργοδότες τους. Ανεξάρτητα από το μέγεθος της καταστροφής, η ανάγκη για ενημέρωση.

3. Διαχείριση πανικού

Οι εκδηλώσεις καταστροφικών συμβάντων μπορούν να επιφέρουν σημαντικές ψυχολογικές επιπτώσεις στους ανθρώπους. Κατά τη διάρκεια αυτών των συμβάντων, είναι σύνηθες να προκαλούνται κρίσεις πανικού στους ανθρώπους, και είναι ιδιαίτερα σημαντικό να παρέχετε στα θύματα των καταστροφών άμεση ψυχολογική υποστήριξη ώστε να μπορέσουν να διαχειριστούν τον πανικό.

Ο πανικός είναι ένα έντονο αίσθημα φόβου και άγχους. Συμβαίνει συχνά όταν οι άνθρωποι αισθάνονται άγχος για κάτι που συμβαίνει στη ζωή τους ή όταν έχουν βιώσει κάτι δύσκολο ή αγχωτικό. Ο πανικός μπορεί να μας κυριεύσει εντελώς ξαφνικά και συνήθως συνοδεύεται από έντονα σωματικά συμπτώματα όπως ζαλάδα, δύσπνοια, ταχυκαρδία, κ.α.

3.1. Είδη πανικού - συμπτώματα

Ο πανικός μπορεί να εμφανιστεί μεμονωμένα σε **άτομα** ή να εκδηλωθεί ξαφνικά σε μεγάλες **ομάδες**, ως συλλογικός πανικός (στενά συνδεδεμένος με την συμπεριφορά της αγέλης).

Ο **ατομικός πανικός** είναι μια κατάσταση φόβου και άγχους που επηρεάζει ένα άτομο μεμονωμένα, χωρίς να είναι αναγκαίο να υπάρχει μαζική συμπλοκή ή επικοινωνία με άλλα άτομα. Συχνά συνδέεται με προσωπικές φοβίες ή δυσάρεστες εμπειρίες που επηρεάζουν το άτομο.

Ο **συλλογικός πανικός** είναι μια κατάσταση όπου μια ομάδα ανθρώπων εμπλέκεται σε μαζική ανησυχία ή φόβο, συνήθως λόγω κοινών παραγόντων, όπως κρίσεις, φυσικές καταστροφές ή άλλα επεισόδια που δημιουργούν αναστάτωση. Ο συλλογικός πανικός μπορεί να ενισχυθεί από τη μάζα και την ομάδα, καθώς τα άτομα ανταλλάσσουν συναισθηματικά και πρακτικά σήματα που ενισχύουν τον φόβο και την ανησυχία.

Διακρίνονται οι παρακάτω τύποι κρίσεων πανικού:

- **Απροσδόκητες κρίσεις πανικού (Unexpected Panic Attacks):** Εμφανίζονται ξαφνικά και χωρίς εμφανές έναυσμα. Δεν συνδέεται με μια συγκεκριμένη

κατάσταση ή με εξωτερικά ερεθίσματα.

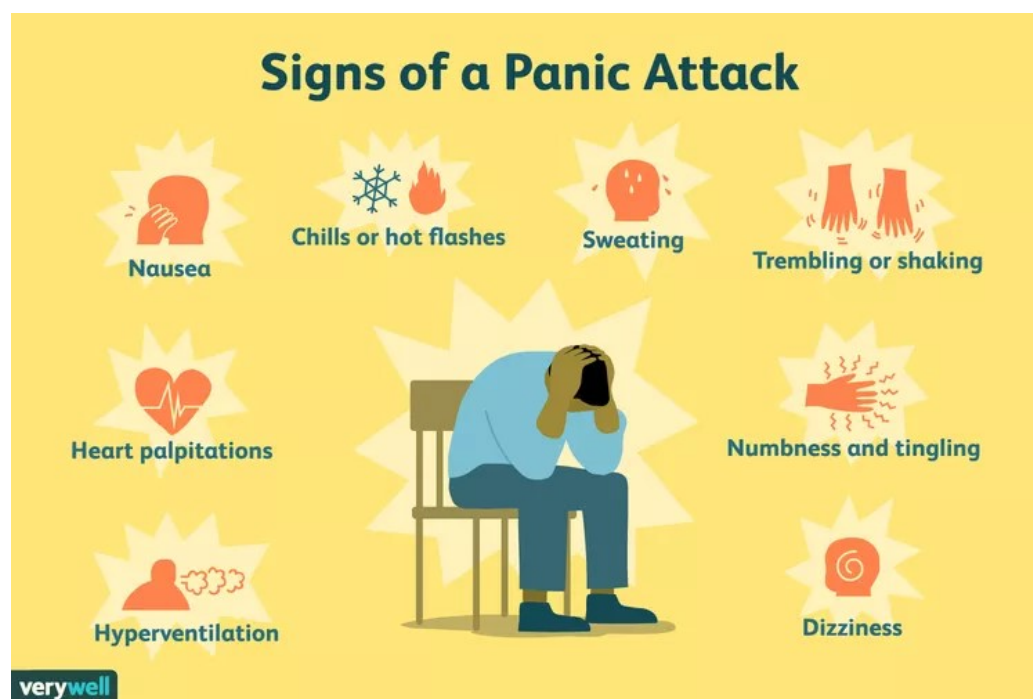
- **Αναμενόμενες κρίσεις πανικού** (Expected Panic Attacks): Προκύπτουν από γνωστό έναυσμα ή από συγκεκριμένη κατάσταση. Συνδέονται με φοβίες (κλειστοφοβία, αγοραφοβία, κλπ)
- **Κρίσεις πανικού συνδεδεμένες με συγκεκριμένες περιστάσεις** (Situationally Bound Panic Attacks): Συνδέονται με συγκεκριμένα περιστατικά, καταστάσεις ή δραστηριότητες (π.χ. οι κρίσεις πανικού συμβαίνουν μόνο κατά την οδήγηση).
- **Αυθόρμητες κρίσεις πανικού** (Spontaneous Panic Attacks): Συμβαίνουν χωρίς προειδοποίηση οποιαδήποτε στιγμή και χωρίς εμφανές εξωτερικό έναυσμα. Συχνά σχετίζονται με την *διαταραχή πανικού*, η οποία αποτελεί ψυχοπαθολογική οντότητα που οποία εντάσσεται στις αγχώδεις διαταραχές και αφορά σε επαναλαμβανόμενες, ξαφνικές και μικρής διάρκειας κρίσεις άγχους.
- **Νυχτερινές κρίσεις πανικού** (Nocturnal Panic Attacks): Συμβαίνουν κατά τη διάρκεια του ύπνου. Το άτομο μπορεί να ξυπνήσει στη μέση της νύχτας αντιμετωπίζοντας μια κρίση πανικού.
- **Καταστασιακές κρίσεις πανικού** (Situationally Predisposed Panic Attacks): Συνήθως εκδηλώνονται σε συγκεκριμένες καταστάσεις, αλλά μπορούν επίσης να συμβούν και απροσδόκητα. Συνήθως συνδέονται με συγκεκριμένα ερεθίσματα, ωστόσο δεν είναι τόσο προβλέψιμες όσο οι αναμενόμενες κρίσεις πανικού.

Επισημαίνεται ότι οι παραπάνω τύποι κρίσεων πανικού δεν είναι αλληλοαποκλειόμενοι. ένα άτομο μπορεί να βιώσει διαφορετικούς τύπους κρίσεων πανικού σε διαφορετικές χρονικές στιγμές.

Οι κρίσεις πανικού συνήθως κορυφώνονται μέσα σε λίγα λεπτά και μπορεί να διαρκέσουν από αρκετά λεπτά έως περίπου 20 λεπτά. Στη συνέχεια, τα άτομα μπορεί να αισθάνονται εξαντλημένα.

Τα συνήθη *σωματικά* συμπτώματα των κρίσεων πανικού περιλαμβάνουν:

- **Ταχυκαρδία:** Γρήγορος καρδιακός παλμός και σφίξιμο στο στήθος.
- **Σφίξιμο ή Πίεση στο Στήθος:** Συχνά περιγράφεται ως αίσθημα βάρους στο στήθος.
- **Αναπνευστική Δυσχέρεια:** Δύσπνοια, γρήγορη αναπνοή ή δυσκολία στην αναπνοή.
- **Ζαλάδα ή Αστάθεια:** Σύγχυση, αίσθηση έλλειψης ισορροπίας, αίσθημα λιποθυμίας.
- **Τρέμουλο:** Ανεξέλεγκτες κινήσεις του σώματος ή των άκρων.
- **Εφίδρωση:** Έντονος ιδρώτας, ακόμη και σε δροσερό περιβάλλον.
- **Στομαχική διαταραχή:** Μπορεί να περιλαμβάνει ναυτία, αναστάτωση του στομάχου, κράμπες στο στομάχι.



Εικόνα 4. Συνήθη συμπτώματα της κρίσης πανικού (πηγή: <https://www.verywellmind.com/top-symptoms-of-panic-attacks-2584270>)

Τα συνήθη *ψυχολογικά* συμπτώματα των κρίσεων πανικού περιλαμβάνουν:

- Φόβος απώλειας ελέγχου ή τρέλας
- Αίσθημα απομάκρυνσης από την πραγματικότητα και απομόνωσης από το περιβάλλον
- Έντονα συναισθήματα τρόμου ή καταστροφής
- Αίσθηση επικείμενου κινδύνου ή βλάβης

3.2. Τεχνικές αντιμετώπισης

Η αντιμετώπιση της κρίσης πανικού μπορεί να περιλαμβάνει διάφορες τεχνικές που βοηθούν στη μείωση των συμπτωμάτων και στον έλεγχο της ανησυχίας:

- **Ασκήσεις βαθιάς αναπνοής:** Η λήψη αργών, βαθιών αναπνοών μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του άγχους και να ηρεμήσει το σώμα. Αναπνεύστε βαθιά μέσω της μύτης, κρατήστε την αναπνοή για λίγα δευτερόλεπτα, και στη συνέχεια εκπνεύστε αργά μέσω του στόματος.
- **Θετική σκέψη:** Η επανάληψη θετικών σκέψεων στον εαυτό σας μπορεί να βοηθήσει στην αντιμετώπιση αρνητικών σκέψεων και συναισθημάτων. Προσπαθείστε να εστιάζετε τη προσοχή σας σε χαρούμενες και αισιόδοξες εικόνες ή σκέψεις.
- **Λογική σκέψη:** Αναγνωρίστε τις ανακρίβειες και τις υπερβολές στις σκέψεις σας κατά τη διάρκεια της κρίσης.
- **Χρήση Θετικών Φράσεων:** Επαναλαβετε θετικές φράσεις ή σκέψεις για να ανακόψετε την αρνητική ροή σκέψεων.
- **Ενσυνείδηση:** Επικεντρωθείτε στην παρούσα στιγμή, παρατηρώντας τις αισθήσεις, την αναπνοή και το περιβάλλον. Οι τεχνικές διαλογισμού μπορούν να βοηθήσουν.

- **Τεχνικές Χαλάρωσης:** Έλεγχος των μυϊκών συσπάσεων και προοδευτική μυϊκή χαλάρωση μέσω ασκήσεων χαλάρωσης.

PANIC ATTACK

WAYS TO STOP



Εικόνα 5. Ορισμένοι τρόποι αντιμετώπισης των κρίσεων πανικού (πηγή: <https://www.calmclinic.com/panic/symptoms>)

3.3. Τα είδη των ηγετών

Είναι δύσκολο να προσεγγιστεί εννοιολογικά ο όρος «ηγεσία» λόγω της ποικιλίας διαφορετικών αντιλήψεων που κάθε φορά επηρεάζουν τον τρόπο προσέγγισής της.

Σύμφωνα με τον Μπουραντα (2005) «Ως ηγεσία θα μπορούσε να οριστεί η διαδικασία επηρεασμού της σκέψης, των συναισθημάτων, των στάσεων και των συμπεριφορών μιας μικρής ή μεγάλης, τυπικής ή άτυπης ομάδας ανθρώπων από ένα άτομο (ηγέτη), με

τέτοιο τρόπο ώστε εθελοντικά και πρόθυμα και με την κατάλληλη συνεργασία να δίνουν τον καλύτερό τους εαυτό για να υλοποιήσουν αποτελεσματικούς στόχους που απορρέουν από την αποστολή της ομάδας και τη φιλοδοξία της για πρόοδο ή ένα καλύτερο μέλλον».

Σύμφωνα με τον Πασιαρδή (2004) *«ηγεσία είναι το πλέγμα εκείνων των συμπεριφορών που χρησιμοποιείς με τους άλλους, όταν προσπαθείς να επηρεάσεις τη δική τους συμπεριφορά: πιο απλά, ηγέτης είναι αυτός που έχει την ικανότητα να επηρεάσει τους ανθρώπους να κάνουν κάτι που αυτός θέλει».*

Σύμφωνα με τους Hoy & Miskel (2008) *«η ηγεσία είναι μια κοινωνική διαδικασία που εμφανίζεται φυσικά, μέσα σε κοινωνικά συστήματα και μοιράζεται ανάμεσα στα μέλη της. Επίσης, είναι κτήμα ή περιουσία ενός οργανισμού παρά μιας ξεχωριστής μονάδας».*

Από τους παραπάνω ορισμούς γίνεται σαφές ότι η ηγεσία στην ουσία αποτελεί μία σχέση μεταξύ ανθρώπων. Ο ηγέτης είναι εκείνο το άτομο που ασκεί επιρροή πάνω σε άλλα άτομα, τα οποία εθελοντικά και πρόθυμα τον ακολουθούν και συμμετέχουν στην υλοποίηση των στόχων ή των έργων που εκείνος ορίζει.

Για να είναι επιτυχημένη η ηγεσία πρέπει να συνδυάζεται με όραμα. Ο ηγέτης πρέπει να έχει καθαρή εικόνα του ιδανικού μέλλοντος που θέλει να δημιουργήσει και να κατανοεί του τρόπους που αυτό θα επιτευχθεί. Για να τα πετύχει όλα αυτά ο ηγέτης πρέπει ταυτόχρονα να ασκεί και διοικητικό ρόλο, δηλαδή να ασκεί λειτουργίες σχεδιασμού, προγραμματισμού, οργάνωσης, συντονισμού και ελέγχου.

Η «διοίκηση» ωστόσο διαφέρει από την «ηγεσία». Η «διοίκηση» αναφέρεται στον τρόπο με τον οποίο οργανώνονται προγραμματίζονται, κινητοποιούνται και συντονίζονται οι πόροι και τα μέσα που διαθέτει ένας οργανισμός προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι του με το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Σύμφωνα με τον Κουτουζή (1999) *«διοίκηση είναι η διαδικασία του συντονισμού ανθρώπων και δραστηριοτήτων για την επίτευξη κοινών στόχων».*

Σύμφωνα με τους Hersey & Blanchard (1977) η διοίκηση ορίζεται ως *«μια εργασία*

που πραγματοποιείται με άτομα και διά μέσου ατόμων και ομάδων για την εκπλήρωση των σκοπών ενός οργανισμού»

Σύμφωνα με τον Σαΐτη (2007) «*διοίκηση είναι η τέχνη ή η ικανότητα ενός ηγετικού στελέχους να πετυχαίνει τους στόχους μέσω άλλων ανθρώπων και όχι να τους πραγματοποιεί ο ίδιος*».

Συνεπώς η διαφορά της διοίκησης με την ηγεσία, βρίσκεται στον σκοπό. Οι ηγέτες ενεργούν με βάση τον σκοπό της ομάδας. Η ηγεσία συνήθως πιστεύει στην αναγκαιότητα της αλλαγής του τρόπου συμπεριφοράς και νοοτροπίας των ανθρώπων, όταν οι συνθήκες το επιβάλλουν, ακόμα και στην αλλαγή του τρόπου λειτουργίας ενός οργανισμού. Η διοίκηση ασχολείται με το παρόν του οργανισμού και έχει ρόλο εφαρμογής. Αναφέρεται στη διατήρηση και υποστήριξη των ενεργειών, των λειτουργιών και των εργασιών του οργανισμού.

Έχοντας λάβει υπόψη τη διαφορά της ηγεσίας από τη διοίκηση, και εφόσον δεχόμαστε ότι η δημοκρατική προσέγγιση είναι ο καλύτερος τρόπος για να αντιμετωπιστούν οι προκλήσεις στο σχολικό περιβάλλον, θα πρέπει να λάβουμε υπόψη τις διαφορές στους βασικούς τύπους ηγεσίας:

Αυταρχική ηγεσία: Ασκεί στο έπακρο την εξουσία που απορρέει από τη θέση που κατέχει. Δεν δίνει εξηγήσεις, επιβάλλει τις αποφάσεις του με τη δύναμη της εξουσίας που του παρέχει η θέση του και οι υφιστάμενοι δεν έχουν συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων. Ο αυταρχικός ηγέτης λαμβάνει μόνος του τις αποφάσεις, ισχυριζόμενος ότι αυτός είναι ο πιο αποτελεσματικός τρόπος να ολοκληρώσουν πολλές εργασίες σε σύντομο χρονικό διάστημα, το οποίο θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως πλεονέκτημα. Αποτελεί ωστόσο και μειονέκτημα καθώς οι αποφάσεις μπορεί να αμφισβητηθούν, το οποίο θα έχει ως αποτέλεσμα να αυξηθεί η πιθανότητα σύγκρουσης και άρνησης συνεργασίας. Στα σχολεία που διοικούνται απολυταρχικά, τα ακαδημαϊκά αποτελέσματα είναι φτωχά, καθώς δεν δίνεται προσοχή στις ιδιαίτερες ανάγκες των μαθητών για υποστήριξη και ενθάρρυνση.

Φιλελεύθερη ηγεσία: Χαρακτηρίζεται από την μικρή συμμετοχή του ηγέτη στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και την έλλειψη σαφώς καθορισμένων διαδικασιών

για τη λήψη τους. Ο χρόνος των συζητήσεων δεν είναι σαφώς ορισμένος, επομένως η αποτελεσματικότητα της λήψης αποφάσεων και της σχολικής διοίκησης είναι ανεπαρκής. Από την άλλη πλευρά, το πλεονέκτημα αυτού του τύπου ηγεσίας είναι το χαμηλό επίπεδο επιθετικότητας και συγκρούσεων στη σχολική κοινότητα.

Πατερναλιστική ηγεσία: Ο πατερναλιστής ηγέτης λειτουργεί ως γονεϊκή φιγούρα, φροντίζει τους υφιστάμενους τους χωρίς να τους δίνει ευθύνες, αρμοδιότητες ή ελευθερία επιλογής. Σε αυτόν τον τύπο ηγεσίας, ο ηγέτης ενδιαφέρεται και φροντίζει το προσωπικό του σχολείου, περιμένοντας ως αντάλλαγμα εμπιστοσύνη, αφοσίωση και υπακοή. Οι εκπαιδευτικοί οφείλουν να είναι απόλυτα αφοσιωμένοι σε αυτό που πιστεύει ο διευθυντής, να αποφεύγουν να κάνουν τις δικές τους επιλογές ή να εργάζονται ανεξάρτητα. Επίσης, συνήθως εργάζονται στο ίδιο σχολείο για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα για να ενισχύσουν την αφοσίωση και την εμπιστοσύνη τους. Η πατερναλιστική ηγεσία τείνει να διαχωρίζει το εκπαιδευτικό προσωπικό, καθώς ο σχολικός ηγέτης θα ανταμείψει τους αγαπημένους του εκπαιδευτικούς για την αφοσίωσή τους με ειδική μεταχείριση και ευκαιρίες όπως επιμορφώσεις, εκδρομές, κ.ά.

Δημοκρατική ηγεσία: Ο δημοκρατικός σχολικός ηγέτης προωθεί τη συμμετοχή όλων των μελών της σχολικής κοινότητας στη διαδικασία λήψης αποφάσεων, με διαφορετικό βαθμό συμμετοχής ανάλογα με το πλαίσιο. Επίσης δεν είναι απαραίτητο ότι θα είναι πάντα εκείνος που θα έχει τον τελευταίο λόγο. Σε ορισμένες περιπτώσεις, μπορεί να λειτουργήσει απλά ως διευκολυντής για μια συμφωνία μεταξύ των μελών της σχολικής κοινότητας ή να δεχθεί μία απόφαση που ο ίδιος δεν υποστηρίζει. Ένα δημοκρατικό στυλ ηγεσίας παρέχει τη δυνατότητα να ξεπεραστούν οι αδυναμίες που τείνουν να παρουσιάζουν οι άλλοι τύποι ηγεσίας.

Σε ό,τι αφορά τους κινδύνους και τις κρίσεις στο σχολικό περιβάλλον, ο Διευθυντής του σχολείου, ως θεσμικά υπεύθυνος για τη διαχείρισή τους πρέπει να διαθέτει **ηγετικά χαρίσματα** και **διοικητικά προσόντα** και **δεξιότητες** ώστε να οργανώσει κατάλληλα το σχολείο, με στόχο να δημιουργήσει το επιθυμητό ασφαλές σχολικό περιβάλλον.

3.4. Οι ψυχοκοινωνικές διαστάσεις των καταστροφών

«Καταστροφή (Disaster) είναι η σοβαρή διαταραχή της λειτουργίας της κοινωνίας, που προκαλεί εκτεταμένες ανθρώπινες, υλικές και περιβαλλοντικές απώλειες, οι οποίες ξεπερνούν την ικανότητα της πληγείσας κοινωνίας να τις αντιμετωπίσει με ίδια μέσα και πόρους.» (Ν. 4662/2020).

Οι καταστροφές δεν επιφέρουν μόνο υλικές βλάβες, αντιθέτως η σοβαρή διαταραχή στην λειτουργία της κοινωνίας επιφέρει σοβαρές ψυχολογικές επιπτώσεις στους ανθρώπους, επηρεάζοντας την ψυχική τους υγεία και την κοινωνική ευημερία. Η ένταση, η διάρκεια και η ποιότητα των ψυχολογικών αντιδράσεων του πληθυσμού εξαρτώνται από την έκταση και τη διάρκεια της καταστροφής (αριθμός θυμάτων, έκταση υλικών ζημιών), τα χαρακτηριστικά του κάθε ατόμου (προσωπικότητα, προηγούμενες εμπειρίες) και την απόκριση της Πολιτείας (παροχή βοήθειας, αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών).

Οι ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις των καταστροφών περιλαμβάνουν:

Ψυχολογικό τραύμα / μετατραυματικό στρες: Οι άνθρωποι που βιώνουν καταστροφές μπορεί να αντιμετωπίσουν σοβαρό ψυχολογικό τραύμα λόγω απώλειας, φόβου, και ανασφάλειας. Μετά το συμβάν συνήθεις αντιδράσεις είναι το σοκ (αίσθημα έκπληξης) και η άρνηση (μη αναγνώριση της έντασης του γεγονότος), οι οποίες παράλληλα αποτελούν και μηχανισμούς προστασίας της ψυχικής υγείας. Καθώς το αρχικό σοκ υποχωρεί, το άτομο μπορεί να παρουσιάσει ευερεθιστότητα, νευρικότητα, υπερκινητικότητα, κατάθλιψη και να βιώσει κρίσεις πανικού.

Επιδείνωση της σωματικής και της ψυχικής υγείας: Η ψυχολογική πίεση μπορεί να έχει επιπτώσεις στην υγεία, επηρεάζοντας το ανοσοποιητικό σύστημα και προκαλώντας φυσικά προβλήματα υγείας. Άνθρωποι με υπάρχουσες ψυχικές παθήσεις μπορεί να βρεθούν σε ευάλωτη θέση, με επιδείνωση των συμπτωμάτων τους.

Κοινωνικός αποκλεισμός και κοινωνική αποξένωση: Οι άνθρωποι που έχουν υποστεί βλάβες μπορεί να αντιμετωπίσουν απομόνωση ή κοινωνικό αποκλεισμό λόγω της κατάστασής τους. Σε κάποιες περιπτώσεις μπορεί να παρουσιάσουν και εθιστικές

συμπεριφορές, όπως κατανάλωση οινοπνευματωδών και ναρκωτικών.

Κατάρρευση κοινωνικών δεσμών: Κατά τη διάρκεια μιας μεγάλης καταστροφής, η κοινωνία μπορεί να βιώσει την απώλεια βασικών υποδομών, σπιτιών, και αγαπημένων προσώπων, μετασχηματίζοντας ριζικά την καθημερινή ζωή, τους κοινωνικούς δεσμούς και την κοινωνική συνοχή. Παρά το γεγονός ότι κατά το αρχικό στάδιο μετά την εκδήλωση της καταστροφής οι άνθρωποι προβαίνουν άμεσα σε ενέργειες για να διασώσουν τους συνανθρώπους του, σε βάθος χρόνου η καταστροφή μπορεί να διακόψει τις σχέσεις αλληλεγγύης και τη στήριξη μεταξύ των μελών της κοινότητας.

Επίδραση στην κοινωνική δικαιοσύνη: Οι υφιστάμενες κοινωνικές και οικονομικές ανισότητες συνήθως επιδεινώνονται μετά την εκδήλωση μιας καταστροφής. Οι ευάλωτες ομάδες πληθυσμού (φτωχοί, ηλικιωμένοι, μετανάστες, μειονότητες, κλπ) συνήθως πληττονται περισσότερο και έχουν περιορισμένη πρόσβαση σε πόρους για την αντιμετώπιση των επιπτώσεων, σε αντίθεση με τις πιο ισχυρές ομάδες πληθυσμού (οικονομικά ισχυροί, κοινωνικά ισχυροί, άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και κύρος, κυβερνητικοί αξιωματούχοι, επιχειρηματίες, επαγγελματίες υγείας, κλπ), οι οποίες συνήθως είναι πιο ανθεκτικές, πλήττονται λιγότερο και έχουν ωστόσο καλύτερη πρόσβαση σε πόρους για την προστασία τους και την αντιμετώπιση των επιπτώσεων του συμβάντος. Σε περιπτώσεις εκδήλωσης καταστροφικών γεγονότων σε αναπτυσσόμενες χώρες έχουν παρατηρηθεί ακόμα και περιπτώσεις παραβίασης των ανθρωπίνων δικαιωμάτων με περιορισμό της πρόσβασης σε υγειονομική περίθαλψη και στην δικαιοσύνη. Εκτός αυτού, η διακυβέρνηση και το σύστημα δικαιοσύνης μπορεί να υποστούν μεγάλη πίεση λόγω της ανάγκης αντιμετώπισης του καταστροφικού γεγονότος, με επιπτώσεις στην παροχή δικαιοσύνης και εμφάνιση φαινομένων διαφθοράς.

Επίδραση στις οικογενειακές σχέσεις: Οι σχέσεις μεταξύ των μελών μιας οικογένειας μπορεί να υποστούν μεγάλες πιέσεις, ειδικά στις περιπτώσεις που κάποιο μέλος της οικογένειας έχασε τη ζωή του ή αγνοείται. Οι οικογένειες που επηρεάζονται από καταστροφές βιώνουν αυξημένο στρες, καθώς πρέπει να αντιμετωπίσουν τις φυσικές, οικονομικές και συναισθηματικές συνέπειες. Συχνά οι γονείς αντιμετωπίζουν τόσο μεγάλα προβλήματα λόγω της απώλειας της εργασίας

τους και της καταστροφής των περιουσιακών τους στοιχείων που καθίστανται ανίκανοι να προσέξουν και να προστατεύσουν τα παιδιά τους.

Επίδραση στην Εκπαίδευση: Οι καταστροφές μπορούν να έχουν σοβαρές επιπτώσεις στον τομέα της εκπαίδευσης, επηρεάζοντας μαθητές, εκπαιδευτικούς, σχολεία και το εκπαιδευτικό σύστημα συνολικά. Η εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να διακοπεί επηρεάζοντας την ανάπτυξη των νέων. Σε κάποιες περιπτώσεις οι μαθητές δεν επιστρέφουν στο σχολείο λόγω απώλειας κινήτρων. Το σχολικά κτίρια μπορεί να υποστούν σημαντικές βλάβες και απώλεια εκπαιδευτικού υλικού και οι εκπαιδευτικοί και το σχολικό προσωπικό μπορεί να αντιμετωπίσουν σημαντική προσωπική και επαγγελματική αναστάτωση με αποτέλεσμα να επηρεάζεται η ποιότητα της παρεχόμενης εκπαίδευσης.

Αξίζει να σημειωθεί ότι σε ότι αφορά στην επίδραση των φυσικών καταστροφών στα παιδιά, υπάρχει η ψευδής πεποίθηση ότι τα παιδιά είναι εγγενώς ανθεκτικά και ότι μπορούν να ανακάμψουν γρήγορα μετά από σοβαρά ψυχικά τραύματα. Επίσης ψευδής είναι και η πεποίθηση ότι τα παιδιά, και ιδιαίτερα τα μικρά, δεν επηρεάζονται από την ίδια την καταστροφή αλλά από τις αντιδράσεις των γονιών τους.

Πολυάριθμες έρευνες έχουν δείξει ότι τα παιδιά βιώνουν τις συνέπειες των καταστροφών εντονότερα από τους ενήλικες. Έρευνα των Evans & Oehler – Stinnett (2006) σε θύματα τυφώνα στις ΗΠΑ έδειξε ότι το 44% των παιδιών που συμμετείχαν στην έρευνα εμφάνισαν συμπτώματα όπως αποφυγή, εκ νέου βίωση της Φυσικής Καταστροφής, κοινωνική αποξένωση, δυσκολίες στην καθημερινή λειτουργία τους, άγχος και σωματικά συμπτώματα, ενώ το 40% το παιδιών δεν εμφάνισε συμπτώματα. Έρευνα των Goenjian et al. (1995) σε 218 παιδιά που είχε ως στόχο να διερευνήσει την ψυχιατρική συννοσηρότητα μετά το σεισμό του 1988 στην Αρμενία έδειξε υψηλά ποσοστά διαταραχής μετατραυματικού στρες και καταθλιπτικής διαταραχής και, σε συγκριτικά μικρότερη συχνότητα, διαταραχή άγχους αποχωρισμού.

Στην βιβλιογραφία το τραύμα μιας φυσικής καταστροφής (έκθεση σε πραγματικό ή επαπειλούμενο θάνατο, βαρύς τραυματισμό, απειλή της σωματικής του ακεραιότητας) είτε πρόκειται για τραυματικό γεγονός που βίωσε το ίδιο το παιδί, είτε πρόκειται για τραυματικό γεγονός που συνέβη σε άτομο του στενού οικογενειακού

του κύκλου, συνδέεται με τη **Διαταραχή Μετατραυματικού Στρες** στα παιδιά. Η συγκεκριμένη διαταραχή έχει διάρκεια συμπτωμάτων τουλάχιστον 1 μήνα μετά το τραυματικό γεγονός. Τα συμπτώματα περιλαμβάνουν:

- Κοινωνική απόσυρση
- Μειωμένη έκφραση θετικών συναισθημάτων
- Μειωμένο ενδιαφέρον για παιχνίδι ή εξωσχολικές δραστηριότητες
- Εκρήξεις θυμού / έντονη ευερεθιστότητα
- Δυσκολία συγκέντρωσης
- Διαταραχή διατροφής ή και ύπνου
- Αναβίωση της τραυματικής εμπειρίας με έντονο άγχος ή ψυχοσωματικές εκδηλώσεις
- Μειωμένα κίνητρα για μάθηση / απόσυρση από τη σχολική διαδικασία



Εικόνα 6. Οι πρόσφατες καταστροφές στη χώρα μας έχει οδηγήσει ενήλικες και παιδιά σε συναισθήματα οδύνης και φόβου. Η υποστήριξη των παιδιών είναι σημαντική ώστε να μπορέσουν να διαχειριστούν το άγχος που βιώνουν. Στην χώρα μας λειτουργεί η «Ευρωπαϊκή Γραμμή Υποστήριξης Παιδιών 116111», μέσω της οποίας οι γονείς μπορούν να συζητήσουν με έναν ψυχολόγο του Οργανισμού «Το Χαμόγελο του Παιδιού» για τα θέματα που τους απασχολούν.

4. Εκτίμηση κινδύνων σε σχολικές - εκπαιδευτικές μονάδες

4.1. Τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού εργασιακού χώρου

Οι σχολικές μονάδες, ως χώροι εργασίας, έχουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που τις διακρίνουν από άλλους εργασιακούς χώρους. Αυτά τα χαρακτηριστικά προέρχονται από το γεγονός ότι η δραστηριότητα που διεξάγεται σε αυτούς τους χώρους επηρεάζει κυρίως μαθητές αλλά εκπαιδευτικούς και υπόλοιπο προσωπικό. Εδώ είναι μερικά διακριτικά χαρακτηριστικά:

- Πολυπολιτισμικό Περιβάλλον: Οι σχολικές μονάδες συνήθως φιλοξενούν μαθητές και εκπαιδευτικούς από διάφορα πολιτιστικά, κοινωνικά και οικονομικά υπόβαθρα.
- Προτεραιότητα στην Εκπαίδευση και Ανάπτυξη: Η βασική αποστολή των σχολικών μονάδων είναι η εκπαίδευση και η ανάπτυξη των μαθητών. Η δομή τους σχεδιάζεται γύρω από αυτό το κεντρικό στόχο.
- Ειδικές Υγειονομικές Ανάγκες: Οι σχολικές μονάδες πρέπει να αντιμετωπίζουν τις ιδιαίτερες υγειονομικές ανάγκες των μαθητών, συμπεριλαμβανομένων εκείνων με αναπηρίες.
- Επίκεντρο στην Ασφάλεια: Η ασφάλεια των μαθητών είναι προτεραιότητα. Οι σχολικές μονάδες διαθέτουν πυροσβεστικά συστήματα, διαδικασίες εκκένωσης και άλλα μέτρα για τη διασφάλιση της ασφαλείας.
- Συνεργασία με Γονείς: Οι σχολικές μονάδες επιδιώκουν τη συνεργασία με τους γονείς, προκειμένου να υποστηρίξουν την εκπαίδευση και την ανάπτυξη των μαθητών.
- Διαχείριση Συμπεριφορών Προβλημάτων: Επειδή οι μαθητές είναι σε φάση ανάπτυξης, οι σχολικές μονάδες είναι αντιμέτωπες με τη διαχείριση τυχόν συμπεριφορών προβλημάτων.

Το επίκεντρο του εκπαιδευτικού εργασιακού χώρου είναι η ύπαρξη μαθητών, από μικρές έως και εφηβικές ηλικίες, με ή χωρίς δυσλειτουργικές ικανότητες, προκύπτει

μια κατάσταση που επηρεάζει και διαφοροποιεί όλες τις παραμέτρους. Τα άτομα μικρής ηλικίας δυσκολεύονται στην κατανόηση των κινδύνων αλλά ταυτόχρονα και στην εκτέλεση σχεδίων έκτακτης ανάγκης. Η προστασία αυτής της ευαίσθητης ομάδας έρχεται στην ευθύνη των εκπαιδευτικών, όπου σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης πρέπει να λειτουργήσουν διαφορετικά από έναν άλλο εργασιακό χώρο.

4.2. Εκτίμηση και προσδιορισμός κινδύνων και ευπαθών ομάδων (άτομα νεαρής ηλικίας, με ειδικές ανάγκες, ειδικές παθήσεις)

Ο σχεδιασμός και η λειτουργία των σχολικών μονάδων οφείλει να λαμβάνει υπόψη την ασφάλεια και την υγιεινή τόσο των εκπαιδευτικών που αποτελούν μέλη μιας εκπαιδευτικής διαδικασίας, όσο και των μαθητών των οποίων το νεαρό της ηλικίας τους καθιστά περισσότερο ευάλωτους σε περιβαλλοντικούς παράγοντες επικίνδυνους για την υγεία τους. Εξάλλου η κτιριολογική υποδομή, η χρήση εποπτικών μέσων και η εφαρμογή μεθόδων διδασκαλίας επιβάλλει την ύπαρξη ενός υγιούς και ασφαλούς περιβάλλοντος που θα συμβάλλει στην ομαλή διαδικασία της μάθησης, σε ένα ευχάριστο παιδαγωγικό περιβάλλον, στη δημιουργία ολοκληρωμένων προσωπικοτήτων και στην ανάπτυξη υγιών διαπροσωπικών σχέσεων (Ζωγόπουλος, 2011).

