

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΕ ΣΧΟΛΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΔΗΜΟΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ RISK MANAGEMENT IN PRIMARY SCHOOL UNITS

Μαρία Ι. Αλεφαντινού
Εκπαιδευτικός ΠΕ82.ΕΑΕ
Διπλ. Μηχανολόγος Μηχανικός, MSc
std090797@ac.eap.gr

Περίληψη

Το παρόν άρθρο διαπραγματεύεται το θέμα της διαχείρισης κινδύνων στις σχολικές μονάδες Πρωτοβάθμιας Δημοτικής Εκπαίδευσης της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου. Στόχος του είναι, η διερεύνηση των κινδύνων, η εξακρίβωση για το εάν πληρούνται τα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας βάση του ισχύοντος νομοθετικού πλαισίου και η επιβεβαίωση για το εάν το εκπαιδευτικό προσωπικό τους είναι ενημερωμένο, καταρτισμένο και σε πλήρη ετοιμότητα, όσον αφορά τα θέματα ασφάλειας. Επίσης, στοχεύει να διαπιστώσει εάν έχουν γίνει οι απαιτούμενες δραστηριότητες για τη σχολική ασφάλεια και τέλος να προβάλλει την ανάγκη μελλοντικών ενεργειών. Για να πραγματοποιηθούν οι παραπάνω στόχοι, δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο τριών ενοτήτων, βασιζόμενο κατά κύριο λόγο σε βιβλιογραφικές πηγές. Στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, συμμετείχαν 103 εκπαιδευτικοί Πρωτοβάθμιας Δημοτικής Εκπαίδευσης. Από τη στατιστική ανάλυση προκύπτει ότι, οι εκπαιδευτικοί επισήμαναν την ύπαρξη πολλών παραγόντων κινδύνου στο σύνολο των σχολικών μονάδων, την έλλειψη κατάρτισης αυτών σε θέματα σχολικής ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων, ενώ αναφορικά με τις σχολικές δραστηριότητες πάνω σε θέματα ασφάλειας, γνώριζαν μόνο για την επικείμενη άσκηση ετοιμότητας έναντι σεισμού. Εν κατακλείδι, η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών θεωρεί απαραίτητη την επιβολή αλλαγών στα θέματα ασφάλειας, την κατάρτιση των ίδιων μέσω εξειδικευμένων σεμιναρίων και την διάθεση περισσότερων κονδυλίων, για την εξασφάλιση των αναγκαίων μέτρων ασφάλειας εντός των σχολικών μονάδων.

Λέξεις κλειδιά

Διαχείριση Κινδύνων, Σχολική Ασφάλεια, Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση, Δημοτική Ενότητα Γαζίου, Δημοτικά Σχολεία, Μέτρα Ασφάλειας.

Abstract

This article deals with the issue of risk management in Primary School Units of the Municipality Unit of Gazi. Its aim is to investigate the risks, to verify whether the necessary security measures are being met under the current legislative framework and the confirmation that the educational personnel is informed, trained and fully prepared for security issues. It also aims to find out if the necessary activities for school safety have been done and finally to highlight the need for future actions. To achieve the above objectives, it was created a three-module questionnaire, which was based on bibliographic sources. For the completion of this questionnaire 103 Primary School teachers participated. Statistical analysis shows that, the teachers have highlighted not only the existence of many risk factors in all school units, but also the lack of training for them in school safety issues and accident prevention, while they were only aware of the impending earthquake exercise of readiness, concerning the activities for the school safety. In conclusion, the overwhelming majority of teachers believe that changes are necessary to be imposed in safety issues, as well as their training by specialized seminars. They also suggest that more funds should be available to ensure the necessary safety measures within the school units.

Key words

Risk Management, School Safety, Primary School, Municipality Unit of Gazi, Elementary Schools, Safety Measures.

0. Εισαγωγή

Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι η ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη παρουσίαση της σημαντικότητας του θέματος της σχολικής ασφάλειας και ο εντοπισμός των προβλημάτων και των κινδύνων, οι οποίοι ελλοχεύουν στα σχολεία της πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης της χώρας μας.

Το θέμα της σχολικής ασφάλειας είναι μείζονος σημασίας, καθώς εντός των σχολικών μονάδων διακυβεύεται η σωματική ακεραιότητα των μαθητών, οι οποίοι κυρίως στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση χαρακτηρίζονται από έλλειψη γνώσεως επί των κινδύνων και των ατομικών μέτρων ασφάλειας, που πρέπει να κατέχουν.

Όπως αναφέρεται και από τον Jeffery R.C. (1976), η κατάλληλη διαμόρφωση του σχολικού περιβάλλοντος μπορεί να οδηγήσει στην μείωση του αισθήματος φόβου και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Στο ίδιο σκεπτικό, ο Fennelly (2004) αναλύοντας την οργάνωση της ασφάλειας στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση των Η.Π.Α., αναφέρει ότι η τακτική η οποία ακολουθείται αφορά στην ανάπτυξη ενός περιβάλλοντος πλήρως οριοθετημένου και προσεγμένου το οποίο έχει χαρακτηριστικά όπως επαρκής περίφραξη, κατάλληλες διαβάσεις πεζών πέριξ αυτού, κατάλληλα μέτρα αντιμετώπισης εκτάκτων καταστάσεων και περιορισμό των βλαβών, που μπορεί να αποτελέσουν πηγές κινδύνου.

Η έννοια της ασφάλειας και της πρόληψης ατυχημάτων στις σχολικές μονάδες έχει απασχολήσει τόσο την διεθνή όσο και την εγχώρια ερευνητική κοινότητα. Στον ελλαδικό χώρο έχουν πραγματοποιηθεί έρευνες σχετικά με τα σχολικά ατυχήματα από τους Γεωργιακώδη και Βοζίκη (2004) και Σύρου και Σουρτζή (2012), όσον αφορά τις πηγές κινδύνου στις σχολικές μονάδες από τον Τσελέπη (2008) και τέλος έχουν γίνει προτάσεις μέτρων ασφαλείας για τις σχολικές μονάδες από τον Παπαδόπουλο (2005). Επίσης, όπως αναφέρεται από τον Παπαδόπουλο (2005), η πρωτοβάθμια εκπαιδευτική βαθμίδα δεν είναι κρίσιμη μόνο όσον αφορά τα σχολικά ατυχήματα, αλλά και για την ανάπτυξη του αισθήματος της ευθύνης και της πρόληψης ατυχημάτων, τόσο από τους εκπαιδευτικούς όσο και από τους ίδιους τους μαθητές.

