

Προκλήσεις για την πρόληψη και ετοιμότητα αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων στις σημερινές συνθήκες

Εύη Γεωργιάδου¹, Δήμητρα Πινότση¹, Θεώνη Κουκουλάκη¹, Κωνσταντίνα Καψάλη¹

Τομέας Έρευνας και Ανάπτυξης, Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛΙΝΥΑΕ)

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο χώρο κατοικίας, όπως επίσης σε άλλους χώρους όπως οι χώροι εκπαίδευσης, άθλησης, διασκέδασης κ.λπ., μπορεί οι άνθρωποι να έρθουν αντιμέτωποι με έκτακτες καταστάσεις κινδύνου όπως π.χ. μια έκρηξη ή/και πυρκαγιά. Μπορεί επίσης να έρθουν αντιμέτωποι με φυσικές καταστροφές, όπως δασικές πυρκαγιές, σεισμοί, πλημμύρες, θυελλώδεις άνεμοι ή και τεχνολογικές καταστροφές όπως πυρκαγιές, εκρήξεις, διαρροή τοξικών ουσιών σε εγκαταστάσεις που διαχειρίζονται μεγάλες ποσότητες επικινδυνών ουσιών, με πολύ σοβαρές επιπτώσεις στον άνθρωπο, τις υποδομές και το περιβάλλον. Ιδιαίτερη πλευρά αποτελεί η πιθανότητα πρόκλησης ενός τεχνολογικού ατυχήματος μεγάλης έκτασης με αρχική αιτία ένα φυσικό φαινόμενο, τα λεγόμενα ατυχήματα NATECH (Natural Hazards Triggering Technological Accidents), δηλαδή τεχνολογικά ατυχήματα που προκαλούνται από φυσικές καταστροφές.

Η ευαισθητοποίηση και ενημέρωση του κοινού για τέτοιου είδους καταστάσεις στο πλαίσιο των διαδικασιών για την πολιτική προστασία, αποτελεί κομβικό παράγοντα για την πρόληψη των συνεπειών. Η συνδυασμένη αντιμετώπιση εργασιακού και ευρύτερου περιβάλλοντος και ειδικότερα η αξιοποίηση των διαδικασιών πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου, μπορεί να συμβάλλει στην ολοκληρωμένη αντιμετώπιση του θέματος. Ενδεικτικά, μπορεί να συμβάλλει στην ολοκληρωμένη εκτίμηση της επικινδυνότητας – τρωτότητας μιας περιοχής, λαμβάνοντας υπόψη το σύνολο των δραστηριοτήτων και την αλληλεπίδρασή τους, καθώς και στον ολοκληρωμένο σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης. Η ανάπτυξη κουλτούρας πρόληψης αποτελεί έναν βασικό παράγοντα σε αυτό το πλαίσιο, όπου οι διαδικασίες πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου μπορεί να συμβάλλουν σημαντικά. Αντίστοιχα, η υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων στα υπηρεσίες έκτακτης ανάγκης (π.χ. Πυροσβεστική, ΕΚΑΒ) αποτελεί επίσης μια ειδικότερη πλευρά όπου η συνδυασμένη αντιμετώπιση των διαδικασιών πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου και των διαδικασιών πολιτικής προστασίας μπορεί να συμβάλλει στην πρόληψη.

Η παρούσα εργασία παρουσιάζει τις προκλήσεις για την πρόληψη και αντιμετώπιση εκτάκτων καταστάσεων στις σημερινές συνθήκες, εστιάζοντας στην αλληλεπίδραση εργασιακού και ευρύτερου περιβάλλοντος. Παρουσιάζονται δεδομένα από έρευνα πεδίου σχετικά με την ευαισθητοποίηση του ευρύτερου κοινού για τα σχετικά ζητήματα και αναδεικνύονται οι προτεραιότητες για την ανάπτυξη κουλτούρας πρόληψης και εκπαίδευσης.

2. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η εργασία περιλαμβάνει σχετική βιβλιογραφική έρευνα και έρευνα πεδίου. Για τη διενέργεια της έρευνας πεδίου δημιουργήθηκε ειδικό εργαλείο. Αυτό συντάχθηκε από επιστημονική ομάδα που αποτελείται από δύο μηχανικούς, μία στατιστικό και μία κοινωνιολόγο. Για τη σύνταξη του εργαλείου μεταξύ άλλων ελήφθησαν υπόψη αποτελέσματα αντίστοιχων ερευνών που αφορούν στη διερεύνηση του βαθμού ευαισθητοποίησης του κοινού σε έκτακτες καταστάσεις και ειδικότερα σε φυσικές και

τεχνολογικές καταστροφές, οι οποίες όμως προσαρμόστηκαν στην ελληνική πραγματικότητα. Με τη χρήση του εργαλείου συγκεντρώθηκαν πληροφορίες που αφορούν στα δημογραφικά χαρακτηριστικά του εξεταζόμενου δείγματος.

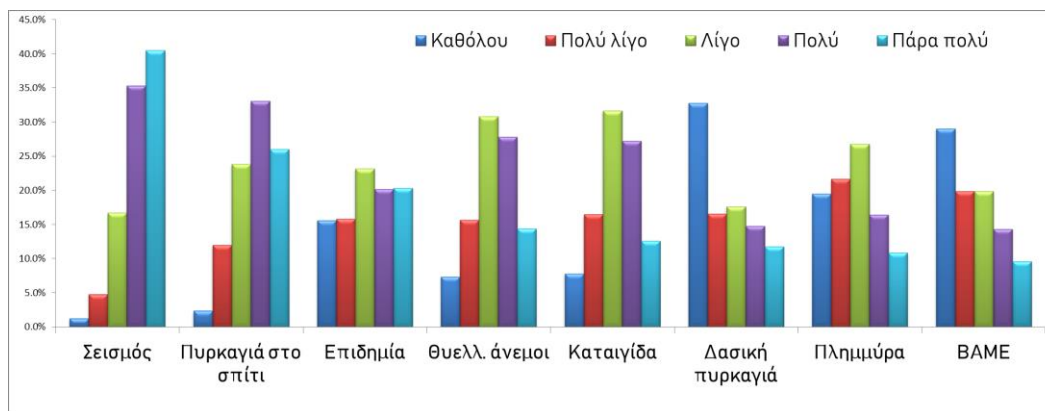
Το εργαλείο εισήχθη δύο φορές πιλοτικά σε ανομοιογενές δείγμα 30 ατόμων προκειμένου να μετρηθεί ο βαθμός κατανόησης, αποδοχής και ερμηνείας του. Αφού έγιναν οι απαραίτητες προσαρμογές μετά τις πιλοτικές έρευνες το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε στο κοινό. Το εξεταζόμενο δείγμα αποτελείται από ενήλικες ανεξαρτήτων φύλου, ηλικιακής ομάδας και μορφωτικού επιπέδου. Για την εφαρμογή του εργαλείου τηρήθηκαν όλοι οι όροι σχετικά με την εξασφάλιση του απόρρητου των προσωπικών δεδομένων όπως αυτοί ορίζονται νομοθετικά. Το εργαλείο διανεμήθηκε με δύο τρόπους, μέσω διαδικτύου με τη χρήση ηλεκτρονικής πλατφόρμας και δια ζώσης με έντυπα. Συνολικά συγκεντρώθηκαν 1.603 ερωτηματολόγια.