Για την ασφαλή διαβίωση των εκπαιδευτικών και των μαθητών στο σχολικό περιβάλλον, είναι απαραίτητο να λαμβάνονται εφικτά μέτρα ελέγχου επικίνδυνων καταστάσεων. Ο στόχος είναι να αποφεύγονται ή περιορίζονται οι παράγοντες κινδύνου που απειλούν την υγεία όλων των συμμετεχόντων στην εκπαιδευτική διαδικασία.



Εικόνα 7. Πυρκαγιά σε σχολείο στα Ιωάννινα 2015, η άμεση εκκένωση των μαθητών απέφερε μόνο υλικές ζημιές (πηγή: newsbomb.gr)

Οι κύριες αιτίες που γεννούν κινδύνους σε έναν εργασιακό χώρο συνήθως είναι:

- Η κτηριολογική αρχιτεκτονική (παράβαση κανονισμών που έχει ορίσει η πολεοδομία, απουσία σήμανσης, ολισθηρότητα εδάφους, ανεπαρκείς οδοί διέλευσης και έξοδοι κινδύνου, ανυπαρξία προστατευτικών για την αποφυγή πτώσεων)
- Ο εξοπλισμός εργασίας (περιορισμένη ή ελλιπής συντήρηση μηχανημάτων ή εποπτικού υλικού, ανειδίκευτο προσωπικό, απουσία μέσων προστασίας)
- Ηλεκτρικές εγκαταστάσεις (κακοτεχνία στην εγκατάσταση ηλεκτρικών δομών, ανεπαρκής συντήρηση)
- Μη τήρηση των κανονισμών προστασίας όπως αυτοί ορίζονται από το εργατικό δίκαιο (απουσία μέτρων πρόληψης, εκτεθειμένες φαρμακευτικές ή χημικές ουσίες, κακός φωτισμός, ακτινοβολία πάνω από τα επιτρεπτά όρια, ανεπαρκής εξοπλισμός πρώτων βοηθειών, πυρανίχνευσης και πυρόσβεσης, απουσία σχεδίου εκτάκτων καταστάσεων όπως σεισμού, πλημμύρας, φωτιάς)

- Φυσικοί παράγοντες (απόσπαση προσοχής εργαζόμενου λόγω υψηλού θορύβου, ζάλη λόγω δυσοσμίας),

(Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε, 2013).

Η αναζήτηση των αιτιών από τις οποίες πηγάζουν οι κίνδυνοι πρόκλησης ατυχήματος, είναι η λύση που θα οδηγήσει τη διοίκηση στη λήψη μέτρων πρόληψης, με στόχο την προστασία των εργαζομένων αλλά και των λοιπών εμπλεκόμενων φορέων.

Σύμφωνα με τους Δρίβα και Παπαδόπουλο (2014), τα αίτια των ατυχημάτων αντανακλώνονται στο τρίπτυχο του ανθρώπινου παράγοντα που συμμετέχει στην παραγωγική διαδικασία, του μηχανικού εξοπλισμού που περιβάλλει τον εργασιακό χώρο και του ευρύτερου εργασιακού περιβάλλοντος με τις δομές, τις αρχές και τους κανονισμούς λειτουργίας που διέπουν τον οργανισμό. Η κακή κατάσταση λειτουργίας ενός ή και περισσότερων από τους παραπάνω παράγοντες οδηγεί σε μια ανισομερή σχέση με αποτέλεσμα τον κλονισμό της ισορροπίας του τρίπτυχου και την πρόκληση δυσάρεστων συμβάντων με τη μορφή του ατυχήματος.

Ο παρακάτω διαχωρισμός των αιτιών πρόκλησης ατυχήματος στην εργασία διαμορφώθηκε με βάση την ύπαρξη του ανθρώπινου παράγοντα, της υλικοτεχνικής υποδομής και του εργασιακού περιβάλλοντος.

Αίτια που συνδέονται με τον ανθρώπινο παράγοντα:

- Η ηλικία, επικινδυνότητα παρατηρείται στις νεαρές ηλικίες και στις μεγαλύτερες λίγο πριν την συνταξιοδότηση
- Το φύλο, παρατηρείται μεγαλύτερη συχνότητα ατυχημάτων στο άρρεν φύλο κυρίως λόγω της συμμετοχής τους σε βαριές και επικίνδυνες εργασίες
- Άγνοια του κινδύνου λόγω περιορισμένης ή ανύπαρκτης εκπαίδευσης
- Μειωμένη επαγγελματική εμπειρία

- Κάποια σωματική ή ψυχική αναπηρία ή ασθένεια που μειώνει την ικανότητα του ατόμου για την εκτέλεση συγκεκριμένης εργασίας
- Πολύ χαμηλό διανοητικό επίπεδο
- Αδυναμία συγκέντρωσης της προσοχής λόγω προσωπικών προβλημάτων
- Σωματική και ψυχική κόπωση λόγω υπερβολικής απασχόλησης
- Μονοτονία λόγω συνεχώς επαναλαμβανόμενων εργασιών
- Στοιχεία που συνθέτουν την προσωπικότητα του εργαζόμενου όπως, επιθετικότητα, μη συμμόρφωση στους κανόνες ασφαλείας, υπερεκτίμηση δυνάμεων
- Βραδύτητα αντίδρασης σε οπτικά ή ακουστικά ερεθίσματα
- Κατανάλωση οινοπνεύματος και φαρμακευτικών ουσιών

Αίτια που σχετίζονται με τον υλικοτεχνικό εξοπλισμό:

- Κακή θέση ή σχεδιασμός της μηχανής
- Βλάβη της μηχανής ή ελαττωματική λειτουργία
- Ακατάλληλα και ανασφαλή εργαλεία
- Ανασφαλής μεταφορά ή μετακίνηση υλικών και αντικειμένων
- Χρήση και αποθήκευση επικίνδυνων υλικών

Αίτια που σχετίζονται με το περιβάλλον εργασίας

- Έντονος θόρυβος
- Κακός φωτισμός
- Ακραίες θερμοκρασίες
- Απασχόληση σε θέσεις όπου υπάρχει κίνδυνος πτώσης

- Αταξία, έλλειψη καθαριότητας
- Διάσπαση της προσοχής από ποικίλα ερεθίσματα

(Σαραφόπουλος, 2001)

Τόσο σε παγκόσμιο επίπεδο όσο και σε εθνικό, τα παιδικά ατυχήματα προκαλούν έντονο προβληματισμό στους φορείς της δημόσιας υγείας αφού αποτελούν την πρώτη αιτία θανάτου και μακροχρόνιας αναπηρίας (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα Ατυχήματα 2008-2012, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης, 2008).

Σύμφωνα με την Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος, στον ελλαδικό χώρο τα ατυχήματα στο σχολείο αποτελούν τον μεγαλύτερο κίνδυνο στα σχολεία και τη δεύτερη αιτία παιδικής νοσηρότητας (Εθνική Στατιστική Υπηρεσία της Ελλάδος (Ε.Σ.Υ.Ε), 2003).

Έρευνα που πραγματοποιήθηκε από το Κέντρο Έρευνας και Πρόληψης Παιδικών Ατυχημάτων (Κ.Ε.Π.Π.Α) για τα σχολικά ατυχήματα σε 12 σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατά το χρονικό διάστημα 2002 – 2003, καταγράφηκαν 123 σχολικά ατυχήματα. Με βάση την αιτιολογία της πρόκλησης προκύπτουν τα ακόλουθα ποσοστά: 66,67% προέρχονται από πτώση, 11,38% κόψιμο-τρύπημα, 11,38% κτύπημα, 2,44% φυσικοί παράγοντες, 2,44% διάφορα ατυχήματα, 2,44% τροχαίο, 0,81% δηλητηρίαση, 0,81% διάφορα, 1,63% άλλο.

Όσον αφορά το τόπο εκδήλωσης ατυχήματος, το μεγαλύτερο ποσοστό σχολικών ατυχημάτων συμβαίνει στο προαύλιο με ποσοστό 45,52%, ακολουθεί η τάξη με 24,39%, εκτός σχολείου και γύρω από το σχολείο 6,5%, άλλος χώρος σχολείου 6,5%, σκάλα εσωτερική 4,88%, σκάλα εξωτερική 4,07%, διάδρομος εσωτερικός 4,07%, διάδρομος εξωτερικός 1,63%, δρόμος γύρω από το σχολείο 1,63%, πεζοδρόμιο – πεζοδρόμος γύρω από το σχολείο 0,81%.

Ανάλογα με το χρόνο που σημειώνονται τα σχολικά ατυχήματα η ίδια έρευνα έδειξε ότι αυτά συμβαίνουν συχνότερα στο διάλειμμα σε ποσοστό 60,17%, στο μάθημα της γυμναστικής 10,57%, σε θεωρητικό μάθημα 8,13%, προσέλευση στο σχολείο 5,69%,

αποχώρηση από το σχολείο 4,07%, σε εργαστηριακό μάθημα 3,25%, άλλος χρόνος 3,25%, σε εκδρομή ή περίπατο 1,63%, μετά από την τελευταία ώρα στο σχολείο 1,63%, πριν από την πρώτη ώρα στο σχολείο 0,81%, άγνωστο 0,81%.

Η κατανομή των ατυχημάτων κατά συνθήκες κάτω από τις οποίες αυτά συνέβησαν έχουν ως εξής: παρουσία εποπτεύοντος ενηλίκου 86,99%, ελεύθερο παιχνίδι 41,46%, πάλη-καυγάς με άλλο παιδί 23,58%, ολισθηρότητα εδάφους 21,14%, άθληση 13,82%, άγνωστο-άλλο 8,94%, σκοπίμως αυτοπροκαλούμενη βλάβη 5,69%, πάλη-καυγάς με ενήλικα 0,00%.

Παρά το γεγονός της παρουσίας ενήλικα με εποπτεύοντα ρόλο στο χώρο τέλεσης του συμβάντος, το ποσοστό παραμένει ιδιαίτερα υψηλό, ενώ από άποψη ασφάλειας και υγιεινής η ολισθηρότητα του εδάφους βρίσκεται σε υψηλά επίπεδα. Η κατανομή των ατυχημάτων κατά σημείο κάκωσης ως αποτέλεσμα του τραυματισμού, παρουσιάζει τα κάτωθι αποτελέσματα: απλή κάκωση μυών ή συνδέσμων 37,40%, τραύμα 21,95%, εκδορά 21,14%, κατάγμα 17,07%, ρήξη μυών ή συνδέσμων 7,32%, εγκεφαλική διάσειση 4,07%, κάκωση εσωτερικού οργάνου 3,25%, έγκαυμα 0,81%.

Τα περισσότερα ατυχήματα προκαλούν κακώσεις στα άκρα και αυτό συνδέεται με την αυξημένη συχνότητα των πτώσεων.

Από τα 123 ατυχήματα, τα 77 συνέβησαν σε αγόρια με ποσοστό 62,60% και τα 46 σε κορίτσια με ποσοστό 37,40%. Τα παιδιά του δημοτικού σχολείου τραυματίζονται κυρίως στο κεφάλι και στο πρόσωπο, ενώ τα παιδιά του γυμνασίου κυρίως παθαίνουν διαστρέμματα και κατάγματα (Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο, 2004).

Οι μήνες που ο καιρός είναι καλός, όπως οι πρώτοι μήνες του φθινοπώρου και οι μήνες του καλοκαιριού, κατέχουν την πρωτιά στα ατυχήματα των εξωτερικών χώρων (Γεωργιακώδης & Βοζίκης, 2004).

4.3. Αξιολόγηση του επιπέδου κινδύνου

Η αξιολόγηση του επιπέδου κινδύνου αποτελεί σημαντικό κομμάτι της διαδικασίας διαχείρισης της ασφάλειας σε κάθε περιβάλλον, συμπεριλαμβανομένων των

σχολικών μονάδων. Μερικά βήματα που συνήθως ακολουθούνται στην αξιολόγηση του επιπέδου κινδύνου:

- Ταυτοποίηση Κινδύνων: Εντοπισμός και καταγραφή των πιθανών κινδύνων που μπορεί να αντιμετωπίσει η σχολική μονάδα. Αυτοί μπορεί να περιλαμβάνουν φυσικούς κινδύνους (όπως σεισμούς), κινδύνους υγείας (όπως επιδημίες), κινδύνους ασφάλειας (όπως πυρκαγιές), και άλλους.
- Αξιολόγηση Σοβαρότητας: Καθορισμός του βαθμού σοβαρότητας κάθε κινδύνου, προκειμένου να δοθεί προτεραιότητα στη διαχείρισή τους.
- Αξιολόγηση Πιθανότητας: Εκτίμηση της πιθανότητας εκδήλωσης κάθε κινδύνου, για να κατανοηθεί το πόσο πιθανό είναι να συμβεί.
- Καταγραφή Εκτεθειμένων Ομάδων: Προσδιορισμός των ομάδων ατόμων που ενδέχεται να εκτίθενται στους κινδύνους, όπως μαθητές, εκπαιδευτικό προσωπικό, και άλλα.
- Ανάλυση Ελέγχων: Καταγραφή των υφιστάμενων ελέγχων και μέτρων ασφαλείας που έχουν ήδη ληφθεί για την αντιμετώπιση των κινδύνων.
- Αξιολόγηση Αντίδρασης: Αξιολόγηση της ικανότητας της σχολικής μονάδας να αντιδρά σε εκτάκτους κινδύνους, συμπεριλαμβανομένου του προσωπικού εκτάκτου ανάγκης.
- Αξιολόγηση Καταλληλότητας Σχεδίου Εκτάκτου Ανάγκης: Εάν υπάρχει ήδη σχέδιο εκτάκτου ανάγκης, αξιολόγηση της καταλληλότητάς του και τυχόν αναθεώρηση.
- Καταγραφή Αναφορών: Καταγραφή αναφορών για τυχόν προβλήματα ασφαλείας ή εκτάκτους κινδύνους που παρατηρούνται.

Η αξιολόγηση κινδύνου αναφέρεται στη διαδικασία αξιολόγησης και κατανόησης των δυνητικών κινδύνων που μπορεί να παρουσιάζουν διάφορες δραστηριότητες, διαδικασίες ή περιβαλλοντικοί παράγοντες. Σε διάφορους τομείς, όπως η ασφάλεια στον χώρο εργασίας, η διαχείριση κρίσεων, η υγεία και ασφάλεια, η αξιολόγηση

κινδύνου είναι κρίσιμη για τη λήψη προληπτικών μέτρων και τη διασφάλιση της ασφαλούς λειτουργίας.

Κατά τη διάρκεια μιας αξιολόγησης κινδύνου, αναλύονται οι πιθανοί κίνδυνοι, η σοβαρότητά τους, και η πιθανότητα εκδήλωσής τους. Στη συνέχεια, εξετάζονται οι τρόποι μείωσης ή αποφυγής αυτών των κινδύνων. Ο στόχος είναι να αναπτυχθούν στρατηγικές που θα προστατεύουν την ασφάλεια, την υγεία ή άλλες σημαντικές πτυχές, ενώ ταυτόχρονα θα διατηρούνται οι απαραίτητες δραστηριότητες και διαδικασίες.

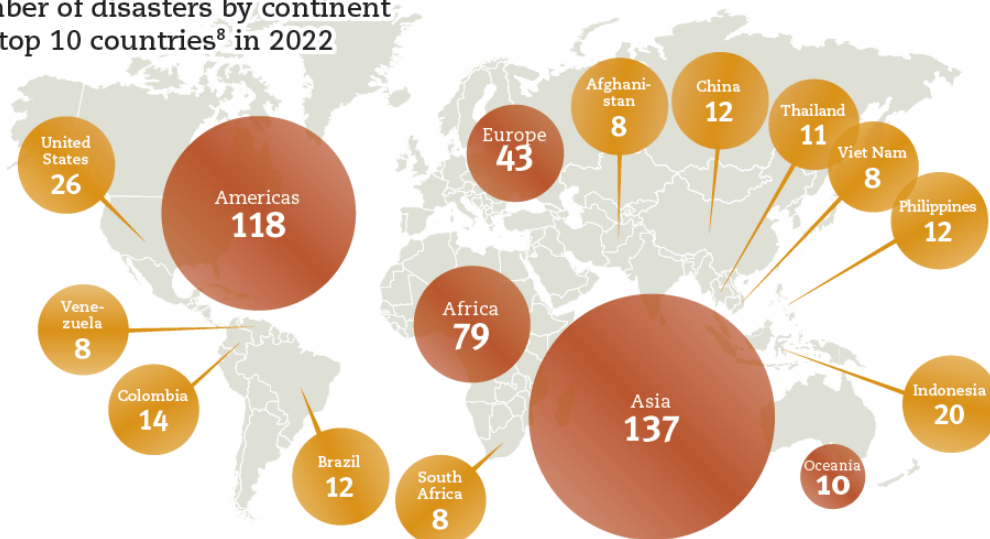
Το κύριο χαρακτηριστικό γνώρισμα του κινδύνου με βάση την εννοιολογική του προσέγγιση είναι η αβεβαιότητα που διέπει την εξελικτική πορεία ενός δρώμενου και το τελικό αποτέλεσμα αυτού, το οποίο μπορεί να έχει θετική ή αρνητική έκβαση. Η θετική έκβαση οριοθετεί ένα πλαίσιο ευκαιριών ωφέλιμο προς το διαχειριστή του δρώμενου και χωρίς επιζήμιες συνέπειες ενώ η αρνητική έκβαση ενισχύει τις απειλές από το εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον και καταλήγει σε ζημιογόνα αποτελέσματα. Επειδή ο κίνδυνος στον χώρο εργασίας ταυτίζεται με τις αρνητικές παρενέργειες που έχει η πορεία μιας διαδικασίας και συνήθως επιφέρει ανεπιθύμητα και δυσάρεστα γεγονότα με καταστροφικές συνέπειες για τον οργανισμό και τα μέλη του, η διαχείριση των παραγόντων κινδύνου εστιάζει στην πρόληψη κύρια μέσω της λήψης μέτρων και κατά συνέπεια στην αποφυγή ή στον περιορισμό της ζημιάς (Project Management Body of Knowledge (PMBOK), 2004).

5. Σχεδιασμός εκτάκτων αναγκών σε Σχολικές - Εκπαιδευτικές μονάδες

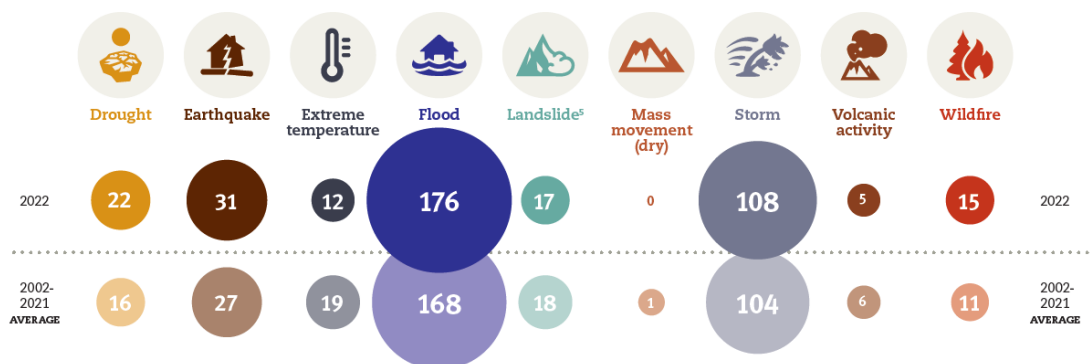
Το 2022, συνέβησαν συνολικά 387 καταστροφές παγκοσμίως, δηλαδή περισσότερες σε σύγκριση με τον ετήσιο μέσο όρο για τα τελευταία 30 χρόνια (1992-2021), που είναι 340. Ενώ οι πλημμύρες ήταν η πιο συχνή καταστροφή το 2022, οι ακραίες θερμοκρασίες προκάλεσαν τους περισσότερους θανάτους (16.416 θανάτους) που αντιστοιχούν σε περισσότερους από τους μισούς θανάτους που σχετίζονται με καταστροφές. Οι σεισμοί, για τα τελευταία 30 χρόνια (1992 έως 2021), παρέμειναν η καταστροφή που προκαλεί τους περισσότερους θανάτους, με 990 θανάτους ανά συμβάν κατά μέσο όρο, σε σύγκριση με το 2022 που ο μέσος όρος θανάτων ανά συμβάν ήταν μόνο 52. Οι ζημιές που προκλήθηκαν από καταστροφές το 2022 (223,84 USD εκατομμύρια) είναι υψηλότερη από τον ετήσιο μέσο όρο ζημιών από καταστροφές τα τελευταία 30 χρόνια (ετήσιος μέσος όρος 121,46 εκατομμυρίων USD).

Οι καταστροφές που σχετίζονται με το κλίμα (π.χ. ξηρασία, πλημμύρες και καταιγίδες) αυξάνονται παγκοσμίως, ιδιαίτερα από τη δεκαετία του 1940 και μετά. Το 2022 καταγράφηκαν συνολικά 308 καταστροφές που σχετίζονται με το κλίμα παγκοσμίως, δηλαδή περισσότερες από τον μέσο όρο των τελευταίων 30 ετών (1992 έως 2021) που ανέρχονταν κατά μέσο όρο σε 16 ξηρασίες, 147 πλημμύρες και 100 καταιγίδες ετησίως. Εξαιρουμένης της ξηρασίας, ο αριθμός των ανθρώπων που επλήγησαν από καταστροφές που σχετίζονται με το κλίμα το 2022 ήταν μικρότερος σε σύγκριση με τον μέσο αριθμό ανθρώπων που πλήττονταν ετησίως από τον ίδιο τύπο καταστροφών τα τελευταία 30 χρόνια. Ο αριθμός των ανθρώπων που πλήττονται από την ξηρασία είναι 80% μεγαλύτερος σε σύγκριση με τον ετήσιο μέσο όρο των τελευταίων 30 ετών.

Number of disasters by continent and top 10 countries⁸ in 2022



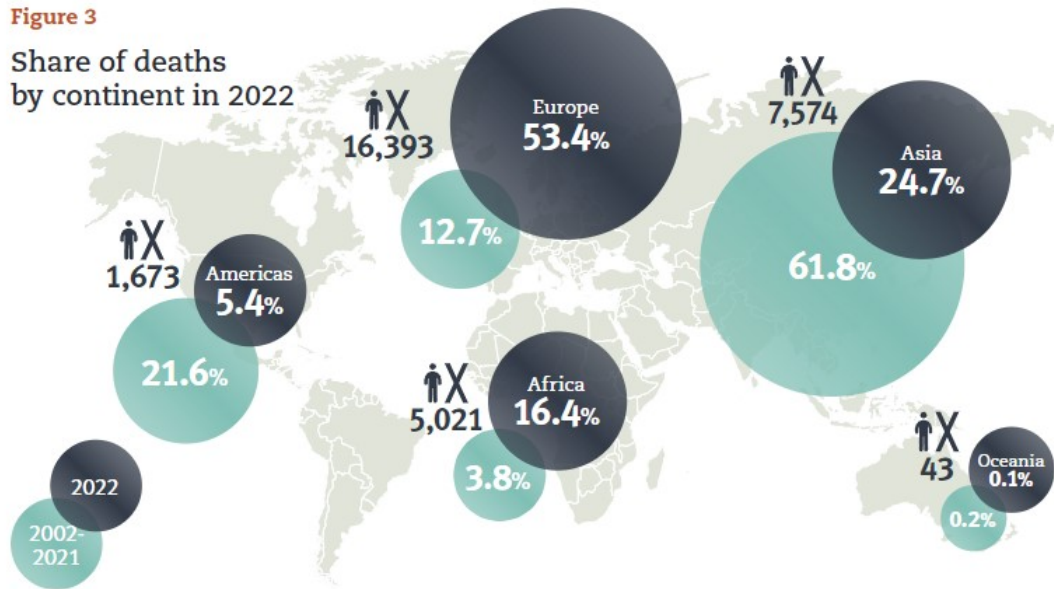
Εικόνα 8. Αριθμός καταστροφών ανά ήπειρο και οι δέκα χώρες με τις περισσότερες καταστροφές το 2022 (Πηγή EMDAT, 2022).



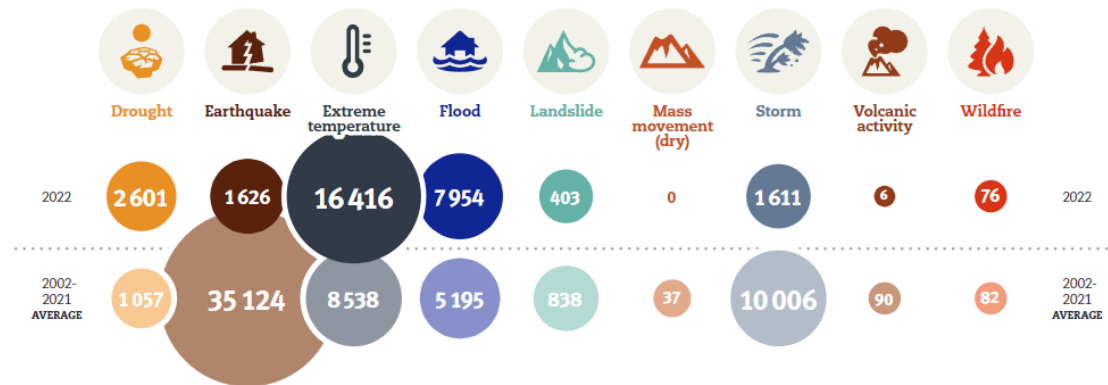
Εικόνα 9. Σύγκριση συμβάντων ανά τύπο καταστροφής μεταξύ του 2022 και του ετήσιου μέσου όρου για το διάστημα 2002-2021 (Πηγή EMDAT, 2022).

Figure 3

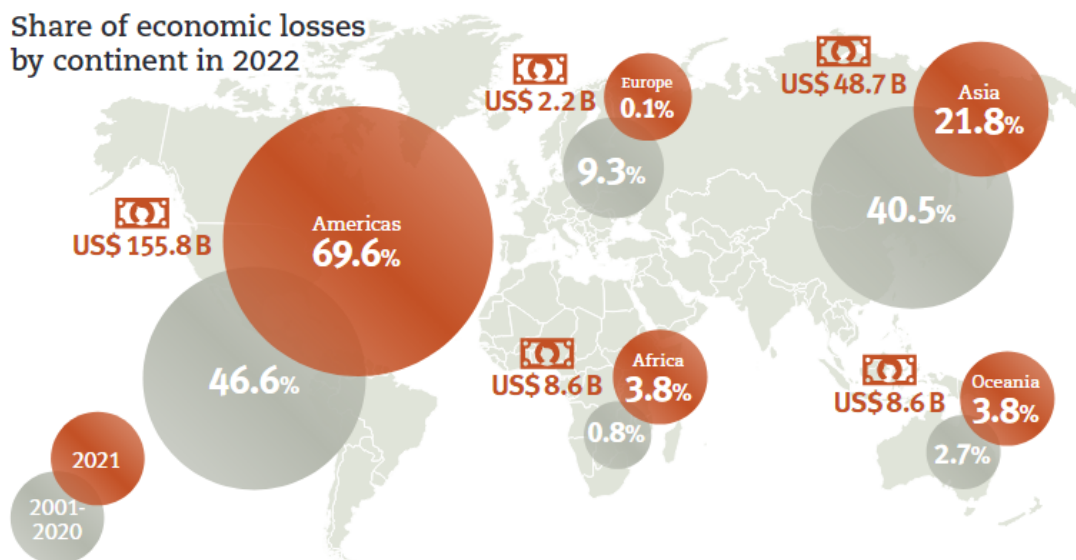
Share of deaths by continent in 2022



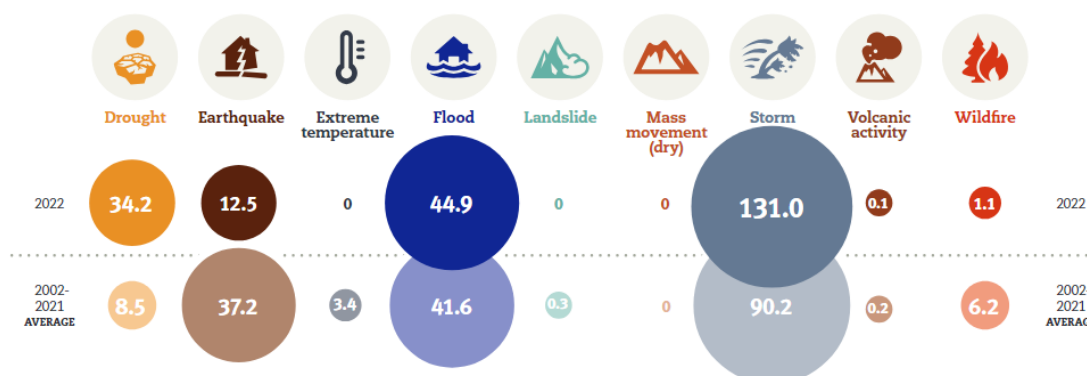
Εικόνα 10. Μερίδιο θανάτων από φυσικές καταστροφές ανά ήπειρο το 2022 (Πηγή EMDAT, 2022).



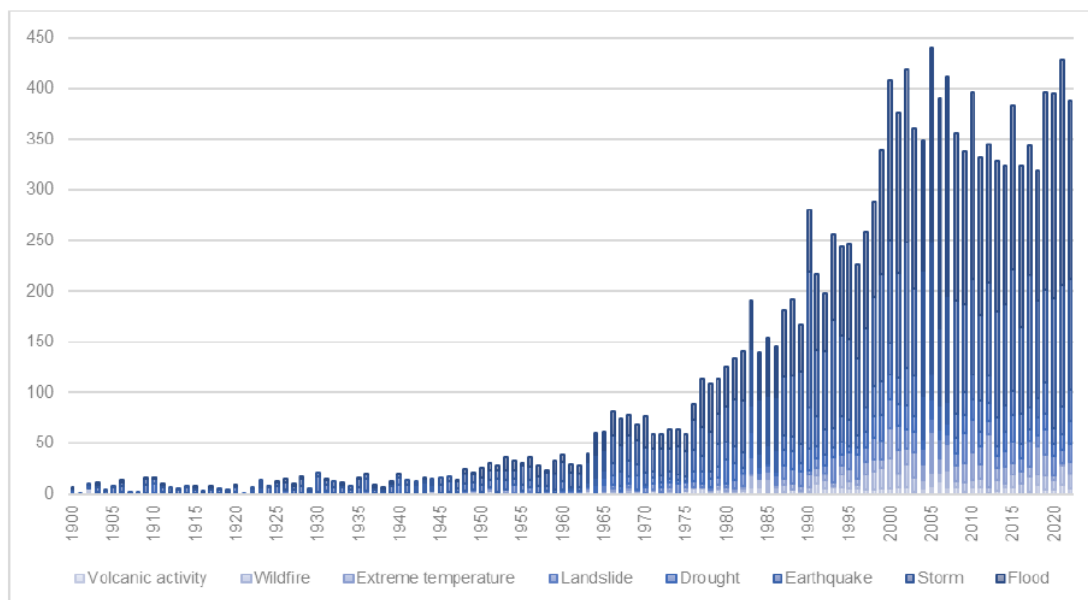
Εικόνα 11. Σύγκριση αριθμού θανάτων ανά τύπο καταστροφής μεταξύ του 2022 και του ετήσιου μέσου όρου για το διάστημα 2002-2021 (Πηγή EMDAT, 2022).



Εικόνα 12. Μερίδιο των οικονομικών απωλειών ανά ήπειρο το 2022 (Πηγή EMDAT, 2022).



Εικόνα 13. Σύγκριση των οικονομικών απωλειών (σε δισεκατομμύρια USD\$) ανά τύπο καταστροφής μεταξύ του 2022 και του ετήσιου μέσου όρου για το διάστημα 2002-2021 (Πηγή EMDAT, 2022).



Εικόνα 14. Πλήθος καταστροφικών συμβάντων 1900 – 2022 (EMDAT/CRED, 2023)

5.1. Σχέδιο "Ξενοκράτης" και εκπαίδευση

Οι βάσεις για την οργάνωση της πολιτικής προστασίας στην Ελλάδα ορίστηκαν το 1995 με τον Ν. 2344/1995 (ΦΕΚ 212^Α/11-10-1995). Το 2002, με τον Ν. 3013/2002 (ΦΕΚ 102^Α/1-5-2002) περί αναβάθμισης της πολιτικής προστασίας στην Ελλάδα, επαναπροσδιορίστηκαν ο σκοπός της Πολιτικής Προστασίας, οι έννοιες και οι ορισμοί της Πολιτικής Προστασίας, το δυναμικό και τα μέσα της Πολιτικής Προστασίας καθώς και τα Όργανα Σχεδιασμού και Εφαρμογής Πολιτικής Προστασίας και οι αρμοδιότητές τους σε Κεντρικό και Αποκεντρωμένο επίπεδο.


Στις 7.4.2003 με την ΥΑ 1299/2003 (ΦΕΚ 423/Β/10.4.2003) εγκρίθηκε το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη "**ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ**", το οποίο αναθεωρήθηκε με την ΥΑ 3384/2006 (ΦΕΚ 776/28-6-06).

Σκοπός του Σχεδίου «Ξενοκράτης» είναι η διαμόρφωση ενός συστήματος αποτελεσματικής αντιμετώπισης καταστροφικών φαινομένων για την προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών καθώς για την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος.



Το Σχέδιο «Ξενοκράτης» αποτελεί το γενικότερο πλαίσιο σχεδιασμού για την σύνταξη σχεδίων έκτακτης ανάγκης και έχει ως στόχο τον συντονισμό των φορέων στην άμεση απόκριση, στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών καθώς και τη διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση καταστροφικών φαινομένων.

Από το 2009, η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας έχει εκδώσει σχετικές εγκυκλίους στις οποίες δίνονται συντονιστικές οδηγίες ανά είδος καταστροφής, στάδιο επιχειρήσεων και δράση πολιτικής προστασίας, στις οποίες προσδιορίζονται αναλυτικά οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων φορέων. Μετά τις τροποποιήσεις που επήλθαν στις διοικητικές δομές του κράτους με σημαντικότερη την «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης» (Ν.3852/2010) κρίθηκε απαραίτητη η αναθεώρηση του σχεδιασμού και των δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων βάσει του νέου θεσμικού πλαισίου.