Λαμβάνοντας υπόψιν τις υπάρχουσες έρευνες από την εγχώρια ερευνητική κοινότητα, εντοπίστηκαν τα σημεία στα οποία θεωρήθηκε ότι υπάρχει κάποιο κενό, αποφασίζοντας να δοθεί σε αυτά ιδιαίτερη έμφαση, ώστε να υπάρξει ουσιαστική συνεισφορά στην υπάρχουσα γνώση, από την παρούσα ερευνητική διαδικασία. Αυτά είναι τα εξής:

- Συγκέντρωση των σχολικών κινδύνων οι οποίοι κυριαρχούν στην εγχώρια πρωτοβάθμια εκπαίδευση, με παράλληλη παράθεση των κατάλληλων μέτρων τα οποία έχουν θεσπιστεί από τις αντίστοιχες εθνικές διατάξεις. Στόχος της παρούσας έρευνας, είναι να ενημερωθεί πληρέστερα ο κάθε ενδιαφερόμενος σχετικά με τους κινδύνους που ελλοχεύουν στις σχολικές μονάδες και το βαθμό στον οποίο μπορεί και ο ίδιος να συνεισφέρει, για την ελάττωση έως και την εξάλειψη αυτών.
- Επισήμανση των αρμοδιοτήτων όλων των εμπλεκόμενων οργάνων, φυσικών προσώπων και προσώπων ευθύνης, εντός του σχολικού συγκροτήματος. Στόχος της παρούσας έρευνας, είναι να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην έννοια του Τεχνικού Ασφαλείας (Τ.Α.) και στο ρόλο αυτού εντός της σχολικής μονάδας, σύμφωνα με τον πρόσφατο Νόμο 3850/2010.
- Διεθνή βιβλιογραφική ανασκόπηση και παράθεση των πλάνων οργάνωσης της σχολικής ασφάλειας, αλλά και τις μεθόδους αντιμετώπισης εκτάκτων φυσικών ή μη φαινομένων και καταστάσεων. Στόχος της παρούσας έρευνας, είναι να δημιουργηθεί μια σφαιρική εικόνα της σχολικής ασφάλειας ανά τον κόσμο, κυρίως ως έναυσμα για την διαμόρφωση αντίστοιχων και όχι ταυτόσημων πλάνων οργάνωσης για την εγχώρια σχολική ασφάλεια.
- Ολοκλήρωση και επιστέγαση της βιβλιογραφικής έρευνας, με την πραγματοποίηση κατάλληλα οργανωμένης και διαμορφωμένης ποσοτικής έρευνας, σε σχολεία της δημόσιας πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης. Στόχος της παρούσας έρευνας, είναι η μελέτη να πραγματοποιηθεί σε σημαντικό αριθμό δημοτικών σχολείων, εκπροσωπώντας εξολοκλήρου μία Δημοτική Ενότητα.

Κατά την περάτωση του παρόντος άρθρου, κύριο μέλημα μας είναι να αποτελέσει ένα εργαλείο στα χέρια του αναγνώστη, το οποίο να του παρέχει μια ολοκληρωμένη πληροφόρηση σε θέματα, αναφορικά με τη σχολική ασφάλεια. Παράλληλα, με βάση τα αποτελέσματα της ποσοτικής ερευνητικής διαδικασίας, σκοπό έχει να προβληματίσει και να δημιουργήσει τις προϋποθέσεις ώστε να γίνει ένα βήμα για την βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας στην εγχώρια πρωτοβάθμια δημοτική εκπαίδευση.

1. Κυρίως μέρος

1.1. Παρουσίαση προβλήματος

Εάν διαφύγει της προσοχής μας η σχολική ασφάλεια μπορεί να μετατραπεί σε πρόβλημα, το οποίο αναλύεται κυρίως στις εξής παραμέτρους: α) Σχολικούς Τραυματισμούς, β) Σχολικούς Κινδύνους, γ) Αρμόδια Όργανα και Αρμοδιότητες Μέτρων Ασφάλειας και δ) Πλάνα Οργάνωσης Σχολικής Ασφάλειας.

A. Σχολικοί Τραυματισμοί

Παρά το γεγονός ότι οι συνθήκες διαβίωσης και σχολικής συμπεριφοράς είναι διαφορετικές μεταξύ των ηπείρων και μεταξύ των χωρών, έρευνες έχουν δείξει ότι μπορούν να εξαχθούν ορισμένα γενικά συμπεράσματα, όσον αφορά τις συνθήκες γύρω από τις οποίες πραγματοποιούνται οι σχολικοί τραυματισμοί.

Σύμφωνα με τα καταγεγραμμένα περιστατικά διεθνώς, φαίνεται να υπάρχει μία τάση για μεγαλύτερα ποσοστά τραυματισμού των αγοριών έναντι των κοριτσιών (Haq and Haq, 1999). Άλλες διεθνείς έρευνες εστιάζουν στην τοποθεσία εντός της σχολικής εγκατάστασης, όπου εντοπίζονται οι περισσότεροι τραυματισμοί, με αυτή να είναι ο κοινόχρηστος χώρος του διαλείμματος, ο παιδότοπος και οι αθλητικές εγκαταστάσεις (Laflamme et al., 1998, Zaricznyj, 1980). Επίσης, χρονικά οι τραυματισμοί συγκεντρώνονται στο διάλειμμα, αλλά και κατά τη διάρκεια οργανωμένων αθλητικών δραστηριοτήτων (Scherer et al., 2006). Οι Feldman et al. (1983), σε έρευνα η οποία διεξήχθη στην πόλη Ottawa του Καναδά, περιγράφουν το πρόβλημα της ελλείψης γνώσεων πρώτων βοηθειών από τους εκπαιδευτικούς και τη σοβαρότητα που έχει αυτό το γεγονός στην αντιμετώπιση τραυματισμών. Εξειδικευμένες πηγές κινδύνου του περιβάλλοντος χώρου των σχολικών εγκαταστάσεων, μπορεί να σχετίζονται με ακραίες καιρικές συνθήκες (π.χ. παγετός), όπως περιγράφεται στην έρευνα των Salminen et al. (2014), για την περίπτωση των σχολικών μονάδων στην Φιλανδία.

Αντίστοιχες μελέτες με θέμα τους σχολικούς τραυματισμούς εντός της Ελλάδας είναι πιο περιορισμένες, ωστόσο είναι σε συμφωνία με τις διεθνείς έρευνες. Σύμφωνα με στοιχεία της Κοινής Εξωτερικής Πολιτικής και Πολιτικής Ασφάλειας (ΚΕΠΠΑ), τα οποία συλλέχθηκαν από τα νοσοκομεία Παιδών Αγλαΐα Κυριακού, το Ασκληπιείο

Βούλας, το ΓΠΝ Βόλου και το ΓΠΝ Κέρκυρας, κατά την πενταετία 1996 έως 2000 προσκομίσθηκαν στα εξωτερικά ιατρεία των παραπάνω νοσοκομείων 70.000 παιδιά, από 5 έως 14 ετών. Το 18% των παραπάνω ατυχημάτων πραγματοποιήθηκαν εντός ή πέριξ των σχολικών μονάδων, ποσοστό που αντιστοιχεί σε 12.600 συνολικά ατυχήματα ή 2520 ατυχήματα ανά έτος, μόνο για αυτά τα 4 νοσοκομεία (Γεωργιακώδης και Βοζίκης, 2004). Ακόμη, σύμφωνα με στοιχεία του Υπουργείου Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης (Annual EHCLASS Report Greece, 1999), αναφορικά με τα παιδικά ατυχήματα σε διάφορους χώρους στην Ελλάδα και για τις ηλικίες από 5 έως 14 ετών, το 24.6% του συνόλου των καταγεγραμμένων τραυματισμών πραγματοποιήθηκε σε εκπαιδευτικούς χώρους, ενώ το 7.6% σε χώρους άθλησης.