Στην παρούσα μελέτη γίνεται η παραδοχή ότι ο πληθυσμός που ελέγχεται αποτελεί ένα δείγμα στο χρόνο του γενικού πληθυσμού. Βάση αυτής της παραδοχής διενεργούνται στατιστικοί έλεγχοι στο «δείγμα». Το επίπεδο σημαντικότητας 0,05 θεωρείται ότι είναι το επίπεδο των στατιστικά σημαντικών διαφορών.

3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ

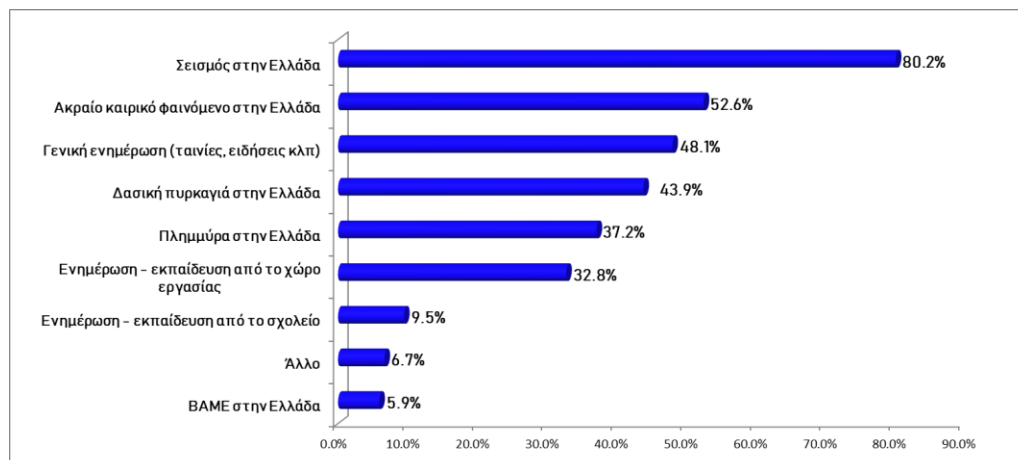
3.1 Ευαισθητοποίηση κοινού για έκτακτες καταστάσεις

Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας σχετικά με το βαθμό ευαισθητοποίησης του κοινού για διαφορετικά είδη εκτάκτων καταστάσεων. Φαίνεται ότι περισσότερους απασχολεί ο σεισμός σε σχέση με άλλες έκτακτες καταστάσεις και λιγότερο το βιομηχανικό ατύχημα μεγάλης έκτασης (BAME).



Διάγραμμα 1: Απαντήσεις ερωτηθέντων στο ερώτημα: «Πόσο σας απασχολεί ότι κάποια έκτακτη κατάσταση θα σας επηρεάσει στον τόπο κατοικίας σας;»

Παράγοντες που επηρεάζουν τον βαθμό ευαισθητοποίησης είναι η προηγούμενη γνώση και ενημέρωση για τα σχετικά θέματα και κυρίως η εμπειρία από κάποια καταστροφή (κυρίως συμβάντα που συνέβησαν στην Ελλάδα και σχετίζονταν με σεισμό, ακραία καιρικά φαινόμενα κ.λπ.). Αξίζει να επισημάνουμε ότι η έρευνα διενεργήθηκε την περίοδο Ιουλίου – Σεπτεμβρίου 2019, στο διάστημα δηλ. όπου είχε προηγηθεί σεισμός στην Αττική, καθώς και υπήρχαν σχετικά αφιερώματα στον τύπο για τα 20 χρόνια από το σεισμό της Αθήνας το 1999. Τα αποτελέσματα βρίσκονται σε συμφωνία και με άλλη σχετική έρευνα που διενεργήθηκε στην Ελλάδα στις αρχές του τρέχοντος έτους (βλ. Paragiannaki et al. 2019).



Διάγραμμα 2: Απαντήσεις ερωτηθέντων στο ερώτημα: «Αν υπάρχουν εμπειρίες – γεγονότα που σας ευαισθητοποίησαν».

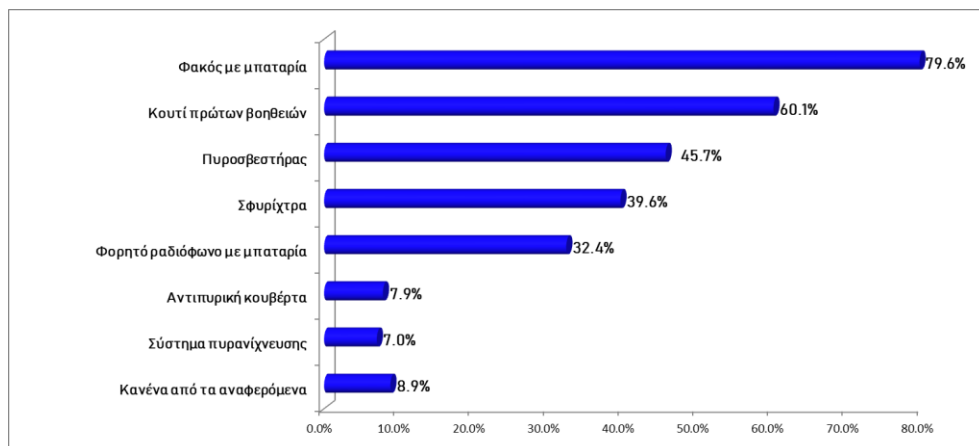
Με βάση τα αποτελέσματα που παρουσιάζονται στην παρούσα εργασία, φαίνεται ότι σημαντικό ρόλο στο βαθμό ευαισθητοποίησης παίζουν τα χαρακτηριστικά του τόπου και χώρου κατοικίας. Διαπιστώθηκε αρχικά, προφανώς, ότι όσοι ανέφεραν ότι ο τόπος κατοικίας τους ήταν κοντά σε δασική έκταση τους απασχολούσε η δασική πυρκαγιά, περισσότερο (στατιστικά σημαντικά). Επίσης, όσοι ανέφεραν ότι ο τόπος κατοικίας τους ήταν κοντά σε βιομηχανική δραστηριότητα τους απασχολούσαν «πολύ» ή «πάρα πολύ» τα BAME. Επιπλέον, όσοι έμεναν σε όροφο (από τον 1^ο και πάνω), όσοι έχουν δίκτυο φυσικού αερίου και όσοι είναι κοντά σε βιομηχανική δραστηριότητα τους απασχολεί «πολύ» ή «πάρα πολύ» ο σεισμός. Τέλος, όσοι μένουν σε πόλη τους απασχολεί ο κίνδυνος της επιδημίας.