Τα πιο πρόσφατα Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών ανά είδος καταστροφής, τα οποία επικαιροποιούνται κατά διαστήματα και αναρτώνται στην ιστοσελίδα της ΓΓΠΠ (<https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias>), είναι:

	<p>ΕΓΚΕΛΛΑΔΟΣ 2 (2^η έκδοση, 2022): Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών από Σεισμούς</p> <p>https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias/2i-ekdosi-genikoy-shediou-antimetopisis-ektakton-anagkon-kai</p>
---	---

 <p>ΑΔΑ: ΡΥ0ΒΑΝΠ70-ΣΧ2</p> <p>Σπέρμα Παθλι, Ιατα Civis</p> <p>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΛΛΑΔΑ</p> <p>ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ</p> <p>Σ Χ Ε Δ Ι Ο</p> <p>Δάρδανος 2</p> <p>Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων</p> <p>ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2022</p>	<p>ΔΑΡΔΑΝΟΣ 2 (2^η έκδοση, 2022): Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων</p> <p>https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias/2i-ekdosi-toy-genikoy-shedioy-antimetopisis-ektakton-anagkon-kai</p>
 <p>ΑΔΑ: ΡΥ0ΒΑΝΠ70-ΣΧ3</p> <p>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΛΛΑΔΑ</p> <p>Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας</p> <p>Γ Ε Ν Ι Κ Ο Σ Χ Ε Δ Ι Ο</p> <p>Ιόλαος 2</p> <p>ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΕΞ ΑΙΤΙΑΣ ΔΑΣΙΚΩΝ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ</p> <p>ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2023</p>	<p>ΙΟΛΑΟΣ 2 (5^η έκδοση, 2023): Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών εξαιτίας Δασικών Πυρκαγιών</p> <p>https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias/geniko-shedio-antimetopisis-ektakton-anagkon-exaitias-dasikon-0</p>
 <p>ΑΔΑ: ΡΥ0ΒΑΝΠ70-ΣΧ4</p> <p>ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΕΛΛΑΔΑ</p> <p>ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ</p> <p>Γ Ε Ν Ι Κ Ο Σ Χ Ε Δ Ι Ο</p> <p>Βορέας 2</p> <p>ΓΕΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΕΚΤΑΚΤΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ ΚΑΙ ΑΜΕΣΗΣ/ΒΡΑΧΕΙΑΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΣΥΝΕΠΕΙΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΧΙΟΝΟΠΤΩΣΕΩΝ ΚΑΙ ΠΑΓΕΤΟΥ</p> <p>ΙΟΥΝΙΟΣ 2022</p>	<p>ΒΟΡΕΑΣ 2 (2^η έκδοση, 2022) Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Χιονοπτώσεων και Παγετού</p> <p>https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias/2i-ekdosi-toy-genikoy-shedioy-antimetopisis-ektakton-anagkon-kai-0</p>

	<p>ΤΑΛΩΣ 2 (2^η έκδοση, 2023): Γενικό Σχέδιο Εκτάκτων Αναγκών εξαιτίας εκδήλωσης Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα Σαντορίνης</p> <p>https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias/geniko-shedio-ektakton-anagkon-exaitias-ekdilosis-ifaisteiakis</p>
	<p>ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ (3^η έκδοση, 2020): Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ)</p> <p>https://civilprotection.gov.gr/sxedia-politikis-prostasias/3i-ekdosi-toy-genikoy-shedioy-antimetopisis-tehnologikon-atyhimaton</p>

Όλα τα Υπουργεία που αναφέρονται στο Γενικό Σχέδιο «Ξενοκράτης» έχουν την υποχρέωση να συντάξουν σε κεντρικό επίπεδο Ειδικά Σχέδια. Στα Σχέδια αυτά γίνεται λεπτομερής προσδιορισμός του επιχειρησιακού ρόλου των Διευθύνσεων των Υπουργείων με βάση το ισχύον θεσμικό πλαίσιο, και τη σύνδεσή τους με δράσεις Πολιτικής Προστασίας, τις οποίες θα κληθούν να υλοποιήσουν για τη διαχείριση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση καταστροφών.

Στο πλαίσιο εφαρμογής του «Ξενοκράτη», το Υπουργείο Εθνικής Παιδείας & Θρησκευμάτων οφείλει να:

Μεριμνά, στα πλαίσια της δικαιοδοσίας του, για την ενημέρωση και εκπαίδευση των μαθητών όλων των βαθμίδων σε θέματα αυτοπροστασίας από κινδύνους καταστροφικών φαινομένων.

Ενεργεί ό,τι εκ των πραγματικών αναγκών επιβάλλεται για τη λειτουργία των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, σε περίπτωση βλάβης των εκπαιδευτικών κτιρίων από καταστροφικά φαινόμενα.

Καταρτίζει μνημόνιο ενεργειών για την εκκένωση κατασκηνώσεων εποπτείας του σε συνεργασία με συναρμόδιες υπηρεσίες, σε περιπτώσεις κινδύνων από καταστροφικά φαινόμενα.

Ενεργεί οτιδήποτε άλλο που από την αποστολή του επιβάλλεται για την αντιμετώπιση κινδύνων από καταστροφικά φαινόμενα.

Τα επιμέρους Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών ανά είδος καταστροφής περιλαμβάνουν αναφορές που αφορούν στην σχολική κοινότητα.

5.2. Η δομή του σχεδίου "Ξενοκράτης"

Στο Σχέδιο «Ξενοκράτης»:

1. Καθορίζονται τα είδη των καταστροφών και οι αντίστοιχοι όροι πολιτικής προστασίας.
2. Προσδιορίζονται οι εμπλεκόμενες υπηρεσίες και φορείς καθώς και τα όργανα που διευθύνουν και συντονίζουν τις επιχειρησιακές δυνάμεις σε όλα τα επίπεδα (Υπουργεία, Περιφέρειες, Δήμους).
3. Παρέχονται ουσιώδη στοιχεία στις αρμόδιες υπηρεσίες για την εκτίμηση καταστάσεων, αξιολόγηση κινδύνων, επισήμανση ευπαθών χώρων και ακολούθως εκπόνηση ειδικών σχεδίων στα πλαίσια του βασικού σχεδίου "ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ" προς αντιμετώπιση των, κατά περίπτωση, κινδύνων.
4. Δίδονται κατευθυντήριες γραμμές για τη χάραξη στρατηγικών και τακτικών, την ορθή οργάνωση και εξοπλισμό των υπηρεσιών και διαμόρφωση επιχειρησιακής φιλοσοφίας, για την έγκαιρη κινητοποίηση, δραστηριοποίηση, διεύθυνση και συντονισμό του ανθρωπίνου δυναμικού και μέσων.

5. Προβλέπεται η δημιουργία δυνατοτήτων διοικητικής μέριμνας για την αντιμετώπιση προβλημάτων τόσο των επιχειρησιακών δυνάμεων, όσο και των πληγέντων πολιτών.
6. Τέλος, προβλέπεται η δημιουργία συστήματος επικοινωνίας και ροής πληροφοριών μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων υπηρεσιών και παραγόντων στη διαχείριση των κρίσεων.

Κατηγορίες Καταστροφών – Επίπεδα κλιμάκωσης της καταστροφής:

Γενική Καταστροφή. Η καταστροφή που εκτείνεται σε περισσότερες από τρεις Περιφέρειες της χώρας.

Περιφερειακή καταστροφή μικρής έντασης. Είναι αυτή για την αντιμετώπιση της οποίας αρκεί το δυναμικό και τα μέσα ΠΠ της Περιφέρειας.

Περιφερειακή καταστροφή μεγάλης έντασης. Είναι αυτή που για την αντιμετώπισή της απαιτείται η διάθεση δυναμικού και μέσων και από άλλες Περιφέρειες ή και από κεντρικές υπηρεσίες και φορείς.

Τοπική καταστροφή μικρής έντασης. Είναι αυτή που για την αντιμετώπισή της αρκεί το δυναμικό και τα μέσα πολιτικής προστασίας σε επίπεδο ΠΕ.

Τοπική καταστροφή μεγάλης έντασης. Είναι αυτή που για την αντιμετώπισή της απαιτείται η διάθεση δυναμικού και μέσων πολιτικής προστασίας και από άλλες ΠΕ, Περιφέρειες ή και από κεντρικές υπηρεσίες και φορείς.

Πίνακας 1. Επίπεδα κλιμάκωσης καταστροφής, συντονισμός, δυναμικό, μέσα πολιτικής προστασίας

ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ	ΔΥΝΑΜΙΚΟ & ΜΕΣΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ	ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ
Τοπικής μικρής έντασης	Οικεία Περιφ. Ενότητα	Αντιπεριφερειάρχης
Τοπικής μεγάλης έντασης	και άλλους Δήμους, Περιφέρειες, Αποκ. Διοικήσεις ή /και κεντρικές Υπηρεσίες και Φορείς	Γεν. Γραμματέας ΠΠ ΚΣΟΠΠ
Περιφερειακή μικρής έντασης	Οικεία Περιφέρεια	Περιφερειάρχης
Περιφερειακή μεγάλης έντασης	και από άλλες Περιφέρειες ή Αποκ. Διοικήσεις ή/και κεντρικές Υπηρεσίες και Φορείς	Γεν. Γραμματέας της οικείας Αποκεντρωμ. Διοίκησης κατόπιν συνεννόησης με το Γεν. Γραμματέα ΠΠ
Γενική: Εκτείνεται σε περισσότερες από τρεις Περιφέρειες	και από άλλες Αποκ. Διοικήσεις ή/και κεντρικές Υπηρεσίες και Φορείς - ΕΥ	Γεν. Γραμματέας ΠΠ ΚΣΟΠΠ

Σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο «Ξενοκράτης» η Κατάσταση Κινητοποίησης της Πολιτικής Προστασίας διακρίνεται σε:

Κατάσταση Ετοιμότητας Πολιτικής Προστασίας, λόγω τεκμηριωμένου κινδύνου

Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας, για συγκεκριμένη καταστροφή.

Επίσης, το Σύστημα Κινητοποίησης της Πολιτικής Προστασίας διακρίνεται σε 4 φάσεις:

Φάση 1: Συνήθης Ετοιμότητα.

Φάση 2: Αυξημένη Ετοιμότητα.

Φάση 3: Άμεση Κινητοποίηση – Επέμβαση (Αντιμετώπιση)

Φάση 4: Αποκατάσταση – Αρωγή.

5.3. Σχέδιο έκτακτης ανάγκης

Οι καταστροφές, είτε προκύπτουν λόγω φυσικών φαινομένων είτε από ανθρώπινη δραστηριότητα, θέτουν σε άμεσο κίνδυνο τη ζωή των μαθητών και των εκπαιδευτικών των σχολείων. Τα παιδιά είναι από τις πιο ευάλωτες ομάδες πληθυσμού και ειδικά όταν βρίσκονται στο σχολείο. Τα σχολεία, παρά το γεγονός ότι, από τη φύση τους, δεν ανήκουν στην κατηγορία των οργανισμών που συνδέονται άμεσα με την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, καλούνται να διαχειριστούν την κρίση. Μάλιστα έχουν υπάρξει περιπτώσεις σχολείων στις οποίες οι αρμόδιες υπηρεσίες για την παροχή βοήθειας δεν μπόρεσαν να μεταβούν άμεσα στο χώρο, με αποτέλεσμα το προσωπικό των σχολείων να αναλαμβάνει τις διαδικασίες διάσωσης, μεταφοράς και περίθαλψης των τραυματιών, όπως είναι η περίπτωση του μεγάλου σεισμού της Κίνας (Wenchuan Earthquake, 12-5-2008, 14:28:01 τοπική ώρα), ο οποίος συνέβη την ώρα που τα παιδιά βρίσκονταν στο σχολείο και κόστισε τη ζωή σε περίπου 88.000 ανθρώπους εκ των οποίων οι 5.335 μαθητές.

Όταν ένας σεισμός καταστρέφει σχολεία, αφαιρεί το μέλλον των παιδιών—και μαζί του το μέλλον της ίδιας της χώρας

Madhab Mathema

Σύμβουλος στον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών

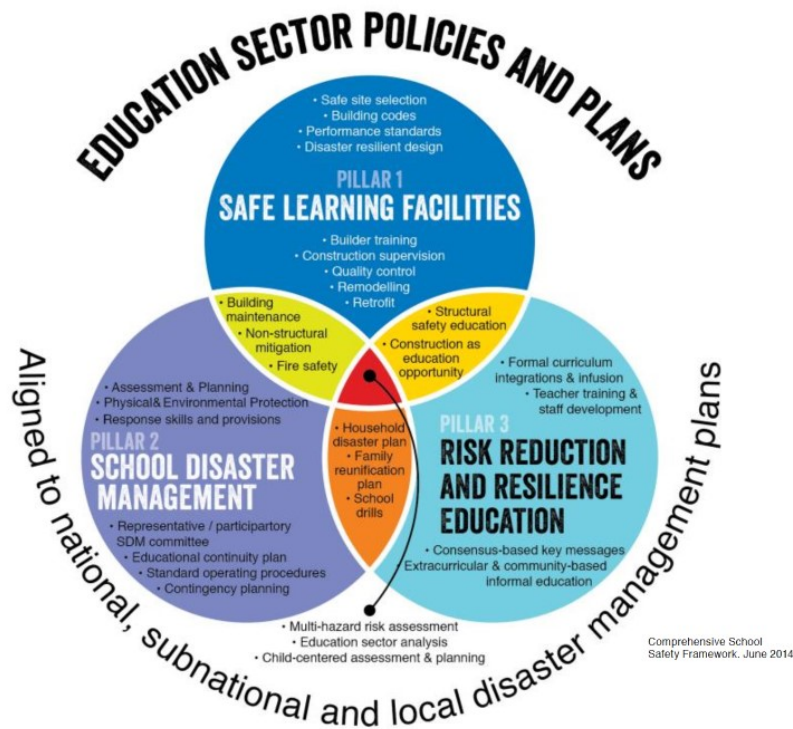
Το «ασφαλές σχολείο» αποτελεί κοινωνική απαίτηση και η ασφάλεια της σχολικής κοινότητας έχει αναγνωριστεί ως προτεραιότητα στο πλαίσιο των ενεργειών με ορίζοντα υλοποίησης έως το 2030 για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών σε παγκόσμιο επίπεδο (UNISDR 2015).

Σύμφωνα με την Παγκόσμια Πρωτοβουλία για Ασφαλή Σχολεία (Worldwide Initiative for Safe Schools) για να είναι ένα σχολείο «ασφαλές» θα πρέπει να ικανοποιούνται οι ακόλουθες απαιτήσεις:

- Ασφαλή Σχολικά Κτίρια
- Ετοιμότητα για τη Διαχείριση των Κινδύνων σε επίπεδο σχολικής μονάδας.

- Πολιτικές και εθνικές στρατηγικές που να ευνοούν την ένταξη θεμάτων που αφορούν στη μείωση του κινδύνου καταστροφών στο σχολικό πρόγραμμα

WHAT IS THE SAFE SCHOOLS GLOBAL PROGRAMME?



Εικόνα 15. Πολιτικές και σχέδια για ασφαλή σχολεία (πηγή: <https://issuu.com/planinternational/docs/safeschools-final-web/4>)

Για να διαχειριστεί τους κινδύνους το σχολείο χρειάζεται ένα σχέδιο για την αντιμετώπιση της έκτακτης ανάγκης, στο οποίο θα προσδιορίζονται με σαφήνεια οι ενέργειες για τη διαχείριση κάθε κινδύνου ξεχωριστά, καθώς και οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες όλων των εμπλεκόμενων.

Η διαχείριση του Κινδύνου είναι μια κυκλική συνεχής διαδικασία που αποτελείται από 4 βασικά στάδια. Το πρώτο στάδιο αφορά στη σύνταξη του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης, το δεύτερο στάδιο αφορά στην προετοιμασία του προσωπικού και των μαθητών με ενημερώσεις και εκπαιδεύσεις, το τρίτο στάδιο αφορά στην διοργάνωση ασκήσεων ετοιμότητας (ή σε αντιμετώπιση πραγματικού συμβάντος) και το τέταρτο στάδιο αφορά στην αξιολόγηση της άσκησης (ή της διαχείρισης του πραγματικού συμβάντος) και στην αναθεώρηση του Σχεδίου, όπου απαιτείται, οπότε ο κύκλος

ξεκινά από την αρχή με το αναθεωρημένο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης.



Εικόνα 16. Ο κύκλος διαχείρισης των κινδύνων στις Σχολικές Μονάδες (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/OASP_Sxedia_Ektaktis_Anagkis_Sxoleio_covid%2019_2020.pdf)

Την ευθύνη σύνταξης του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης και συντονισμού των ενεργειών για την εφαρμογή του έχει ο Διευθυντής του Σχολείου, ο οποίος στη συνέχεια θα υποβάλει σχετική βεβαίωση σύνταξης του στην οικεία Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας/Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

Ο Σύλλογος των Εκπαιδευτικών είναι υπεύθυνος για τον έλεγχο της εφαρμογής του Σχεδίου και κυρίως για το μέρος των ενεργειών που του αναλογούν πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από κάθε συμβάν ή άσκηση ετοιμότητας.

Ο Σύλλογος των Εκπαιδευτικών συμμετέχει στις δοκιμαστικές εφαρμογές του Σχεδίου και κάνει σχετικές προτάσεις για την επικαιροποίηση και τη βελτίωσή του.

Ο Σύλλογος των Εκπαιδευτικών εγκρίνει, μετά από πρόταση του Διευθυντή, τη

σύνθεση των Ομάδων Εργασίας που θα μεριμνήσουν για τις ενέργειες διαχείρισης του κινδύνου στο Σχολείο.

Στην αρχή κάθε σχολικού έτους οι Διευθυντές των σχολικών μονάδων Α/θμιας και Β/θμιας Εκπαίδευσης υποχρεούνται:

- Να συντάσσουν ή να επικαιροποιούν το σχολικό Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης για Σεισμό.
- Να μεριμνούν για τη σχετική ενημέρωση των συναδέλφων και των μαθητών τους.
- Να πραγματοποιούν ασκήσεις ετοιμότητας για περίπτωση σεισμού.

Το **Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης** για τις σχολικές μονάδες περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Την καταγραφή των χώρων του σχολικού κτιρίου
- Την αναγνώριση και επισήμανση των επικινδυνοτήτων
- Τις ενέργειες για την άρση των επικινδυνοτήτων
- Την τοποθέτηση σημάνσεων
- Την προμήθεια εφοδίων πρώτης ανάγκης
- Τις διαδικασίες εκκένωσης κάθε χώρου του σχολείου
- Την επιλογή του κατάλληλο χώρου καταφυγής, ανάλογα με το είδος του κινδύνου
- Τον καθορισμό των αρμοδιοτήτων του προσωπικού του σχολείου
- Τις προβλέψεις για τα ΑμεΑ
- Την μέριμνα για τη συντήρηση των σχολικών εγκαταστάσεων

Συνεπώς, οι ενέργειες οργάνωσης στις οποίες πρέπει να προβεί το προσωπικό του

σχολείου είναι:

1. Συγκρότηση της Ομάδας Σύνταξης του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης μετά από εισήγηση τους Διευθυντή

Συγκρότηση Ομάδων - Ανάθεση ρόλων και αρμοδιοτήτων στο Προσωπικό της Σχολικής Μονάδας

- Ομάδα Παροχής Πρώτων Βοηθειών,
- Ομάδα Πυρασφάλειας,
- Ομάδα Ελέγχου Δικτύων-Αποκατάστασης Βλαβών,
- Ομάδα Υποστήριξης ΑμεΑ,
- Ομάδα Αναζήτησης Ατόμων που δεν παρουσιάστηκαν στο χώρο καταφυγής,
- Ομάδα φύλαξης του αρχείου του σχολείου,
- Ομάδα Ασφάλειας- Ελέγχου Προσέγγισης μαθητών σε επικίνδυνα σημεία
- Υπεύθυνοι Επικοινωνίας με τους αρμόδιους φορείς

Εκπόνηση ή επικαιροποίηση του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης από την ομάδα Σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης

Επισήμανση & άρση επικινδυνοτήτων από την ομάδα Σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης. Η διαδικασία αυτή είναι διαρκής για όλη τη διάρκεια του σχολικού έτους

Ενημέρωση Μαθητών, Εκπαιδευτικών, Γονέων/Κηδεμόνων από την ομάδα Σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης σε συνεργασία με τον Διευθυντή

Σχεδιασμός Σεναρίου Άσκησης από την ομάδα Σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης

Υλοποίηση της Άσκησης με ευθύνη του/της Διευθυντή/Διευθύντριας με τη συμμετοχή όλων

Αποτίμηση της Άσκησης από την ομάδα Σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης σε συνεργασία με τις λοιπές Ομάδες και υποβολή προτάσεων για επικαιροποίηση του Σχεδιασμού στον Διευθυντή του Σχολείου.

Λόγω της συχνής εναλλαγής του προσωπικού των σχολικών μονάδων είναι αναγκαία η επανασυγκρότηση όλων των Ομάδων και η επανάληψη των ανωτέρω ενεργειών σε στην αρχή κάθε σχολικού έτους.

Οι ρόλοι, οι αρμοδιότητες και οι ενέργειες οργάνωσης των σχολικών μονάδων περιγράφονται στα Μνημόνια Ενεργειών Σχολικής Μονάδας.

5.4. Μνημόνια Ενεργειών Σχολικής Μονάδας

Στα Μνημόνια Ενεργειών καταγράφονται τις δράσεις ευθύνης κάθε Φορέα στη διαχείριση μιας έκτακτης ανάγκης. Μέσω των μνημονίων ενεργειών εξασφαλίζεται ο συντονισμός του Φορέα με τις αντίστοιχες υπηρεσίες και οργανωτικές δομές Πολιτικής Προστασίας.

Το πρώτο μνημόνιο ενεργειών, καθοριστικής σημασίας για τη βελτίωση της ετοιμότητας των σχολικών μονάδων, συντάχθηκε το 2012 από τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) και αφορούσε στη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες.

Το «**Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες**» επικαιροποιείται από τον ΟΑΣΠ όποτε κρίνεται απαραίτητο, και αποστέλλεται στα σχολεία από το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού.

Στόχος του μνημονίου είναι να υπάρχει ένα πρότυπο σχέδιο πάνω στο οποίο να μπορούν να βασιστούν οι Διευθυντές των σχολικών μονάδων της χώρας για να συντάξουν το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του σχολείου τους και να λάβουν τις κατάλληλες ενέργειες πρόληψης και ετοιμότητας. Η πιο πρόσφατη έκδοση του μνημονίου (2022-2023) είναι διαθέσιμη στην ιστοσελίδα του ΟΑΣΠ: <https://oasp.gr/userfiles/OASP%20MNHMONIO%20ENERGEION%20GIA%20SEISMO%20SE%20SXOLEIO%202022-2023.pdf>

Ανάλογα Μνημόνια Ενεργειών και Σχέδια Αντιμετώπισης κρίθηκε αναγκαίο να συνταχθούν και για άλλους πιθανούς κινδύνους που ενδέχεται να αντιμετωπίσει μία σχολική μονάδα. Σε υλοποίηση της υπ' αριθμ. 107/1/158/17-4-91 Οδηγίας της Δ/νσης

ΠΣΕΑ της Γενικής Γραμματείας Δημόσιας Τάξης που εντάσσει τις Σχολικές Μονάδες στις διατάξεις που διέπουν τα Δημόσια Ανεξάρτητα Ιδρύματα (Δ.Α.Ι.) εκδόθηκε και διατέθηκε από το Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού τον Σεπτέμβριο του 2023 το επικαιροποιημένο πρότυπο με τίτλο **«Εσωτερικός Κανονισμός Σχολικής Μονάδας και το Μνημόνιο Ενεργειών για τη διαχείριση πυρκαγιών, ακραίων καιρικών φαινομένων, τεχνολογικών καταστροφών και ΧΒΡΠ περιστατικών - Εσωτερικός Κανονισμός Δ.Α.Ι.»**, το οποίο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://grafis.sch.gr/index.php/s/edL86R6r4yp9TCA/download>

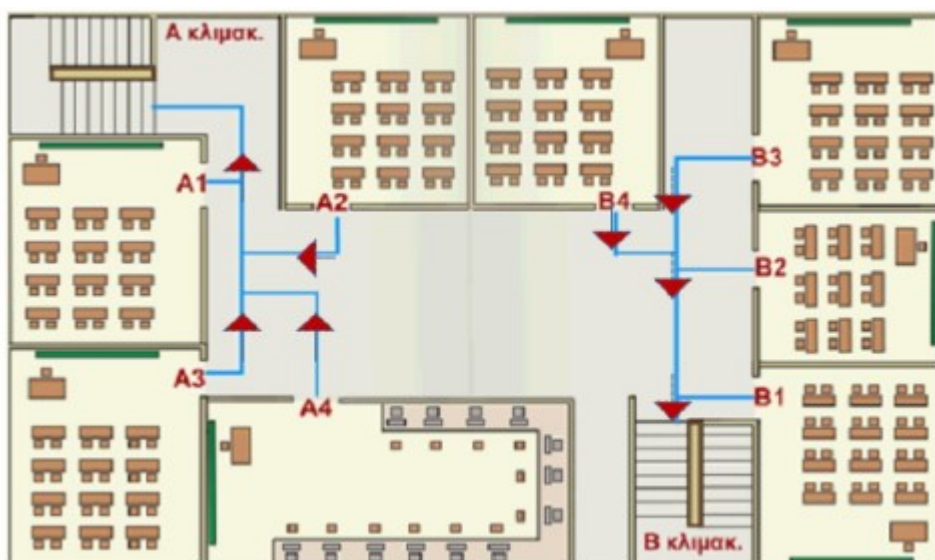
Τα δύο παραπάνω εγχειρίδια λειτουργούν ως οδηγοί, καθένα για το σκοπό που έχει συνταχτεί, περιλαμβάνοντας τον τρόπο οργάνωσης της διαχείρισης, βασικές αρχές για το σχεδιασμό ασκήσεων και την αντιμετώπιση και πρότυπα έντυπα για την τυποποίηση των διαδικασιών. Παρά την γενική ομοιότητα στη δομή και το περιεχόμενό τους, παρουσιάζουν διαφοροποιήσεις σε επίπεδο δράσεων ατομικής προστασίας, καθώς αυτό διαφοροποιείται από κίνδυνο σε κίνδυνο. Παρουσιάζουν ωστόσο και διαφορές σε επίπεδο ορολογίας και διάρθρωσης ομάδων.

5.5. Σχέδιο ασφαλούς εκκένωσης σχολικής μονάδας

Στο πλαίσιο της σύνταξης του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης καθορίζεται και η διαδικασία για την ασφαλή εκκένωση της σχολικής μονάδας.

Η διαδικασία αυτή περιλαμβάνει:

- Την αρίθμηση των χώρων του σχολείου, η οποία καταγράφεται στο διάγραμμα της σχολικής μονάδας.
- Τον καθορισμό του τρόπου εκκένωσης και τον οδεύσεων διαφυγής.
- Τον καθορισμό των χώρων συγκέντρωση και καταφυγής.



Εικόνα 17. Παράδειγμα καθορισμού της διαδικασίας εκκένωσης, όπως έχει καταγραφεί στο διάγραμμα του σχολείου (Πηγή: ΟΑΣΠ – Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες)

Στις περισσότερες περιπτώσεις ως χώρος για την καταφυγή των μαθητών και των εκπαιδευτικών επιλέγεται ο προαύλιος χώρος του σχολείου καθώς και κάποιος εναλλακτικός χώρος όπως ένα κοντινό πάρκο, γήπεδο, πλατεία, κλπ, αν ο προαύλιος καταστεί ακατάλληλος μετά το συμβάν. Η επιλογή του εναλλακτικού χώρου συνήθως είναι ένας από τους χώρους που έχει ορίσει ως κατάλληλος ο Δήμος στον οποίο υπάγεται το σχολείο.

Οι χώροι καταφυγής πρέπει να έχουν προκαθοριστεί από την ομάδα σύνταξης του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης και να διαφοροποιούνται, εφόσον απαιτείται, ανάλογα με το είδος του κινδύνου.

Στην περίπτωση σεισμικού γεγονότος, συνήθως επιλέγεται ο προαύλιος χώρος, αν όμως το σχολείο βρίσκεται σε παράκτια περιοχή πρέπει να ληφθεί υπόψη και ο κίνδυνος από τσουνάμι, συνεπώς ο χώρος καταφυγής πρέπει να βρίσκεται σε μεγαλύτερο υψόμετρο.

Σε περίπτωση πυρκαγιάς, αν αυτή εκδηλωθεί μέσα στο κτίριο, τότε οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί πρέπει να συγκεντρωθούν σε εξωτερικό χώρο, ενώ το αντίθετο συστήνεται αν η πυρκαγιά εκδηλωθεί στο προαύλιο. Αν το σχολείο βρίσκεται κοντά

σε δασική έκταση και εκδηλωθεί δασική πυρκαγιά, οι μαθητές συγκεντρώνονται εντός του κτιρίου και αναμένουν οδηγίες από τον οικείο Δήμο ή της Περιφέρειας για την οργανωμένη απομάκρυνσή τους.

Σε περίπτωση πλημμύρας, οι μαθητές πρέπει να παραμείνουν ή να καταφύγουν εντός του σχολικού κτιρίου, αποφεύγοντας τους υπόγειους και ισόγειους χώρους.

Σε περίπτωση βιομηχανικού ατυχήματος ή ΧΒΡΠ (Χημικού, Βιολογικού, Ραδιολογικού & Πυρηνικού) συμβάντος η συγκέντρωση των μαθητών συστήνεται να γίνεται σε εσωτερικό χώρο, στο κέντρο του κτιρίου.

Η διαδικασία της εκκένωσης της σχολικής μονάδας ξεκινά λίγο μετά τη λήξη του συμβάντος (πραγματικού ή στο πλαίσιο της άσκησης ετοιμότητας), οπότε ακούγεται το προκαθορισμένο σήμα.

Όταν ακουστεί το σήμα, ο εκπαιδευτικός ανοίγει με προσοχή την πόρτα της αίθουσας. Ελέγχει τον διάδρομο και παρακολουθεί την εκκένωση των προηγούμενων από τη δική του αιθουσών. Στη συνέχεια ζητά από τα παιδιά να εκκενώσουν την αίθουσα γρήγορα αλλά προσεκτικά. Ο εκπαιδευτικός υπενθυμίζει στα παιδιά να κατέβουν τις σκάλες αργά και με προσοχή.

Όταν όλοι συγκεντρωθούν στο προαύλιο, καταρχήν φροντίζουν να παραμείνουν μακριά από τις όψεις του κτιρίου. Στο προαύλιο οι εκπαιδευτικοί πραγματοποιούν την καταμέτρηση των μαθητών.

Αν ο προαύλιος χώρος κριθεί ακατάλληλος για την καταφυγή των μαθητών, τότε μετακινούνται προσεκτικά στον εναλλακτικό χώρο καταφυγής που έχει προβλεφθεί στο Σχέδιο εκκένωσης του σχολείου.

Εφόσον αποφασιστεί η διακοπή της λειτουργίας του σχολείου λόγω του συμβάντος, οι μαθητές πρέπει να παραμείνουν στον χώρο καταφυγής, μέχρι να έρθουν οι γονείς τους να τους παραλάβουν.

6. Γενικές παράμετροι και Λήψη Μέτρων Ασφάλειας και Υγείας στο Σχολικό - Εκπαιδευτικό Περιβάλλον

6.1. Αρχές που πρέπει να τηρούνται για τους χώρους διδασκαλίας (αερισμός, φωτισμός, επίπεδο υγρασίας, επιφάνειες δαπέδων, τοίχων, καθαριότητα κλπ.)

Στα πλαίσια της ποιοτικής αναβάθμισης των σχολικών κτιρίων, η Διεύθυνση Μελετών Συμβατικών Έργων δημιούργησε το 2008 τον «Οδηγό Μελετών για Διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης», ο οποίος αποτελεί το περίγραμμα των τεχνικών και κτιριολογικών απαιτήσεων για τα σχολικά κτίρια και είναι διαθέσιμος στην ηλεκτρονική διεύθυνση http://users.sch.gr/akouts/docs/Odigos_Meleton.pdf

Σύμφωνα με τον Οδηγό Μελετών για Διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (2008) του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων Α.Ε., οι συνθήκες φωτισμού στα σχολικά κτίρια πρέπει να εξασφαλίζουν την οπτική άνεση, η οποία εξαρτάται από την ποσότητα του φωτισμού που φθάνει στο επίπεδο εργασίας, την κατανομή του φωτισμού στο χώρο εργασίας (ομοιόμορφη κατανομή φυσικού φωτός σε όλα τα θρανία), και την αποφυγή της θάμβωσης (πρόσπτωση ηλιακού φωτός στο επίπεδο εργασίας, δημιουργία έντονων φωτοσκιάσεων στο χώρο).

Τα χρώματα των εσωτερικών επιφανειών των αιθουσών πρέπει να είναι ανοιχτόχρωμα, ώστε να μην δημιουργούνται σκιές στο χώρο και να εξασφαλίζεται η μεγαλύτερη δυνατή ανάκλαση του φωτός. Οι επιφάνειες πρέπει να έχουν αδρή υφή με βαφή ματ για να αποφεύγεται η έντονη ανάκλαση και η συνεπαγόμενη θάμβωση.

Σε σχέση με τον αερισμό, απαιτούνται 5 εναλλαγές αέρα ανά ώρα μέσα στις αίθουσες διδασκαλίας. Ο ελεγχόμενος μηχανικός εξαερισμός είναι ο πλέον κατάλληλος ώστε ο εισερχόμενος φρέσκος αέρας να μην υπερβαίνει αλλά ούτε και να υπολείπεται του απαιτούμενου. Την περίοδο της πανδημίας του κορονοϊού, με σκοπό τον περιορισμό της διασποράς του ιού SARS CoV-2, το Υπουργείο Υγείας εξέδωσε την υπ. Αριθμ. Δ1/ΓΠ οικ.986/8-1-2021 Εγκύκλιο με πρόσθετα μέτρα.

Σε ό,τι αφορά τα μέτρα για τη διαμόρφωση ενός καθαρού και υγιεινού σχολικού περιβάλλοντος, οι βασικές αρχές περιλαμβάνουν:

- Προσεκτικό και συχνό καθαρισμό των λείων επιφανειών και των εμφανώς λερωμένων αντικειμένων, που χρησιμοποιούνται συχνά, με κοινά καθαριστικά ή απολυμαντικά
- Καθαρισμός των αντικειμένων και των επιφανειών, που ήρθε σε επαφή άρρωστο άτομο
- Κάδοι απορριμμάτων με ποδοκίνητο καπάκι και πλαστική σακούλα μιας χρήσης
- Οι νιπτήρες να διαθέτουν φιάλη με υγρό σαπούνι και χάρτινες πετσέτες μιας χρήσης, ενώ οι νιπτήρες στο προαύλιο να έχουν και φίλτρο καθαρισμού του νερού
- Τακτικός έλεγχος του συστήματος ύδρευσης και αποχέτευσης, ώστε να αποκαθίστανται άμεσα υπάρχουσες βλάβες
- Διαχωρισμός των χώρων υγιεινής ανάλογα με το φύλο του μαθητή
- Διατήρηση των επιθυμητών θερμοκρασιών στους σχολικούς χώρους

6.2. Σήμανση - συντήρηση - μείωση κινδύνου ολίσθησης και παραπατήματος

Η νομική απαίτηση για τη σήμανση ακολουθεί το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 7010: «Γραφικά σύμβολα – Χρώματα και ενδείξεις ασφαλείας – Καταχωρημένες ενδείξεις ασφαλείας», όπως κάθε φορά ισχύει αφού ληφθούν υπόψη οι διατάξεις του Π.Δ. 105/1995 (ΦΕΚ Α' 67) «Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ ΕΟΚ» και η σήμανση οδεύσεων διαφυγής πρέπει να είναι σύμφωνη με τις διατάξεις του Π.Δ. 71/ 88, άρθρο 2. παρ. 2.7.

Σύμφωνα με το Π.Δ. 105/1995 ισχύουν οι ακόλουθοι ορισμοί:

Σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας: Κάθε σήμανση η οποία, αναφερόμενη σε ένα

ορισμένο αντικείμενο, δραστηριότητα ή κατάσταση, παρέχει μια ένδειξη ή οδηγίες σχετικά με την ασφάλεια ή/και την υγεία κατά την εργασία, ανάλογα με την περίπτωση, μέσω πινακίδας, χρώματος, φωτεινού ή ηχητικού σήματος, προφορικής ανακοίνωσης ή σήματος δια χειρονομιών.

Απαγορευτικό σήμα: Κάθε σήμα που απαγορεύει κάποια συγκεκριμένη συμπεριφορά που μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο.

Προειδοποιητικό σήμα: Κάθε σήμα που προειδοποιεί για έναν υπαρκτό ή πιθανό κίνδυνο.

Σήμα υποχρέωσης: Κάθε σήμα που ορίζει μια συγκεκριμένη συμπεριφορά.

Σήμα διάσωσης ή βοήθειας: Κάθε σήμα που παρέχει ενδείξεις σχετικές με τις εξόδους κινδύνου ή τα μέσα βοήθειας ή διάσωσης.

Πινακίδα: Κάθε σήμα το οποίο, με το συνδυασμό γεωμετρικού σχήματος, χρωμάτων και ενός συμβόλου ή εικονογράμματος, παρέχει μια συγκεκριμένη ένδειξη, η ορατότητα της οποίας εξασφαλίζεται από φωτισμό επαρκούς έντασης.

Χρώμα ασφάλειας: Κάθε χρώμα στο οποίο προσδίδεται μια συγκεκριμένη σημασία.

Σύμβολο ή εικονοσύμβολο: Κάθε εικόνα που περιγράφει μια κατάσταση ή συνιστά μια συγκεκριμένη συμπεριφορά και η οποία χρησιμοποιείται πάνω σε μια πινακίδα ή μια φωτεινή επιφάνεια.