Ωστόσο, εντοπίζεται σημαντική διαφορά σε σχέση με τις διεθνής έρευνες, στο θέμα της σχολικής ασφάλειας των σχολικών μονάδων, με τις ελλείψεις σε βασικά μέτρα ασφάλειας να παρουσιάζουν πολύ μεγάλα ποσοστά.

B. Σχολικοί Κίνδυνοι και Μέτρα Αντιμετώπισης αυτών

Σύμφωνα με την Παιδιατρική Ακαδημία Αμερικής (American Academy of Pediatrics, 1993), το υγιές σχολικό περιβάλλον ορίζεται ως το περιβάλλον το οποίο διασφαλίζει το σχολικό πληθυσμό από τραυματισμούς και ασθένειες, ενώ παράλληλα ενισχύει δράσεις πρόληψης έναντι γνωστών παραγόντων κινδύνου, οι οποίοι ενδεχομένως να οδηγήσουν σε μελλοντική νόσο ή αναπηρία. Είναι γεγονός ότι τα περισσότερα από τα ατυχήματα τα οποία συμβαίνουν στις σχολικές μονάδες σχετίζονται με καταστάσεις οι οποίες είτε δεν είχαν προληφθεί κατάλληλα, είτε δεν είχαν θεωρηθεί πιθανές να συμβούν, ωστόσο και στις δύο περιπτώσεις θα μπορούσαν με κατάλληλες ενέργειες να είχαν αποφευχθεί.

Τα μέτρα σχολικής ασφάλειας στην Ελλάδα υπαγορεύονται από τις διατάξεις του Οδηγού Μελετών του Οργανισμού Σχολικών Κτιρίων (Ο.Σ.Κ., 2008) για τις εξής περιπτώσεις: α) ασφάλεια κλιμακοστασίων και δαπέδων, εντός και εκτός της σχολικής εγκατάστασης, β) ασφάλεια σχολικής εγκατάστασης εσωτερικών και εξωτερικών χώρων και εξοπλισμού αυτών, γ) ασφάλεια σχολικών κτιριακών εγκαταστάσεων κατά τον Ο.Σ.Κ. και κατά τον Οργανισμό Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.), δ) μέτρα πυρασφάλειας, ε) ασφάλεια ηλεκτρικής εγκατάστασης, στ) ασφάλεια αθλητικών εγκαταστάσεων και δραστηριοτήτων, ζ) ασφάλεια στο χώρο του διαλείμματος και η) ασφάλεια στις εργαστηριακές αίθουσες.

Παράλληλα, η κατάλληλη σήμανση για τα σημεία που υπάρχει υψηλή επικινδυνότητα, τις εξόδους κινδύνου και του εξειδικευμένου εξοπλισμού εντός των σχολικών χώρων, είναι επιτακτική και περιγράφεται στο Π.Δ. 105/1995 με τίτλο «Ελάχιστες προδιαγραφές για τη σήμανση ασφάλειας ή/και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ» (Φ.Ε.Κ. 67/Α/10-4-1995).

Γ. Αρμόδια Όργανα και Αρμοδιότητες Μέτρων Ασφάλειας σε Σχολικές Μονάδες

Το νομοθετικό πλαίσιο γύρω από τα απαραίτητα μέτρα σχολικής ασφαλείας συμπίπτει με αυτό των επιχειρήσεων, καθώς ως επιχείρηση λογίζεται και η εκάστοτε σχολική μονάδα. Ακόμη, υφίσταται και μία ειδική κατηγορία νομοθετημάτων με περιεχόμενο την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων, με νομοθετήματα γενικής φύσης, εργασιακών μέσων και νομοθετήματα ειδικών κατηγοριών εργαζομένων.

Η θεσμοθέτηση των αντίστοιχων διατάξεων, οι οποίες με αρχή τον Νόμο 1568/1985 οριοθετούν τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για επιχειρήσεις και ορίζουν τα αρμόδια όργανα, όπως το Συμβούλιο Υγιεινής και Ασφάλειας Εργαζομένων (Σ.Υ.Α.Ε.) και τον Τεχνικό Ασφαλείας (Τ.Α.), καταλήγουν στον πιο πρόσφατο ισχύοντα Νόμο 3850/2010, με τον οποίο συμμορφώνεται πλήρως η χώρα μας με τις επιταγές της Ευρωπαϊκής Ένωσης, διαφοροποιώντας τα απαιτούμενα μέτρα ασφαλείας και υγιεινής ανάλογα με τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας και το βαθμό επικινδυνότητας της εκάστοτε επιχείρησης. Επίσης, στο Νόμο 3850/2010 περιγράφονται πλήρως οι αρμοδιότητες και τα απαιτούμενα προσόντα του Τεχνικού Ασφαλείας, ο οποίος εμφανίζεται ως ο κυρίως αρμόδιος για την οργάνωση και την εφαρμογή των μέτρων ασφαλείας μίας επιχείρησης.

Οι υπεύθυνοι των μέτρων ασφαλείας και υγιεινής εντός μίας επιχείρησης σύμφωνα με τον Νόμο 3850/2010, είναι πολύ συγκεκριμένοι και οι ρόλοι τους αυστηρά καθορισμένοι. Ο εργοδότης οφείλει να έχει την πλήρη εποπτεία του πλάνου ασφαλείας και των μέτρων που αυτό περιλαμβάνει, καθώς και ενημέρωση περί των Σχεδίων Αντιμετώπισης Έκτακτων Καταστάσεων. Σε ορισμένες περιπτώσεις και με την προϋπόθεση της κατάλληλης επιμόρφωσης, μπορεί να τελεί και χρέη Τεχνικού Ασφαλείας.

Ο Τεχνικός Ασφαλείας, διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο στην ασφάλεια εντός των επιχειρήσεων καθώς αποτελεί το πρόσωπο το οποίο είναι υπεύθυνο για την εκτίμηση της αρχικής κατάστασης επικινδυνότητας εντός της επιχείρησης, την κατάστρωση πλάνων και μέτρων για τον περιορισμό των πηγών κινδύνου και τέλος για την επιτήρηση και την καθοδήγηση στην εφαρμογή αυτών. Τα προσόντα και οι αρμοδιότητες αυτού περιγράφονται αναλυτικά στο Νόμο 3850/2010, ενώ η πρόσληψη αυτού γίνεται μέσω ειδικού ηλεκτρονικού συστήματος βάσης δεδομένων.

Οι εργαζόμενοι από τη μεριά τους, κατά κύριο λόγο έχουν αρμοδιότητες οι οποίες σχετίζονται με την εφαρμογή των απαραίτητων μέτρων ασφαλείας τόσο σε ατομικό όσο και σε συλλογικό επίπεδο. Ωστόσο, ανάλογα με το μέγεθος της επιχείρησης και κατόπιν συνελύσεως μπορούν να συγκαλέσουν ειδική επιτροπή, την Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας των Εργαζομένων (Ε.Υ.Α.Ε.), μέσω της οποίας μπορούν να εντοπίσουν πηγές επικινδυνότητας στον εργασιακό χώρο, καθώς και να προτείνουν αντίστοιχα μέτρα πρόληψης ατυχημάτων, στον εργοδότη και στον Τεχνικό Ασφαλείας.