Αξίζει να επισημάνουμε ότι αν και στο γενικό πληθυσμό δε φαίνεται να απασχολεί πολύ ο κίνδυνος ενός BAME, διαπιστώθηκε ότι όσοι είχαν κάποια ενημέρωση από εκπαιδευτικό σεμινάριο, ήταν πιο ευαισθητοποιημένοι (στατιστικά σημαντικά, $p\text{-value}=0,009<0,05$) για τα BAME. Επιπλέον, όσοι ήταν ενημερωμένοι από τον χώρο εργασίας, ή από εκπαιδευτικό σεμινάριο ήταν πιο ευαισθητοποιημένοι αναφορικά με ακραία καιρικά φαινόμενα όπως πλημμύρα ($p\text{-value}=0,045<0,05$) ή θυελλώδεις ανέμους ($p\text{-value}=0,004<0,05$).

3.2 Προετοιμασία κοινού για έκτακτες καταστάσεις

Για τη διερεύνηση του βαθμού ενημέρωσης και ετοιμότητας του κοινού για έκτακτες καταστάσεις κινδύνου εξετάστηκαν διάφοροι παράγοντες.

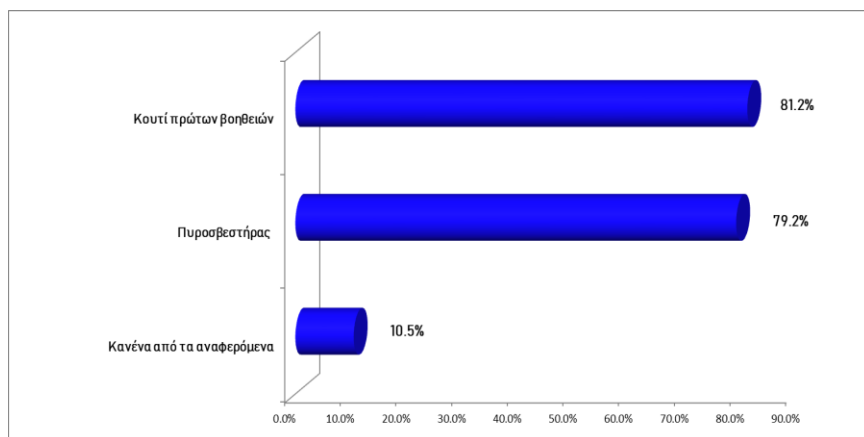
Όσον αφορά στο βαθμό ετοιμότητας επιλέχθηκαν ενδεικτικά ορισμένα μέτρα προστασίας και ρωτήθηκαν οι συμμετέχοντες στην έρευνα αν τα έχουν λάβει. Στα διαγράμματα που ακολουθούν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας για μέτρα προστασίας που έχουν ληφθεί για το χώρο κατοικίας, καθώς και για το αυτοκίνητο.



Διάγραμμα 3: Απαντήσεις ερωτηθέντων στο ερώτημα αν στο χώρο κατοικίας υπάρχουν τα αναφερόμενα.

Παρατηρείται ότι υπάρχει ένα μέρος του πληθυσμού που δεν διαθέτει κανένα μέτρο από τα αναφερόμενα. Είναι χαρακτηριστικό ότι μόνο το 45.7% των ερωτηθέντων απάντησε ότι έχει πυροσβεστήρα στο σπίτι. Πολύ μικρότερο ποσοστό βέβαια απάντησε ότι έχει αντιπυρική κουβέρτα στο σπίτι. Η διαφορά αυτή παρατηρείται και σε άλλη αντίστοιχη μελέτη στη Γερμανία (βλ. Knuth et al. 2017), όπου ενδεικτικά το ποσοστό του πληθυσμού που απάντησε ότι είχε πυροσβεστήρα ήταν 53.5%, αντιπυρική κουβέρτα 22.3% και κουτί πρώτων βοηθειών το 94%. Διαπιστώθηκε ότι όσοι έχουν ενημερωθεί με κάποιο τρόπο (βλ. στη συνέχεια διάγραμμα 6), είναι πιο προετοιμασμένοι για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης στο σπίτι περισσότερο (στατιστικά σημαντικά $p\text{-value} < 0,001$) από αυτούς που δεν έχουν ενημερωθεί καθόλου. Το συμπέρασμα αυτό είναι αντίστοιχο και με άλλες μελέτες (Paragiannaki et al. 2019, Knuth et al. 2017).