Σε ό,τι αφορά στα χρώματα ασφαλείας:

Χρώμα	Σημασία ή σκοπός	Ενδείξεις και διευκρινίσεις
Κόκκινο	Απαγορευτικό σήμα	Επικίνδυνες συμπεριφορές
	Κίνδυνος - συναγερμός	Διακοπή, στάση, συστήματα επείγουσας διακοπής. Εκκένωση
	Υλικό και εξοπλισμός καταπολέμησης πυρκαγιάς	Αναγνώριση και εντοπισμός
Κίτρινο ή Πορτοκαλοκίτρινο	Προειδοποιητικό σήμα	Προσοχή, προφυλακτικά μέτρα Έλεγχος
Μπλέ	Σήμα υποχρέωσης	Συγκεκριμένη συμπεριφορά ή δράση - υποχρέωση να φέρεται εξοπλισμός ατομικής ασφαλείας
Πράσινο	Σήμα διάσωσης ή βοήθειας Κατάσταση ασφαλείας	Πόρτες, έξοδοι, οδοί, υλικά, θέσεις, χώροι Επιστροφή στην ομαλή κατάσταση

Εικόνα 18. Ενδείξεις που έχουν εφαρμογή σε κάθε σήμανση που περιλαμβάνει ένα χρώμα ασφαλείας (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)

Σε ό,τι αφορά στις πινακίδες:

Γενικά:

- οι πινακίδες κατασκευάζονται από υλικό με την καλύτερη δυνατή αντοχή σε κρούσεις, σε κακές καιρικές συνθήκες και σε δυσμενείς επιδράσεις του περιβάλλοντος.
- οι διαστάσεις καθώς και τα χρωματομετρικά και φωτομετρικά χαρακτηριστικά των πινακίδων πρέπει να εξασφαλίζουν την καλή ορατότητα και την κατανόησή τους.
- οι πινακίδες τοποθετούνται σε κατάλληλο ύψος, και σε θέση ανάλογη με την οπτική γωνία, λαμβανόμενων υπόψη ενδεχόμενων εμποδίων, είτε στο σημείο εισόδου μιας ζώνης γενικού κινδύνου είτε σε άμεση γειτονία συγκεκριμένου κινδύνου ή επισημαινόμενου αντικειμένου και σε καλά φωτισμένο, εύκολα

προσπελάσιμο και ορατό μέρος.

Απαγορευτικές πινακίδες: Έχουν κυκλικό σχήμα και μαύρο εικονοσύμβολο σε λευκό φόντο, με κόκκινη περίμετρο και γραμμή



Εικόνα 19. Παραδείγματα απαγορευτικών πινακίδων (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)

Προειδοποιητικές πινακίδες: Έχουν τριγωνικό σχήμα με μαύρο εικονοσύμβολο σε κίτρινο φόντο με μαύρο περίγραμμα.



Εικόνα 20. Παραδείγματα προειδοποιητικών πινακίδων (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)

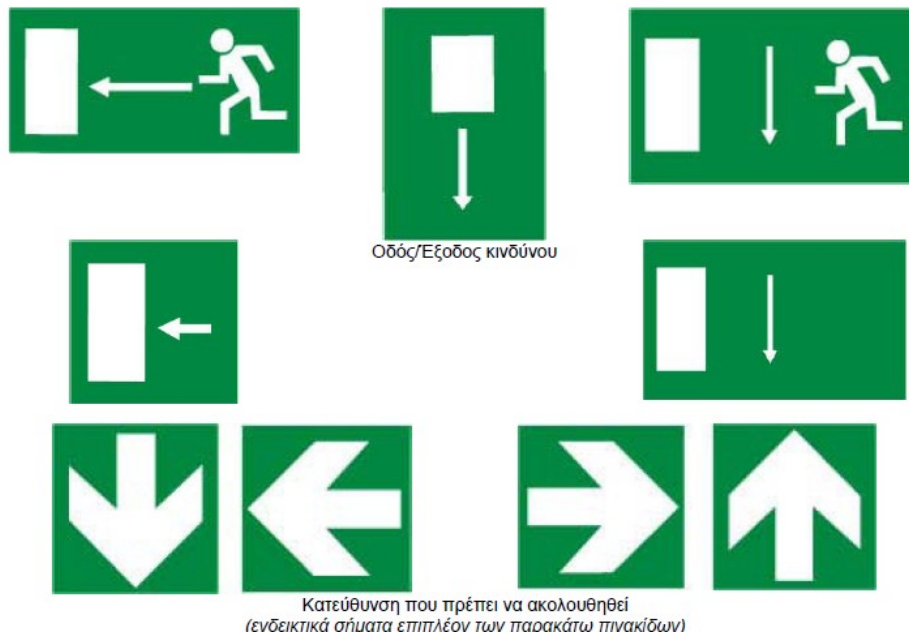
Πινακίδες υποχρέωσης: Έχουν κυκλικό σχήμα με λευκό εικονοσύμβολο σε μπλέ φόντο



Εικόνα 21. Παραδείγματα πινακίδων υποχρέωσης (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)

Πινακίδες διάσωσης ή βοήθειας: Έχουν ορθογώνιο ή τετραγωνικό σχήμα με λευκό

εικονοσύμβολο σε πράσινο φόντο



Εικόνα 22. Παραδείγματα πινακίδων διάσωσης ή βοήθειας (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)

Πινακίδες που αφορούν το πυροσβεστικό υλικό ή εξοπλισμό: έχουν ορθογώνιο ή τετράγωνο σχήμα με λευκό εικονοσύμβολο σε κόκκινο φόντο.



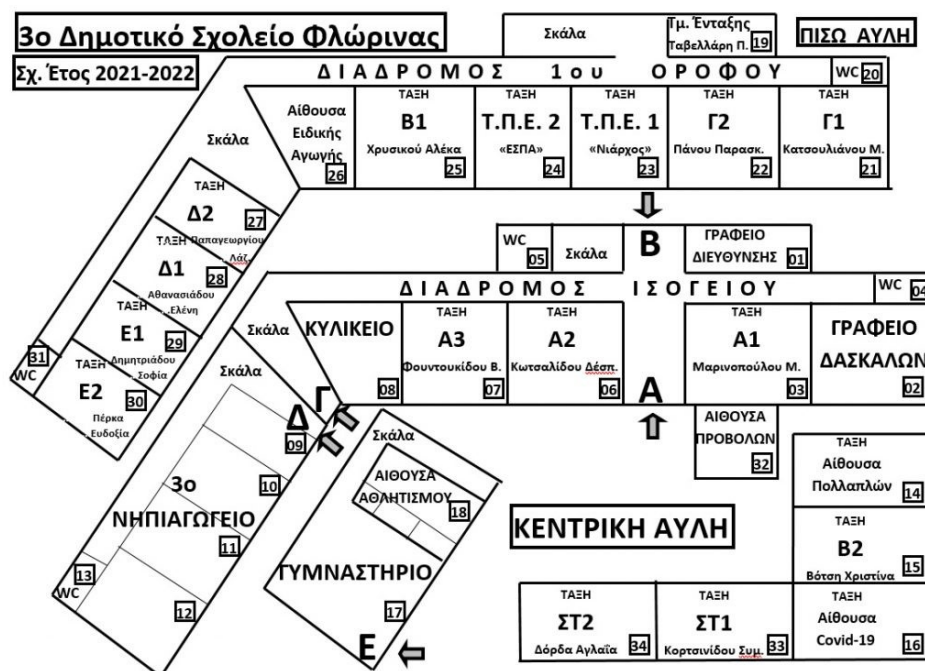
Εικόνα 23. Παραδείγματα πινακίδων πυροσβεστικού υλικού ή εξοπλισμού (Πηγή: Π.Δ. 105/1995)

Στο περιβάλλον του σχολείου, απαραίτητες σημάνσεις είναι:

Για να εξασφαλισθεί το ασφαλές σχολικό περιβάλλον απαιτούνται διάφορα είδη σήμανσης, όπως:

Σήμανση αναγνώρισης χώρων – Αποτύπωση χώρων σχολείου: Μόνιμη ανάρτηση στους κοινόχρηστους χώρους του σχολείου σε κάθε όροφο και σε κάθε αίθουσα της αποτύπωσης:

- των χώρων του σχολείου με αρίθμηση,
- των οδεύσεων διαφυγής,
- των εισόδων-εξόδων
- των χώρων συγκέντρωσης – καταφυγής



Εικόνα 24. Παράδειγμα αποτύπωσης χώρων σχολείου (πηγή: <https://3dim-florin.flo.sch.gr/sx/pr/pr-palia/>)

Σήμανση ασφαλούς κυκλοφορίας: πινακίδες αναγγελίας παρουσίας μαθητών



Εικόνα 25. Πινακίδα σχολικής ζώνης (Πηγή: <https://www.zografou.gov.gr/topothesisi-proeidopoiitikon-pinakidon/>)

6.3. Πρόληψη πτώσεων - προστασία ακραίων σημείων

Για τη δημιουργία ενός ασφαλούς σχολικού περιβάλλοντος και για τον περιορισμό των σχολικών ατυχημάτων πρέπει να τηρούνται οι προδιαγραφές ασφαλείας τόσο στους εξωτερικούς όσο και εσωτερικούς χώρους, όπως αυτές υποδεικνύονται από τον Οδηγό Μελετών για Διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (2008) του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων Α.Ε..

Εξωτερικοί χώροι (ελεύθεροι χώροι που αναπτύσσονται είτε μεταξύ της περιφραξής των κτιρίων είτε ανάμεσα στα κτίρια)

- ο Για τα δάπεδα και τις σκάλες των εξωτερικών χώρων:
 - Τα δάπεδα και οι σκάλες θα πρέπει να επικαλύπτονται με αντιολισθητικό υλικό και συνδυασμό χρωμάτων, ώστε να αποφεύγεται η μονοτονία, που μπορεί να αποτελέσει αιτία ατυχήματος. Επίσης, κάθε φθορά θα πρέπει να επισκευάζεται άμεσα.

- Προσεκτική κατασκευή των δαπέδων, ώστε να αποφεύγεται η τοπική συγκράτηση νερού σε αυτά, αλλά και η ενδεχόμενη ολισθηρότητα τους από βλάβες στις εγκαταστάσεις ύδρευσης.
 - Οι επιφάνειες τεχνικού εδάφους να είναι οριοθετημένες λεία, με όρια απαλλαγμένα από προεξοχές και αιχμηρά άκρα.
 - Οι συμπαγείς επιφάνειες απαιτείται να είναι επίπεδες, να μη γλιστρούν και να έχουν αντοχή στις καιρικές συνθήκες.
 - Οι σχάρες αποχετεύσεως όταν υπάρχουν, θα πρέπει να μην προεξέχουν από το δάπεδο.
- ο Για τις εγκαταστάσεις και τον εξοπλισμό των εξωτερικών χώρων
- Οι κολώνες στους διαδρόμους κυκλοφορίας και στους χώρους διαλείμματος των σχολείων θα πρέπει να διαθέτουν στρογγυλή διατομή, χωρίς αιχμηρές άκρες και προεξοχές.
 - Στους χώρους κυκλοφορίας επίσης, δε θα πρέπει να βρίσκονται υδρορροές, ανοιχτοί κάδοι απορριμμάτων ή άλλα αντικείμενα επάνω στα οποία μπορεί να σκοντάψουν οι μαθητές.
 - Η περίφραξη του αύλειου χώρου να μην έχει μυτερές γωνίες είτε φθορές και ανοίγματα, ώστε να αποφευχθεί οποιοσδήποτε τραυματισμός, καθώς και πιθανή έξοδος των μαθητών στο δρόμο.



Εικόνα 26. Φθορές σε εξωτερικές σκάλες, οι οποίες αποτελούν κίνδυνο για πτώση (πηγή: <https://agogi.weebly.com/uploads/1/4/6/5/14657488/002.pdf>)



Εικόνα 27. Υπολείμματα κομμένων κορμών στο προαύλιο που πρέπει να αφαιρεθούν πλήρως (πηγή: <https://agogi.weebly.com/uploads/1/4/6/5/14657488/002.pdf>)



Εικόνα 28. Χαμηλού ύψους προεξοχή της υδρορροής που ενέχει κίνδυνο πτώσης για τους μαθητές που στρίβουν στην γωνία (πηγή: Παπαδόπουλος, Ι. (2015) Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία).

Εσωτερικοί χώροι (αίθουσες διδασκαλίας, χώροι εργαστηρίων, χώροι υγιεινής, χώροι κυκλοφορίας)

Για να είναι αποτελεσματική η μείωση των κινδύνων στους εσωτερικούς χώρους των σχολικών κτιρίων, εκτός από την εφαρμογή των προδιαγραφών που ορίζονται από τον Οδηγό Μελετών για Διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης, επιβάλλεται επίσης:

- Κάθε σχολικό κτίριο να χρησιμοποιείται από την συγκεκριμένη βαθμίδα για την οποία σχεδιάστηκε.
 - Να δημιουργούνται κατάλληλες συνθήκες εργασίας στο παιδί ώστε να μην οδηγείται σε αλόγιστες ενέργειες από ψυχολογικά αίτια. Τέτοιες συνθήκες είναι η ισόρροπη κατανομή του σχολικού χρόνου σε ώρες διδασκαλίας (παθητική συμμετοχή του παιδιού), σε ώρες ασκήσεων (συμμετοχή στη δράση – ανάπτυξη κρίσης και παρατήρησης) και σε ελεύθερο χρόνο (εκτόνωση της συσσωρευμένης ενεργητικότητας μέσα).
- ο Δάπεδα και σκάλες εσωτερικών χώρων
- Οι σκάλες να επικαλύπτονται με αντιολισθητικό υλικό σε διάφορους συνδυασμούς χρωμάτων, ώστε να αποφεύγεται η μονοτονία, από την οποία

μπορεί να προκληθεί ατύχημα. Επιπλέον, θα πρέπει να υπάρχει επίβλεψη για τυχόν φθορές στην επιφάνειά τους.

- Το κιγκλίδωμα της σκάλας να έχει ύψος 1,10m και να είναι τέτοιο, ώστε να μην επιτρέπει αναρρίχηση ή πέρασμα των μαθητών μέσα από τα κενά του.
 - Στις σκάλες επίσης, θα πρέπει να τοποθετούνται και στις δυο πλευρές τους χειρολαβές, έως και το πλατύσκαλο.
 - Για τους χώρους κάτω από τα κλιμακοστάσια με ύψος μικρότερο των 2m, που βρίσκονται στους χώρους που κυκλοφορούν οι μαθητές, θα πρέπει να λαμβάνεται μέριμνα, ώστε να μην είναι προσπελάσιμοι.
 - Στα δάπεδα στους χώρους υγιεινής θα πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά, ώστε να αποφεύγεται η ολισθηρότητα από τυχόν βλάβες στις εγκαταστάσεις ύδρευσης ή αποχέτευσης.
- ο Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός εσωτερικών χώρων
- Τα παράθυρα είναι απαραίτητο να ασφαρίζονται και με ποδιά παραθύρου, κιγκλίδωμα ή με κάποιο άλλο μέσο.
 - Οι υαλόθυρες ή άλλες υαλωτές επιφάνειες, που βρίσκονται σε χώρους κυκλοφορίας των μαθητών, χρειάζεται να είναι από διάφανη πλαστική ύλη και να διαθέτουν ειδική επισήμανση για να αναγνωρίζονται εύκολα.
 - Οι ακμές του εξοπλισμού σταθερού και κινητού (έπιπλα, ερμάρια, θερμαντικά σώματα κλπ.) επιβάλλεται να είναι στρογγυλεμένες.

6.4. Δίοδοι πρόσβασης – αποχώρησης

Σύμφωνα με τον Οδηγό Μελετών για Διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (2008) του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων Α.Ε., σε σχέση με τις διόδους πρόσβασης και αποχώρησης προς και από το σχολείο:

- ο Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός εξωτερικών χώρων

- Η έξοδος του σχολικού συγκροτήματος πρέπει να προλαμβάνει τους μαθητές από τον κίνδυνο να τρέξουν στο δρόμο, με την τοποθέτηση στην άκρη του πεζοδρομίου προστατευτικού κιγκλιδώματος.
 - Στην έξοδο του σχολικού συγκροτήματος και πάνω στο δρόμο να υπάρχουν και να είναι εμφανείς οι διαβάσεις πεζών.
- ο Εγκαταστάσεις και εξοπλισμός εσωτερικών χώρων
- Στους στενούς διαδρόμους του κτιρίου οι πόρτες δε θα πρέπει να βρίσκονται η μια απέναντι στην άλλη.
 - Οι πόρτες στις σχολικές τάξεις θα πρέπει να ανοίγουν προς τα έξω
 - Οι πόρτες στις εξόδους κινδύνου του κτιρίου πρέπει να ασφαρίζονται μόνο από μέσα και να ανοίγουν εύκολα ακόμη και από τους μαθητές και πάντα προς τη διεύθυνση της φυγής.
 - Στους χώρους κυκλοφορίας δε θα πρέπει να υπάρχουν έπιπλα, πάγκοι ή άλλα αντικείμενα, επάνω στα οποία μπορεί να σκοντάψουν οι μαθητές.
 - Τυχόν γωνίες και άγκιστρα εξοπλιστικών μέσων, που προεξέχουν σε χώρους κυκλοφορίας, πρέπει να ασφαρίζονται στις άκρες τους.
 - Να μην υπάρχουν αιχμηρά αντικείμενα (καρφιά, καρφίτσες), στους τοίχους των χώρων κυκλοφορίας των μαθητών.

Σε κάθε σχολείο πρέπει να ελέγχονται με συγκεκριμένο πρωτόκολλο τα εξής:

Τροχαία σήμανση: Περιλαμβάνει τις προειδοποιητικές πινακίδες (κάθετη και οριζόντια σήμανση) για το σχολείο και για τον περιορισμό ταχύτητας, σε όλους τους πλησίον δρόμους που οδηγούν στο σχολείο.

Διαβάσεις πεζών: Ύπαρξη κάθετης σήμανσης (πινακίδων) και λευκής οριζόντιας σήμανσης στον δρόμο. Κάγκελα στην εξώπορτα: • Σκόπιμο εμπόδιο στο πεζοδρόμιο μπροστά από την εξώπορτα, ώστε οι μαθητές/μαθήτριες να μην μπορούν να βγουν τρέχοντας κατευθείαν στον δρόμο (βλ. εικόνα στη σελίδα 58).

Κυκλοφοριακή διασφάλιση σχολικών συγκροτημάτων: Όλη η περιοχή και ιδιαίτερα οι άξονες ροής των μαθητών πρέπει να διασφαλιστούν:

- Με κάθετη σήμανση που προβλέπει η εθνική νομοθεσία τροχαίας κίνησης
- Με οριζόντια σήμανση στο οδόστρωμα (σχολείο – ταχύτητα 30 χλμ.).
- Με κάθετη και οριζόντια σήμανση των διαβάσεων πεζών.
- Θα μπορούσε σε επικίνδυνα σημεία και σε συνεννόηση με την Τροχαία και την τοπική αυτοδιοίκηση να τοποθετηθεί φωτεινός διπλός κίτρινος παλλόμενος σηματοδότης.



Εικόνα 29. Η συσσώρευση άχρηστων αντικειμένων στους χώρους κυκλοφορίας των παιδιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρούς τραυματισμούς (πηγή: Παπαδόπουλος, Ι. (2015) Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία)

6.5. Λήψη μέτρων - παρακολούθηση και ανάλυση δράσεων

Σύμφωνα με τον Οδηγό Μελετών για Διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (2008) του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων Α.Ε., αναφορικά με ενέργειες που ενδείκνυνται για τη σχολική ασφάλεια, σε κάθε σχολείο θα πρέπει να τηρούνται τα παρακάτω:

- Ενημερωμένο αρχείο καταγραφής ατυχημάτων.
- Ειδικά διαμορφωμένος χώρος παροχής Πρώτων Βοηθειών και υπηρεσιών φροντίδας σε περίπτωση ατυχήματος.
- Σήμανση του χώρου παροχής Πρώτων Βοηθειών.
- Κουτί Πρώτων Βοηθειών κατάλληλα εξοπλισμένο.
- Φαρμακείο κατάλληλα εξοπλισμένο για τη φροντίδα της υγείας του σχολικού πληθυσμού.
- Πινακίδες ή αναρτημένα έγγραφα στις αίθουσες με χρήσιμα τηλέφωνα έκτακτων αναγκών (π.χ. Πρώτων Βοηθειών, Πυροσβεστικής Υπηρεσίας, Νοσοκομείων).
- Σταθμοί συγκέντρωσης του σχολικού πληθυσμού για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών (π.χ. σεισμός, πυρκαγιά).

6.6. Ειδικά μέτρα για τις ευπαθείς ομάδες

Ο όρος «αναπηρία» είναι πολύ ευρύς και περιλαμβάνει άτομα με μεγάλο φάσμα ιδιαιτεροτήτων: διαταραχές όρασης, προβλήματα κινητικότητας, διαταραχές ομιλίας και ακοής, νοητική βλάβη, ασθματικοί, κ.ά.

Τα μέτρα που αναφέρονται ακολούθως αφορούν κυρίως σε μαθητές με προβλήματα *κινητικότητας*, γιατί τα παιδιά που ανήκουν στις υπόλοιπες κατηγορίες έχουν ανάγκη από διαφορετικό τρόπο εκπαίδευσης (π.χ. γραφή Braille, νοηματική γλώσσα) και στην πράξη συνήθως φοιτούν σε «ειδικά σχολεία». Η φοίτηση των αναπήρων παιδιών σε ειδικά σχολεία σχετίζεται περισσότερο με την έλλειψη επιπλέον προσωπικού που είναι αναγκαίο, την έλλειψη προσβασιμότητας ώστε να ανεβούν σκάλες, την ακαταλληλότητα του χώρου της τουαλέτας, την ευθυνοφοβία του διδακτικού προσωπικού, κλπ. Στις μέρες μας η διεθνής τάση είναι τα ανάπηρα παιδιά να ενσωματώνονται στην κανονική εκπαιδευτική διαδικασία, διότι όταν διανοητικά

ικανά παιδιά φοιτούν σε «ειδικά σχολεία» λόγω της κινητικής τους αναπηρίας οδηγούνται σε ατροφία ικανοτήτων και σκέψης. Άλλωστε, σύμφωνα με τη νομοθεσία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για όλα τα δημόσια κτήρια (κατ' επέκταση και για τα σχολεία) είναι υποχρεωτικό να δίνονται ίσα δικαιώματα πρόσβασης σε όλους και να παρέχονται οι απαιτούμενες διευκολύνσεις προσβασιμότητας για τους αναπήρους.

Σύμφωνα με τον Οδηγό Μελετών για Διδασκτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης (2008) του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων Α.Ε., σε ό,τι αφορά στις προδιαγραφές ειδικών εξυπηρετήσεων, οι μαθητές με πρόβλημα κινητικότητας, που χαρακτηρίζεται «κινητική δυσκολία» μέχρι και «κινητική αναπηρία» όχι σοβαρής μορφής, εξυπηρετούνται στα κανονικά σχολεία, εφόσον αυτά παρέχουν ορισμένες ειδικές εξυπηρετήσεις.

Οι ειδικές εξυπηρετήσεις του σχολείου αφορούν:

- Στην προσπελασιμότητα των χώρων του σχολικού κτιρίου (διάδρομοι, ράμπες, ανελκυστήρες κλπ). Ιδανικά, η κατασκευή του σχολείου πρέπει να διευκολύνει τον ανάπηρο να εισέλθει αυτοδύναμα στους χώρους τους σχολείου.
- Στη δυνατότητα χρήσης των βοηθητικών χώρων (χώροι υγιεινής κλπ)
- Σε σχολεία άνω του ενός ορόφου τοποθετείται ανελκυστήρας διαστάσεων και προδιαγραφών, όπως στο σχετικό πίνακα ειδικών εξυπηρετήσεων.
- Σε όλα τα σχολεία τοποθετείται ένα WC αναπήρου όπως στο σχετικό πίνακα ειδικών εξυπηρετήσεων.
- Αναγκαία είναι επίσης και η δυνατότητα προσπέλασης από τους ανάπηρους όλων των υπαίθριων χώρων με πιθανή εξαίρεση ορισμένων σε οικόπεδα με μεγάλες κλίσεις, ύστερα από αξιολόγηση των απαραίτητων κινήσεων.
- Τέλος, πρέπει να έχει προβλεφθεί και η δυνατότητα απομάκρυνσης του ανάπηρου σε περίπτωση εκδήλωσης κινδύνου (π.χ. σεισμός, πυρκαγιά)

Στη συνέχεια περιγράφονται προτάσεις μέτρων για τα άτομα με προβλήματα όρασης

που μπορούν να διευκολύνουν την καθημερινότητά τους.

Ως τυφλό ορίζεται το άτομο που έχει όραση λιγότερη από το 1/20 της φυσιολογικής. Η πλήρης απώλεια όρασης και από τα δύο μάτια είναι σπάνια και αφορά πολύ μικρό ποσοστό των τυφλών. Στη Ελλάδα εκτιμάται ότι το ποσοστό τυφλών ανέρχεται σε 1 τυφλός ανά 100 πολίτες.

Για την διευκόλυνση των ατόμων με προβλήματα όρασης προτείνονται:

- Πινακίδες με μεγάλα ευανάγνωστα γράμματα σε χρωματική αντίθεση με το φόντο σε όλους τους χώρους όπου θα χρειαστεί να κατευθυνθεί ο τυφλός μαθητής. Ο καλύτερος συνδυασμός χρωματικής αντίθεσης είναι κίτρινα στοιχεία σε μπλε φόντο.
- Χρωματικές αντιθέσεις στους εσωτερικούς χώρους του σχολείου ώστε ο τυφλός μαθητής να μπορεί να διαχωρίσει τον τοίχο από την πόρτα ή να ξεχωρίσει την παρουσία κάποιου αντικειμένου (π.χ. ενός ντουλαπιού) όταν αυτό βρίσκεται σε ύψος που ο τυφλός δεν μπορεί να εντοπίσει με το μαστούνι του.

Σε ό,τι αφορά στα άτομα με δυσκολία στην ακοή, η διακίνησή τους διευκολύνεται με την ύπαρξη έντονης και ευκρινούς σήμανσης. Ο άπλετος φωτισμός των χώρων εξασφαλίζει την καλή επικοινωνία των ατόμων με προβλήματα στην ακοή, δεδομένου ότι τους επιτρέπει να διαβάζουν τα χείλη του ομιλητή ή να επικοινωνούν με την νοηματική γλώσσα.

Σε ό,τι αφορά στα άτομα με μόνιμη δυσκολία στην αντίληψη και την επικοινωνία, λαμβάνοντας υπόψη ότι έχουν περιορισμένη επαφή με το περιβάλλον και τα γύρω αντικείμενα και αδυνατούν να δράσουν αυτόνομα ή και ακόμα να αντιδράσουν στα εμπόδια ή τους κινδύνους, συστήνεται η απλοποίηση των χώρων διακίνησης, η χρήση σημάνσεων με ενδείξεις με χρωματικές αντιθέσεις και τα έντονα ηχητικά σήματα που μπορούν να βελτιώσουν την σχέση των ατόμων αυτών με το περιβάλλον.

Στο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του Σχολείου πρέπει να υπάρχουν οι απαιτούμενες προβλέψεις για την υποστήριξη των ΑμεΑ σε περίπτωση εκδήλωσης καταστροφής.

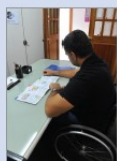
Συγκεκριμένα, ο Διευθυντής και το προσωπικό της σχολικής μονάδας θα πρέπει:

- Να έχουν τοποθετήσει το Τμήμα του ΑμεΑ σε αίθουσα του ισογείου.
- Να έχουν αναζητήσει και εντοπίσει τις ασφαλείς θέσεις μέσα στην αίθουσα για την προφύλαξη του ΑμεΑ.
- Να γνωρίζουν το ημερήσιο σχολικό πρόγραμμα του ΑμεΑ.
- Να έχουν ενημερωθεί για τις ιδιαίτερες ανάγκες του ΑμεΑ.
- Να έχουν ορίσει διαδικασίες για την ασφαλή εκκένωση του κτιρίου από το ΑμεΑ.
- Να έχουν συζητήσει με το ΑμεΑ για τις ενέργειες προστασίας στις οποίες θα πρέπει να προβεί σε περίπτωση έκτακτου γεγονότος.

Προετοιμάζομαι για τον Σεισμό

Οδηγίες για άτομα με κινητική αναπηρία

Πριν τον σεισμό



▶ Ενημερώσου για τον σεισμό, τη σεισμικότητα της περιοχής σου και τα μέτρα αντισεισμικής προστασίας.



▶ Οργάνωσε το Προσωπικό σου Δίκτυο Υποστήριξης.



▶ Μάθε για τις ενέργειες προστασίας που πρέπει να κάνεις σε περίπτωση σεισμού.



▶ Συνεργάσου με το Προσωπικό σου Δίκτυο Υποστήριξης ώστε να γίνει ασφαλής ο χώρος σου.



▶ Λάβε μέρος σε ασκήσεις ετοιμότητας για σεισμό.

Μέτρα Προστασίας κατά τη διάρκεια ενός σεισμού



▶ Διατήρησε την ψυχραιμία σου.
▶ Μείνε στον χώρο που βρίσκεσαι, όσο το δυνατόν μακριά από επικινδυνότητες.

▶ Βάλε αμέσως φρένο στο αναπηρικό αμαξίδιο ή στο βοηθημα βόδισης που χρησιμοποιείς εάν έχει ρόδες.



▶ Σκύψε όσο μπορείς το κεφάλι και τον αυχένα σου και κάλυψε τα με τα χέρια σου.
▶ Παράμεινε στη θέση που βρίσκεσαι μέχρι να τελειώσει ο σεισμός.

Μετά τον σεισμό



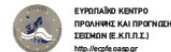
▶ Μείνε ψυχραιμός και εφάρμοσε το προσεισμικό σχέδιό σου.
▶ Πάρε μαζί σου τα απαραίτητα είδη πρώτης ανάγκης που έχεις ήδη προετοιμάσει.
▶ Εκκένωσε προσεκτικά το κτίριο εφόσον μπορείς να μετακινηθείς μόνος σου. Διαφορετικά ζήτησε βοήθεια από το Δίκτυό σου ή άλλους ανθρώπους που πιθανόν να βρίσκονται κοντά σου ή κάλεσε άμεσα τις υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης.



▶ Πήγαινε προσεκτικά στον προκαθορισμένο χώρο καταφυγής.
▶ Περιμένε μετασεισμώς.
▶ Ενημερώσου μόνο από τους αρμόδιους φορείς.

Προσωπικό Δίκτυο Υποστήριξης

Είναι ένα Δίκτυο 3 τουλάχιστον προσώπων της απολύτου εμπιστοσύνης του ατόμου με αναπηρία, τα οποία μπορεί να προέρχονται από το οικείο περιβάλλον του (οικογενειακό, φιλικό, εργασιακό). Σκοπός του Δικτύου είναι η υποστήριξη του ατόμου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης.



Εικόνα 30. Οδηγίες του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) για την προετοιμασία για σεισμό για άτομα με κινητική αναπηρία (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/Poster%2048x68%20AmEA_final.pdf)

6.7. Ασκήσεις ετοιμότητας, παρακολούθηση και ανάλυση δράσεων

Οι ασκήσεις ετοιμότητας αποτελούν ιδιαίτερα σημαντικό τμήμα του Σχεδίου

Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών καθώς, στο πλαίσιο της υλοποίησής τους εντοπίζονται τα κενά, οι παραλήψεις και οι αστοχίες, συνεπώς ανατροφοδοτούν τα Σχέδια με νέα δεδομένα. Επίσης καλλιεργούν την κουλτούρα της πρόληψης και ενισχύουν το αίσθημα ασφάλειας στους μαθητές, στους εκπαιδευτικούς και στους γονείς των παιδιών.

Οι ασκήσεις ετοιμότητας είναι απαραίτητο να υλοποιούνται τουλάχιστον 2 φορές σε κάθε σχολικό έτος, η μία εκ των οποίων πρέπει να πραγματοποιείται στην αρχή του σχολικού έτους ώστε, αφενός να αποκτήσουν εμπειρία οι νεοεισαχθέντες μαθητές και νεοϋπηρετούντες εκπαιδευτικοί, αφετέρου να δίνεται η ευκαιρία αναθεώρησης και επικαιροποίησης των Σχεδίων βάσει των νέων δεδομένων που προκύπτουν μετά την άσκηση.

Για κάθε άσκηση απαιτείται σχεδιασμός και σενάριο. Η επεξεργασία διαφορετικών σεναρίων για πιθανά προβλήματα που μπορεί να προκύψουν σε διαφορετικές περιπτώσεις καταστροφικών συμβάντων συμβάλει στην αποτελεσματικότερη διαχείριση των αντίστοιχων θεμάτων σε περίπτωση πραγματικού συμβάντος. Για παράδειγμα, η Ομάδα Σύνταξης του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης, ως αρμόδια για τον προγραμματισμό των ασκήσεων, μπορεί να δημιουργήσει σενάρια που να περιλαμβάνουν κακές καιρικές συνθήκες, διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος, προβλήματα στις οδεύσεις διαφυγής, τραυματισμούς, κατάρρευση δικτύων τηλεπικοινωνιών, κ.α. Ο σχεδιασμός των πρώτων ασκήσεων ετοιμότητας συστήνεται να έχουν σχετικά απλό σενάριο και να πραγματοποιούνται προειδοποιημένα. Σταδιακά, καθώς οι εμπλεκόμενοι αποκτούν εμπειρία, οι ασκήσεις μπορούν να γίνουν πιο πολύπλοκες και ρεαλιστικές, περιλαμβάνοντας πολλαπλούς κινδύνους και να εκτελούνται απροειδοποίητα.

Μετά το πέρας της άσκησης, απαραίτητως πρέπει να ακολουθεί η αξιολόγηση της άσκησης, να επισημαίνονται και να καταγράφονται τα προβλήματα που παρατηρήθηκαν κατά τη διάρκεια της άσκησης, ώστε να ληφθούν υπόψη στην αναθεώρηση του Σχεδίου και να γίνουν οι απαιτούμενες διορθωτικές παρεμβάσεις.

Τα ευρήματα στην αποτίμηση αποτελούν ουσιαστικά το ζητούμενο κάθε άσκησης ετοιμότητας και δεν εκτιμώνται ως μειονέκτημα του Σχεδίου, είτε του σχεδιασμού,

είτε της υλοποίησής της. Αντίθετα, για κάθε εύρημα πρέπει κατά την αποτίμηση να γίνεται συζήτηση και ανάλυση και να καταγράφονται οι προτάσεις διορθωτικών ενεργειών. Τέτοιες προτάσεις μπορεί να γίνουν από οποιονδήποτε έλαβε μέρος στην άσκηση, με ή χωρίς διακριτό ρόλο, γραπτά, επώνυμα ή ανώνυμα. Η εμπλοκή αυτή ενεργοποιεί το σύνολο των εμπλεκομένων, το οποίο είναι και το ζητούμενο στη λογική της σύγχρονης Πολιτικής Προστασίας και της Διαχείρισης Κρίσεων και για το λόγο αυτό ενθαρρύνεται η συμμετοχή των μαθητών στη διαδικασία της αποτίμησης.

Ενδείκνυται η χρήση δεικτών αξιολόγησης, όπως οι χρόνοι απόκρισης και ετοιμότητας, οι χρόνοι αντιμετώπισης και αποκατάστασης συμβάντος, ο λόγος των ενεργών συμμετεχόντων προς το σύνολο των συμμετεχόντων. Βάσει των μετρήσιμων αυτών δεικτών, είναι περαιτέρω εφικτή και η στοχοθεσία, η οποία συχνά αποτελεί κίνητρο βελτίωσης.

Σε ό,τι αφορά την αποτίμηση των ασκήσεων ετοιμότητας για σεισμό, ο ΟΑΣΠ παρέχει στο Μνημόνιο Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου σε Σχολική Μονάδα ερωτηματολόγιο με 35 ερωτήσεις κλειστού τύπου, τις οποίες μπορεί να αξιοποιήσει η Ομάδα Σύνταξης του Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης του σχολείου για την αξιολόγηση της άσκησης.