Τέλος, όσον αφορά τις κτιριακές εγκαταστάσεις και την παροχή κονδυλίων για εργασίες επισκευής, ενίσχυσης ή ακόμη και την εφαρμογή μέτρων ασφαλείας εντός των επιχειρήσεων ή των σχολικών μονάδων, οι φορείς οι οποίοι φέρουν αυτές τις αρμοδιότητες είναι η νεοσύστατη δημόσια επιχείρηση Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. και η τοπική αυτοδιοίκηση, με το μεγαλύτερο μέρος των αρμοδιοτήτων να το έχουν από τη μεριά τους οι Δήμοι.

Δ. Πλάνα Οργάνωσης Σχολικής Ασφάλειας

Τα προγράμματα για την οργάνωση της σχολικής ασφάλειας ανά τον κόσμο, έχουν ως βασικό κοινό παρονομαστή, ότι παρά τους γενικούς κανόνες εφαρμογής των μέτρων ασφαλείας, κάθε πρόγραμμα προσαρμόζεται στις κατά τόπους ιδιαιτερότητες και ανάγκες.

Τα περισσότερα προγράμματα, περιλαμβάνουν αρχικά την εκπαίδευση των εκπαιδευτικών και στη συνέχεια των μαθητών τόσο στο να αναγνωρίζουν όσο και στο να αντιμετωπίζουν τις πηγές κινδύνου, οι οποίες βρίσκονται εντός των σχολικών μονάδων. Η αντιμετώπιση των κινδύνων πραγματοποιείται με τη λήψη ειδικών μέτρων, την επιλογή των οποίων στις περισσότερες των περιπτώσεων, αναλαμβάνει εξειδικευμένο προσωπικό. Επίσης, ιδιαίτερη έμφαση δίνεται συνήθως στην κατάστρωση πλάνων αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, αλλά και σε θέματα επικοινωνίας μεταξύ των εμπλεκόμενων με τα θέματα ασφαλείας (Sprague et al., 2001).

Στην πλειοψηφία των νομοθετημάτων για τη σχολική ασφάλεια, έχουν προηγηθεί απροσδόκητα γεγονότα, πριν την κινητοποίηση και την θεσμοθέτηση αυτών. Παραδείγματα αποτελούν τα θανατηφόρα ατυχήματα στην Κορέα (Kim et al., 2002), οι ένοπλες εισβολές σε αρκετές πολιτείες των Η.Π.Α. (Crusciel et al., 2015) και οι συχνές φυσικές καταστροφές στην Ινδία (Assam State Disaster Management Authority, 2014).

Στον ευρωπαϊκό χώρο, εντοπίζονται ορισμένες προσπάθειες για ευαισθητοποίηση της κοινότητας σε θέματα σχολικής ασφαλείας, πολλές εκ των οποίων επεκτείνονται σε εθνικό επίπεδο με κυβερνητική πρωτοβουλία (European Agency for Safety and health at Work, 2004).

Στην εγχώρια βιβλιογραφία δεν εντοπίζονται πολλές περιπτώσεις ερευνών σε θέματα σχολικής ασφαλείας και υγείας. Ωστόσο, τα αποτελέσματα των υφιστάμενων ερευνητικών μελετών τα οποία περιγράφονται είναι ενθαρρυντικά, με τη μείωση των σχολικών ατυχημάτων να είναι συστηματική. Κι εδώ, τα προτεινόμενα μέτρα αντιμετώπισης καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, περιλαμβάνουν την συνολική συμμετοχή των εμπλεκόμενων στα θέματα ασφαλείας αλλά και την ενημέρωση και την εκπαίδευση των μαθητών, στην αντιμετώπιση πιθανών κινδύνων (Σύρου και Σουρτζή, 2012).

Τέλος, η μη κερδοσκοπική ένωση φορέων Φ.Α.Ο.Σ. η οποία δραστηριοποιείται στην πόλη της Θεσσαλονίκης, κάνει μια πολύ σημαντική προσπάθεια που σκοπό έχει την διεξαγωγή ενημερωτικών ημερίδων και σεμιναρίων πάνω σε θέματα σχολικής ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων, ενώ ταυτόχρονα ασχολείται με την αξιολόγηση των μέτρων ασφάλειας σε εγκαταστάσεις δημοσίων σχολικών μονάδων και την χρηματοδότηση εργασιών μικρής εμβέλειας για τη συντήρηση και την επισκευή σχολικών μονάδων, οι οποίες έχουν προηγουμένως κριθεί απαραίτητες όσον αφορά τη σχολική ασφάλεια (www.faos-thessaloniki.gr).

1.2. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε μπορεί να χωριστεί σε δύο μέρη, το θεωρητικό κομμάτι της βιβλιογραφικής ανασκόπησης και το πρακτικό κομμάτι της έρευνας.

Στο πρώτο μέρος αναφορικά με τη διαδικασία της βιβλιογραφικής ανασκόπησης, αρχικά αναζητήθηκε η ήδη υπάρχουσα εγχώρια βιβλιογραφία όσον αφορά τα θέματα της σχολικής ασφάλειας και των σχολικών τραυματισμών. Στη συνέχεια, αναζητήθηκε η αντίστοιχη νομοθεσία και οι διατάξεις εκείνες που αφορούν στα απαραίτητα μέτρα ασφάλειας σε χώρους εργασίας και εν προκειμένω στις σχολικές μονάδες. Ακολούθως επεκτάθηκε η αναζήτηση και στη διεθνή βιβλιογραφία, πραγματοποιώντας μία προσπάθεια ανεύρεσης του νομοθετικού πλαισίου που αφορά τη σχολική ασφάλεια, των προβλημάτων τα οποία αντιμετωπίζουν οι διεθνείς σχολικές μονάδες, αλλά και τα μέτρα τα οποία εφαρμόζουν για την αντιμετώπισή τους.

Στο δεύτερο μέρος αναφορικά με την ερευνητική διαδικασία, αρχικά κρίθηκε ότι η έρευνα θα ήταν πιο αποτελεσματική αν ήταν ποσοτικού χαρακτήρα, ώστε να αποτυπωθούν κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο τα ενυπάρχοντα προβλήματα, σε θέματα σχολικών κινδύνων. Στη συνέχεια, φτιάχτηκε το ερωτηματολόγιο το οποίο βασίστηκε κατά κύριο λόγο σε βιβλιογραφικές πηγές και μοιράστηκε μόνο σε εκπαιδευτικούς δημόσιων σχολικών μονάδων της πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης, καθώς είναι οι πλέον αρμόδιοι στις περισσότερες των περιπτώσεων, εφόσον έρχονται σε άμεση επαφή με τους κινδύνους και τα ατυχήματα που απορρέουν από αυτούς, εντός των σχολικών μονάδων. Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε τρία μέρη. Στο πρώτο μέρος εμπεριέχονται τα δημογραφικά στοιχεία, στο δεύτερο μέρος εμπεριέχονται οι παράγοντες κινδύνου και στο τρίτο μέρος εμπεριέχονται ερωτήσεις κατάρτισης, δραστηριοτήτων και μελλοντικών ενεργειών, για την ασφάλεια του σχολικού πληθυσμού. Τέλος, καθοριστικό σημείο στην παρούσα ερευνητική διαδικασία, αποτελεί το γεγονός ότι η έρευνα διεξήχθη στο σύνολο των δημόσιων δημοτικών σχολείων της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου, δίνοντας μας μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα για τη σχολική ασφάλεια και την κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα σχολικής ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων, στις σχολικές μονάδες της περιοχής.