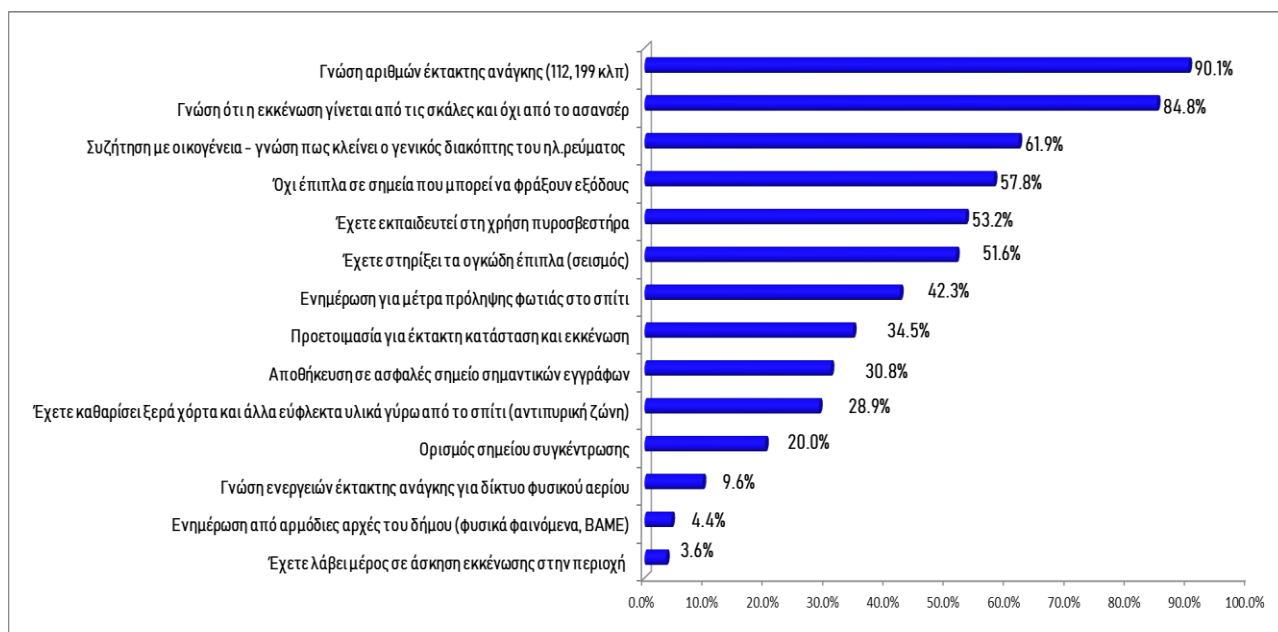
Η κατάσταση είναι σαφώς καλύτερη όταν εξετάζουμε το αν υπάρχει πυροσβεστήρας και κουτί πρώτων βοηθειών στο αυτοκίνητο, ωστόσο και σε αυτή την περίπτωση ένα τμήμα του πληθυσμού δεν διαθέτει ούτε αυτά τα στοιχειώδη μέτρα δηλ. πυροσβεστήρα και κουτί πρώτων βοηθειών.



Διάγραμμα 4: Απαντήσεις ερωτηθέντων στο ερώτημα αν στο αυτοκίνητο υπάρχουν τα αναφερόμενα.

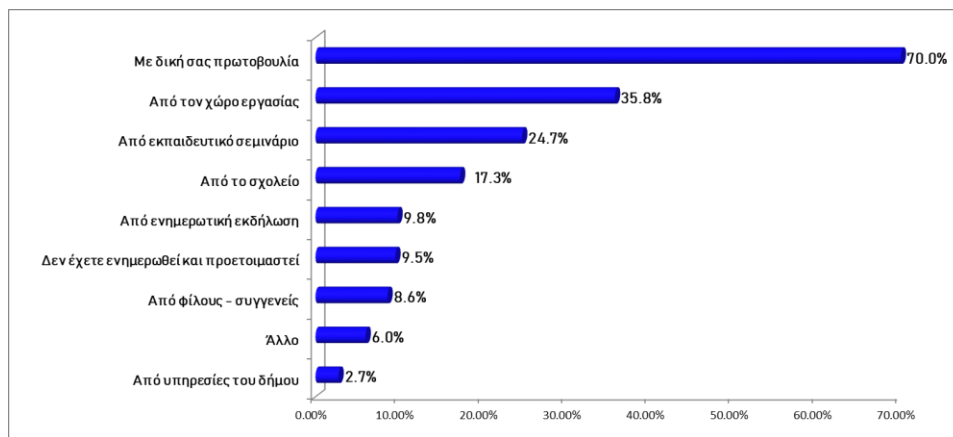
Στο διάγραμμα που ακολουθεί φαίνονται ορισμένες άλλες παράμετροι που εξετάστηκαν και δείχνουν το βαθμό ετοιμότητας του πληθυσμού για έκτακτες καταστάσεις. Με εξαίρεση τη γνώση των αριθμών έκτακτης ανάγκης και τη γνώση ότι η εκκένωση πραγματοποιείται από τις σκάλες, φαίνεται ότι για άλλα μέτρα ο βαθμός ετοιμότητας είναι χαμηλός. Για παράδειγμα, μόνο το 34.5% του πληθυσμού

δηλώνει ότι έχει προετοιμαστεί ένα σχέδιο έκτακτης ανάγκης και εκκένωσης του χώρου κατοικίας για την οικογένεια του και μόνο το 42.3% έχει ενημερωθεί για μέτρα πρόληψης πυρκαγιάς στο σπίτι. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι ελάχιστο ποσοστό των ερωτηθέντων έχει ενημερωθεί από τις υπηρεσίες πολιτικής προστασίας του δήμου του για το τι θα πρέπει να πράξει σε περίπτωση έκτακτης κατάστασης (4.4%), όπως ένα τεχνολογικό ατύχημα μεγάλης έκτασης ή μια φυσική καταστροφή. Ακόμη λιγότεροι είναι αυτοί που έχουν λάβει μέρος σε άσκηση εκκένωσης στην περιοχή που κατοικούν (3.6%). Είναι γνωστό ωστόσο ότι η σχετική νομοθεσία προβλέπει διαδικασίες ενημέρωσης του κοινού γι' αυτού του είδους τα συμβάντα (βλ. για παράδειγμα έγγραφα ΓΓΠΠ 2018 και 2019 για σεισμό, πλημμύρα, δασική πυρκαγιά, ΒΑΜΕ, καθώς και τη σχετική ΚΥΑ 172058/2016 που ενσωματώνει την οδηγία Seveso III στη χώρα μας).