7. Διαχείριση σεισμικού κινδύνου

7.1. Οδηγία 1η: πριν το σεισμό

Σύμφωνα με το «Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες» του ΟΑΣΠ, κατά τη διάρκεια του σεισμού, οι ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβεί το προσωπικό του σχολείου περιλαμβάνουν:

Ανάθεση Αρμοδιοτήτων στο Προσωπικό του Σχολείου

- Ο ορισμός αρμοδιοτήτων στο εκπαιδευτικό και διοικητικό προσωπικό γίνεται ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης του σχολείου και τις ανάγκες του, τον αριθμό των μαθητών, του εκπαιδευτικού και διοικητικού προσωπικού κ.λπ., και βασίζεται στις ακόλουθες αρχές:
- Οι ρόλοι και αρμοδιότητες του προσωπικού πρέπει να προσδιορίζονται τόσο για την προσεισμική, όσο και για την άμεση μετασεισμική περίοδο.
- Οι ρόλοι και οι αρμοδιότητες πρέπει, στις περισσότερες περιπτώσεις, να καθορίζονται ανάλογα με τον χώρο που βρίσκεται ο κάθε εκπαιδευτικός την ώρα του συμβάντος και όχι απαραίτητα να συσχετίζονται με συγκεκριμένο πρόσωπο.
- Οι εκπαιδευτικοί που έχουν διδακτικά καθήκοντα την ώρα του σεισμού έχουν ως προτεραιότητα την προστασία τη δική τους και των μαθητών τους την ώρα του συμβάντος, λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα προστασίας στον χώρο που βρίσκονται, και την στη συνέχεια ασφαλή εκκένωση του κτιρίου μετά το τέλος του σεισμού και τη συγκέντρωση των μαθητών στον χώρο καταφυγής με τη διαδικασία που ορίζεται στο Σχολικό Σχέδιο.

Οι ενέργειες μετά από έναν σεισμό ουσιαστικά αποτελούν προσεισμικές ενέργειες μιας νέας δόνησης. Για την αποτελεσματικότερη διαχείριση των εκτάκτων αναγκών σε κάθε σχολική μονάδα προβλέπονται διάφορες ομάδες έκτακτης ανάγκης, ανάλογα με το διαθέσιμο ανθρώπινο δυναμικό και τις ανάγκες της.

Ακολουθώς περιγράφονται ρόλοι και αρμοδιότητες των βασικών ομάδων εργασίας,

το σχολείο όμως μπορεί να δημιουργήσει και άλλες ομάδες εργασίας ανάλογα με τις ανάγκες του.

Γενικός Υπεύθυνος

Καθορισμός ατόμου: Διευθυντής/ντρια

Προσεισμικά:

- Ευθύνη υλοποίησης του Αντισεισμικού Σχεδιασμού.
- Μέριμνα εκπόνησης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης στην αρχή κάθε σχολικού έτους (ή επικαιροποίησής του όποτε κριθεί αναγκαίο) και συντονισμού όλων των σχετικών ενεργειών.
- Μέριμνα για ευαισθητοποίηση, εκπαίδευση και προετοιμασία του προσωπικού και των μαθητών.
- Ευθύνη πραγματοποίησης των Ασκήσεων Ετοιμότητας, καταγραφής τους στο Ημερολόγιο του Σχολείου και αποτίμησής τους.
- Λήψη αποφάσεων σχετικά με τις ελλείψεις που παρατηρήθηκαν.
- Γνωστοποίηση στους γονείς και κηδεμόνες της διαδικασίας που θα ακολουθηθεί σε περίπτωση σεισμού. Ενημέρωσή τους για τον χώρο καταφυγής, και την παραλαβή των παιδιών τους, εάν αποφασιστεί διακοπή της λειτουργίας των σχολικών μονάδων.
- Ενημέρωση της οικείας Διεύθυνσης Εκπαίδευσης για την εκπόνηση του Σχεδίου, μετά από συζήτηση και έγκρισή του από τον Σύλλογο Διδασκόντων με την έναρξη του σχολικού έτους.
- - Ενημέρωση της οικείας Διεύθυνσης Εκπαίδευσης για την υλοποίηση ασκήσεων ετοιμότητας στο τέλος κάθε σχολικού έτους.

Μετασεισμικά:

- Συντονισμός όλων των σχετικών ενεργειών για τη μετασεισμική εφαρμογή του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης.
- Επικοινωνία με την Προϊσταμένη Αρχή ή άλλους εμπλεκόμενους αρμόδιους φορείς για αλληλοενημέρωση.
- Ενημέρωση του προσωπικού για τις ενέργειες διαχείρισης που θα ακολουθηθούν, σύμφωνα με τις οδηγίες της Προϊσταμένης Αρχής.
- Μέριμνα για υλοποίηση των αποφάσεων των αρμοδίων υπηρεσιών (Προϊσταμένη Αρχή, Δήμος, Περιφέρεια κ.ά.).
- Συντονισμός της μετακίνησης των μαθητών σε άλλο προεπιλεγμένο χώρο καταφυγής, εάν και εφόσον το προαύλιο του σχολείου δεν είναι κατάλληλο.
- Εφαρμογή άλλων λύσεων επικοινωνίας που έχουν προεπιλεγεί (π.χ. αγγελιοφόρος) σε περίπτωση που οι γραμμές τηλεφωνίας τεθούν εκτός λειτουργίας μετά από έναν ισχυρό σεισμό.
- Μέριμνα για αποτίμηση της Διαχείρισης του συμβάντος και επικαιροποίηση του Σχεδιασμού.

Ομάδα Σύνταξης Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης

Προσεισμικά:

- Σύνταξη ή Επικαιροποίηση του Σχεδίου του Σχολείου.
- Διενέργεια τακτικού ελέγχου των χώρων και καταγραφή των ελλείψεων σχετικά με την τήρηση βασικών προϋποθέσεων όπως:
- Επισήμανση των οδεύσεων διαφυγής και των εξόδων του κτιρίου.
- Εξασφάλιση της ασφαλούς πρόσβασης στις οδούς διαφυγής και τις εξόδους.

- Προμήθεια απαραίτητων εφοδίων όπως: βασικά είδη παροχής πρώτων βοηθειών, τηλεβόας κ.λπ.
- Επισήμανση και άρση των επικινδυνοτήτων στους χώρους του σχολείου.
- Ανάρτηση του Σχεδίου στις αίθουσες, στους διαδρόμους κ.λπ.
- Επιλογή του κύριου και του δευτερεύοντα χώρου καταφυγής.
- Μέριμνα για την ενημέρωση των εκπαιδευτικών, μαθητών και γονέων, για τον Αντισεισμικό Σχεδιασμό, σε συνεργασία με τον Διευθυντή.
- Διοργάνωση Ασκήσεων Ετοιμότητας για σεισμό.
- Αποτίμηση Ασκήσεων Ετοιμότητας.
- Υποβολή προτάσεων για επικαιροποίηση του Σχεδιασμού στον Διευθυντή του Σχολείου.

Μετασεισμικά:

- Αποτίμηση της Διαχείρισης του συμβάντος και υποβολή προτάσεων για Επικαιροποίηση του Σχεδιασμού.

Ομάδα Παροχής Πρώτων Βοηθειών

Καθορισμός ατόμου: Εκπαιδευτικοί που έχουν επιμορφωθεί σε θέματα παροχής Πρώτων Βοηθειών

Προσεισμικά:

- Ενημέρωση των μελών της Ομάδας, κατά προτεραιότητα, για θέματα παροχής πρώτων βοηθειών από αρμόδιους φορείς.
- Μέριμνα για ενημέρωση του εκπαιδευτικού και διοικητικού προσωπικού σε θέματα Πρώτων Βοηθειών (σε συνεννόηση με τον Διευθυντή).

- Μέριμνα για την πληρότητα του φαρμακευτικού υλικού και ενημέρωση του Διευθυντή για την ανάγκη προμήθειας απαραίτητων υλικών.
- Προμήθεια Ειδών Πρώτων Βοηθειών και κατάλληλη αποθήκευσή τους.
- Ενημέρωση σχετικά με τον χώρο αποθήκευσης του φαρμακευτικού υλικού της σχολικής μονάδας.

Μετασεισμικά:

- Παροχή Πρώτων Βοηθειών σε όσους έχουν υποστεί μικροτραυματισμούς.
- Ενημέρωση του Διευθυντή για τους τυχόν τραυματισμούς ώστε να γίνει επικοινωνία με το Ε.Κ.Α.Β., τους γονείς κ.λπ.

Ομάδα Πυρασφάλειας

Προσεισμικά:

- Ενημέρωση σχετικά με τα μέσα πυροπροστασίας και τη χρήση τους.
- Προμήθεια των απαραίτητων μέσων πυροπροστασίας και μέριμνα για την τοποθέτησή τους στο σχολικό κτίριο.
- Συντήρηση των συστημάτων πυροπροστασίας (π.χ. αναγόμωση των πυροσβεστήρων κ.λπ.).
- Μέριμνα για την ενημέρωση των συναδέλφων τους σε θέματα πυροπροστασίας και τη χρήση των πυροσβεστικών μέσων, σε συνεννόηση με τον Διευθυντή.

Μετασεισμικά:

- Κατάσβεση μικροεστιών πυρκαγιάς (εφόσον είναι δυνατόν) και ενημέρωση του Διευθυντή για να κληθεί η Πυροσβεστική, έχοντας πάντοτε υπόψη ότι προέχει η ατομική ασφάλεια.

Ομάδα Ελέγχου Δικτύων

Προσεισμικά:

- Γνώση της θέσης των κεντρικών διακοπών ηλεκτροδότησης, ύδρευσης, και φυσικού αερίου, καθώς και της διαδικασίας διακοπής της παροχής.
- Σύνταξη προτάσεων προς τον Διευθυντή ώστε να γίνει προμήθεια κατάλληλου εξοπλισμού (εάν δεν υπάρχει ήδη), όπως μονωτικά γάντια κ.ά.

Μετασεισμικά:

- Μέριμνα για διακοπή ηλεκτροδότησης και υδροδότησης (εφόσον είναι δυνατόν) και ενημέρωση του Διευθυντή.
- Επικοινωνία με τους αρμόδιους για αποκατάσταση βλαβών στα δίκτυα.

Υπεύθυνοι Τμημάτων

Προσεισμικά:

- Δημιουργία καταλόγου με τα στοιχεία επικοινωνίας των γονέων, κηδεμόνων και εφεδρικών προσώπων επικοινωνίας-παραλαβής των μαθητών τους (επίθετο, διεύθυνση, τηλ. επικοινωνίας κ.ά.).

Ομάδα Υποστήριξης ΑμεΑ

Προσεισμικά:

- Ενημέρωση όλου του προσωπικού για το ημερήσιο σχολικό πρόγραμμα και τις ανάγκες του Ατόμου με Αναπηρία.
- Συζήτηση με το Άτομο για τις ενέργειες προστασίας που πρέπει να κάνει σε

περίπτωση σεισμικού γεγονότος.

- Σχεδιασμός της διαδικασίας υποστήριξης του κατά τη διάρκεια της εκκένωσης και ενημέρωση του Διευθυντή για τυχόν ενέργειες που πρέπει να γίνουν για την ασφαλή εκκένωση του κτιρίου.
- Ενημέρωση του προσωπικού και των γονέων - κηδεμόνων για τις ενέργειες που προβλέπονται στο Σχολικό Σχέδιο και αφορούν στο ΑμεΑ. Όλο το προσωπικό του σχολείου πρέπει να γνωρίζει:
- σε ποια αίθουσα βρίσκεται το Άτομο με Αναπηρία,
- τις ανάγκες του Ατόμου με Αναπηρία
- τη διαδικασία εκκένωσης- παραλαβής που θα πρέπει να ακολουθηθεί.

Μετασεισμικά:

- Υποστήριξη του Ατόμου με Αναπηρία κατά τη διάρκεια της εκκένωσης και της παραμονής του στον χώρο καταφυγής, έως την παραλαβή του.

Συμμετοχή μαθητών

Πριν το σεισμό, απαραίτητη είναι και η συμμετοχή των μαθητών σε όλες τις ενέργειες που σχετίζονται με την προετοιμασία για σεισμό:

Οι μαθητές πρέπει να:

- ενημερώνονται για το φαινόμενο του σεισμού και τα ενδεδειγμένα μέτρα προστασίας πριν, κατά τη διάρκεια και μετά από έναν σεισμό.
- ενημερώνονται για το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του σχολείου.
- συμμετέχουν με σοβαρότητα στις ασκήσεις ετοιμότητας και να εκπαιδεύονται στην εφαρμογή του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για περίπτωση σεισμού.

- εκπονούν με τη συνδρομή των εκπαιδευτικών εργασίες και προγράμματα σε σχετικά θέματα.
- συζητούν με το οικογενειακό και φιλικό περιβάλλον τους για τις ενέργειες πρόληψης που έμαθαν στο σχολείο.

Επισήμανση & Άρση Επικινδυνότητας

Στο πλαίσιο της σύνταξης του Σχολικού Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης, η Ομάδα σύνταξης του Σχεδίου είναι υπεύθυνη για την επισήμανση των τυχόν επικινδυνοτήτων που υπάρχουν στους χώρους του κτιρίου και του προαυλίου του σχολείου και τη σύνταξη προτάσεων για άρση τους.

Ο όρος επισήμανση και άρση επικινδυνοτήτων αναφέρεται στις απαραίτητες προσεισμικές παρεμβάσεις που πρέπει να γίνουν, με στόχο την αποφυγή του τραυματισμού των μαθητών και του προσωπικού του σχολείου, που μπορεί να προκληθεί από βλάβες σε μη δομικά στοιχεία του κτιρίου και στον εξοπλισμό του. Η τοποθέτηση των επίπλων σε κατάλληλες θέσεις ώστε να μην προκαλούνται επιπλέον προβλήματα κατά την εκκένωση, η στήριξη των επίπλων και του εξοπλισμού με κατάλληλο τρόπο στον τοίχο, στο δάπεδο ή πάνω σε έπιπλα κ.α., η συντήρηση των φωτιστικών, η στερέωση κάδρων, πινάκων ή ραφιών, η χωροθέτηση των θρανίων κ.λπ. είναι απαραίτητες ενέργειες για να προστατευτεί η ασφάλεια των μαθητών και του προσωπικού.

Για τον σκοπό αυτό, ο ΟΑΣΠ έχει εκδώσει ερωτηματολόγιο, το οποίο αποτελεί τμήμα του **Δελτίου Αυτοψίας για τον Έλεγχο της Μη Δομικής Τρωτότητας Κτιρίων**, το οποίο μπορεί να χρησιμοποιήσει το προσωπικό του σχολείου για την επισήμανση των επικινδυνοτήτων. Στην διαδικασία της επισήμανσης των επικινδυνοτήτων είναι σύνηθες να συμμετέχουν και οι μαθητές.

Το ερωτηματολόγιο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα:
http://www.oasp.gr/userfiles/midomiki_frm.pdf

7.2. Οδηγία 2η: κατά τη διάρκεια του σεισμού

Σύμφωνα με το «Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες» του ΟΑΣΠ, κατά τη διάρκεια του σεισμού, οι ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβούν όσοι παρευρίσκονται στο σχολείο είναι:

Ενέργειες Εκπαιδευτικών και Διοίκησης

- Διατηρούν την ψυχραιμία τους.
- Ζητούν από τους μαθητές τους να καλυφθούν κάτω από τα θρανία τους, κρατώντας με το χέρι τους το πόδι του θρανίου, δίνοντας την οδηγία: «Παιδιά καλυφθείτε - Σεισμός». Οι ίδιοι προφυλάσσονται με τον ίδιο τρόπο κάτω από την έδρα.
- Προφυλάσσονται κατάλληλα ανάλογα με τη θέση που βρίσκονται την ώρα του σεισμού, σύμφωνα με την οδηγία: «Μένω στον χώρο που βρίσκομαι, Σκύβω, Καλύπτομαι, Κρατιέμαι», εάν δεν βρίσκονται σε αίθουσα διδασκαλίας την ώρα της δόνησης. Πιο συγκεκριμένα εάν δεν υπάρχει γερό, ξύλινο τραπέζι ή γραφείο για να καλυφθούν στο χώρο που βρίσκονται, γονατίζουν όσο το δυνατόν μακριά από επικινδυνότητες και καλύπτουν το κεφάλι και τον αυχένα με τα χέρια τους.
- Παραμένουν προφυλαγμένοι για όσο χρόνο διαρκεί ο σεισμός.

Ενέργειες Μαθητών

- Καλύπτονται αμέσως κάτω από τα θρανία τους κρατώντας με το χέρι τους το πόδι του θρανίου, εάν την ώρα του σεισμού βρίσκονται μέσα στις αίθουσες διδασκαλίας.
- Προφυλάσσονται κατάλληλα ανάλογα με τη θέση που βρίσκονται την ώρα του σεισμού (π.χ. διάδρομο, τουαλέτα), σύμφωνα με την οδηγία: «Μένω στο χώρο που βρίσκομαι, Σκύβω, Καλύπτομαι, Κρατιέμαι», εάν δεν βρίσκονται σε

αίθουσα διδασκαλίας. Εάν στο χώρο που βρίσκονται δεν υπάρχει γερό, ξύλινο τραπέζι ή γραφείο για να καλυφθούν, γονατίζουν στο μέσον του χώρου όσο το δυνατόν μακριά από επικινδυνότητες και καλύπτουν το κεφάλι και τον αυχένα με τα χέρια τους.

- Παραμένουν προφυλαγμένοι για όσο χρόνο διαρκεί ο σεισμός.
- Παραμένουν στον αύλειο χώρο, μακριά από τις όψεις του κτιρίου, εάν βρίσκονται στο προαύλιο κατά τη διάρκεια της σεισμικής δόνησης.

Ενέργειες Επισκεπτών

- Εφαρμόζουν τα μέτρα προστασίας που προαναφέρθηκαν, ανάλογα με τον χώρο που βρίσκονται.

7.3. Οδηγία 3η: μετά το σεισμό

Σύμφωνα με το «Σχέδιο Μνημονίου Ενεργειών για τη Διαχείριση του Σεισμικού Κινδύνου στις Σχολικές Μονάδες» του ΟΑΣΠ, μετά τον σεισμό, οι ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβούν όσοι παρευρίσκονται στο σχολείο είναι:

Ενέργειες Διευθυντή / Υποδιευθυντών

- Διατηρούν την ψυχραιμία τους και μεριμνούν για την ανύψωση του ηθικού των μαθητών και του προσωπικού.
- Επιτηρούν την εφαρμογή του Σχολικού Σχεδιασμού, δηλαδή την ασφαλή εκκένωση των αιθουσών και των άλλων χώρων του κτιρίου και τη συγκέντρωση των μαθητών στο προαύλιο του σχολείου.
- Επικοινωνούν με την Προϊσταμένη τους Αρχή και άλλους αρμόδιους φορείς (εάν απαιτείται), για να ενημερωθούν για τις ενέργειές τους σε ότι αφορά στη

διακοπή ή όχι της λειτουργίας του σχολείου ή για να ενημερώσουν για τυχόν προβλήματα που προέκυψαν από τον σεισμό.

- Παραμένουν μαζί με τους συναδέλφους τους και τους μαθητές τους στον χώρο καταφυγής για όσο χρόνο απαιτηθεί. Σε περίπτωση που ανακοινωθεί από τον Δήμο, την Περιφέρεια κ.λπ. απόφαση διακοπής της λειτουργίας των σχολικών μονάδων θα πρέπει να παραμείνουν στον χώρο καταφυγής έως ότου παραληφθούν όλοι οι μαθητές από τους γονείς ή τους κηδεμόνες τους.
- Λαμβάνουν, κατά την κρίση τους, κάθε μέτρο για τη διασφάλιση της ζωής και της ακεραιότητας διδασκομένων και διδασκόντων, καθώς και της περιουσίας του Δημοσίου.

Ενέργειες Εκπαιδευτικών

- Διατηρούν την ψυχραιμία τους και μεριμνούν για την ανύψωση του ηθικού των μαθητών τους και των συναδέλφων τους.
- Μετά το τέλος της σεισμικής δόνησης ζητούν από τους μαθητές να προετοιμαστούν για την εκκένωση της αίθουσά τους.
- Ζητούν από τους μαθητές τους να μην τρέχουν, να κινούνται γρήγορα αλλά με ηρεμία και τάξη κατά την εκκένωση του κτιρίου.
- Ανοίγουν την πόρτα της αίθουσάς τους, ελέγχουν για τυχόν επικινδυνότητες, παρακολουθούν την εκκένωση των αιθουσών που προηγούνται της δικής τους και δίνουν το έναυσμα της εκκένωσης όταν έρθει η σειρά της συγκεκριμένης αίθουσας, σύμφωνα με το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του Σχολείου.
- Παίρνουν μαζί τους το απουσιολόγιο και την κατάσταση με τα στοιχεία των γονέων και κηδεμόνων των μαθητών που υπάρχει στην αίθουσα, πριν την εκκενώσουν.
- Βεβαιώνονται ότι δεν έμεινε κανένας μαθητής μέσα στην αίθουσα και

φεύγουν τελευταίοι από την αίθουσα πίσω από τους μαθητές, κατευθυνόμενοι προς τον ασφαλή προκαθορισμένο χώρο συγκέντρωσης. Προσέχουν τις επικινδυνότητες που βρίσκονται στη διαδρομή τους.

- Καταμετρούν τους μαθητές τους όταν συγκεντρωθούν στο προαύλιο. Όσοι εκπαιδευτικοί δεν είχαν καθήκοντα διδασκαλίας την ώρα της σεισμικής δόνησης ενεργούν σύμφωνα με τις αρμοδιότητες που τους έχουν ανατεθεί στο Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης.
- Παραμένουν μαζί με τους συναδέλφους τους και μαθητές τους στον χώρο καταφυγής για όσο χρόνο απαιτηθεί. Σε περίπτωση που ανακοινωθεί από τον Δήμο, την Περιφέρεια κ.ά. απόφαση διακοπής της λειτουργίας των σχολικών μονάδων θα πρέπει να παραμείνουν στον χώρο καταφυγής έως ότου όλοι οι μαθητές τους παραληφθούν από τους γονείς ή τους κηδεμόνες τους.

Ενέργειες Μαθητών

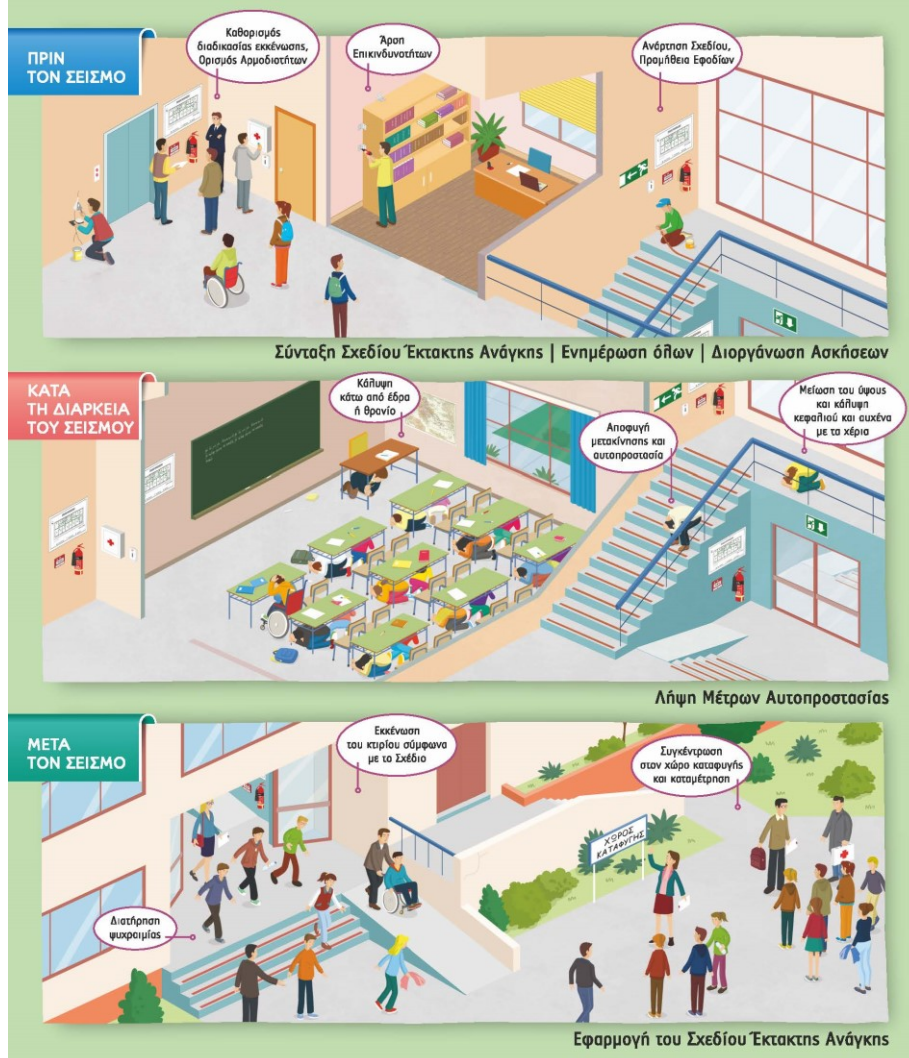
- Μετά το τέλος της σεισμικής δόνησης, βγαίνουν από τα θρανία κάτω από τα οποία είχαν προφυλαχθεί, και προετοιμάζονται για την εκκένωση της αίθουσάς τους σύμφωνα με τις οδηγίες του εκπαιδευτικού τους.
- Εκκενώνουν το σχολικό κτίριο, σύμφωνα με το Σχέδιο Έκτακτης Ανάγκης του Σχολείου, χωρίς να τρέχουν, γρήγορα και με τάξη, έχοντας τα χέρια τους κάτω. Δεν παίρνουν μαζί τους τις τσάντες τους παρά μόνο τα πανωφόρια τους.



Σεισμός και Προστασία

σε Σχολικές Μονάδες

www.oasp.gr



Εικόνα 31. Αφίσα του ΟΑΣΠ για την προστασία από σεισμό σε Σχολικές Μονάδες (Πηγή: <https://oasp.gr/sites/default/files/library/2022-09/Poster%20EARTHQUAKE%20SCHOOL%20UNITS%2033X48.pdf>)

7.4. Μέτρα αυτοπροστασίας

Τα μέτρα αυτοπροστασίας για σεισμό αφορούν σε όλα τα στάδια του καταστροφικού φαινομένου (πριν, κατά τη διάρκεια και μετά το σεισμό) και περιλαμβάνουν ενέργειες προετοιμασίας που αφορούν κοινό κάθε ηλικίας.

Ο Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) έχει συντάξει πληθώρα συγγραμμάτων που επικεντρώνονται στην ενημέρωση του κοινού κάθε ηλικίας για τα θέματα που αφορούν στο σεισμό ως φυσικό φαινόμενο, για την προστασία από το σεισμό και για τις επιπτώσεις του. Οι εκδόσεις του ΟΑΣΠ είναι διαθέσιμες στην ιστοσελίδα του <https://oasp.gr/>

Σύμφωνα με τις οδηγίες του ΟΑΣΠ:

Πριν το σεισμό:

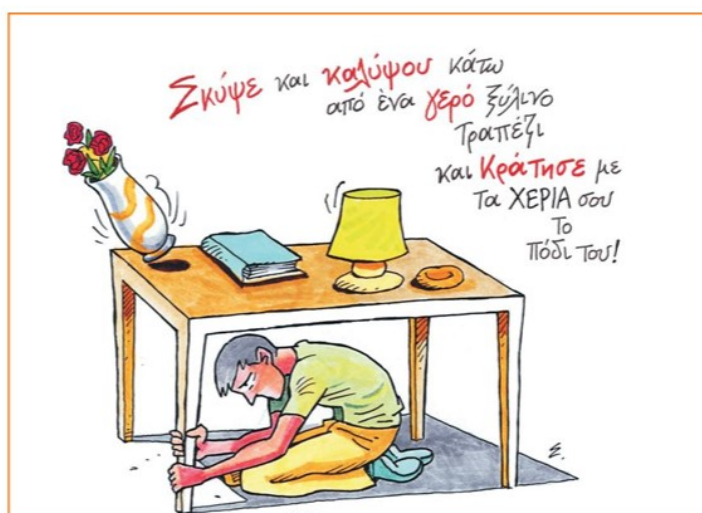
- Ενημερωθείτε για το σεισμό και τα μέτρα προστασίας από τις αφίσες και τα φυλλάδια του ΟΑΣΠ. Μάθετε για το φαινόμενο του σεισμού, τις επιπτώσεις του και τα μέτρα προστασίας.
- Εντοπίστε και άρετε τις επικινδυνότητες του χώρου σας. Στερεώστε κατάλληλα τα ογκώδη έπιπλα, τους πίνακες, τους καθρέπτες, κλπ. Τοποθετείστε τα εύθραυστα αντικείμενα σε χαμηλά ράφια. Μη κρεμάτε πάνω από τα κρεβάτια αντικείμενα, όπως ράφια και διακοσμητικά, που μπορούν να προκαλέσουν τραυματισμό σε περίπτωση σεισμού.
- Ελέγξτε το κτίριο. Ελέγξτε για ρωγμές, διαρροές ή υγρασία και αποκαταστήστε τις βλάβες που εντοπίσατε. Ελέγξτε τις εγκαταστάσεις θέρμανσης, φυσικού αερίου, ρεύματος, νερού, κλπ. Αποκαταστήστε τυχόν βλάβες σε κεραμίδια, καμινάδες, κλπ. Μην κάνετε αυθαίρετες επεμβάσεις στο κτίριο.
- Συντάξτε το Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτης Ανάγκης και συμμετέχετε σε ασκήσεις ετοιμότητας (στο σχολείο, την εργασία ή σύμφωνα με τον οικογενειακό μας σχεδιασμό). Συμπεριλαμβάνουμε στο σχεδιασμό μας τις ενέργειες που απαιτούνται για την υποστήριξη των ΑμεΑ.
- Προμηθευτείτε τα απαραίτητα εφόδια πρώτης ανάγκης, και τοποθετείστε τα σε σημείο που γνωρίζουν όλοι. Φροντίστε να περιλαμβάνονται στα εφόδια όλα εκείνα τα φάρμακα ή εφόδια που είναι απαραίτητα για τα ΑμεΑ ή άλλα άτομα που ανήκουν σε ευπαθείς ομάδες (π.χ. ηλικιωμένους).

Κατά τη διάρκεια του σεισμού:

- Διατηρήστε την ψυχραιμία σας και ενθαρρύνετε του άλλους να κάνουν το ίδιο.

Εάν την ώρα του σεισμού βρίσκεστε μέσα κτίριο:

- Μείνετε στον χώρο που βρίσκεστε, σκύψτε όσο το δυνατόν περισσότερο κοντά στο δάπεδο, καλυφθείτε κάτω από ένα γερό τραπέζι ή γραφείο, κρατώντας ταυτόχρονα με τα χέρια σας το πόδι του επίπλου.



Εικόνα 32. Την ώρα του σεισμού καλυφθείτε κάτω από ένα γερό έπιπλο κρατώντας ταυτόχρονα το πόδι του (πηγή: ΟΑΣΠ)

- Εάν ο χώρος δεν διαθέτει έπιπλο για να καλυφθείτε, απομακρυνθείτε από επικίνδυνα σημεία (π.χ. παράθυρα, ογκώδη έπιπλα), μειώστε το ύψος σας, γονατίστε και προστατέψτε το κεφάλι και τον αυχένα σας με τα χέρια σας.



Εικόνα 33. Την ώρα του σεισμού, αν δεν μπορείτε να καλυφθείτε κάτω από ένα γερό έπιπλο, μειώστε το ύψος σας, γονατίστε και προστατέψτε το κεφάλι και τον αυχένα σας με τα χέρια σας (Πηγή: ΟΑΣΠ)

- Κατά τη διάρκεια του σεισμού δεν βγαίνουμε στα μπαλκόνια και δεν πλησιάζουμε μεγάλες γυάλινες επιφάνειες.
- Μπορείτε να καλυφθείτε κάτω από την κάσα της πόρτας μόνο αν το κτίριο είναι πέτρινο ή πλινθόκτιστο.
- Αν είστε άτομα με κινητική αναπηρία, βάλτε αμέσως φρένο στο αμαξίδιο και καλύψτε το κεφάλι και τον αυχένα σας με τα χέρια ή κάποια άλλο αντικείμενο.
- Αν είστε άτομα με προβλήματα όρασης, πλησιάστε στο έδαφος μειώνοντας το ύψος σας και καλύψτε το κεφάλι και τον αυχένα με τα χέρια σας.

Εάν την ώρα του σεισμού βρίσκεστε σε εξωτερικό χώρο:

- Μείνετε έξω
- Απομακρυνθείτε από τις όψεις των κτιρίων ή άλλα επικίνδυνα σημεία

Εάν την ώρα του σεισμού οδηγείτε αυτοκίνητο:

- Μειώστε την ταχύτητα του αυτοκινήτου και συνεχίστε να οδηγείτε, μέχρι να βρείτε ένα ασφαλές σημείο να σταθμεύσετε.

Εάν την ώρα του σεισμού βρίσκεστε σε παραθαλάσσια περιοχή:

- Απομακρυνθείτε από την ακτή, τις προβλήτες, τους λιμενοβραχίονες και κατευθυνθείτε σε μέρη με μεγαλύτερο υψόμετρο. Υπάρχει κίνδυνος εκδήλωσης τσουνάμι.

Εάν την ώρα του σεισμού βρίσκεστε σε ορεινή περιοχή:

- Απομακρυνθείτε από περιοχές που υπάρχει κίνδυνος κατολισθήσεων ή πτώσεων βράχων

Μετά το σεισμό:

Εάν είστε μέσα σε κτίριο

- Φορέστε κατάλληλα ρούχα και παπούτσια
- Κλείστε την παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος, του φυσικού αερίου και του νερού.
- Πάρτε μαζί σας κινητό τηλέφωνο, ένα ραδιόφωνο με μπαταρίες, φακό, κλειδιά, φάρμακα και ό,τι άλλο εσείς θεωρείτε απαραίτητο.
- Φεύγοντας από το σπίτι, κατεβείτε προσεκτικά από τις σκάλες και μην χρησιμοποιήσετε τον ανελκυστήρα.

Αφού βγείτε από κτίριο

- Καταφύγετε σε ένα κοντινό, ανοικτό, ελεύθερο χώρο που δεν περιβάλετε από ψηλά κτίρια (π.χ. πάρκο, πλατεία).

- Μείνετε μακριά από προσόψεις κτιρίων ή άλλα επικίνδυνα σημεία.
- Μην αγγίζετε ηλεκτροφόρα καλώδια.

Γενικά μετά τον σεισμό:

- Μην τηλεφωνείτε, εάν δεν είναι απαραίτητο. Οι γραμμές πρέπει να μείνουν ανοιχτές.
- Μην μετακινήστε με το αυτοκίνητο χωρίς σοβαρό λόγο. Δεν πρέπει να παρεμποδιστεί η μετακίνηση των υπηρεσιών παροχής βοήθειας.
- Καταπολεμήστε μικρής κλίμακας εστίες πυρκαγιών. Σε περίπτωση που κάτι τέτοιο δεν είναι δυνατό, καλέστε την Πυροσβεστική.

7.5. Οικογενειακός σχεδιασμός κινδύνου

Η προετοιμασία για την ενδεχόμενη εκδήλωση μιας καταστροφής ξεκινά από το σπίτι. Όλοι μπορούν να συμμετάσχουν στην προετοιμασία για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Τα μικρά παιδιά και οι έφηβοι μπορούν να είναι μέρος της διαδικασίας. Οι γονείς διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο όταν πρόκειται να προστατεύσουν τη ζωή των παιδιών τους και να είναι απαραίτητο να τα βοηθήσουν να προετοιμαστούν για την περίπτωση καταστροφής.