1.3. Ποσοτική έρευνα

Με γνώμονα τη συνεισφορά στην ήδη υπάρχουσα γνώση αναφορικά με τα θέματα της σχολικής ασφάλειας, δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο το οποίο απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης και στις λοιπές ειδικότητες που εμπλέκονται στην εν λόγω εκπαιδευτική διαδικασία, το οποίο βασίστηκε κατά κύριο λόγο σε βιβλιογραφικές πηγές.

Η έρευνα διεξήχθη τις δύο τελευταίες εβδομάδες του Ιανουαρίου και τις δύο πρώτες εβδομάδες του Φεβρουαρίου του 2018, στις πέντε σχολικές μονάδες της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου. Βασικό σκοπό αποτέλεσε η επιδίωξη ενός ολοκληρωμένου δείγματος διαμοιρασμού των ερωτηματολογίων, ώστε να εξαχθούν σαφή αποτελέσματα. Για το λόγο αυτό, επιλέχθηκε η Δημοτική Ενότητα Γαζίου, η οποία είναι πόλη της επαρχίας Μαλεβιζίου με 12.606 κατοίκους στην απογραφή του 2011 και ομώνυμη Δημοτική Ενότητα 19.221 κατοίκων στην απογραφή του 2011 στο Δήμο Μαλεβιζίου, του νομού Ηρακλείου. Επίσης, αποτελεί την έδρα του Δήμου.

A. Δομή Ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο το οποίο αναπτύχθηκε για τους σκοπούς της παρούσας έρευνας χωρίστηκε σε τρία μέρη:

- α) Των δημογραφικών στοιχείων, με τη βοήθεια (10) ερωτήσεων κλειστού τύπου, με εξαίρεση τις ερωτήσεις για τον κλάδο-ειδικότητα και για τη θέση ιεραρχίας, όπου οι ερωτώμενοι καλούνται να συμπληρώσουν την απάντηση.
- β) Των παραγόντων κινδύνων που εντοπίζονται στις σχολικές μονάδες, με τη βοήθεια (20) ερωτήσεων κλειστού τύπου, οι οποίες απαντώνται μέσα από την πενταβάθμια κλίμακα Likert (Ποτέ έως Πάντα).
- γ) Της κατάρτισης, των δραστηριοτήτων και των μελλοντικών ενεργειών αναφορικά με την ασφάλεια του σχολικού πληθυσμού, με τη βοήθεια (16) διχοτομημένων ερωτήσεων (ΝΑΙ ή ΟΧΙ), κλειστού τύπου.

Ο αρχικός στόχος της συμμετοχής ενός σημαντικού ποσοστού εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης της περιοχής κρίνεται επιτυχής, καθώς 103 από τους 130 εκπαιδευτικούς, συμμετείχαν στην εν λόγω έρευνα. Ως εκ τούτου, τα αποτελέσματα κρίνονται αντιπροσωπευτικά για τις σχολικές μονάδες της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου, επιτρέποντας μας να εξαγάγουμε ασφαλή συμπεράσματα.

Η στατιστική ανάλυση, πραγματοποιήθηκε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος IBM SPSS Statistics 24.

B. Επιλεγμένα Αποτελέσματα Έρευνας

Η πρώτη ενότητα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων. Τα αποτελέσματα των απαντήσεων δίνονται σε συχνότητες και ποσοστά στον Πίνακα II, ενώ τα αποτελέσματα της τελευταίας ερώτησης της ενότητας, αναφορικά με την κατοχή θέσης ιεραρχίας εντός των σχολικών μονάδων, δίνονται στον Πίνακα I.

Στην πλειοψηφία τους οι ερωτώμενοι υπήρξαν γυναίκες σε ποσοστό 76.7%, μέσης ηλικίας σε ποσοστό 41.7% (δηλαδή 31 – 40 ετών), με προϋπηρεσία στο δημόσιο τομέα σε ποσοστό 38.8% (δηλαδή 11 – 15 έτη) και με ελάχιστη προϋπηρεσία στον ιδιωτικό τομέα σε ποσοστό 81.6% (δηλαδή μικρότερη των 2 ετών). Αναφορικά με το μορφωτικό επίπεδο, η μεγαλύτερη πλειοψηφία ήταν κάτοχοι πανεπιστημιακού τίτλου σε ποσοστό 78.6% με την ειδικότητα του Δασκάλου (Π.Ε.70) να κυριαρχεί σε ποσοστό 49.5%. Όσον αφορά την τρέχουσα υπηρεσιακή κατάσταση, οι περισσότεροι υπήρξαν μόνιμοι και αναπληρωτές με ποσοστά 49.5% και 50.5%, αντίστοιχα. Οι συμμετέχοντες ήταν καλά ισομοιρασμένοι μεταξύ των πέντε σχολικών μονάδων (σε ποσοστό από 16.5% - 25.2%), ενώ η προϋπηρεσία τους στις εκάστοτε σχολικές μονάδες υπήρξε περιορισμένη (μικρότερη των 5 ετών για το 73.8% των ερωτηθέντων). Ακόμη, το 9.6% των ερωτηθέντων (δηλαδή 10 άτομα) κατείχαν θέσεις ιεραρχίας στις σχολικές μονάδες που μελετήθηκαν, έχοντας εξασφαλίσει τη συμμετοχή όλων των διευθυντών (5 άτομα) και των υποδιευθυντών (5 άτομα).

Πίνακας I: Συγκεντρωτικά δημογραφικά στοιχεία για το εάν έχουν οποιαδήποτε θέσης ιεραρχίας οι ερωτηθέντες εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου

Έχετε οποιαδήποτε θέση ιεραρχίας στο σχολείο σας;	ΝΑΙ		ΟΧΙ 93 (90.4%)
	10 ¹ (9.6%) ²		
	Διευθυντής	Υποδιευθυντής	
	5 (4.8%)	5 (4.8%)	

¹Συχνότητα απαντήσεων

²Ποσοστό επί του συνόλου των απαντήσεων

Πίνακας II: Συγκεντρωτικά δημογραφικά στοιχεία ερωτηθέντων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου