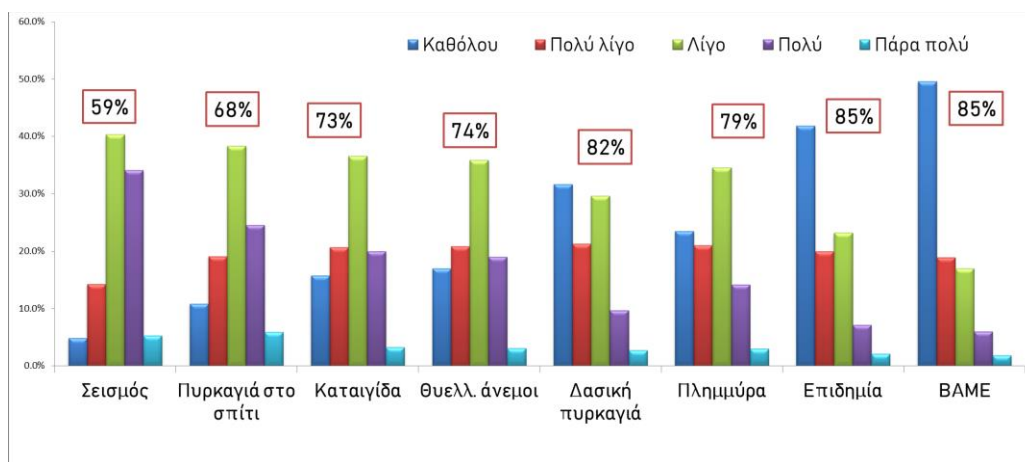
Διάγραμμα 5: Απαντήσεις ερωτηθέντων σε ερωτήματα για δράσεις προστασίας στο χώρο και τόπο κατοικίας.

Στο ερώτημα για το αν οι συμμετέχοντες στην έρευνα έχουν ενημερωθεί για έκτακτες καταστάσεις κινδύνου, ένα ποσοστό 9.5% απάντησε ότι δεν έχει ενημερωθεί καθόλου. Από τους υπόλοιπους που δηλώνουν ότι έχουν ενημερωθεί σε κάποιο βαθμό, είναι χαρακτηριστικό ότι στη συντριπτική πλειοψηφία τους οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι έχουν ενημερωθεί με δική τους πρωτοβουλία, όπως φαίνεται στο διάγραμμα που ακολουθεί. Ένα σημαντικό μέρος έχει ενημερωθεί από το χώρο εργασίας. Αυτό το ζήτημα αναδεικνύει αφενός τις δυνατότητες αξιοποίησης των διαδικασιών πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου για την ενημέρωση και ευαισθητοποίηση του κοινού, δείχνει αφετέρου, και τις σημερινές προκλήσεις, καθώς ακόμη το ποσοστό αυτών που έχουν ενημερωθεί από το χώρο εργασίας παραμένει χαμηλό. Επισημαίνεται ότι και στο δείγμα του πληθυσμού που είναι μισθωτοί, το ποσοστό αυτών που έχουν ενημερωθεί από το χώρο εργασίας είναι μικρότερο από 50,0% (40,9%).



Διάγραμμα 6: Απαντήσεις ερωτηθέντων στο ερώτημα με ποιον τρόπο έχουν ενημερωθεί για έκτακτες καταστάσεις κινδύνου.

Η υποκειμενική εκτίμηση των ερωτηθέντων για το βαθμό προετοιμασίας τους καταδεικνύει ότι η πλειοψηφία θεωρεί ότι το επίπεδο προετοιμασίας του είναι από «καθόλου» έως «λίγο». Ξεχωρίζει το ζήτημα της προετοιμασίας για την περίπτωση σεισμού, όπου μεγαλύτερο είναι το ποσοστό των ερωτηθέντων που θεωρεί ότι έχει προετοιμαστεί «πολύ» έως «πάρα πολύ», συγκριτικά με άλλες καταστροφές και την πυρκαγιά στο χώρο κατοικίας. Ωστόσο, και για το ζήτημα της προετοιμασίας σε περίπτωση σεισμού, παραμένει υψηλότερο το ποσοστό των ερωτηθέντων που θεωρούν ότι είναι «καθόλου» έως και «λίγο» προετοιμασμένοι, σε σχέση με το ποσοστό αυτών που θεωρεί ότι είναι «πολύ» έως «πάρα πολύ» προετοιμασμένοι. Στο διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζονται συνολικά τα αποτελέσματα της έρευνας για την υποκειμενική εκτίμηση των ερωτηθέντων σχετικά με το ποσοστό που θεωρούν ότι είναι προετοιμασμένοι. Επισημαίνεται σε κάθε υποπερίπτωση το ποσοστό αυτών που θεωρούν ότι είναι από καθόλου έως πολύ λίγο προετοιμασμένοι και φαίνεται ότι αυτό κυμαίνεται από 59% στην περίπτωση του σεισμού έως και 85% στην περίπτωση της επιδημίας και των ΒΑΜΕ.

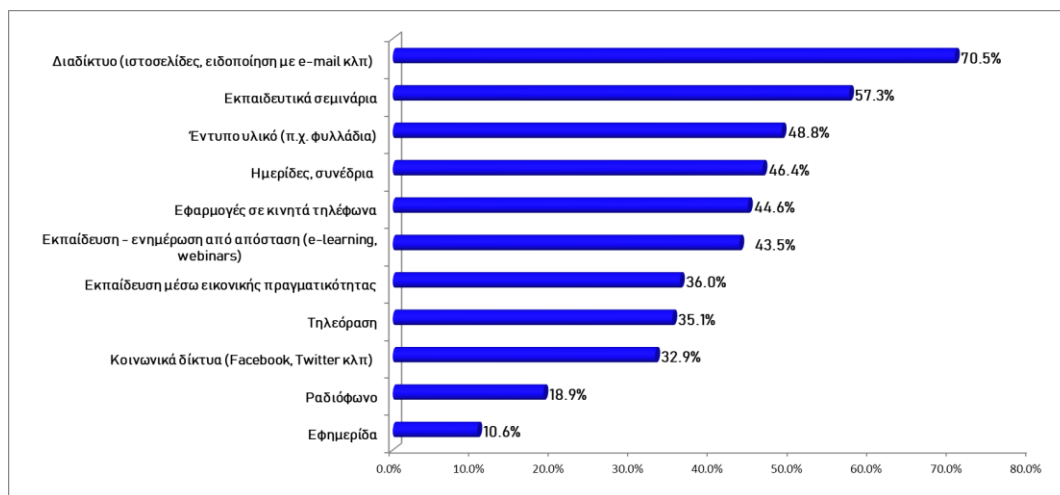


Διάγραμμα 7: Υποκειμενική εκτίμηση ερωτηθέντων για βαθμό προετοιμασίας και ετοιμότητας για έκτακτες καταστάσεις.