Ο οικογενειακός σχεδιασμός για τον σεισμικό κίνδυνο περιλαμβάνει όλες εκείνες τις οδηγίες που αφορούν τα μέτρα προστασίας από σεισμό. Όλα τα μέλη της οικογένειας πρέπει να έχουν ενημερωθεί για τα μέτρα προστασίας. Ο ΟΑΣΠ διαθέτει στην βιβλιοθήκη του εκπαιδευτικό υλικό κατάλληλο για μικρά παιδιά και εφήβους, καθώς και παιχνίδια που βοηθούν τα παιδιά να εξοικειωθούν με τις οδηγίες.

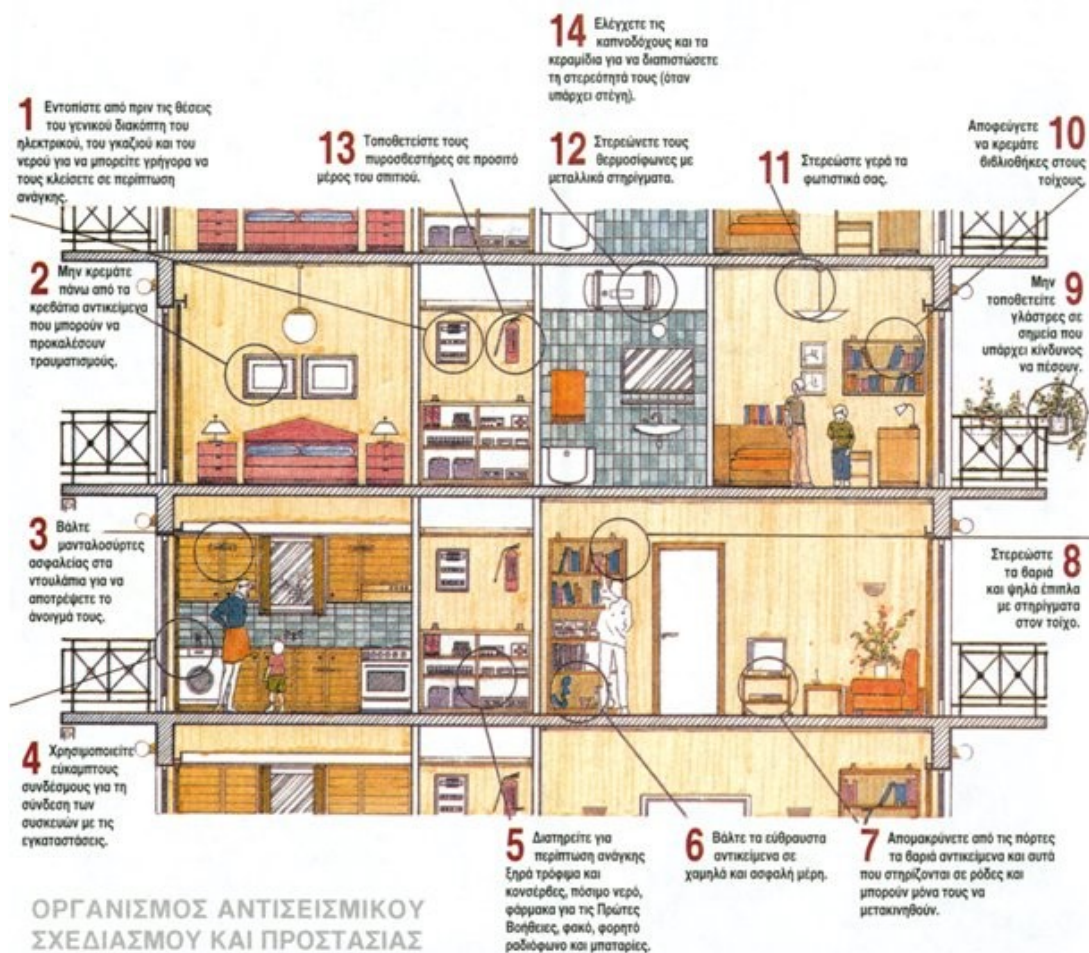
Πριν το σεισμό όλα τα μέλη της οικογένειας:

- Πρέπει να έχουν αφιερώσει χρόνο για να εντοπίσουν και να άρουν τις επικινδυνότητες του σπιτιού τους και γενικότερα να λάβουν τα προληπτικά μέτρα αντισεισμικής προστασίας στο σπίτι του. Για τον σκοπό αυτό

συστήνεται τα μέλη της οικογένειας να έχουν μελετήσει την σχετική αφίσα του ΟΑΣΠ (παρά τίθεται ακολούθως).

- Στο πλαίσιο αυτό τα μέλη της οικογένειας πρέπει επίσης να έχουν εντοπίσει τα ασφαλή σημεία του σπιτιού τους στα οποία θα καταφύγουν για να προφυλαχτούν.
- Τέλος πρέπει να έχουν συμφωνήσει για τον χώρο στον οποίο θα καταφύγουν μετά τον σεισμό καθώς επίσης και με ποιον θα επικοινωνήσουν (με μήνυμα, όχι κλήση), στην περίπτωση που τα μέλη της οικογένειας δεν είναι όλα μαζί όταν εκδηλωθεί ο σεισμός.

ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΝΤΙΣΕΙΣΜΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΣΤΟ ΣΠΙΤΙ ΜΑΣ



Εικόνα 34. Αφίσα του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας για τα προληπτικά μέτρα αντισεισμικής προστασίας που μπορούμε να λάβουμε στο σπίτι μας (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/metra_antiseismikhs.pdf)



Εικόνα 35. Αφίσα Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας για τον οικογενειακό σχεδιασμό αντιμετώπισης σεισμού, σε όλα τα στάδια (πηγή: https://oasp.gr/sites/default/files/library/2021-02/Afisa_OASP_FINAL.PDF)

8. Αντιμετώπιση κινδύνου από πυρκαγιές

8.1. Αντιμετώπιση των πυρκαγιών

Οι βασικοί πυλώνες στην αντιμετώπιση πυρκαγιών είναι:

- Εκπαίδευση και Ενημέρωση
- Σχέδιο Αντιμετώπισης Πυρκαγιών
- Μέσα Έγκαιρης Ανίχνευσης Πυρκαγιών
- Πυροσβεστικά Μέσα
- Επικοινωνία
- Συνεργασία με Πυροσβεστική Υπηρεσία
- Καταγραφή και Ανάλυση Συμβάντων

Η παραπάνω ροή πρέπει να ακολουθείται από τις περιπτώσεις δασικών πυρκαγιών, τις βιομηχανικές πυρκαγιές μέχρι και τις πυρκαγιές σε σχολικές μονάδες. Αρχικά σημαντική είναι η εκπαίδευση του προσωπικού και των μαθητών για τις διαδικασίες αντιμετώπισης πυρκαγιών και στην εκτέλεση του Σχεδίου Αντιμετώπισης Πυρκαγιών, που θα πρέπει να υπάρχει. Στην περίπτωση μιας πυρκαγιάς, σημαντική είναι η έγκυρη ανίχνευση της, ώστε να υπάρχει διαθέσιμος χρόνος αντίδρασης, ενώ απαραίτητη είναι και η ύπαρξη πυροσβεστικού εξοπλισμού για την κατάσβεση. Σε κρίσιμες και ευάλωτες δομές όπως οι σχολικές, η σωστή επικοινωνία και συνεργασία με την Πυροσβεστική Υπηρεσία κρίνεται απαραίτητη.



Εικόνα 36. Πυρκαγιά σε σχολείο στα Ιωάννινα 2015, της οποίας η κατάσβεση χρειάστηκε 5 πυροσβεστικά οχήματα (πηγή: epikos.gr)

Τέλος, όταν η πυρκαγιά έχει αντιμετωπιστεί, θα πρέπει να γίνει καταγραφή και ανάλυση των συμβάντων ώστε να εντοπιστεί η αιτία και τα πιθανά κενά στο Σχέδιο Διαχείρισης Πυρκαγιών της σχολικής Μονάδας. Με απόφαση του Υπουργείου Παιδείας, κάθε σχολική Μονάδα οφείλει να έχει καταρτίσει και επικαιροποιήσει Σχέδιο Διαχείρισης Πυρκαγιών.

Η πρόληψη και η έγκαιρη αντίδραση σε περιπτώσεις πυρκαγιών απαιτούν συνεχή εκπαίδευση, επαναληπτικές ασκήσεις, και σταθερή συνεργασία με τις αρμόδιες αρχές.

8.2. Τύποι πυρκαγιών

Η πρώτη διάκριση των πυρκαγιών είναι :

- 1) Σε αστικές πυρκαγιές (σχολεία, καταστήματα, σχολεία)
- 2) Σε πυρκαγιές σε βιομηχανικές ζώνες
- 3) Σε πλοία

- 4) Σε αεροδρόμια
- 5) Σε οχήματα
- 6) Σε πυρκαγιές σε δάση

Από άποψη μεγέθους και έντασης γίνεται η δεύτερη διάκριση, η οποία εξαρτάται από την ποσότητα του καιόμενου υλικού και την έκταση του χώρου :

- 1) Μεγάλες (<100 τμ έκταση, θερμ. 1000-1200 βαθμών κελσίου, αντιμετώπιση με μεγάλο αριθμό Πυροσβεστικών Δυνάμεων)
- 2) Μεσαίες (> 100τμ έκταση, θερμ. 800-1000 βαθμών κελσίου, αντιμετώπιση με μικρός αριθμό Πυροσβεστικών Δυνάμεων)
- 3) Μικρές (μικρή έκταση, θερμ. > 800 βαθμών κελσίου, αντιμετώπιση με πρόχειρα μέσα ή με μικρές Πυροσβεστικές Δυνάμεις)

Τέλος διακρίνονται σε πέντε (5) κατηγορίες, ανάλογα με τη φύση των καιόμενων υλικών:

ΣΗΜΑΤΑ ΠΟΥ ΔΗΛΩΝΟΥΝ ΤΙΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΥΡΚΑΓΙΩΝ	
	Πυρκαγιές στερεών υλικών (π.χ. ξύλα, χαρτί, υφάσματα, ελαστικά, πλαστικά, άχυρα κλπ.).
	Πυρκαγιές υγρών καυσίμων (π.χ. οινόπνευμα, βενζίνη, έλαια, λίπη, αιθέρας, λάκες, παραφίνες κλπ.).
	Πυρκαγιές αερίων καυσίμων (π.χ. μεθάνιο, προπάνιο, βουτάνιο, ασετυλίνη, υδρογόνο κλπ.).
	Πυρκαγιές μετάλλων (π.χ. νάτριο, κάλιο, τιτάνιο, ζιρκόνιο, μαγνήσιο κλπ.).
	Πυρκαγιές κατηγοριών A,B,C,D, παρουσία ηλεκτρικού ρεύματος.

Εικόνα 37. Σήματα που δηλώνουν τις κατηγορίες πυρκαγιών (πηγή: Εσωτερικός Κανονισμός Μνημόνιο Ενεργειών Διαχείρισης εκτάκτων αναγκών)

- 1) Κοινές πυρκαγιές ή στερεών ή Α' κατηγορίας

Οι κοινές πυρκαγιές είναι συνήθως καυσίμων υλικών από ξύλο, χαρτί, υφάσματα, πλαστικές ύλες, ελαστικά. Το συνηθέστερο κατασβεστικό υλικό που χρησιμοποιείται για την κατάσβεση των πυρκαγιών αυτής της κατηγορίας είναι το νερό.

2) Πυρκαγιές εύφλεκτων υγρών ή Β' κατηγορίας

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι πυρκαγιές πετρελαιοειδών, λιπών, χρωμάτων ή άλλων εύφλεκτων υγρών. Η κατάσβεση των πυρκαγιών αυτών επιτυγχάνεται με τη χρήση μέσων που ενεργούν ως απομονωτικά του οξυγόνου. Κυριότερα μέσα κατάσβεσης των πυρκαγιών εύφλεκτων υγρών είναι ο αφρός, η ξηρά σκόνη και το διοξείδιο του άνθρακα.

Η χρήση νερού δεν ενδείκνυται για την κατάσβεση αυτής της κατηγορίας πυρκαγιών, διότι, επειδή συνήθως, τα εύφλεκτα υγρά δεν είναι διαλυτά στο νερό, αυτό έχει σαν αποτέλεσμα, να μεγαλώνει ο όγκος και η επιφάνεια του καιόμενου υγρού και να εξαπλώνεται η πυρκαγιά. Εάν τα εύφλεκτα υγρά είναι διαλυτά στο νερό, όπως είναι το οινόπνευμα, η πυρκαγιά μπορεί να κατασβηστεί, με αραίωση της καιόμενης ύλης με νερό.

3) Πυρκαγιές αερίων καυσίμων ή Γ' κατηγορίας

Στην κατηγορία αυτή, έχουμε πυρκαγιές που αφορούν αέρια καύσιμα όπως μεθάνιο, προπάνιο, βουτάνιο, ασετιλίνη, κλπ. Σε περίπτωση φιαλών υγραερίου, τα αέρια καύσιμα καίγονται στην οδό διαφυγής τους από τις φιάλες (βλάβη βαλβίδας, διάρρηξη σωλήνα). Η κατάσβεσή τους επομένως πετυχαίνεται με το φράξιμο της οδού διαφυγής τους δηλαδή με το κλείσιμο της στρόφιγγας ή με την τοποθέτηση τεμαχίων υγρών υφασμάτων στην οδό διαφυγής ή τέλος με τη διακοπή της παροχής αερίου από τον κεντρικό διακόπτη ή βάνα, εφόσον πρόκειται για μόνιμη εγκατάσταση. Κατάσβεση με αποκοπή της φλόγας είναι δυνατή εφόσον δεν υπάρχει κοντά άλλη εστία φωτιάς γιατί σε αντίθετη περίπτωση θα επαναφλεγεί το αέριο το οποίο εξακολουθεί να διαφεύγει. Οι πυρκαγιές της κατηγορίας αυτής είναι τρομερά επικίνδυνες διότι εξαιτίας της ανάφλεξης αερίων στην οδό διαφυγής τους προκαλείται θέρμανση των φιαλών και αύξηση της πίεσης του αερίου που βρίσκεται μέσα σε αυτές με συνέπεια τη διάρρηξη των φιαλών και την πρόκληση μεγάλων καταστροφών

από την επέκταση της πυρκαγιάς και τις ανατινάξεις. Γι' αυτό το λόγο πέρα από την αποκοπή της φλόγας θα πρέπει να γίνεται συνεχής διαβροχή των φιαλών για να προλάβουμε την υπερθέρμανση και διάρρηξη αυτών. Η διαβροχή των φιαλών επιβάλλεται και στην περίπτωση κατά την οποία δεν καίγεται το ίδιο το αέριο αλλά οι φιάλες βρίσκονται μέσα στον καιγόμενο χώρο ή κοντά σε εστία φωτιάς. Πάντως σε κάθε περίπτωση επιβάλλεται η απομάκρυνση των φιαλών από την εστία της φωτιάς εφόσον αυτή είναι δυνατή και το κλείσιμο της στρόφιγγας διαφυγής).

4) Πυρκαγιές μετάλλων ή Δ' κατηγορίας

Στην κατηγορία αυτή υπάγονται οι πυρκαγιές από μέταλλα π.χ μαγνήσιο, κάλλιο, νάτριο, αλουμίνιο. Οι πυρκαγιές μετάλλων δύσκολα αντιμετωπίζονται γιατί όλα σχεδόν τα κατασβεστικά μέσα – νερό, κατασβεστικά αέρια – διασπώνται εξαιτίας της υψηλής θερμοκρασίας στην οποία καίγονται τα μέταλλα, με αποτέλεσμα την επανάφλεξη των παραγόμενων αερίων και την πρόκληση εκρήξεων. Επομένως, όταν δεν υπάρχει κίνδυνος μετάδοσης της πυρκαγιάς σε άλλα υλικά, καλό είναι να τα αφήνουμε να καίγονται ώσπου να αυτοκατασβεστούν. Εάν όμως πρέπει να γίνει επέμβαση για κατάσβεση της πυρκαγιάς, πρέπει να γίνεται χρήση νερού με βολή μεγάλης διαμέτρου και από μεγάλη απόσταση για να αποφεύγεται ο κίνδυνος από τα αποσπώμενα και εκτοξευμένα σε μακρινές αποστάσεις πυρακτωμένα μέταλλα. Όταν πρόκειται για μικρές πυρκαγιές μετάλλων, στις οποίες η θερμική ακτινοβολία επιτρέπει την προσέγγιση, μπορεί να γίνει επικάλυψη των πυρακτωμένων μετάλλων με χώμα ή με κατασβεστικές σκόνες.

5) Πυρκαγιές παρουσία ηλεκτρικού ρεύματος ή Ε' κατηγορίας

Είναι αυτές που αφορούν πυρκαγιές σε ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά μηχανήματα. Τα σημαντικότερα χαρακτηριστικά του υλικού που θα χρησιμοποιήσουμε για την κατάσβεση των πυρκαγιών αυτής της κατηγορίας είναι η κακή ηλεκτρική αγωγιμότητα αυτού. Οι πυρκαγιές αυτές μπορούν να καταπολεμηθούν αποτελεσματικά με τη χρήση διοξειδίου του άνθρακα και ξηράς κόνεος. Μπορεί σε μερικές περιπτώσεις να γίνει χρήση νερού με την προϋπόθεση όμως ότι θα φροντίσουμε να διασπάται η βολή νερού. Βέβαια ο κίνδυνος από τη χρήση νερού στις πυρκαγιές της κατηγορίας αυτής είναι μεγάλος διότι, όπως γνωρίζουμε, το νερό είναι

καλός αγωγός του ηλεκτρισμού και μπορούν να συμβούν σοβαρά ατυχήματα. Σε όλες όμως τις περιπτώσεις πρέπει να γίνεται διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος με το κλείσιμο του διακόπτη παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Σε κάθε περίπτωση, θα πρέπει να γίνεται έλεγχος και συντήρηση των ηλεκτρικών εγκαταστάσεων προς αποφυγή βραχυκυκλωμάτων, που αποτελούν την κύρια αιτία πυρκαγιών αυτής της κατηγορίας.

8.3. Πυρκαγιές σε σχολικές μονάδες: Μέτρα πρόληψης - άμεση παρέμβαση - αποκατάσταση

8.3.1. Προληπτικά μέτρα

Σύμφωνα με τον Έσωτερικό Κανονισμό Σχολικής Μονάδας (ΔΑΙ) και Μνημόνιο Ενεργειών για τη διαχείριση πυρκαγιών, ακραίων καιρικών φαινομένων, τεχνολογικών καταστροφών και ΧΒΡΠ περιστατικών, ο Αρχηγός Π.Α. κάθε ΔΑΙ-ΑΙ πρέπει να μελετήσει όλους τους τρόπους που θα συμβάλουν στην πρόληψη ή τον περιορισμό των κινδύνων εκδήλωσης πυρκαγιών από διάφορες αιτίες και να λάβει τα απαραίτητα για το σκοπό αυτό μέτρα, μερικά από τα οποία αναφέρονται παρακάτω:

- Μεταφέρει έγκαιρα τις αποθηκευμένες εύφλεκτες ή εκρηκτικές ύλες, αλλά και όσες δεν είναι άμεσης χρήσης, σε χώρους μακριά από το προσωπικό ή σε άλλους με στερεά και άφλεκτα στέγη που να παρέχουν ασφάλεια.
- Προβλέπει να υπάρχει σύστημα μόνιμων εγκαταστάσεων καταιονισμού (νερού, αφρού, κόνης ή αδρανών αερίων κλπ) σε αποθήκες εύφλεκτων υλών και σε δεξαμενές υγρών καυσίμων κλπ κατά περίπτωση.
- Φροντίζει για την αποφυγή ανάμιξης των διαφόρων υλικών και ειδικότερα των χημικών προϊόντων, την απομάκρυνσή τους και την κατάλληλη τοποθέτηση των υλών εκείνων για τις οποίες υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης.
- Μεριμνά για την ύπαρξη διόδων ανάμεσα στα αποθηκευμένα υλικά, για να διευκολύνεται η επέμβαση σε περίπτωση πυρκαγιάς, για την διακοπή του ηλεκτρικού ρεύματος τις ώρες που δεν λειτουργεί το Ίδρυμα, (πλην των φώτων ασφαλείας) και για την επιμελή συντήρηση των ηλεκτρικών

εγκαταστάσεων προς αποφυγή βραχυκυκλώματος.

- Φροντίζει για την ύπαρξη αλεξικέραυνου, που επιθεωρείται τακτικά. Με αλεξικέραυνο πρέπει να εφοδιάζονται όλες οι επιχειρήσεις οι οποίες παρουσιάζουν σοβαρούς κινδύνους από τους κεραυνούς.
- Αναρτά πινακίδες σε εμφανή σημεία, που σ' αυτές να αναγράφονται οδηγίες πρόληψης πυρκαγιών και άλλων ατυχημάτων (εκγλωβισμών, δηλητηριάσεων κλπ), τρόποι ενεργειών του προσωπικού σε περίπτωση εκδήλωσης πυρκαγιάς, αλλά και κάθε άλλου μέτρου που θα συμβάλει στην αποφυγή της πυρκαγιάς και την μείωση του κινδύνου από αυτή.
- Εποπτεύει, ώστε να γίνεται τακτικός έλεγχος από αρμόδιο όργανο, στις ηλεκτρικές και λοιπές εγκαταστάσεις του Ιδρύματος και γενικά σε όλους τους χώρους στους οποίους υπάρχει κίνδυνος να εκδηλωθεί και να αναπτυχθεί μια πυρκαγιά.
- Φροντίζει για την εγκατάσταση αυτόματου συστήματος αποκάλυψης πυρκαγιών (ανιχνευτές φλόγας, θερμότητας, καπνού και αερίων), εκεί όπου κατά περίπτωση κρίνεται αναγκαίο.

8.3.2. Κατασταλτικά μέτρα (κατάσβεση πυρκαγιών)

Αυτά συνίστανται στον εξοπλισμό των ΔΑΙ-ΑΙ και είναι απαραίτητα μέσα καταστολής-κατάσβεσης που διακρίνονται σε:

- Στοιχειώδη ή άμεσης επέμβασης
- Τακτικά

Στοιχειώδη ή άμεσης επέμβασης μέσα και υλικά :

- Είναι τα πρόχειρα φορητά και τροχήλατα μέσα, τα οποία χρησιμοποιούνται με μεγάλη ευκολία και είναι πολύ αποτελεσματικά στην καταπολέμηση των πυρκαγιών στο αρχικό τους στάδιο και για την κατάσβεση νέων μικρών εστιών της φωτιάς.

- Τοποθετούνται εντός και εκτός των κτηριακών εγκαταστάσεων σε επίκαιρες και προσιτές για το προσωπικό θέσεις, σε κάθε όροφο ή χώρο και αποτελούν τα βασικά και ειδικά πυροσβεστικά σημεία των ΔΑΙ & ΑΙ.

Ειδικότερα τα φορητά μέσα (πυροσβεστήρες) πρέπει να τοποθετούνται σε τοίχους σε ύψος 1,20 μέχρι 1,50 μ. από το δάπεδο, μακριά από μεγάλες εστίες θερμότητας και ανά ένας φορητός πυροσβεστήρας κόνεως κοντά στην ηλεκτρική εγκατάσταση και στον χώρο κεντρικής θέρμανσης. Επιπλέον στο χώρο του λεβητοστασίου και πάνω από τον καυστήρα και την δεξαμενή πρέπει να τοποθετείται ένας ή και περισσότεροι αυτοδιεγχειρόμενοι πυροσβεστήρες οροφής ανάλογοι σε αριθμό και περιεχόμενο της διάστασης του χώρου που πρόκειται να καλύψουν από άποψη πυροπροστασίας.

8.3.3. Μέτρα Αποκατάστασης

Η αποκατάσταση σχολικών ζημιών μετά από πυρκαγιά απαιτεί συντονισμένη και συστηματική προσέγγιση. Τα μέτρα αποκατάστασης μπορεί να περιλαμβάνουν τα εξής:

- Αξιολόγηση των Ζημιών
- Εκκαθάριση και Καθαρισμός
- Αποκατάσταση Δομικών Ζημιών
- Αντικατάσταση Εξοπλισμού
- Αντικατάσταση Εγκαταστάσεων
- Σχεδιασμός για το μέλλον

Υπεύθυνος για την υλική αποκατάσταση μια πυρόπληκτης σχολικής μονάδας είναι ο εκάστοτε Δήμος, στον οποίο ανήκει το σχολείο. Η Διεύθυνση Κτηριακής Υποδομής (ΚΤΥΠ) του κάθε Δήμου είναι υπεύθυνη για τη τήρηση και η συντήρηση των μέτρων και μεσών πυροπροστασίας της κειμένης νομοθεσίας πυρασφάλειας καθώς και τις κτηριακές εργασίες.

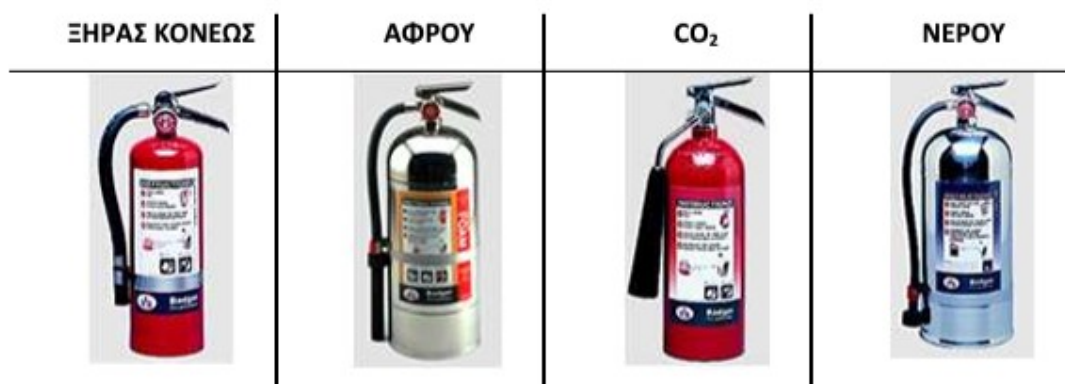
Πέρα από την υλική αποκατάσταση, απαραίτητο κρίνεται η παροχή ψυχολογικής

υποστήριξης σε μαθητές, με σκοπό την ψυχολογική τους αποκατάσταση μετά πέρας του συμβάντος.

8.4. Άσκηση χρήσης πυροσβεστήρων

8.4.1. Γενικά

Αναγνωρίζοντας τους ειδικούς κινδύνους της κάθε εγκατάστασης, εγκαθιστούμε τον καταλληλότερο πυροσβεστήρα δίπλα σε κάθε κίνδυνο. Πρακτικά εγκαθιστούμε γενικής χρήσης πυροσβεστήρες ABC ξηράς σκόνης σε όλους τους χώρους. Η καταλληλότητα του πυροσβεστήρα για χρήση σε πυρκαγιές παρουσία ηλεκτρικού ρεύματος, προσδιορίζεται στην ετικέτα όπου και αναγράφεται η μέγιστη ασφαλής ηλεκτρική τάση λειτουργίας για το χρήστη.



Εικόνα 38. Απεικόνιση των φορητών πυροσβεστήρων (πηγή: gerpgroup.gr)

Η απόδοση ενός πυροσβεστήρα στην κατάσβεση ονομάζεται κατασβεστική ικανότητα και αναγράφεται στην ετικέτα. Πυροσβεστήρες με ίδια ποσότητα κατασβεστικού υλικού δεν έχουν κατ' ανάγκη και την ίδια κατασβεστική ικανότητα και το γεγονός αυτό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την επιλογή τους.

Τα βασικά μέσα κατάσβεσης της φωτιάς είναι το Νερό, η Ξηρά Σκόνη, το Διοξείδιο του Άνθρακα και ο Αφρός. Οι πιο συχνά χρησιμοποιούμενοι πυροσβεστήρες είναι οι Ξηράς Σκόνης και Διοξειδίου του Άνθρακα. Ο κάθε τύπος πυροσβεστήρα χρησιμοποιείται ανάλογα με τη φύση του καυσίμου, από το οποίο προκλήθηκε η

φωτιά / πυρκαγιά και η καταλληλότητά του προσδιορίζεται στην ετικέτα που πρέπει να φέρει. Ενδεικτικά, οι πυροσβεστήρες νερού είναι κατάλληλοι για στερεά καύσιμα, οι πυροσβεστήρες ξηράς σκόνης για υγρά και αέρια καύσιμα, ενώ οι πυροσβεστήρες διοξειδίου του άνθρακα για υγρά καύσιμα.



Εικόνα 39. Τύποι φορητών πυροσβεστήρων σε σχέση με το είδος της πυρκαγιάς (πηγή: evoclean.gr)

Οι σύγχρονοι πυροσβεστήρες που κυκλοφορούν στη χώρα μας πρέπει να είναι σύμφωνοι με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 97/23 και το Ευρωπαϊκό Πρότυπο EN-3. Αναζητήστε την ανεξίτηλη σήμανση CE στο κέλυφος και στη βαλβίδα του πυροσβεστήρα καθώς και τη συμμόρφωση με το πρότυπο EN-3 στην ετικέτα του.

8.4.2. Σε περίπτωση πυρκαγιάς

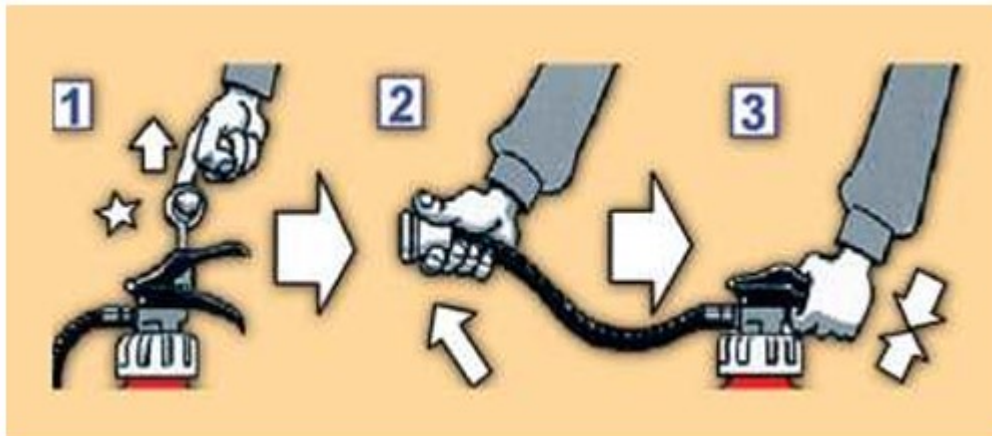
- Διατηρήστε την ψυχραιμία σας.
- Σημάνετε συναγερμό, φροντίστε να ειδοποιηθεί η Πυροσβεστική Υπηρεσία στο τηλέφωνο 199.

- Χρησιμοποιείτε τον πλησιέστερο πυροσβεστήρα άμεσα. Ο χρόνος εκκένωσης ενός πυροσβεστήρα είναι περίπου 6 -15 sec. Χρησιμοποιείτε όλο το κατασβεστικό υλικό.

8.4.3. Οδηγίες Χρήσης

Αφού επιλεγθεί ο σωστός τύπος φορητού πυροσβεστήρα, πρέπει να κάνετε τα εξής:

- Απασφαλίστε - αφαιρέστε την ασφάλεια
- Στοχεύστε τη φωτιά από απόσταση 3-4 μέτρων
- Πιέστε το μοχλό
- Σιγουρευτείτε ότι η εστία έχει σβήσει
- Αερίσατε το χώρο




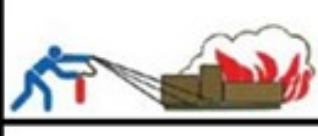



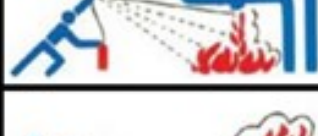


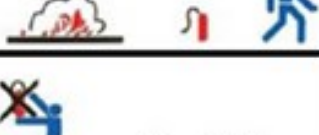

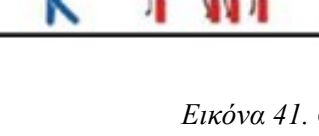
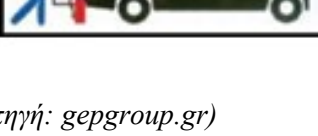


Εικόνα 40. Απεικόνιση της χρήσης πυροσβεστήρα (πηγή: gerpgroup.gr)

Ιδιαίτερη Προσοχή πρέπει να δοθεί κατά τη χρήση πυροσβεστήρα CO₂:

- η φιάλη είναι σχετικά βαριά
- κράτημα της χοάνης από την ειδική λαβή (κίνδυνος εγκαύματος από χαμηλή θερμοκρασία -78οC)
- ο θόρυβος του εκχυόμενου αερίου μπορεί να πανικοβάλει μη εκπαιδευμένο προσωπικό
- η παρατεταμένη χρήση σε κλειστό χώρο είναι βλαβερή για την υγεία. Αν αισθανθείτε αίσθημα δυσφορίας σταματήστε τη χρήση και

απομακρυνθείτε

ΧΡΗΣΗ ΦΟΡΗΤΩΝ ΠΥΡΟΣΒΕΣΤΗΡΩΝ		
ΛΑΘΟΣ	ΟΔΗΓΙΕΣ	ΣΩΣΤΟ
	Αντιμετωπίστε την πυρκαγιά έχοντας τον αέρα στην πλάτη σας.	
	Για την κατάσβεση πυρκαγιών στερεών καυσίμων, στοχεύσατε την εστία.	
	Για την κατάσβεση πυρκαγιών υγρών καυσίμων αρχίστε από τη βάση και μπροστά από αυτήν.	
	Για την αντιμετώπιση πυρκαγιάς υγρού καυσίμου που διαρρέει, αρχίστε από το σημείο διαρροής.	
	Χρησιμοποιήστε αρκετούς πυροσβεστήρες συγχρόνως αντί τον έναν κατόπιν του άλλου.	
	Μην απομακρυνθείτε αμέσως μετά την κατάσβεση της πυρκαγιάς γιατί μπορεί να υπάρξει αναζωπύρωση.	
	Αναγομώστε αμέσως τους πυροσβεστήρες μετά τη χρήση τους.	

Εικόνα 41. Ορθή χρήση Πυροσβεστήρα (πηγή: gergroup.gr)

9. Ασφάλεια και Υγεία στα Επιστημονικά και Τεχνολογικά Εργαστήρια

9.1. Κανονισμός ασφάλειας και Υγείας σε εργαστηριακούς χώρους - εποπτεία εφαρμογής κανονισμού

Σύμφωνα με τον ΕΚΦΕ, «Σύνοψη οδηγιών ασφαλείας για το σχολικό εργαστήριο φυσικών επιστημών» (Παπασταματίου, 2002):

9.1.1. Γενικοί κανόνες για τη συμπεριφορά στο εργαστήριο

Μερικές από τις βασικές αρχές που πρέπει να τηρούνται οπωσδήποτε στο εργαστήριο είναι οι εξής:

- Οι μαθητές πριν μπουν στο εργαστήριο πρέπει να ενημερωθούν από τον διδάσκοντα σχετικά με τη χρήση του χώρου και τους κανόνες ασφαλείας.
- Οι μαθητές πρέπει να ενημερωθούν και να γνωρίζουν τις θέσεις των εγκαταστάσεων ασφαλείας, λόγω χάρη τις εξόδους κινδύνου, τις θέσεις και το χειρισμό του εξοπλισμού ασφαλείας όπως είναι η συσκευή πλύσης ματιών (οφθαλμολούτρο), οι πυροσβεστήρες ή το φορητό φαρμακείο κτλ.
- Θα πρέπει να αποφεύγονται οι άσκοπες μετακινήσεις των μαθητών μέσα στο εργαστήριο (σε αυτό πρώτιστα βοηθά ο εργονομικός σχεδιασμός του χώρου).
- Στους πάγκους εργασίας πρέπει να υπάρχουν μόνο τα απαραίτητα για την αντίστοιχη εργαστηριακή άσκηση όργανα, υλικά, χημικές ουσίες και βιβλία. Θα πρέπει να αποφεύγονται ξένα αντικείμενα προς το πείραμα και κυρίως τα τρόφιμα και τα ποτά (αναψυκτικά).
- Πριν από την εκτέλεση των πειραμάτων θα πρέπει να ελέγχεται από τον υπεύθυνο καθηγητή η συναρμολόγηση των πειραματικών διατάξεων.
- Πρέπει να ενημερώνεται αμέσως ο υπεύθυνος καθηγητής σε περίπτωση ατυχήματος ή τραυματισμού. Επίσης, για κάθε τυχόν ζημιά που θα συμβεί.