Δημογραφικά στοιχεία ερωτώμενου	Αποτελέσματα συχνότητων και ποσοστών					
Φύλλο;	Άνδρας			Γυναίκα		
	24 ¹ (23.3%) ²			79 (76.7%)		
Ηλικία;	< 30 ετών	31-40 ετών	41-50 ετών	51-60 ετών	> 60 ετών	
	12 (11.7%)	43 (41.7%)	29 (28.2%)	18 (17.5%)	1 (1.0%)	
Μορφωτικό Επίπεδο;	Διδακτορικό		Μεταπτυχιακό		Α.Ε.Ι.	Α.Τ.Ε.Ι.
	1 (1.0%)		19 (18.4%)		81 (78.6%)	2 (1.9%)
Κλάδος και Ειδικότητα;	Π.Ε. 05	Π.Ε. 06	Π.Ε. 07	Π.Ε. 08	Π.Ε. 11	Π.Ε. 14.06
	5 (4.9%)	7 (6.8%)	6 (5.8%)	5 (4.9%)	8 (7.8%)	3 (2.9%)
	Π.Ε. 16.01	Π.Ε. 20	Π.Ε. 32	Π.Ε. 70	Π.Ε. 70 Ε.Α.Ε.	
	5 (4.9%)	6 (5.8%)	1 (1.0%)	51 (49.5%)	6 (5.8%)	
Προϋπηρεσία στη Δημόσια Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση;	< 5 έτη	6 – 10 έτη	11 – 15 έτη	16 – 20 έτη	> 20 έτη	
	18 (17.5%)	19 (18.4%)	40 (38.8%)	12 (11.7%)	14 (13.6%)	
Προϋπηρεσία στον ιδιωτικό τομέα της ειδικότητας;	< 2 έτη	3 – 5 έτη	6 – 8 έτη	9 – 11 έτη	>11 έτη	
	84 (81.6%)	14 (13.6%)	3 (2.9%)	1 (1.0%)	1 (1.0%)	
Σε ποιο από τα Δημοτικά Σχολεία υπηρετείτε αυτή τη σχολική χρονιά;	1 ^ο Γαζίου	2 ^ο Γαζίου	3 ^ο Γαζίου	1 ^ο Αγ. Μαρίνας	2 ^ο Αγ. Μαρίνας	
	26 (25.2%)	21 (20.4%)	17 (16.5%)	20 (19.4%)	19 (18.4%)	

Έτη υπηρεσίας σας στο παρόν σχολείο;	<2 έτη	3 – 5 έτη	6 – 8 έτη	9 – 11 έτη	>11 έτη
	42 (40.8%)	34 (33.0%)	16 (15.5%)	2 (1.9%)	9 (8.7%)
Τρέχουσα Υπηρεσιακή Κατάσταση;	Μόνιμος			Αναπληρωτής	
	51 (49.5%)			52 (50.5%)	

¹Συχνότητα απαντήσεων

²Ποσοστό επί του συνόλου των απαντήσεων

Η δεύτερη ενότητα του ερωτηματολογίου, περιλαμβάνει ερωτήσεις αναφορικά με τη σχολική ασφάλεια και πιο συγκεκριμένα, αποτελείται από ένα σύνολο 20 ερωτήσεων που αφορούν τους παράγοντες κινδύνων εντός των σχολικών μονάδων. Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να απαντήσουν πόσο συχνά παρατηρούν ορισμένες βασικές πηγές κινδύνων εντός των σχολικών μονάδων. Οι πιθανές απαντήσεις στην παρούσα ενότητα έχουν τη μορφή της πενταβάθμιας κλίμακας του Likert από το 0 έως το 5, με το 0 να αντιστοιχεί στην απάντηση «Ποτέ» και το 5 στην απάντηση «Πάντα». Οι απαντήσεις των ερωτήσεων παρουσιάζονται στους Πίνακες III και IV.

Αρχικά, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι παρατηρούν συχνά την ύπαρξη φθαρμένων-διαβρωμένων δαπέδων στους αύλειους χώρους σε ποσοστό 35.9%, λακκούβες με νερό στους αύλειους χώρους σε ποσοστό 31.1% και ανώμαλες εδαφικές επιφάνειες που σχετίζονται με σχάρες αποχετεύσεως ή τεχνητό έδαφος σε ποσοστό 28.2%. Ακόμη, απάντησαν ότι παρατηρούν πολύ συχνά κολώνες ή κάγκελα με αιχμηρές άκρες και προεξοχές στους αύλειους χώρους σε ποσοστό 26.2% και φθορές στις περιφράξεις των σχολικών μονάδων σε ποσοστό 26.2%.

Στη συνέχεια, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι σπάνια παρατηρούν ολισθηρότητα στις εσωτερικές κλίμακες, διαβρώσεις και προεξοχές σε αυτές σε ποσοστό 25%, ενώ περιστασιακά τα κιγκλιδώματα σε αυτές δίνουν τη δυνατότητα να αναρριχηθούν οι μαθητές σε ποσοστό 28% και ποτέ δεν έχουν παρατηρήσει να υπάρχουν κλίμακες με χειρολαβή μόνο από τη μία πλευρά τους σε ποσοστό 26%.

Επιπλέον, οι ερωτηθέντες συχνά παρατηρούν παράθυρα χωρίς τζάμια ασφαλείας ή χωρίς προστατευτικό κιγκλιδώμα σε ποσοστό 35.9%, γυάλινες επιφάνειες σε χώρους κίνησης των μαθητών χωρίς ειδική σήμανση ή ακόμη και ραγισμένες σε ποσοστό 22.3%, τη μη ύπαρξη κατάλληλου εξοπλισμού φωτοσκίασης στα παράθυρα των αιθουσών διδασκαλίας σε ποσοστό 24.3%, φθαρμένα ή σπασμένα αντικείμενα που δυνητικά μπορούν να γίνουν αιτία κάποιου ατυχήματος σε ποσοστό 29.1%, πρίζες χωρίς προστατευτικό κάλυμμα ή μη μονωμένα καλώδια σε ποσοστό 30.1% αλλά και

ολισθηρότητα στο δάπεδο των χώρων υγιεινής, λόγω βλάβης στις υδραυλικές εγκαταστάσεις σε ποσοστό 35.0%.

Ακόμη, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι ποτέ δεν έχουν παρατηρήσει να γίνεται μη ασφαλής διαχείριση των χημικών ουσιών που βρίσκονται στα σχολικά εργαστήρια, λόγω έλλειψης μέσων και υποδομών σε ποσοστό 50.5%, ενώ περιστασιακά παρατηρείται δυσκολία στο άνοιγμα της θύρας η οποία έχει χαρακτηριστεί ως «έξοδος κινδύνου», σε ποσοστό 27.2%. Επίσης, περιστασιακά παρατηρείται ανεπαρκής φωτισμός ή ανεπαρκής σήμανση ή να παρεμποδίζεται από ξεχασμένα αντικείμενα, η προδιαγεγραμμένη ως «οδό διαφυγής», σε ποσοστό 30.1%.

Τέλος, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι παρατηρούν συχνά ελλιπή πυροσβεστικό εξοπλισμό ή ανεπαρκή σήμανση αυτού, σε ποσοστό 21.4% αλλά και έλλειψη ύπαρξης οδηγού αντιμετώπισης πυρκαγιάς ή σχεδίου εκκένωσης του κτιρίου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης σε ποσοστό 31.1%. Ενώ, πάντα παρατηρείται έλλειψη αυτόματου συστήματος πυρανίχνευσης στις αίθουσες ιδιαίτερης σημαντικότητας, σε ποσοστό 30.1%.