Σχετικά με τον τρόπο για να ληφθούν πληροφορίες προετοιμασίας για έκτακτες καταστάσεις κινδύνου, όλες οι επιλογές λαμβάνουν υψηλό ποσοστό απαντήσεων, με εξαίρεση την εφημερίδα και το ραδιόφωνο. Τη σημαντικότερη θέση κατέχει η πληροφόρηση μέσω διαδικτύου. Είναι αξιοπρόσεκτο ότι μεγάλο ποσοστό θεωρεί ότι η πληροφόρηση με αξιοποίηση νέων τεχνολογιών είναι σημαντική

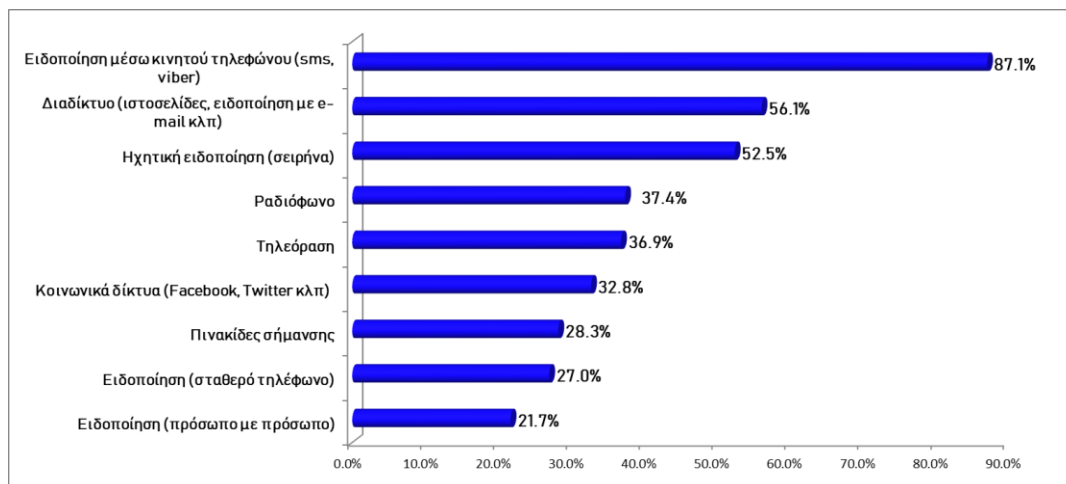
(εκπαίδευση μέσω εικονικής πραγματικότητας, webinars, κοινωνικά δίκτυα, εφαρμογές σε κινητά). Παρολαυτά, και οι ενημερωτικές διαλέξεις, καθώς και τα εκπαιδευτικά σεμινάρια κατέχουν σημαντικά ποσοστά στις απαντήσεις των ερωτηθέντων. Υπήρχαν, ωστόσο, διαφοροποιήσεις ανάλογα με την ηλικία. Όσοι ήταν πάνω από 50 ετών προτιμούν το ραδιόφωνο και την τηλεόραση σε σχέση με το διαδίκτυο. Τα αποτελέσματα αυτά είναι σε συμφωνία και με άλλη αντίστοιχη μελέτη στο Χονγκ Κονγκ (βλ. Lam et al. 2017).

Ένα σημαντικό στοιχείο από την έρευνα είναι ότι σημαντικό ποσοστό των ερωτηθέντων (κυρίως από νεότερες ηλικίες) απαντά θετικά στην αξιοποίηση της νέας τεχνολογίας για τη ενημέρωση. Πέραν του διαδικτύου, ένα σημαντικό ποσοστό επέλεξε τα κοινωνικά δίκτυα, την εκπαίδευση από απόσταση και την εκπαίδευση μέσω εικονικής πραγματικότητας.



Διάγραμμα 8: Απαντήσεις ερωτηθέντων στο ερώτημα για τον προτιμώμενο τρόπο ενημέρωσης πριν λάβουν χώρα έκτακτες καταστάσεις.

Όσον αφορά στην πληροφόρηση του κοινού σε πραγματικό χρόνο κατά τη διάρκεια που εξελίσσεται μια φυσική ή τεχνολογική καταστροφή στην περιοχή που κατοικούν, ο προτιμώμενος τρόπος για τη συντριπτική πλειοψηφία είναι μέσω sms στο κινητό τηλέφωνο. Σημαντικό επίσης ποσοστό των ερωτηθέντων επιθυμούν η πληροφόρηση να γίνει μέσω διαδικτύου και ηχητικής ειδοποίησης, έναντι άλλων εναλλακτικών τρόπων όπως η τηλεόραση, το ραδιόφωνο και το σταθερό τηλέφωνο και η ειδοποίηση πρόσωπο με πρόσωπο. Τα αποτελέσματα είναι σε συμφωνία με άλλες αντίστοιχες μελέτες που έχουν διεξαχθεί σε άλλες χώρες.

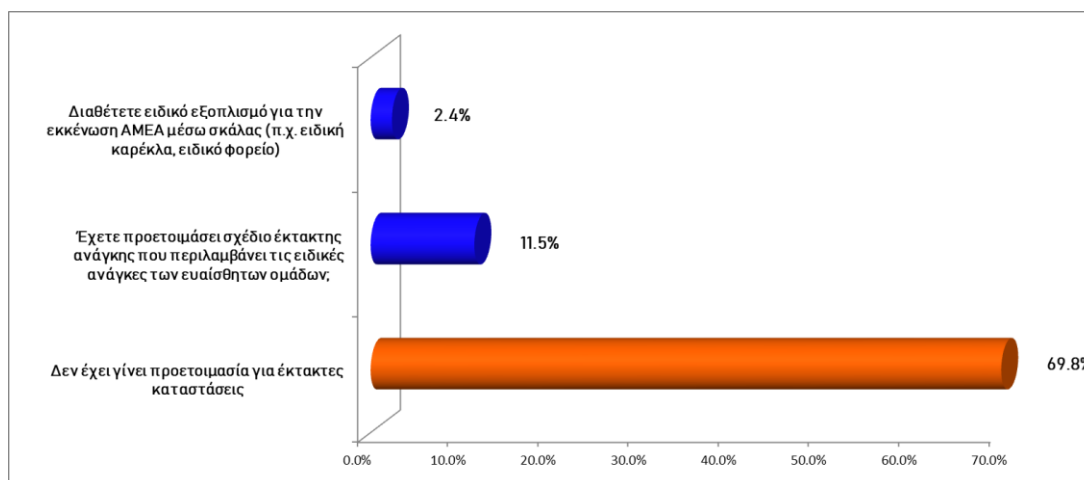


Διάγραμμα 9: Απαντήσεις ερωτηθέντων στο ερώτημα για τον προτιμώμενο τρόπο ειδοποίησης κατά τη διάρκεια που μια έκτακτη κατάσταση είναι σε εξέλιξη.