Επιβάλλεται η παροχή Πρώτων Βοηθειών και ιατρική περίθαλψη αμέσως μετά από οποιοδήποτε ατύχημα με χημικά αντιδραστήρια.

- Απαγορεύεται η μετακίνηση οργάνων, συσκευών, χημικών ουσιών κτλ έξω από το εργαστήριο και η χρήση οργάνων για πειραματισμούς εκτός των οδηγιών του Εργαστηριακού Οδηγού του αντίστοιχου μαθήματος ή του εκπαιδευτικού της τάξης.
- Τα θερμά γυάλινα σκεύη προκαλούν επώδυνα εγκαύματα. Τα πιάνουμε φορώντας αντιθερμικό βαμβακερό γάντι. (Αν δεν είμαστε βέβαιοι κατά πόσο ένα γυάλινο σκεύος είναι θερμό ή ψυχρό, αντιμετωπίζεται πάντα σαν θερμό.)

9.1.2. Γενικές οδηγίες χειρισμού γυάλινων οργάνων και συσκευών

Η χρήση των γυάλινων οργάνων και συσκευών πρέπει να γίνεται με προσοχή. Ιδιαίτερα στα πειράματα χημείας και βιολογίας ο χειρισμός τους σχετίζεται με θέματα ασφαλείας, μια και με την πιθανή θραύση τους υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού τόσο από τα σπασμένα τμήματα όσο και από τις περιεχόμενες χημικές ουσίες και τα βιολογικά παρασκευάσματα, αντίστοιχα. Έτσι πρέπει:

- Να εξετάζονται πάντα τα γυάλινα είδη πριν από κάθε χρήση και να μη χρησιμοποιούνται, εάν έχουν ρωγμές ή χαραγές. Παρόμοιες ανωμαλίες εξασθενίζουν το γυαλί και το καθιστούν επικίνδυνο για θραύση.
- Να μην πιέζονται βίαια τα πώματα και οι ελαστικοί σωλήνες στα τοιχώματα των γυάλινων σωλήνων. Να χρησιμοποιείται λιπαντικό ή ελαφρά θέρμανση, ανάλογα με την περίπτωση, και να επιλέγεται το σωστό μέγεθος πώματος.
- Να πλένονται καλά το γυάλινα αντικείμενα μετά τη χρήση τους, για να αποφεύγονται σκληρά και στεγνά υπολείμματα ή ιζήματα.
- Τα γυάλινα όργανα με μεγάλο μήκος, όπως είναι τα σιφόνια και οι προχοΐδες να μεταφέρονται σε κατακόρυφη θέση.

- Η προσαρμογή γυάλινων σωλήνων ή θερμομέτρων σε πώμα με οπή να γίνεται με τη χρήση μιας πετσέτας ή φορώντας βαμβακερά γάντια και γυαλιά προστασίας και όσο το δυνατό μακριά από το σώμα μας.
- Να μην αναρροφούνται ποτέ με το στόμα υγρά σε σωλήνες ή σε σιφόνια.
- Να απομακρύνονται τυχόν σπασμένα γυαλιά με σκούπα και φαράσι και ποτέ με γυμνά χέρια.
- Κατά τη θέρμανση με τη χρήση εργαστηριακού λύχνου υγραερίου, να διατηρείται φλόγα χαμηλή και να χρησιμοποιείται πυρίμαχο πλέγμα για να αποφεύγεται η τοπική θέρμανση.
- Τα δοχεία με υγρά θα πρέπει να θερμαίνονται αργά, να αποφευχθούν η υπερχειλίση και το πιτσίλισμα και να ψύχονται αργά. Η μετάβαση πρέπει να γίνεται σταδιακά στις μεταβολές θερμοκρασίας για να μη ραγίσει ή σπάσει το γυαλί.

9.1.3. Γενικές οδηγίες για τη χρήση χημικών ουσιών

Για την αποθήκευση και το χειρισμό των δοχείων που περιέχουν χημικές ουσίες και παρασκευάσματα καθώς και για το χειρισμό των ουσιών, πρέπει να τηρούνται κανόνες ασφαλείας, πάντα υπό την επίβλεψη του υπευθύνου του εργαστηρίου. Έτσι, κατά την αποθήκευση και το χειρισμό των χημικών ουσιών:

- Τα δοχεία με τα χημικά να φυλάγονται σε ξηρό, καλά αεριζόμενο χώρο, ακόμη και από καλά κλεισμένα δοχεία αναδύονται ατμοί που μπορεί να είναι τοξικοί ή διαβρωτικοί. Επίσης, να αποφεύγεται η χρήση φωτιάς κοντά στους χώρους αποθήκευσης .
- Να επιθεωρούνται συχνά τα αποθηκευμένα χημικά και να απομακρύνονται τα αλλοιωμένα είδη.
- Οι χημικές ουσίες να ασφαρίζονται και οι μαθητές να μην έχουν (άμεση) πρόσβαση σε αυτές.

- Για μείωση κινδύνου και για να είναι σωστά τοποθετημένα τα δοχεία με τις χημικές ουσίες, να ταξινομούνται σε ομάδες ομοειδών αντιδραστηρίων. Οι βαριές γυάλινες φιάλες που περιέχουν ισχυρά οξέα ή άλλα οξειδωτικά, να τοποθετούνται στα χαμηλά ράφια των κατάλληλων οργανοθηκών (ξύλινων φοριαμών).
- Να αναζητείται πάντα η ετικέτα πριν το άνοιγμα της συσκευασίας και να λαμβάνονται υπόψη οι σημάνσεις κινδύνων, περιλαμβανομένων και των πιθανών αντιδράσεων μεταξύ των ουσιών. Το άνοιγμα του δοχείου να γίνεται προσεκτικά σε καλά αεριζόμενο περιβάλλον, να χρησιμοποιούνται προστατευτικά ενδύματα και εξοπλισμός και να επιβεβαιώνεται εάν πράγματι περιέχεται η ουσία που αναγράφεται και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί. Δοχείο που δεν έχει ετικέτα δε χρησιμοποιείται και καταστρέφεται.
- Να χρησιμοποιείται κατά την εξαγωγή και χρήση των ουσιών η κατάλληλη μέθοδος για να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος εισπνοής ή επαφής τους με το δέρμα, τα μάτια ή τα ρούχα. Μετά τη χρήση το δοχείο ή η φιάλη να ξανακλείνεται καλά.
- Να αποφεύγεται η μεταφορά των επικίνδυνων χημικών ουσιών (πυκνά οξέα, βάσεις κτλ.) από τους μαθητές. Καλό είναι ο εκπαιδευτικός να προετοιμάζει τα είδη και τις ποσότητες που θα χρησιμοποιηθούν στους εργαστηριακούς πάγκους.
- Ο χειρισμός των χυμένων υγρών να γίνεται με τις απαραίτητες προφυλάξεις και μεθόδους αντίστοιχες των πιθανών κινδύνων.
- Σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να αναμιγνύονται άγνωστες ουσίες, επειδή υπάρχει κίνδυνος να παραχθούν επικίνδυνα αέρια ή να προκύψει βίαιη αντίδραση.
- Η μετάγγιση μικρών ποσοτήτων χημικών ουσιών από ένα δοχείο σε άλλο να γίνεται με τη χρήση της ειδικής σπάτουλας για τα στερεά και του σιφωνίου για τα υγρά, όσο το δυνατόν πιο μακριά από τα μάτια και το

στόμα.

- Το άγγιγμα και η μεταφορά χημικών ουσιών με γυμνά χέρια πρέπει να αποφεύγεται. Σε περίπτωση που κάποια χημική ουσία έρθει σε επαφή με το δέρμα να γίνεται αμέσως πλύση με άφθονο νερό και να ενημερώνεται ο υπεύθυνος εκπαιδευτικός. Να αποφεύγεται η επαφή των χεριών με το στόμα και τα μάτια.
- Μια χημική ουσία ποτέ δεν δοκιμάζεται με το στόμα ούτε μυρίζεται απ' ευθείας ούτε έμμεσα, εκτός αν υπάρχουν συγκεκριμένες οδηγίες από τον υπεύθυνο εκπαιδευτικό.

9.1.4. Γενικές οδηγίες για το χειρισμό των πηγών θερμότητας

Η πιο συνηθισμένη πηγή θερμότητας στο σχολικό εργαστήριο φυσικών επιστημών είναι ο εργαστηριακός λύχνος υγραερίου (γκαζάκι), που ταυτόχρονα αποτελεί περιβάλλον που μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα (πυρκαγιά ή εγκαύματα). Ο εργαστηριακός λύχνος υγραερίου μπορεί να αντικατασταθεί με το λύχνο οινόπνευματος. Για τον ασφαλή χειρισμό του λύχνου υγραερίου πρέπει να λαμβάνονται προληπτικά μέτρα, όπως είναι τα παρακάτω:

- Οι μαθητές θα πρέπει να διδαχθούν και εξασκηθούν στη χρήση του
- Ο λύχνος δεν πρέπει να αφήνεται αναμμένος όταν δε χρειάζεται και πρέπει να σβήνεται μετά τη χρήση του.
- Όταν θερμαίνεται μια ουσία σε δοκιμαστικό σωλήνα, ο λύχνος θα πρέπει να θερμαίνει ομοιόμορφα όλο το μήκος του σωλήνα και όχι τοπικά. Θα πρέπει να λαμβάνεται ιδιαίτερη μέριμνα, ώστε ο θερμαινόμενος από το λύχνο σωλήνας να μην είναι στραμμένος προς το πρόσωπο των πειραματιζόμενων. Οι ατμοί μπορεί να βλάψουν τα μάτια ή το αναπνευστικό σύστημα.
- Τα εύφλεκτα υλικά και τα πτητικά υγρά πρέπει να απομακρύνονται από τον αναμμένο λύχνο.

- Ο ελαστικός δακτύλιος επαφής του στελέχους του λύχνου με τη φιάλη πρέπει να διατηρεί την ελαστικότητά του. Αυτό επιτυγχάνεται αλείφοντας το στέλεχος με βαζελίνη ή λάδι. Αν παρουσιάσει ραγίσματα, χρειάζεται αντικατάσταση.
- Η αποθήκευση των ανταλλακτικών φιαλών υγραερίου να γίνεται σε δροσερό μέρος, να αποφεύγεται η άμεση έκθεσή τους στην ηλιακή ακτινοβολία και η γειτνίασή τους με πηγές θερμότητας.
- Να αποφεύγεται η πρόωρη αλλαγή φιάλης. Η αλλαγή φιάλης πρέπει να γίνεται πάντοτε κοντά σε ανοικτό παράθυρο και μακριά από εστίες θέρμανσης και τους μαθητές.
- Το άναμμα του λύχνου γίνεται πρώτα με άναμμα του σπέρτου ή του αναπτήρα και έπεται το άνοιγμα της στρόφιγγας τροφοδοσίας του καυσίμου. Η αντίστροφη σειρά εγκυμονεί πολλαπλούς κινδύνους!
- Υπάρχουσα διαρροή διαπιστώνεται από τη χαρακτηριστική οσμή, τον ήχο της απώλειας και τη χαμηλή θερμοκρασία της φιάλης που προκαλείται από την εκτόνωση του καυσίμου.
- Πάντοτε διατηρούμε τη φλόγα του λύχνου σε χαμηλό ύψος (ήπια θέρμανση).

9.1.5. Γενικές οδηγίες στη χρήση εξοπλισμού ασφαλείας

Στον εξοπλισμό ασφαλείας του σχολικού εργαστηρίου φυσικών επιστημών περιλαμβάνονται η εργαστηριακή ποδιά, τα γυαλιά ασφαλείας, οι προστατευτικές προσωπίδες και τα γάντια. Η εργαστηριακή ποδιά, πάνινη ή πλαστική (PVC), προστατεύει τα ρούχα από τη διάβρωση που προκαλούν οι χημικές ουσίες, όπως, λόγω χάρη, συμβαίνει κατά την εκτίναξη σταγονιδίων οξέως. Τα εργαστηριακά προστατευτικά γυαλιά έχουν φακούς που είναι κατασκευασμένοι από PVC συνήθως, και παρέχουν άμεση και πλευρική προστασία των οφθαλμών από σκόνη, ρινίσματα, εκτίναξη μικρών αντικειμένων ή σταγονιδίων χημικών ουσιών. Τα προστατευτικά γυαλιά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται πάντα από όλους, μαθητές και

εκπαιδευτικούς, όταν χειρίζονται γυάλινα σκεύη, χημικές ουσίες ή φλόγα. Για προληπτικούς λόγους, συνιστάται η χρήση προσωπίδων και προστατευτικών γαντιών και γυαλιών στα πειράματα χημείας ή όταν χρησιμοποιείται φλόγα. Προσωπίδες από πεπιεσμένο χαρτί που συγκρατούνται με λάστιχο και καλύπτουν όλο το πρόσωπο χρησιμοποιούνται για την προστασία του αναπνευστικού συστήματος από σωματίδια σκόνης, καπνών και ατμών. Υπάρχουν επίσης προσωπίδες με ειδικά φίλτρα που παρέχουν προστασία από οργανικά αέρια και ατμούς, ανόργανα αέρια, διοξείδιο του θείου, όξινα αέρια, αμμωνία, οξείδια του αζώτου κτλ. Τα ειδικά γάντια χρησιμοποιούνται για την προστασία των δακτύλων, της παλάμης και του καρπού από τοξικές ή επιβλαβείς ουσίες, από τη θερμότητα, είτε από μικρόβια, μύκητες και ιούς που μπορεί να προκαλέσουν μολύνσεις και νοσήματα του δέρματος, αλλεργίες κλπ. Είναι από ύφασμα ή από λάστιχο ή είναι τα λεπτά ελαστικά γάντια χειρουργείου. Επίσης, πρέπει να αποφεύγονται τα "κρεμαστά" κοσμήματα, καθώς μπορεί να παρασύρουν κάποια συσκευή ή να έρθουν σε επαφή με κάποιο αντιδραστήριο και να προκληθεί ατύχημα ή ακούσια χημική αντίδραση!

9.1.6. Εποπτεία Εφαρμογής Κανονισμού

Την ευθύνη για την εξασφάλιση των παραπάνω έχει ο Διευθυντής του σχολείου, μαζί με τον υπεύθυνο του εργαστηρίου. Την ευθύνη για εντοπισμό τυχόν δυσλειτουργίας έχει ο υπεύθυνος του εργαστηρίου, ο οποίος σε συνεννόηση με τον Διευθυντή μεριμνά για την αποκατάσταση της ορθής λειτουργίας.

9.2. Η συμπεριφορά των διδασκόντων σε θέματα ασφαλείας

Σύμφωνα με τη διεθνή πρακτική για πιθανό ατύχημα στους μαθητές κατά την παραμονή τους στο σχολικό εργαστήριο υπηρεσιακά υπεύθυνος και δικαστικά υπόλογος είναι ο εκπαιδευτικός που τους διδάσκει στο εργαστήριο και κατά περίπτωση και ο υπεύθυνος του εργαστηρίου και ο διευθυντής του σχολείου. Κάποιες ενδεικτικές περιπτώσεις υπηρεσιακής αμελείας είναι: ο εκπαιδευτικός να αφήνει τους μαθητές στο εργαστήριο σε ώρα διδασκαλίας μόνους τους χωρίς επιτήρηση, να παραλείπει να μυήσει τους μαθητές στην τήρηση βασικών κανόνων ασφαλείας, να παραλείπει να ελέγξει επικίνδυνους εξοπλισμούς ή εργαστηριακές διατάξεις πριν

επιτρέψει τη χρήση τους από τους μαθητές, να παραλείπει να επιβάλει την τήρηση των βασικών κανόνων ασφαλείας, είτε, επίσης, το εργαστήριο να μην έχει τις απαραίτητες συσκευές ασφαλείας, προστασίας και υγιεινής, να μην έχει ειδικά ντουλάπια για την ασφαλή αποθήκευση επικίνδυνων για την υγεία των μαθητών υλικών, ή, πάλι, οι μαθητές να εργάζονται στο εργαστήριο σε ώρες εκτός κανονικής λειτουργίας του σχολείου και χωρίς την εποπτεία του αρμόδιου εκπαιδευτικού κ.ά. (Φαίνεται να μην υπάρχει νομοθετημένο κάτι σχετικό με τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις των εκπαιδευτικών για την ασφάλεια και υγιεινή στα σχολικά εργαστήρια φυσικών επιστημών, πλην των όσων αναφέρονται στο νόμο 1566/1985, άρθρο 10, στην απόφαση με Αριθ. Φ.353.1/324/105657/Δ1, άρθρα 26 § 21, 28, 29 και 34 και στην υπουργική απόφαση Γ2/6098/13-11-01/ΔΣΔΕ/ΥΠΕΠΘ και αφορούν μόνο τα σχολικά εργαστήρια των ΣΕΚ.) (ΕΚΦΕ, Παπασταματίου, 2002)

9.3. Σαφήνεια και ακρίβεια στις οδηγίες εκτέλεσης πειραμάτων

Οι εκπαιδευτικοί μπορούν να καταστήσουν πιο σαφείς τις οδηγίες εκτέλεσης πειραμάτων στα σχολικά εργαστήρια χρησιμοποιώντας:

- Απλή και κατανοητή γλώσσα
- Σαφείς οδηγίες βήμα προς βήμα
- Επεξηγήσεις για τους σκοπούς του πειράματος
- Βοηθητικό συνοδευτικό υλικό
- Επίδειξη των οδηγιών
- Συνεχή επικοινωνία με τους μαθητές
- Επισήμανση κινδύνων

Η σαφήνεια και η ακρίβεια στις οδηγίες εκτέλεσης πειραμάτων στα σχολικά εργαστήρια συνδέονται άμεσα με την ασφάλεια και την υγεία σε αυτά.

- Η κατανόηση των οδηγιών: οι σαφείς και ακριβείς οδηγίες καθιστούν πιο

εύκολο για τους μαθητές να κατανοήσουν τα βήματα του πειράματος. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο λανθασμένης εκτέλεσης ή αντιμετώπισης κινδύνων.

- Η σωστή χρήση εξοπλισμού και υλικών: η σωστή καθοδήγηση πρέπει να περιλαμβάνουν συγκεκριμένες οδηγίες για τον σωστό χειρισμό του εξοπλισμού και των χημικών.
- Η διαχείριση κινδύνων: σαφείς οδηγίες επιτρέπουν την ευαισθητοποίηση των μαθητών και την αρτιότερη ανταπόκριση τους σε πιθανούς κινδύνους.
- Η επιτήρηση: οι εκπαιδευτικοί είναι υποχρεωμένοι να επιτηρούν, να αντιλαμβάνονται άμεσα και να επεμβαίνουν ώστε να αποτραπεί πιθανό ατύχημα.
- Η επανεξέταση και οι βελτιώσεις: οι εκπαιδευτικοί πρέπει να επανεξετάζουν τις οδηγίες και να προβαίνουν σε βελτιώσεις για να διασφαλίσουν ότι είναι πάντα ακριβείς και καλύπτουν όλες τις απαραίτητες πτυχές της ασφάλειας.

9.4. Συντήρηση εξοπλισμού - οδηγίες χρήσεις μηχανημάτων και συσκευών - καθαριότητα

Στα καθήκοντα του Διευθυντή/-τριας Εργαστηριακού Κέντρου (Ε.Κ.) και Υπεύθυνου Σχολικού Εργαστηρίου (Σ.Ε.) είναι η εποπτεία για την προληπτική συντήρηση και επισκευή του εξοπλισμού των Εργαστηρίων σε συνεργασία με τους/τις Υπευθύνους/-νες Τομέων οι οποίοι/-ες προβαίνουν στις απαραίτητες ενέργειες ανάθεσης στο διδακτικό προσωπικό ή στους τεχνίτες συντήρησης του Ε.Κ., με σκοπό την αποφυγή βλαβών και ατυχημάτων. Ακόμη εισηγείται στη Σχολική Επιτροπή την ανάθεση επισκευών σε τρίτους. (ΦΕΚ 1318Β' 01.07.2015)

Οδηγίες χρήσης μηχανημάτων και συσκευών οφείλουν να υπάρχουν σε κάθε εργαστήριο, είτε αυτό είναι ενός σχολείου, είτε ενός νοσοκομείου, ενός επιστημονικού κέντρου ερευνών ή μιας βιομηχανίας. Οι οδηγίες χρήσης είναι

απαραίτητες για την εύρυθμη λειτουργία του εργαστηρίου και για να προειδοποιούνται οι εργαζόμενοι στο εργαστήριο σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους που υπάρχουν, στην λάθος χρήση των μηχανημάτων και να προλαμβάνονται τα ατυχήματα. Οι οδηγίες χρήσης πρέπει να είναι σε εμφανή σημείο, να είναι απόλυτα κατανοητές και να τηρούνται σχολαστικά. Να σημειωθεί ότι η επισήμανση των κινδύνων, στην λάθος χρήση μηχανημάτων / συσκευών, δεν αποτελεί μόνο πρόληψη κατά των ατυχημάτων στο σχολικό εργαστήριο αλλά και κομμάτι της διαμόρφωσης ορθής συμπεριφοράς, που θα επηρεάσει το παιδί στην προσωπική του ζωή. Σκοπός τους δεν είναι να τρομάξουν τους μαθητές, αλλά να τους ασκήσουν στην αναγκαία πειθαρχία, που πρέπει να υπάρχει στο εργαστήριο είτε κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας είτε, ιδιαίτερα, κατά τη χρήση επιστημονικών συσκευών.

Ο χώρος του σχολικού εργαστηρίου πρέπει να είναι συνεχώς καθαρός σύμφωνα με προδιαγραφές καθαριότητας και υγιεινής που θα εξασφαλίζουν την υγεία μαθητών και διδασκόντων. Επιβάλλεται η τοποθέτηση ειδικών κάδων για σκουπίδια σε σημεία εύκολα προσβάσιμα από όλους και απαγορεύεται η ρίψη σκουπιδιών σε οποιοδήποτε άλλο σημείο εκτός αυτών. Στο χώρο του εργαστηρίου πρέπει να υπάρχει επαρκής καθαρός αέρας και η θερμοκρασία να διατηρείται σε επίπεδο που να ευνοεί την εκπαιδευτική διαδικασία. Εάν χρησιμοποιείται εγκατάσταση τεχνητού εξαερισμού, πρέπει να διατηρείται σε κατάσταση καλής λειτουργίας. Μέσα στο χώρο του σχολικού εργαστηρίου απαγορεύεται το κάπνισμα (συμπεριλαμβανομένων των διδασκόντων) όπως και η κατανάλωση φαγητού, ποτών, αναψυκτικών, καφέ κτλ., λαμβάνοντας υπόψη την ιδιαιτερότητα του εξοπλισμού (εύφλεκτες χημικές ουσίες κτλ.) που υπάρχει στο σχολικό εργαστήριο. (ΕΚΦΕ, Παπασταματίου, 2002).

9.5. Ατομικός εξοπλισμός προστασίας και ενδύματα εργασίας εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων

Ο ατομικός εξοπλισμός προστασίας (ΑΕΠ) και τα ενδύματα εργασίας εξαρτώνται από τον χαρακτήρα των εργασιών που διεξάγονται σε ένα εργαστήριο και τα είδη των κινδύνων που ενδέχεται να υπάρχουν. Η επιλογή τους είναι σημαντική για την

προστασία της υγείας των εργαζομένων. Ο ΑΕΠ και τα ενδύματα εργασίας μπορεί να περιλαμβάνουν:

A) Γυαλιά Προστασίας:

Για προστασία των ματιών από σκόνη, χημικά, ή άλλους κινδύνους.

B) Προστατευτικά Ακουστικά:

Για εργασίες που ενέχουν υψηλά επίπεδα θορύβου.

Γ) Μάσκες Αναπνοής:

Σε περιβάλλοντα με σωματίδια, αέρια ή ατμούς που μπορεί να είναι επιβλαβείς για την υγεία.

Δ) Γάντια Προστασίας:

Για προστασία των χεριών από χημικούς παράγοντες, κοψίματα ή άλλους κινδύνους.

E) Προστατευτικά Υποδήματα:

Για προστασία των ποδιών από κρούσεις, χημικούς κινδύνους ή ηλεκτρικούς κινδύνους.

Z) Κράνη:

Για προστασία του κεφαλιού από πτώσεις αντικειμένων ή άλλους κινδύνους.

H) Στολές Εργασίας:

Ειδικές στολές για προστασία από χημικούς κινδύνους, ακτινοβολία, ή άλλες επικίνδυνες ουσίες.

Θ) Αδιάβροχα Ενδύματα:

Για προστασία από υγρά ή χημικές διαρροές.

Σε συμφωνία με τα παραπάνω ο Παπασταματίου (2002) περιγράφει αναλυτικότερα

τον ατομικό εξοπλισμό ασφαλείας δίνοντας περισσότερες λεπτομέρειες όπως φαίνεται παρακάτω:

i) Στον εξοπλισμό ασφαλείας του σχολικού εργαστηρίου φυσικών επιστημών περιλαμβάνονται η εργαστηριακή ποδιά, τα γυαλιά ασφαλείας, οι προστατευτικές προσωπίδες και τα γάντια.

ii) Η εργαστηριακή ποδιά, είτε πλαστική (PVC) είτε πάνινη, προστατεύει τα ρούχα από διάβρωση που προκαλούν οι χημικές ουσίες, όπως συμβαίνει κατά την εκτίναξη σταγονιδίων οξέως.

iii) Τα εργαστηριακά προστατευτικά γυαλιά διαθέτουν φακούς από PVC και παρέχουν άμεση και πλευρική προστασία των οφθαλμών από σκόνη, ρινίσματα, εκτίναξη μικρών αντικειμένων ή σταγονιδίων χημικών ουσιών.

iv) Η χρήση προστατευτικών γυαλιών απαιτείται πάντα από όλους, μαθητές και εκπαιδευτικούς, κατά την χρήση γυάλινων σκευών ή χημικών ουσιών ή κατά τη διαχείριση φλόγας.

v) Για προληπτικούς λόγους, συνιστάται η χρήση προσωπίδων και προστατευτικών γαντιών και γυαλιών κατά τη διεξαγωγή πειραμάτων χημείας ή κατά τη χρήση φλόγας. Οι προσωπίδες από πεπιεσμένο χαρτί, καθώς και οι προσωπίδες με ειδικά φίλτρα, παρέχουν προστασία του αναπνευστικού συστήματος από σωματίδια σκόνης, καπνούς και ατμούς. Επιπλέον, υπάρχουν προσωπίδες με ειδικά φίλτρα που προστατεύουν από διάφορες επικίνδυνες ουσίες.

vi) Τα ειδικά γάντια χρησιμοποιούνται για την προστασία των δακτύλων, της παλάμης και του καρπού από τοξικές ή επιβλαβείς ουσίες, θερμότητα, μικρόβια, μύκητες και ιούς, και μπορεί να είναι είτε από ύφασμα είτε από λάστιχο.

Η επιλογή του ατομικού εξοπλισμού προστασίας και των ενδυμάτων εργασίας πρέπει να γίνεται με βάση τους κινδύνους που υπάρχουν στο συγκεκριμένο περιβάλλον εργασίας, και οι εργαζόμενοι πρέπει να εκπαιδεύονται για τη σωστή χρήση και συντήρηση αυτού του εξοπλισμού.

9.6. Αποθήκευση - φύλαξη επικίνδυνων ουσιών

Η αποθήκευση επικίνδυνων ή εύφλεκτων ουσιών σε σχολικά εργαστήρια απαιτεί τη συμμόρφωση με αυστηρούς κανόνες ασφαλείας προκειμένου να προστατευθεί η υγεία των συμμετεχόντων και να αποτραπεί ο κίνδυνος ατυχημάτων. Οι κανόνες αυτοί μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο των ουσιών και τις όποιες κανονιστικές απαιτήσεις, αλλά κάποιοι γενικοί κανόνες περιλαμβάνουν:

A) Σήμανση και Ταξινόμηση Ουσιών:

Όλες οι επικίνδυνες ουσίες πρέπει να είναι σαφώς σημασμένες με ετικέτες που περιγράφουν τους πιθανούς κινδύνους τους.

B) Διαχωρισμός:

Οι επικίνδυνες ουσίες πρέπει να αποθηκεύονται σε ξεχωριστούς χώρους ή ντουλάπια ανάλογα με τις ιδιότητές τους.

Γ) Αερισμός:

Το εργαστήριο πρέπει να έχει επαρκή αερισμό για τη διάχυση ατμών και τη μείωση του κινδύνου εύφλεκτων ουσιών.

Δ) Αποθήκευση σε Κατάλληλες Συσκευασίες:

Οι επικίνδυνες ουσίες πρέπει να αποθηκεύονται σε κατάλληλες συσκευασίες που να προστατεύουν από διαρροές και εκτεθειμένες φλόγες.

E) Πυροπροστασία:

Επιβάλλεται η ύπαρξη μέσων πυροπροστασίας, όπως πυρασφάλειες, πυρασφαλείς ντουλάπες και πυρασφαλείς χώροι αποθήκευσης.

Z) Εκπαίδευση Προσωπικού:

Το προσωπικό πρέπει να είναι εκπαιδευμένο για τη σωστή αποθήκευση και χειρισμό των επικίνδυνων ουσιών.

Η) Απομόνωση Επικίνδυνων Περιοχών:

Οι περιοχές όπου αποθηκεύονται επικίνδυνες ουσίες πρέπει να είναι περιορισμένες και προσπελάσιμες μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό.

Θ) Ελέγχος και Συντήρηση Εξοπλισμού:

Ο εξοπλισμός για την αποθήκευση πρέπει να υποβάλλεται σε τακτικούς ελέγχους και συντηρήσεις.

Η φύλαξη επικίνδυνων ουσιών θα πρέπει να ακολουθεί γενικά τους παρακάτω κανόνες:

- Αποθήκευση επικίνδυνων ή εύφλεκτων ουσιών σε φορητούς πυράντοχους εξοπλισμούς ή ειδικές αποθήκες, υπό την προϋπόθεση ότι αυτές είναι διαθέσιμες.
- Διατήρηση των ευαίσθητων ουσιών, όπως εύφλεκτες, τοξικές ή διαβρωτικές, σε ειδικά δοχεία ή περιέκτες, προκειμένου να περιορίζεται το περιεχόμενο σε περίπτωση διαρροής.
- Απαγόρευση της συγχώνευσης αποθηκευτικών χώρων για μη συμβατές χημικές ουσίες.
- Εξασφάλιση αποτελεσματικού αερισμού στον χώρο αποθήκευσης χημικών ουσιών.
- Εφαρμογή μέτρων για την πρόληψη της δημιουργίας συνθηκών που μπορεί να οδηγήσουν σε έκρηξη, ιδίως σε περιβάλλοντα όπου υπάρχει πιθανότητα απόδρασης ή συσσώρευσης εύφλεκτων υλικών από σκόνη, ατμό ή αέρια
- Να γίνεται έλεγχος την ετικέτα πριν ανοιχτεί η συσκευασία και να λαμβάνονται υπόψη οι σημάνσεις κινδύνων, συμπεριλαμβανομένων πιθανών αντιδράσεων μεταξύ των ουσιών. Το άνοιγμα του δοχείου πρέπει να γίνεται προσεκτικά σε καλά αεριζόμενο περιβάλλον, με

χρήση προστατευτικών ενδυμάτων και εξοπλισμού, ενώ πρέπει να επιβεβαιωθεί ότι περιέχεται πράγματι η ουσία που αναγράφεται και πρόκειται να χρησιμοποιηθεί. Δοχεία χωρίς ετικέτα δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται και πρέπει να καταστρέφονται.

- Κατά την εξαγωγή και χρήση των ουσιών, θα πρέπει να χρησιμοποιείται η κατάλληλη μέθοδος για να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος εισπνοής ή επαφής με το δέρμα, τα μάτια ή τα ρούχα. Μετά τη χρήση, το δοχείο ή η φιάλη πρέπει να κλείνει καλά
- Θα πρέπει να αποφεύγεται η μεταφορά επικίνδυνων χημικών ουσιών από τους μαθητές. Είναι καλό ο εκπαιδευτικός να προετοιμάζει τα είδη και τις ποσότητες που θα χρησιμοποιηθούν στους εργαστηριακούς πάγκους.
- Ο χειρισμός των χυμένων υγρών να γίνεται με τις απαραίτητες προφυλάξεις και μεθόδους αντίστοιχες των πιθανών κινδύνων.
- Σε καμία περίπτωση δε θα πρέπει να αναμιγνύονται άγνωστες ουσίες, επειδή υπάρχει κίνδυνος να παραχθούν επικίνδυνα αέρια ή να προκύψει βίαιη αντίδραση.
- Οι βαριές γυάλινες φιάλες που περιέχουν ισχυρά οξέα ή άλλα οξειδωτικά, να τοποθετούνται στα χαμηλά ράφια των κατάλληλων φοριαμών

Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι παραπάνω κανόνες μπορεί να ποικίλλουν ανάλογα με τη φύση των εργασιών που διεξάγονται σε ένα εργαστήριο και τους νόμους και κανονισμούς που ισχύουν στην εκάστοτε περιοχή. Συνεπώς, πρέπει πάντοτε να τηρούνται οι τοπικοί κανόνες και νομικές απαιτήσεις.

9.7. Εξοπλισμός πρώτων βοηθειών

Ο εξοπλισμός πρώτων βοηθειών σε ένα σχολικό εργαστήριο πειραμάτων πρέπει να είναι ειδικά σχεδιασμένος για να αντιμετωπίζει πιθανούς κινδύνους που συνδέονται με τη χρήση χημικών ουσιών. Ο βασικός εξοπλισμός πρώτων βοηθειών που πρέπει να είναι παρόν περιλαμβάνει (με βάση τον Παπασταματίου 2002):

- Βαμβάκι (αιμοστατικό, απολυμαντικό)
- Οινόπνευμα (αντισηπτικό)
- Οξυζενέ (απολυμαντικό)
- Βάμμα ιωδίου (αντισηπτικό)
- Betadine (αντισηπτικό, αιμοστατικό)
- Γάζες (αιμοστατικό, προστατευτικό)
- Αυτοκόλλητα patch για μικροτραύματα /
- HANSAPLAST (απολυμαντικό, προστατευτικό)
- Λευκοπλάστη (επίδεση)
- Επίδεσμο τριγωνικό (για κατάγματα) και αιμοστατικό
- Κολύριο με αντισηπτικό (ερεθισμός)
- Αλοιφή αντισηπτική
- Αλοιφή για εγκαύματα
- Απλή κορτιζονούχο κρέμα
- Τοπικό αναισθητικό σε κρέμα ή γέλη
- DEPON / Ασπιρίνη
- Αντιισταμινικά δισκία και κρέμα ή γέλη

- Αντιόξινα δισκία
- Αντιδιαρροϊκό
- Σπασμολυτικό
- 1 ψαλίδι
- 2 ζευγάρια γαντιών μιας χρήσης.
- 1 λαβίδα ή ένα μεγάλο τσιμπιδάκι
- 1 ιατρικό θερμόμετρο.
- 5-6 παραπάνες ασφαλείας

Ο εξοπλισμός θα πρέπει να βρίσκεται στο γνωστό «κουτί πρώτων βοηθειών», το οποίο πρέπει να τοποθετηθεί σε κάποια προσιτή θέση στο εργαστήριο και όλοι οι χρήστες του εργαστηρίου θα πρέπει να γνωρίζουν που βρίσκεται, ενώ θα πρέπει να ελέγχεται τακτικά ως προς τις πιθανές ελλείψεις και για το αν κάποια σκευάσματα έχουν λήξει ώστε να γίνονται αντικαταστάσεις.