Πίνακας III: Συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία συχνότητων και ποσοστών για τις ερωτήσεις της Β' Ενότητας «Παράγοντες κινδύνων σχολικών μονάδων»

Ερώτηση	Ποτέ	Σπάνια	Περιστασιακά	Συχνά	Πολύ Συχνά	Πάντα
Πόσο συχνά παρατηρείτε φθαρμένα – διαβρωμένα δάπεδα στους εξωτερικούς χώρους του σχολείου;	2 ¹ (1.9%) ²	17 (16.5%)	24 (23.3%)	37 (35.9%)	17 (16.5%)	6 (5.8%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε ότι υπάρχουν λακκούβες με νερό στον προαύλιο χώρο του σχολείου;	4 (3.9%)	13 (12.6%)	31 (30.1%)	32 (31.1%)	17 (16.5%)	6 (5.8%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε μη ομαλές επιφάνειες στο έδαφος του προαύλιου χώρου του σχολείου, που σχετίζονται με σχάρες αποχετεύσεως ή επιφάνειες τεχνητού εδάφους με αιχμηρές άκρες και προεξοχές;	2 (1.9%)	19 (18.5%)	22 (21.4%)	29 (28.2%)	23 (22.3%)	8 (7.8%)

Πόσο συχνά παρατηρείτε κολώνες – κάγκελα στον προαύλιο χώρο του σχολείου με αιχμηρές άκρες και προεξοχές;	9 (8.7%)	18 (17.5%)	19 (18.5%)	23 (22.3%)	27 (26.2%)	7 (6.8%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε φθορές ή και αιχμηρές γωνίες στην περιφράξη του σχολείου;	5 (4.9%)	21 (20.4%)	21 (20.4%)	25 (24.3%)	27 (26.2%)	4 (3.9%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε στο χώρο εντός του σχολείου ότι οι σκάλες είναι ολισθηρές και έχουν διαβρώσεις και προεξοχές στην επιφάνεια;	18 (17.5%)	25 (24.3%)	24 (23.3%)	19 (18.5%)	13 (12.6%)	4 (3.9%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε στο χώρο εντός του σχολείου σας, σκάλες με κιγκλίδωμα που δίνουν τη δυνατότητα στους μαθητές να αναρριχηθούν ή να ολισθήσουν ή και να περνούν από το κενό τους;	25 (24.3%)	13 (12.6%)	28 (27.2%)	17 (16.5%)	12 (11.7%)	8 (7.8%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε το φαινόμενο να υπάρχουν σκάλες με χειρολαβή μόνο από τη μία πλευρά τους;	25 (24.3%)	17 (16.5%)	18 (17.5%)	21 (20.4%)	7 (6.8%)	15 (14.6%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε παράθυρα χωρίς τζάμια ασφαλείας ή που δεν είναι ασφαλισμένα με προστατευτικό κιγκλίδωμα ή κάποιο άλλο τρόπο;	12 (11.7%)	18 (17.5%)	16 (15.5%)	37 (35.9%)	14 (13.6%)	6 (5.8%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε πόρτες από γυαλί ή άλλες επιφάνειες από γυαλί, οι οποίες βρίσκονται σε χώρους όπου κινούνται μαθητές, χωρίς να έχουν ειδική επισήμειωση ή ακόμη και να είναι ραγισμένες;	11 (10.7%)	22 (21.4%)	15 (14.6%)	23 (22.3%)	20 (19.4%)	12 (11.7%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε το φαινόμενο της μη ύπαρξης εξοπλισμού φωτοσκίασης των παραθύρων στις αίθουσες του σχολείου;	4 (3.9%)	17 (16.5%)	22 (21.4%)	25 (24.3%)	18 (17.5%)	17 (16.5%)

¹Συχνότητα απαντήσεων

²Ποσοστό επί του συνόλου των απαντήσεων

Πίνακας IV: Συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία συχνοτήτων και ποσοστών για τις ερωτήσεις της Β' Ενότητας «Παράγοντες κινδύνων σχολικών μονάδων» (συνέχεια)

Ερώτηση	Ποτέ	Σπάνια	Περιστασιακά	Συχνά	Πολύ Συχνά	Πάντα
Πόσο συχνά παρατηρείτε ότι υπάρχουν στις αίθουσες του σχολείου αντικείμενα, τα οποία θα μπορούσαν να γίνουν αιτία για κάποιο ατύχημα (π.χ. σπασμένα φωτιστικά, καρφίτσες, σπασμένοι πίνακες, σπασμένα έπιπλα, κτλ.);	9 ¹ (8.7%) ²	18 (17.5%)	23 (22.3%)	30 (29.1%)	15 (14.6%)	8 (7.8%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε την ύπαρξη πριζών χωρίς καλύμματα, μη μονωμένα καλώδια εγκαταστάσεων αλλά και ηλεκτρολογικούς πίνακες χωρίς ειδική επισημείωση στους χώρους του σχολείου;	4 (3.9%)	19 (18.5%)	14 (13.6%)	31 (30.1%)	23 (22.3%)	12 (11.7%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε ολισθηρότητα στο πάτωμα των χώρων υγιεινής (WC) του σχολείου, εξαιτίας διαρροής υγρών από βλάβες υδραυλικών εγκαταστάσεων;	3 (2.9%)	15 (14.6%)	17 (16.5%)	36 (35.0%)	21 (20.4%)	11 (10.7%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε τη μη ασφαλή διαχείριση των χημικών ουσιών που βρίσκονται στο εργαστήριο του σχολείου, λόγω έλλειψης μέσων και ανεπάρκειας υποδομών;	52 (50.5%)	19 (18.5%)	15 (14.6%)	10 (9.7%)	5 (4.9%)	2 (1.9%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε ότι η χαρακτηρισμένη ως «έξοδος κινδύνου» θύρα μαγκώνει ή δεν ανοίγει εύκολα;	21 (20,4%)	22 (21.4%)	28 (27,2%)	23 (22.3%)	5 (4.9%)	4 (3.9%)

Πόσο συχνά παρατηρείτε ότι η χαρακτηρισμένη ως «οδός διαφυγής» σε καταστάσεις κινδύνου, δεν έχει επαρκή φωτισμό ή επαρκή σήμανση ή ακόμη και παρεμποδίζεται από ξεχασμένα αντικείμενα;	17 (16.5%)	19 (18.5%)	31 (30.1%)	26 (25.2%)	28 (27.2%)	2 (1.9%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε είτε ότι ο πυροσβεστικός εξοπλισμός είναι ελλιπής (πρέπει να υπάρχουν το λιγότερο 2 πυροσβεστήρες ανά όροφο), είτε ότι δεν υπάρχει σήμανση που να καταδεικνύει την ύπαρξη του;	12 (11.7%)	19 (18.5%)	14 (13.6%)	22 (21.4%)	20 (19.4%)	16 (15.5%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε τη μη ύπαρξη οδηγού αντιμετώπισης πυρκαγιάς σε ορατό για όλους σημείο ή και έλλειψη σχεδίου εκκένωσης του σχολικού κτιρίου σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης;	14 (13.6%)	12 (11.7%)	7 (6.8%)	32 (31.1%)	25 (24.3%)	13 (12.6%)
Πόσο συχνά παρατηρείτε ότι οι αίθουσες ιδιαίτερης σημαντικότητας στο σχολείο (π.χ. αίθουσα Η/Υ, βιβλιοθήκη, εργαστήριο, κ.α.) δεν διαθέτουν αυτόματο σύστημα πυρανίχνευσης;	9 (8.7%)	6 (5.8%)	8 (7.8%)	25 (24.3%)	24 (23.3%)	31 (30.1%)