3.3 Ευαίσθητες ομάδες πληθυσμού

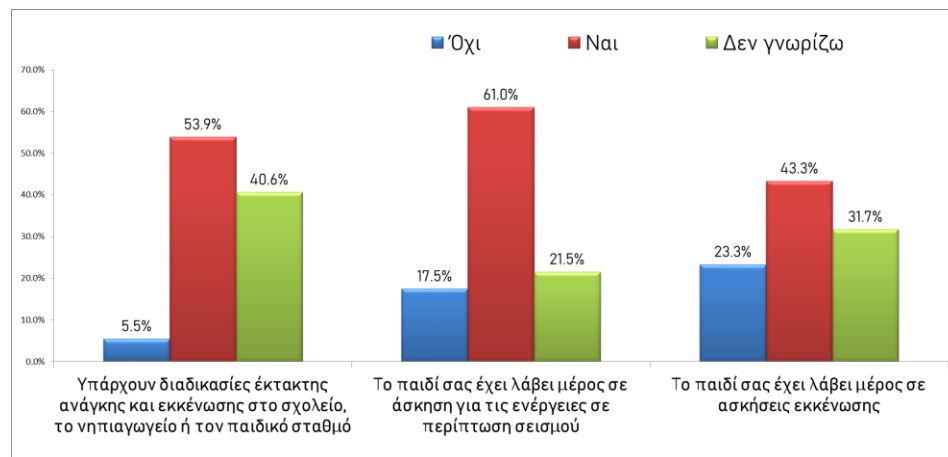
Στην έρευνα εξετάστηκε και η ετοιμότητα και προετοιμασία για έκτακτες καταστάσεις κινδύνου σε περιπτώσεις που υπάρχουν στην οικογένεια ευαίσθητες ομάδες πληθυσμού (παιδιά, ηλικιωμένοι, άτομα με προβλήματα υγείας, ΑμεΑ). Για το σκοπό αυτό εξετάστηκαν κάποιοι ενδεικτικοί παράγοντες όπως αν υπάρχει σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης που να λαμβάνει υπόψη τις ιδιαιτερότητες αυτών των ομάδων. Επίσης ρωτήθηκαν οι γονείς εάν γνωρίζουν σχετικά με τις διαδικασίες έκτακτης ανάγκης που λαμβάνουν χώρα στο σχολείο ή τον παιδικό σταθμό που πηγαίνουν τα παιδιά τους.

Τα αποτελέσματα απεικονίζονται στα διαγράμματα που ακολουθούν. Παρατηρούμε τον χαμηλό βαθμό προετοιμασίας για ευαίσθητες ομάδες. Είναι χαρακτηριστικό ότι η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων που έχουν στην οικογένεια άτομο από ευαίσθητη ομάδα, απαντάει ότι δεν έχει γίνει προετοιμασία για έκτακτες καταστάσεις (69.8%). Ελάχιστοι είναι αυτοί που διαθέτουν ειδικό εξοπλισμό για την εκκένωση ΑμεΑ (2.4%).



Διάγραμμα 10: Προετοιμασία για έκτακτες καταστάσεις όταν υπάρχει στην οικογένεια άτομο από ευαίσθητη ομάδα.

Από το διάγραμμα που ακολουθεί φαίνεται επίσης ότι ένα μεγάλο μέρος των ερωτηθέντων που έχουν παιδιά είτε απαντάει ότι δεν γνωρίζει αν υπάρχουν διαδικασίες έκτακτης ανάγκης στο σχολείο ή τον παιδικό σταθμό και αντίστοιχα σε σχέση με το αν έχουν λάβει τα παιδιά μέρος σε άσκηση εκκένωσης ή άσκηση ειδικότερα για το σεισμό. Ένα σημαντικό ποσοστό επίσης απαντά ότι δεν έχουν γίνει ασκήσεις.



Διάγραμμα 10: Προετοιμασία για έκτακτες καταστάσεις όταν υπάρχει στην οικογένεια άτομο από ευαίσθητη ομάδα.

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την έρευνα διαπιστώθηκε ότι οι παράγοντες που επηρεάζουν τον βαθμό ευαισθητοποίησης του κοινού για έκτακτες καταστάσεις κινδύνου είναι η προηγούμενη γνώση και ενημέρωση για τα σχετικά θέματα και κυρίως η εμπειρία από κάποια καταστροφή (κυρίως συμβάντα που συνέβησαν στην Ελλάδα και σχετίζονταν με σεισμό, πλημύρα και θυελλώδεις ανέμους). Σημαντικό ρόλο επίσης παίζουν τα χαρακτηριστικά του τόπου και χώρου κατοικίας, καθώς και σε ορισμένες περιπτώσεις η γνώση που έχει αποκτηθεί στο χώρο εργασίας.

Η έρευνα αναδεικνύει τον χαμηλό βαθμό ενημέρωσης του πληθυσμού για τα ζητήματα πρόληψης και αυτοπροστασίας. Ακόμη χαμηλότερο είναι το επίπεδο σχετικής εκπαίδευσης. Μικρό ποσοστό του πληθυσμού έχει ενημερωθεί, κυρίως με δική τους πρωτοβουλία. Ένα μέρος έχει ενημερωθεί από το χώρο εργασίας. Ο βαθμός ετοιμότητας του πληθυσμού για την αντιμετώπιση έκτακτων καταστάσεων κινδύνου στο χώρο κατοικίας (π.χ. πυρκαγιά στο σπίτι, φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές), είναι πολύ χαμηλός. Είναι χαρακτηριστικό ότι λιγότερο από το 50% των συμμετεχόντων στην έρευνα πεδίου διαθέτει πυροσβεστήρα στο χώρο κατοικίας. Μόνο το 34.5% έχει προετοιμάσει ένα σχέδιο έκτακτης ανάγκης και εκκένωσης του χώρου κατοικίας για την οικογένειά του και μόνο το 42.3% έχει ενημερωθεί για μέτρα πρόληψης πυρκαγιάς στο σπίτι. Ελάχιστο ποσοστό των ερωτηθέντων έχει ενημερωθεί από τις υπηρεσίες πολιτικής προστασίας του δήμου του για το τι θα πρέπει να πράξει σε περίπτωση έκτακτης κατάστασης (4.4%), ακόμη λιγότεροι είναι αυτοί που έχουν λάβει μέρος σε άσκηση εκκένωσης στην περιοχή που κατοικούν (3.6%).