10. Εκπαιδευτικά σενάρια για την ανάπτυξη παιδείας πρόληψης των κινδύνων

10.1. Παρουσίαση και ανάλυση παραδειγμάτων εκπαιδευτικών σεναρίων για την ανάπτυξη μιας παιδείας πρόληψης των κινδύνων

Η εκπαίδευση αναδεικνύεται ως σημαντικός παράγοντας στη μείωση των κινδύνων καταστροφών, διότι ενισχύει την ενημέρωση, προάγει την κουλτούρα της πρόληψης και της προετοιμασίας για την αντιμετώπιση των καταστροφικών συμβάντων και αυξάνει την ανθεκτικότητα των κοινωνιών απέναντι στους κινδύνους.

Στις σύγχρονες κοινωνίες, το σχολείο οφείλει να προσφέρει ολοκληρωμένη ενημέρωση και εκπαίδευση στους μαθητές για όλα τα είδη καταστροφών που μπορεί να πλήξουν το χώρο που διαμένουν. Σε αρκετές χώρες που πλήττονται συχνά από καταστροφές έχουν ήδη υλοποιηθεί εκπαιδευτικά προγράμματα με σκοπό να αφυπνίσουν και να ενημερώσουν την εκπαιδευτική κοινότητα. Μερικά παραδείγματα είναι το «Edurisk» στην Ιταλία, το «What's the Plan Stan?» στη Νέα Ζηλανδία, το «I don't shake during the quake» στη Ρουμανία, «Μαθαίνοντας για την Πρόληψη Καταστροφών» στην Ελλάδα κ.λπ. τα οποία αξιοποιούνται για την ευαισθητοποίηση και ενημέρωση των μαθητών εντός του σχολικού προγράμματος.

Τα τελευταία χρόνια στην χώρα μας έχουν αναπτυχθεί πολυάριθμα εκπαιδευτικά σενάρια από εκπαιδευτικούς σχολείων ή εκπαιδευτικούς φορείς με διαφορετικό θεματικό αντικείμενο και στόχους, αλλά με κοινό σκοπό την ανάπτυξη μιας παιδείας πρόληψης των κινδύνων. Ακολουθώς παρατίθενται ορισμένα παραδείγματα εκπαιδευτικών σεναρίων.

«Φυσικές Καταστροφές και Κλιματική Αλλαγή»

Εκπαιδευτική Πρόταση Τμήματος Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στο πλαίσιο του Εργαστηρίου Δεξιοτήτων «Φροντίζω το Περιβάλλον».

Απευθύνεται σε μαθητές του Γυμνασίου και αφορά στις θεματικές «Φυσικές Καταστροφές» και «Κλιματική Αλλαγή».

Το πρόγραμμα περιλαμβάνει τις διδακτικές ενότητες «Μαθαίνω τις Φυσικές Καταστροφές», «Προσαρμόζομαι στη Κλιματική Αλλαγή», «Πως αντιδρώ την ώρα της καταστροφής?» και ολοκληρώνεται σε 5 διδακτικές ώρες.

Σκοπός της εκπαιδευτικής πρότασης είναι η απόκτηση γνώσεων, στάσεων και δεξιοτήτων των μαθητών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης για τις διάφορες φυσικές καταστροφές, η κατανόηση των φυσικών φαινομένων, η εκμάθηση τρόπων ελαχιστοποίησης επιπτώσεων αυτών και η διαμόρφωση αντίληψης στα νέα περιβαλλοντικά δεδομένα και την κλιματική αλλαγή.

Οι επιμέρους στόχοι του προγράμματος είναι οι μαθητές να:

- Διακρίνουν τα διάφορα φυσικά φαινόμενα και προσδιορίζουν τις καταστροφές που αυτά συνεπάγονται.
- Διαχωρίζουν γεωγραφικά τις φυσικές καταστροφές ανάλογα με το γεωπεριβάλλον και τις κλιματικές συνθήκες.
- Χρησιμοποιούν το πρόγραμμα Google Earth και να αναγνωρίζουν βασικά τοπογραφικά χαρακτηριστικά (δασικές εκτάσεις, υδρογραφικά δίκτυα, ηφαιστεια κτλ) είτε διαδικτυακά, είτε μέσα από έντυπο τοπογραφικό χάρτη.
- Υπολογίζουν τις πιθανότητες μιας φυσικής καταστροφής
- Αναγνωρίζουν τα αίτια παραγωγής των φυσικών καταστροφικών φαινομένων, να προσδιορίζουν την εξέλιξή τους, να αποδεικνύουν τις επιπτώσεις τους και να σχεδιάζουν μέτρα προστασίας και διαχείρισής τους.
- Διερωτώνται πάνω στα αίτια της κλιματικής αλλαγής και θα ενθαρρυνθούν να υιοθετούν μέτρα για την προσαρμογή και τη διαχείρισή της.
- Εκτιμούν τις δυνατότητες που δίνει η συνεργασία και η αλληλεγγύη για την επιβίωση των οργανισμών στον πλανήτη.
- Υποστηρίζουν τις απόψεις τους στη λήψη αποφάσεων σε ότι αφορά στα θέματα επίλυσης προβλημάτων και προστασίας σε φυσικές καταστροφές.

- Εκτιμούν την αξία των θεμάτων πρόληψης και ετοιμότητας σε φυσικές καταστροφές.

Περισσότερες πληροφορίες:

https://elearning.iep.edu.gr/study/pluginfile.php/798068/mod_folder/content/0/%CE%95%CE%9A%CE%A0%CE%91%CE%99%CE%94%CE%95%CE%A5%CE%A4%CE%99%CE%9A%CE%9F%20%CE%A5%CE%9B%CE%99%CE%9A%CE%9F.pdf?forcedownload=1

«Δεν φοβάμαι το Σεισμό...να προστατευθώ μπορώ»

Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών για την αξιοποίηση και εφαρμογή των ΤΠΕ στη Διδακτική Πράξη - ΚΣΕ: Παλλήνης

Τάξεις: Κλασσικό Τμήμα Νηπιαγωγείου και Τμήμα Ένταξης

Το εκπαιδευτικό σενάριο με θέμα «Δεν φοβάμαι το σεισμό...να προστατευθώ μπορώ» υλοποιήθηκε στα πλαίσια προγράμματος Αγωγής Υγείας έχοντας ως αφορμή την πραγματοποίηση άσκησης σεισμού στις 14.10.2013 βάσει της αριθμ. Αρ. Πρωτ.: 132827/Γ7 εγκυκλίου του Τμήματος Αγωγής Υγείας και Περιβαλλοντικής Αγωγής του Υπουργείου Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το πρόγραμμα εφαρμόστηκε σταδιακά για επτά (7) εβδομάδες με οργανωμένες δραστηριότητες δύο (2) φορές την εβδομάδα, όπου οι παρεμβάσεις των Νέων Τεχνολογιών αφορούσαν σε δραστηριότητες έκφρασης και διερεύνησης ή εμπέδωσης για την αξιολόγηση των «κεκτημένων» δεξιοτήτων ζωής. Η διάρκεια κάθε παρέμβασης τοποθετείται χρονικά στην μία ώρα ημερησίως με τα νήπια να λειτουργούν με σύστημα εναλλαγής θέσεων στους Η/Υ.

Ο σκοπός του εκπαιδευτικού σεναρίου ήταν να κατανοήσουν τα νήπια το φυσικό φαινόμενο του σεισμού (δηλ. της ξαφνικής κίνησης της επιφάνειας της γης) και τα αίτια του φαινομένου (κίνηση λιθοσφαιρικών 3 πλακών) και κατ' επέκταση να αποκτήσουν δεξιότητες επιβίωσης από την εκμάθηση μέτρων πρόληψης και προστασίας.

Περισσότερες πληροφορίες:

<https://syneducation.files.wordpress.com/2014/06/seismos.pdf>

«Οι φυσικές καταστροφές και οι συνέπειές τους στη ζωή των ανθρώπων»

Ιστολόγιο Εκπαιδευτικός Κόσμος, Δημιουργός σεναρίου: Νικόλαος Παπαδημητρίου

Τάξεις: ΣΤ΄

Διάρκεια: 2 διδακτικές ώρες

Στόχοι:

- Να αναγνωρίζουν οι μαθητές/μαθήτριες τις δυνάμεις που δρουν στο εσωτερικό της Γης.
- Να γνωρίζουν οι μαθητές/μαθήτριες τον τρόπο, με τον οποίο δημιουργείται το ηφαίστειο.
- Να γνωρίζουν οι μαθητές/μαθήτριες τον τρόπο, με τον οποίο προκαλείται σεισμός.
- Να γνωρίζουν οι μαθητές/μαθήτριες τρόπους να προφυλαχθούν από τον σεισμό.

Περισσότερες πληροφορίες:

<https://drive.google.com/file/d/14FUUMERwAJbetSSP8phTdMe9VO7-yY80/view>

«Ο χορός της Γης»

Πρωτέας: εκπαιδευτικά σενάρια για τα γλωσσικά μαθήματα

Δημιουργός σεναρίου: Νικόλαος Μπαλκίζας

Το σενάριο έχει θέμα τον σεισμό και απευθύνεται σε μαθητές της Ε΄ τάξης του Δημοτικού. Οι μαθητές, αφού επεξεργαστούν ένα απόσπασμα λογοτεχνικού κειμένου με σχετικό θέμα, αναζητούν πρωτοσέλιδα εφημερίδων με θέμα τον σεισμό, γράφουν τίτλους οι ίδιοι και εμπλουτίζουν το λεξιλόγιό τους αναζητώντας τις ερμηνείες λέξεων και όρων που συναντούν. Επίσης, αποκτούν γενικές γνώσεις για τους σεισμούς, ενημερώνονται για τα μέτρα αυτοπροστασίας και σχεδιάζουν εκκένωση του σχολικού κτιρίου σε περίπτωση σεισμού. Τέλος, τις γνώσεις που αποκτούν τις μοιράζονται με όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας.

Περισσότερες πληροφορίες:

<http://proteas.greek-language.gr/scenario.html?sid=1346>

«Πώς φτιάχνουμε αλεξίσεισμα κτήρια;»

Διόφαντος Ινστιτούτο τεχνολογίας υπολογιστών και εκδόσεων – Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής (2018)

Σχεδιασμός και κατασκευή τριών αλληλοσυνδεόμενων μαθητικών κατασκευών-μηχανισμών με στόχο τη διεξαγωγή πειραμάτων για τη βελτιστοποίηση της ευστάθειας/προστασία μοντέλων κτηρίων κατά τη διάρκεια σεισμού. Το σενάριο αφορά στο μάθημα Ερευνητικές Εργασίες στην Τεχνολογία (Ε.Ε.Τ.) της Α Τάξης ΕΠΑ.Λ. Το σενάριο μπορεί να χρησιμοποιηθεί ολόκληρο ή ανά τμήμα, στο μάθημα της Ερευνητικής Εργασίας της Α και Β τάξης ΓΕΛ.

Το πλήρες σενάριο αποτελεί σύνθεση τριών διακριτών σεναρίων για την υλοποίηση των οποίων απαιτούνται 3 X 14 ώρες, που μπορούν να γίνουν διαδοχικά ή παράλληλα από διαφορετικές ομάδες μαθητών.

Περισσότερες πληροφορίες:

<https://e-pimorfosi.cti.gr/yliko-epimorfosis/logismika-kse/category/85-ekpaideutikoimixaniko?download=303:alexiseisma-ktiria>

11. Οργάνωση και παροχή πρώτων βοηθειών

11.1. Ορισμός Πρώτων Βοηθειών

Κατά τους Bossaert et al. (2015) Πρώτες Βοήθειες ορίζονται ως οι κατάλληλες βοηθητικές ενέργειες και η αρχική παροχή φροντίδας σε περίπτωση οξείας νόσου ή τραύματος. Πρώτες βοήθειες μπορεί να χορηγηθούν από οποιονδήποτε σε οποιαδήποτε περίπτωση. Ως παροχέας πρώτων βοηθειών ορίζεται κάποιος που έχει εκπαιδευτεί στις πρώτες βοήθειες, ο οποίος θα πρέπει να

- αναγνωρίζει, αξιολογεί και ιεραρχεί την αναγκαιότητα για παροχή πρώτων βοηθειών
- παρέχει βοήθεια σύμφωνα με τις κατάλληλες γνώσεις και δεξιότητες
- αναγνωρίζει τους περιορισμούς και να αναζητά για επιπρόσθετη φροντίδα εάν ενδείκνυται

Οι στόχοι των Πρώτων Βοηθειών είναι η διατήρηση της ζωής, η ανακούφιση του πόνου, η πρόληψη περαιτέρω νόσου ή τραυματισμού και η προώθηση της ανάρρωσης.

11.2. Διαχείριση αντιμετώπισης επείγοντος περιστατικού σε σχολείο

Παρακάτω αναλύονται διαφορετικές περιπτώσεις επειγόντων περιστατικών σε σχολεία καθώς και οι ενέργειες που προτείνονται για την αντιμετώπισή τους στην βιβλιογραφία.

11.2.1. Λιποθυμία

Για την αντιμετώπιση λιποθυμίας θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (με βάση τον Τσιμόπουλο 2020)

- Έλεγχος Αναπνοής

- Ανασηκώνουμε τα πόδια περίπου 30 εκ.
- Χαλαρώνουμε ζώνες, σφιχτά ρούχα κτλ
- Φροντίζουμε ο χώρος να Αερίζεται καλά
- Αν χρειαστεί τοποθετούμε σε Πλάγια θέση Ασφαλείας
- Αναζητούμε Ιατρική Βοήθεια
- Λιποθυμήσει επανειλημμένα
- Δεν συνέρχεται γρήγορα
- Λιποθυμήσει ενώ κάθεται ή ξαπλώνει
- Λιποθυμήσει χωρίς κάποια προφανή αιτία
- Δεν δίνουμε τίποτα από το Στόμα σε Λιπόθυμο

11.2.2. Πνιγμονή

Σε περίπτωση πνιγμονής θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021, Ελληνική Εταιρεία Διάσωσης 2023)

Όταν το θύμα έχει τις αισθήσεις του

- Αν το θύμα μπορεί να αναπνεύσει και να βήξει δυνατά, τότε υπάρχει μερική μόνο απόφραξη. Ο βήχας είναι το πιο αποτελεσματικό μέτρο από οποιαδήποτε άλλη βοήθεια, γι' αυτό και παροτρύνουμε το θύμα να βήχει συνεχώς μέχρι να βγει το ξένο σώμα.
- Αν δεν μπορεί να μιλήσει ή να βήξει, πιάνει το λαιμό του, γίνεται κυανωτικός και καταβάλλει τρομερές προσπάθειες για να αναπνεύσει, τότε χρειάζονται πέντε χτυπήματα ανάμεσα στις ωμοπλάτες του θύματος με τη βάση της παλάμης σας, γέρνοντας το μπροστά.

- Αν δε βγει, θα πρέπει να εφαρμοστούν πέντε κοιλιακές πιέσεις – ωθήσεις μεταξύ στέρνου και κοιλιάς κάνοντας γροθιά τα χέρια. Το ξένο σώμα μ' αυτό τον τρόπο πετάγεται προς τα έξω. Η μέθοδος αυτή έχει πολύ καλά αποτελέσματα και αν δεν έχει επιτυχία με την πρώτη φορά επαναλάβετε τον κύκλο.
- Όταν το θύμα είναι έγκυος γυναίκα με σοβαρή απόφραξη αεραγωγού θα πρέπει να καταφεύγουμε μόνο σε θωρακικές συμπίεσεις με την επίπεδη πλευρά της γροθιάς μας.
- Αν το θύμα είναι αναίσθητο τότε θα πρέπει να γίνει έλεγχος για το αν αναπνέει και εφαρμόστε τα βήματα της ΚΑΡΠΑ.
- Μετά απο κάθε χειρισμό πνιγμονής ο παθών χρήζει ιατρικής παρακολούθησης!

11.2.3. Αιμορραγίες

Σε περίπτωση ρινοραγίας θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Τοποθετούμε το Θύμα σε Καθιστική Θέση
- Γέρνουμε το Κεφάλι του Ελαφρά Μπροστά
- Του λέμε να Πιέσει τα Ρουθούνια του
- Τοποθετούμε μια Κρύα Κομπρέσα ή Πάγο πάνω στο Μέτωπο ή στα Μάγουλα
- Αναζητούμε Ιατρική Βοήθεια αν η Αιμορραγία δε σταμάτα

Σε περίπτωση εγκεφαλικής αιμορραγίας θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Να τοποθετήσει τον ασθενή με το κεφάλι ελαφρά σηκωμένο (περίπου 35

μοίρες).

- Να ελέγξει τις κόρες των ματιών. Εάν υπάρχει ανισοκορία (δηλ. η μία κόρη είναι πιο μεγάλη από την άλλη), ο ασθενής πρέπει να διακομιστεί σε νοσοκομείο το ταχύτερο δυνατό.
- Εάν κάνει εμετό, να τον τοποθετήσει σε πλάγια θέση.
- Να αφαιρέσει, αν έχει, ξένη οδοντοστοιχία.
- Να μην του παράξει υγρά ή/και τροφή.
- Εάν έχει εξωτερική αιμορραγία ή τραύμα στο τριχωτό της κεφαλής, απλά να ασκήσει πίεση και να καλύψει το τραύμα με γάζες.
- Να αξιολογεί συχνά το επίπεδο επικοινωνίας με τον πάσχοντα, το σφυγμό και την αναπνοή και να προσπαθήσει να τον διατηρήσει ζύπνιο με ομιλία.

Σε περίπτωση εξωτερικής αιμορραγίας θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Άμεση Πίεση πάνω στο Τραύμα
- Τοποθέτηση Γαζών & εφαρμογή Επιδέσμων
- Ανύψωση Μέλους
- Άσκηση Πίεσης Κεντρικότερα
- Ίσχαιμη Περίδεση
- Μεταφορά σε Νοσοκομείο

Σε περίπτωση εσωτερικής αιμορραγίας θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Άμεση Πίεση πάνω στο Τραύμα

- Τοποθέτηση Γαζών & εφαρμογή Επιδέσμων
- Ανύψωση Μέλους
- Άσκηση Πίεσης Κεντρικότερα
- Ίσχαιμη Περίδεση
- Μεταφορά σε Νοσοκομείο

11.2.4. Τραύματα

Για την αντιμετώπιση ανοιχτών τραυμάτων θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Ξέπλυμα με Νερό και Σαπούνι ή Αντισηπτικό διάλυμα
- Έλεγχος της Αιμορραγίας
- Ιατρική περιποίηση ή Συρραφή
- Χρήση Αντιβιοτικών ή Αντιτετανικού Ορού

Για την αντιμετώπιση κλειστών τραυμάτων θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Έλεγχος Αιμορραγίας
- Έλεγχος για Κατάγματα & Ακίνητοποίηση
- Ανύψωση Άκρων
- Αντιμετώπιση της Υποθερμίας
- Αναζήτηση Ιατρικής Βοήθειας

Για την αντιμετώπιση εγκαυμάτων θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες

(Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Εμβύθιση σε Δροσερό Νερό ή Δροσερό Ντους
- Κάλυψη με Υγρό και Κρύο Ύφασμα.
- Χορήγηση Παυσίπων ειδικά στα Παιδιά
- Εφαρμογή Υδατικής - Αντισηπτικής Κρέμας
- Επάλειψη με Αντισηπτική Κρέμα (2^ο βαθμού)
- Κάλυψη με Αποστειρωμένη Γάζα Εγκαυμάτων (2^ο βαθμού)
- Χορήγηση Υγρών από το Στόμα (2^ο βαθμού)
- Ιατρική Φροντίδα αν το Έγκαυμα είναι >20% σε Ενήλικα ή >10% σε Παιδιά (2^ο βαθμού)
- Έλεγχος Ζωτικών Σημείων (3^ο βαθμού)
- Κάλυψη με Στεγνή Γάζα (3^ο βαθμού)
- Διατήρηση Θερμότητας Θύματος (σκέπασμα με κουβέρτα) (3^ο βαθμού)
- Αναζήτηση Ιατρικής Φροντίδας Πάντα (3^ο βαθμού)

11.2.5. Μυοσκελετικές κακώσεις

Για την αντιμετώπιση κακώσεων στην σπονδυλική στήλη θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Να φροντίσει το θύμα να παραμείνει σε απόλυτη ακινησία. Να μην στρίψει, ούτε να λυγίσει το σώμα του.
- Να τοποθετήσει εκατέρωθεν του κεφαλιού (και κάτω από τους ώμους ώστε να επιτύχει καλύτερη ακινητοποίηση) σκληρά αντικείμενα (π.χ. τσάντα, σακίδιο

πλάτης κλπ.)

- Να σκεπάσει το θύμα.
- Να καλέσει βοήθεια (κλήση ΕΚΑΒ).
- Αν απειλείται άμεσα το θύμα (π.χ. φωτιά), να το μεταφέρει σε σκληρό φορείο.

Για την αντιμετώπιση καταγμάτων θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Τοποθέτηση σε αναπαυτική θέση
- Τοποθέτηση Πάγου
- Επίδεση - Ανύψωση Μέλους
- Ακινητοποίηση Μέλους

Για την αντιμετώπιση διαστρεμμάτων θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Να τοποθετήσει ψυχρά επιθέματα για 15 λεπτά.
- Περίδεση με ελαστικό επίδεσμο για να ακινητοποιηθεί η άρθρωση.
- Χορήγηση αναλγητικών (παυσίπονα).
- Μεταφορά σε νοσοκομείο για περαιτέρω αντιμετώπιση.

11.2.6. Αλλεργίες

Για την αντιμετώπιση αλλεργικών παθήσεων θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Να ανακουφίσει τον κνησμό με επάλειψη ταλκ ή ξυδόνερου σε αναλογία δύο μέρη νερού και ένα μέρος ξύδι.

- Να παράσχει αντιισταμινικά φάρμακα.
- Να διακόψει το φάρμακο ή την τροφή που προκάλεσε την αλλεργία.
- Πλύσιμο με νερό και σαπούνι σε επαφή με δηλητηριώδη φυτά ή δήγματα εντόμων.

Σε περίπτωση αλλεργικού σοκ θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Κασιμάλης 2021)

- Να διατηρηθούν ανοιχτές τις αεροφόρους οδούς.
- Αν σταματήσει ο σφυγμός και η αναπνοή, να εφαρμόσει ΚΑΡΠΑ.
- Γρήγορη μεταφορά στο νοσοκομείο.
- Σε περίπτωση γενικευμένης αλλεργίας, γρήγορη μεταφορά στο νοσοκομείο.
- Τα άτομα με ιστορικό αλλεργίας πρέπει να έχουν μαζί τους παρασκευάσματα κορτιζόνης (σε μορφή στυλό) που διατίθεται στα φαρμακεία

11.2.7. Δήγματα ζώων

Για την αντιμετώπιση δηγμάτων θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Κασιμάλης 2021)

- Να καθαρίσει το τραύμα επιμελώς. Χρειάζεται καλό πλύσιμο με νερό και επάλειψη με αντισηπτικό. Το τραύμα πρέπει να μείνει ανοικτό.
- Χορήγηση αντιτετανικού ορού.
- Χορήγηση αναλγητικού και αντιβιοτικής θεραπείας.
- Αντιλυσσική θεραπεία ιδιαίτερα αν το ζώο είναι αδέσποτο ή μη οικόσιτο (αλεπού, κουνάβι, νυφίτσα κλπ.)

Πιο συγκεκριμένα για τις παρακάτω περιπτώσεις:

Μέδουσα: Θα πρέπει να απενεργοποιήσει την τοξίνη με οινόπνευμα (στερεοποιεί τις νηματοκύστες πάνω στο δέρμα και προφυλάσσει από επιπλέον τσιμπήματα) ή πρωτεϊνολυτικά ένζυμα (εξουδετερώνουν την πρωτεϊνική τοξίνη των νηματοκύστεων). Θα πρέπει να τοποθετήσει ταλκ (στεγνώνει την περιοχή και αναγκάζει τα κύτταρα να κολλήσουν μεταξύ τους και έτσι μπορούν να απομακρυνθούν με ξύσιμο). Θα πρέπει να επαλείψει με αντισταμινική αλοιφή.

Σκορπιός: Θα πρέπει να βοηθήσει το θύμα να διατηρήσει τη ψυχραιμία του τοποθετώντας το δαγκωμένο μέλος ακίνητο και σε χαμηλότερο επίπεδο από την καρδιά και να γίνει σχολαστικό πλύσιμο και καθαρισμός τραύματος. Επιπρόσθετα θα πρέπει να γίνει πλύση με αμμωνία και επάλειψη με αντισταμινική αλοιφή. Θα πρέπει να γίνει τοποθέτηση τυλιγμένου πάγου πάνω στην περιοχή του δήγματος και χορήγηση άφθονων υγρών (διότι προκαλούν διούρηση).

Για την αντιμετώπιση δηγμάτων από φίδι θα πρέπει να γίνουν οι παρακάτω ενέργειες (Τσιμόπουλος 2020, Καψιμάλης 2021)

- Να δέσει ένα κομμάτι ύφασμα περίπου 10 εκατ. πάνω από το δάγκωμα.
- Να καθαρίσει καλά το τραύμα πλένοντάς το με άφθονο νερό και αντισηπτικό.
- Να επιδέσει το τραύμα.
- Να φροντίσει για τη γρήγορη μεταφορά στο νοσοκομείο. Ενδονοσοκομειακά γίνεται χορήγηση αντιτετανικού ορού και αντιοφικού ορού. Χορηγείται αργά ενδοφλεβίως μόνο από γιατρό, γιατί μπορεί να προκαλέσει αλλεργικό σοκ.
- Να ακινητοποιήσει το τραυματισμένο μέλος χαμηλότερα από την καρδιά.

11.4. Οργάνωση φαρμακείου

Για την οργάνωση του φαρμακείου είναι απαραίτητα τα παρακάτω περιεχόμενα (Τσιμόπουλος 2020)

- Εγχειρίδιο Α΄ Βοηθειών

- Γάζες & Γάζες Εγκαυμάτων
- Γάντια μιας χρήσης
- Κολητική Ταινία (Λευκοπλάστ)
- Αυτοκόλλητους Επιδέσμους
- Ελαστικό Επίδεσμο
- Τριγωνικό Ύφασμα
- Βαμβάκι
- Ψαλίδι
- Τσιμπιδάκι
- Ψηφιακό Θερμόμετρο
- Παγοκύστεις
- Αντισηπτικά Διαλύματα – Σαπούνι με αντλία
- Προστατευτικές μάσκες-ποδιές
- Σιρόπι και χάπια παρακεταμόλης
- Πλαστικά ποτήρια, σακούλες, χάρτινες χειροπετσέτες
- Οινόπνευμα-χλωρίνη

12. Βιβλιογραφία

Alexander, D. E. (2002). Principles of emergency planning and management. Oxford University Press, USA.

Asian Disaster Reduction Center (2022). Natural Disaster Databook 2022 – An Analytical Overview. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://reliefweb.int/report/world/natural-disaster-data-book-2022-analytical-overview>

Barlow, D., Durand, M. (2012). Abnormal Psychology: An Integrative Approach, 7th edition. Stamford, CT: Cengage Learning. σελίδες 139. ISBN 9781285755618.

Bossaert, L. L., Perkins, G. D., Askitopoulou, H., Raffay, V. I., Greif, R., Haywood, K. L., & Steen, P. A. (2015). Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Αναζωογόνησης. Κατευθυντήριες οδηγίες για την Αναζωογόνηση 2015. Resuscitation, 95, 302-311.

Bush T., (2008). From management to Leadership. Educational Management and Leadership

CRED. 2022 Disasters in numbers. Brussels: CRED; 2023. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση https://cred.be/sites/default/files/2022_EMDAT_report.pdf

Durand, M., Barlow, D. Hofman, S. (2018). Essentials of Abnormal Psychology. Boston, MA: Cengage Learning. σελ. 132. ISBN 9781337619370.

Evans, L. G., & Oehler – Stinnett, J. (2006), Structure and prevalence of PTSD symptomology in children who have experienced a severe tornado, Psychology in the Schools, Vol. 43 (3), pp. 283 – 295

Ελληνική Εταιρεία Διάσωσης (2023) Πώς αντιμετωπίζουμε την πνιγμονή; Ελληνική Εταιρεία Διάσωσης.

Goenjian, A. K., Najarian, L. M., Pynoos, R. S., Steinberg, A. M., Manoukian, G., Tavosian, A. & Fairbanks, L. A. (1994), Post - traumatic stress disorder in elderly and younger adults after the 1988 earthquake in Armenia, American Journal of Psychiatry, Vol. 151, pp. 895 – 901.

Goenjian, A. K., Pynoos, R. S., Steinberg, A. M., Najarian, L. M., Asarnow, J. R., Karayan, I., Ghurabi, M. & Fairbanks, L. A. (1995), Psychiatric comorbidity in children after the 1988 earthquake in Armenia, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol. 34, pp. 1174 – 1184.

Hersey, P. & Blanchard, K. (1977). *Management of organizational behavior: Utilizing Human Resources*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

Hoy, W. K. & Miskel, C. G. (2008). *Educational administration: Theory, research, and practice*, 8th edition. New York: McGraw-Hill.

Project Management Institute (PMI) (2004). *A guide to the project management body of Knowledge. PMBOK guide*, 3rd ed.,v.1.2.

UN (2015). *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030*. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση <https://www.undrr.org/implementing-sendai-framework/what-sendai-framework>

UNESCO: *Οδηγός του εκπαιδευτικού*, (1985). Αθήνα, εκδ. UNESCO/ Εκπαιδευτικά Θέματα

Αποστολάκης, Π. (1993). Αθήνα, *Οργάνωση χώρων εργασίας και πρόληψη ατυχημάτων*

Βλαχοπούλου Ειρήνη (2011). *διαχείριση του σεισμικού κινδύνου και ο ρόλος των ΜΜΕ – Ο Σεισμός της 7ης Σεπτεμβρίου 1999 στην Αθήνα*. Εθνική Σχολή Τοπικής Αυτοδιοίκησης σ. 81.

Γεωργιακόδης, Φ. και Βοζίκης, Α. (2004). *Η επιδημιολογία των σχολικών ατυχημάτων: Συμπεράσματα από έρευνα σε σχολεία της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης*. Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πρακτικά 17ου Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, 83-92.

Δρίβας, Σ., και Παπαδόπουλος, Μ. (2014). *Εκτίμηση του Επαγγελματικού Κινδύνου*.

Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία (Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τα

Ατυχήματα 2008- 2012), (2008). Αθήνα, Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Ζωγόπουλος, Ε. (2011). Σχολική μονάδα και διοίκηση ολικής ποιότητας. Τα Εκπαιδευτικά, 101-102, 37-41.

Καψιμάλης Γ. (2021) Πρώτες Βοήθειες στο Σχολείο. Γνώσεις και Δεξιότητες Εκπαιδευτικών. Διδρυματικό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Παιδαγωγική μέσω Καινοτόμων Τεχνολογιών και Βιοϊατρικών Προσεγγίσεων. Σχολή Επιστημών Υγείας και Πρόνοιας. Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία.

Κούρου, Α. & Πανουτσοπούλου, Μ. (2015a). Σχεδιασμός Εκτάκτων Αναγκών στο Σχολικό Περιβάλλον. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Καταστροφών και Κρίσεων. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Κούρου, Α. & Πανουτσοπούλου, Μ. (2015b). Αναγνώριση Κινδύνων στο Σχολικό Περιβάλλον. Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Στρατηγικές Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Καταστροφών και Κρίσεων. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

Κουτούζης, Μ. (1999). «Σχεδιασμός - Προγραμματισμός στις Εκπαιδευτικές Μονάδες». Στο: Αθανασούλα - Ρέππα Α., Κουτούζη Μ., Μαυρογιώργου Γ., Νιτσόπουλου Β., Χαλκιώτη Δ, Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων: Εκπαιδευτική Διοίκηση και Πολιτική, Τόμος Α΄, Πάτρα: ΕΑΠ.

Λέκκας, Ε., Κώτση, Ε., Κατσετσιάδου, Ε. Γραμπά, Α. (2023). Βασικές αρχές διοργάνωσης και διεξαγωγής πρότυπων ασκήσεων διαχείρισης εκτάκτων αναγκών σε σχολικές εγκαταστάσεις, με συμμετοχή των εκπαιδευτικών και των μαθητών. Πρότυπο εκπαιδευτικό υλικό που συντάχθηκε από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών στο πλαίσιο της Πράξης «Μελέτες Υποστήριξης της Περιφέρειας Αττικής για την Εξειδίκευση Αναπτυξιακών Δράσεων κατά την Προγραμματική Περίοδο 2021-2027».

Μπουραντάς, Δ. (2005). Ηγεσία: Ο δρόμος της διαρκούς επιτυχίας. Αθήνα: Κριτική.

Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων – ΟΣΚ Α.Ε. (2008). Οδηγός μελετών για διδακτήρια όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης. Διαθέσιμο στην ηλεκτρονική διεύθυνση https://users.sch.gr/akouts/docs/Odigos_Meleton.pdf

Παπαδόπουλος, Ι. (2015). Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία – 3^η έκδοση. ISBN: 978-960-583-105-9.

Παπακωνσταντίνου, Γ. & Αναστασίου Σ. (2013). Αρχές Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού. Η διοίκηση του ανθρώπινου δυναμικού της εκπαίδευσης. Αθήνα: Gutenberg.

Παπασταματίου, Ν. (2002). Σύνοψη οδηγιών για το σχολικό εργαστήριο φυσικών επιστημών. ΕΚΦΕ Ομόνοιας

Πασιαρδής, Π. (2004). Εκπαιδευτική ηγεσία: Από την περίοδο της ευμενούς αδιαφορίας στη σύγχρονη εποχή. Αθήνα: Μεταίχιμο.

Σαϊτής, Χ. (2007). Οργάνωση και Λειτουργία των Σχολικών Μονάδων. Αθήνα: αυτοέκδοση.

Σαϊτής, Χ., (2000). Οργάνωση και διοίκηση της εκπαίδευσης. Αθήνα.

Σαραφόπουλος, Ν. (2001). Οδηγός υγιεινής και ασφάλειας της εργασίας

Τίκα, Ε. (2023). Σχολική υγιεινή και ασφάλεια. Διπλωματική Εργασία. Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «Διοίκηση Εκπαιδευτικών Μονάδων»

Τσιμόπουλος Π. (2020) Πρώτες Βοήθειες. Παρουσίαση ΕΚΔΔΑ – Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

Διαδικτυακές πηγές:

Be Ready Campaign www.ready.gov

Federal Emergency Management Agency (FEMA) www.fema.org

FEMA - Δικτυακή πύλη για παιδιά www.fema.gov/kids

International Strategy for Disaster Reduction – (ISDR) www.unisdr.org

Living democracy – Living and learning democracy in schools and at home
<https://www.living-democracy.com/>

UNESCO www.unesco.org

UNICEF <https://www.unicef.org/greece>

United States Geological Survey/National Earthquake Information Center
www.earthquake.usgs.gov

Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας www.civilprotection.gr

Γεωδυναμικό Ινστιτούτο Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών www.gein.noa.gr

Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα: Προστατεύω τον εαυτό μου και τους άλλους
www.ethelontismos.gr

Ελληνική Στατιστική Αρχή www.statistics.gr

Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.)
www.elinyae.gr

Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο www.esi-stat.gr

Ευρωπαϊκός Οργανισμός για την Ασφάλεια και την Υγεία στην Εργασία (EU OSHA)
osha.europa.eu/el

Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. www.ktyp.gr

ΟΑΣΠ – Δικτυακή πύλη για παιδιά www.kids.oasp.gr

Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (ΟΑΣΠ) www.oasp.gr

Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων www.osk.gr

Πυροσβεστικό Σώμα www.fireservice.gr/pyr/site/home.csp

Νομοθεσία

Ν. 2344/1995 (ΦΕΚ 212^A/11-10-1995) περί οργάνωσης της πολιτικής προστασίας στην Ελλάδα

Ν. 3013/2002 (ΦΕΚ 102^A/1-5-2002) περί αναβάθμισης της πολιτικής προστασίας στην Ελλάδα

ΥΑ 1299/2003 (ΦΕΚ 423^B/10.4.2003) Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με τη συνθηματική λέξη "ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ"

Ν.3852/2010 «Νέα Αρχιτεκτονική της Αυτοδιοίκησης και της Αποκεντρωμένης Διοίκησης – Πρόγραμμα Καλλικράτης»

ΦΕΚ 1318B' 01.07.2015