Οι συμμετέχοντες στην έρευνα στην πλειοψηφία τους θεωρούν ότι είναι «καθόλου» ή «πολύ λίγο» προετοιμασμένοι για έκτακτες καταστάσεις.

Η χρήση της νέας τεχνολογίας αναδεικνύει σημαντικές δυνατότητες για την πρόληψη, αλλά και για την ενημέρωση και εκπαίδευση εργαζομένων και πληθυσμού. Η εκπαίδευση και η ανάπτυξη κουλτούρας πρόληψης στο χώρο εργασίας παίζει σημαντικό ρόλο στην ευαισθητοποίηση του ευρύτερου κοινού.

Στο πλαίσιο της εργασίας αναδεικνύονται οι βασικές προκλήσεις για όλους τους εμπλεκόμενους φορείς για την ανάληψη δράσεων ειαθητοποίησης, ενημέρωσης και εκπαίδευσης εργαζομένων και ευρύτερου κοινού. Αναδεικνύονται επίσης οι προκλήσεις για την αναγκαία έρευνα, την ανάπτυξη μεθοδολογικών εργαλείων αντιμετώπισης των σχετικών θεμάτων, για θεσμικές αλλαγές που πρέπει να λάβουν χώρα στη νέα αποχή, λαμβάνοντας υπόψη τις τεχνολογικές εξελίξεις, παράγοντες όπως η κλιματική αλλαγή κ.ά. Τέλος, αναδεικνύεται ότι πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε ευαίσθητες ομάδες (παιδιά, ηλικιωμένοι, Αμεα, προβλήματα υγείας).

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. FEMA, Disaster Preparedness Surveys Database: Public, Businesses, and Schools, 2014
2. Georgiadou E., Occupational Safety & Health as a tool for effective prevention and emergency response policies for natural and technological disasters, 5th International Conference on Civil Protection & New Technologies "SafeKozani 2018", Kozani, Greece, 2018
3. Georgiadou P.S., I.A. Papazoglou, Ch. Kiranoudis, N.C. Markatos, Multi-objective evolutionary emergency response optimization for major accidents, *Journal of Hazardous Materials*, 178, 2010, p. 792–803
4. Ipsos Public Affairs, British Columbia, Personal Preparedness Survey Report, 2018
5. Knuth D., Schulz S., Kietzmann D., Stumpf K., Schmidt S., Better safe than sorry - Emergency knowledge and preparedness in the German population, *Fire Safety Journal*, 93, 2017, 98-101
6. Lam RPK, Leung LP, Balsari S, Hsiao K, Newnham E, Patrick K, Pham P, Leaning J, Urban disaster preparedness of Hong Kong residents: A territory – wide survey, *International Journal of Disaster Risk Reduction* 23 (2017) 62–69
7. Ministry of Civil Defence and Emergency management, New Zealand, Disaster preparedness survey 2018
8. Murti M., Bayleyegn T., Stanbury M., Bies S., Flanders W.D., Yard E., Nyaku M., Schnall A., Wolkin A. (2014). Household Emergency Preparedness by Housing Type from a Community Assessment for Public Health Emergency Response (CASPER). *Michigan, Disaster Med Public Health Prep.*, 8(1), 12–19.
9. NSC (2019). Survey asks: Do you have an emergency preparedness plan? Safety + Health.
10. Papagiannaki, K., Diakakis, M., Kotroni, V., Lagouvardos, K., & Andreadakis, E. (2019). Hydrogeological and Climatological Risks Perception in a Multi-Hazard Environment: The Case of Greece. *Water*, 11
11. UN/OECD Workshop Natech Risk Management Natural Hazards Triggering Technological Accidents 05 to 07 September 2018 Kongresshotel Potsdam, Germany, Workshop Proceedings, Umweltbundesamt; 2018
12. UNESCO, Participate in the citizen awareness survey on disaster preparedness, 2018
13. ΓΓΠΠ: Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (09-03-2018), Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση σεισμών
14. ΓΓΠΠ: Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (25-05-2018), Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων λόγω δασικών πυρκαγιών
15. ΓΓΠΠ: Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (30/10/2019), Σχέδιο δράσεων Πολιτικής Προστασίας για την αντιμετώπιση κινδύνων από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων
16. ΓΓΠΠ: Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Εγκύκλιος για την ενημέρωση του κοινού σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην ΚΥΑ 172058/2016 (Οδηγία SEVESO III), 30 – 05 - 2019
17. ΓΓΠΠ: Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Ξέρεις πώς να προστατευτείς; Οδηγίες αυτοπροστασίας από καταστροφές
18. Γεωργιάδου Ε., Βιομηχανικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης – Μεθοδολογικός & Πληροφοριακός Οδηγός, ΕΛΙΝΥΑΕ, Αθήνα 2001
19. Γεωργιάδου Ε., «Προκλήσεις και προτεραιότητες για την πολιτική προστασία – η συμβολή της πρόληψης του επαγγελματικού κινδύνου.», Συνέδριο - Δημερίδα: Υγεία και ασφάλεια και Πολιτική προστασία, Διοργάνωση: Σύλλογος Τεχνικών Ασφάλειας Ελλάδος - Περιφέρεια Αττικής, Athens, Greece, 2016
20. ΕΛΙΝΥΑΕ, Συνδυασμένη εφαρμογή της νομοθεσίας για την υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων και τα βιομηχανικά ατυχήματα μεγάλης έκτασης σας εργαλείο πρόληψης, ΕΛΙΝΥΑΕ, Αθήνα 2008
21. ΚΥΑ 172058/2016 (ΦΕΚ 354/Β` 17.2.2016), Καθορισμός κανόνων, μέτρων και όρων για την αντιμετώπιση κινδύνων από ατυχήματα μεγάλης έκτασης σε εγκαταστάσεις ή μονάδες, λόγω της ύπαρξης επικίνδυνων ουσιών, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της οδηγίας 2012/18/ΕΕ «για την αντιμετώπιση των κινδύνων μεγάλων ατυχημάτων σχετιζόμενων με επικίνδυνες ουσίες και για την τροποποίηση και στη συνέχεια την κατάργηση της οδηγίας 96/82/ΕΚ του Συμβουλίου» του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 4ης Ιουλίου 2012. Αντικατάσταση της υπ' αριθμ. 12044/613/2007 (Β' 376), όπως διορθώθηκε (Β' 2259/2007)