¹Συχνότητα απαντήσεων

²Ποσοστό επί του συνόλου των απαντήσεων

Η τρίτη ενότητα του ερωτηματολογίου, περιλαμβάνει ερωτήσεις αναφορικά με τη σχολική ασφάλεια και πιο συγκεκριμένα, αποτελείται από 16 ερωτήσεις που αφορούν την προσωπική κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα ασφάλειας

και πρόληψης ατυχημάτων, τις ενδοσχολικές δραστηριότητες αντιμετώπισης και προετοιμασίας για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, αλλά και προτάσεις για μελλοντικές ενέργειες βελτίωσης των συνθηκών της σχολικής ασφάλειας. Οι πιθανές απαντήσεις στην παρούσα ενότητα είναι διχοτομημένες, της μορφής (ΝΑΙ ή ΟΧΙ). Οι απαντήσεις των ερωτήσεων παρουσιάζονται στον Πίνακα V.

Αρχικά, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων απάντησε ότι αναφορικά με την κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα σχολικής ασφάλειας, δεν έχει παρακολουθήσει κάποια αντίστοιχη επιμόρφωση σε ποσοστό 70.9%, δεν έχει συμβουλευτεί ούτε μία φορά το νομοθετικό πλαίσιο σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας και Πρόληψης Ατυχημάτων, σε ποσοστό 60.2%, ούτε γνωρίζει το ρόλο του Τεχνικού Ασφαλείας στις σχολικές μονάδες σε ποσοστό 75.7% αλλά και αν υπηρετεί Τεχνικός Ασφαλείας στο σχολείο τους, σε ποσοστό 87.4%. Ακόμη, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων θεωρεί ότι δεν είναι πλήρως ενημερωμένοι σχετικά με τους κινδύνους οι οποίοι υπάρχουν εντός της σχολικής τους μονάδας, σε ποσοστό 75.7%.

Στη συνέχεια, αναφορικά με την αντιμετώπιση των σχολικών τραυματισμών, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών απάντησε ότι δεν έχει έρθει αντιμετώπιση κατά το τρέχον σχολικό έτος με κάποιο σοβαρό σχολικό τραυματισμό, σε ποσοστό 53.4%. Ενώ αισθάνθηκαν μη αποτελεσματικοί στην παροχή πρώτων βοηθειών, σε ποσοστό 64.1%. Παρόλα αυτά, στην πλειοψηφία τους οι τραυματισμοί δεν χρειάστηκαν νοσοκομειακή περίθαλψη, σε ποσοστό 76.7%, ενώ στην συντριπτική πλειοψηφία τους οι τραυματισμοί δεν επέφεραν κάποια σοβαρή ή μόνιμη βλάβη, σε ποσοστό 99.9%.

Τώρα, όσον αφορά τις σχολικές δραστηριότητες για την αντιμετώπιση έκτακτων αναγκών, η πλειοψηφία των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών απάντησαν ότι γνωρίζουν για επικείμενες ασκήσεις ετοιμότητας σε περίπτωση σεισμού, σε ποσοστό 92.2%, ενώ αντίθετα δεν γνωρίζουν για αντίστοιχες ασκήσεις αντιμετώπισης περιστατικών πυρκαγιάς, σε ποσοστό 69.9%, ούτε έχουν εκπαιδευτεί από τη σχολική μονάδα που υπηρετούν σε θέματα πρώτων βοηθειών, σε ποσοστό 87.4%.

Τέλος, όσον αφορά τις μελλοντικές ενέργειες για τη βελτίωση των συνθηκών της σχολικής ασφάλειας, η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών είναι θετικοί στην ύπαρξη είτε ενός εξωσχολικού υπευθύνου για θέματα ασφάλειας, όπως είναι ο Τεχνικός Ασφαλείας σε ποσοστό 88.4%, είτε ενός ενδοσχολικού υπευθύνου, όπως είναι ο Διευθυντής του σχολείου σε ποσοστό 94.2%. Παράλληλα, θεωρούν αναγκαία την τακτική κατάρτιση των εκπαιδευτικών σε θέματα σχολικής ασφάλειας και πρόληψης των κινδύνων σε ποσοστό 95.1%, ενώ θεωρούν επιτακτική τη διάθεση περισσότερων κονδυλίων (κρατικών ή δημοτικών), για την εξασφάλιση των αναγκαίων μέτρων ασφάλειας, σε ποσοστό 98.1%.

Πίνακας V: Συγκεντρωτικά στατιστικά στοιχεία συχνοτήτων και ποσοστών για τις ερωτήσεις της Γ' Ενότητας «Κατάρτιση - Δραστηριότητες - Μελλοντικές ενέργειες για την ασφάλεια του σχολικού πληθυσμού»

Ερώτηση	ΝΑΙ	ΟΧΙ
Έχετε παρακολουθήσει κάποια επιμόρφωση σχετική με θέματα σχολικής ασφάλειας με δική σας πρωτοβουλία;	30 ¹ (29.1%) ²	73 (70.9%)
Έχετε συμβουλευτεί τουλάχιστον μία φορά στην καριέρα σας το νομοθετικό πλαίσιο, σε θέματα Υγείας και Ασφάλειας της Εργασίας και Πρόληψης Ατυχημάτων;	41 (39.8%)	62 (60.2%)
Γνωρίζετε το ρόλο του Τεχνικού Ασφαλείας όσον αφορά τις σχολικές μονάδες;	25 (24.3%)	78 (75.7%)
Γνωρίζετε εάν το σχολείο που υπηρετείτε απασχολεί Τεχνικό Ασφαλείας;	13 (12.6%)	90 (87.4%)
Θεωρείτε ότι είσατε πλήρως ενημερωμένος/-η για κινδύνους που μπορεί να υπάρχουν στη σχολική μονάδα που υπηρετείτε;	25 (24.3%)	78 (75.7%)
Έχετε έρθει αντιμέτωπος/-η με κάποιο σοβαρό σχολικό τραυματισμό κατά το τρέχον σχολικό έτος υπηρεσίας σας;	48 (46.6%)	55 (53.4%)
Θεωρείτε ότι είσατε αποτελεσματικός/-η στην παροχή πρώτων βοηθειών, όσον αφορά το παραπάνω περιστατικό;	37 (35.9%)	66 (64.1%)
Το περιστατικό που αντιμετωπίσατε χρειάστηκε να διακομιστεί στο Νοσοκομείο;	24 (23.3%)	79 (76.7%)
Μήπως το περιστατικό αυτό, επέφερε στον παθόντα κάποια σοβαρή ή μόνιμη βλάβη;	1 (0.97%)	102 (99.9%)
Γνωρίζετε εάν έχουν γίνει ή πρόκειται να γίνουν ασκήσεις ετοιμότητας σε περίπτωση σεισμού στο σχολείο που υπηρετείτε;	95 (92.2%)	8 (7.8%)
Γνωρίζετε εάν έχουν γίνει ή πρόκειται να γίνουν ασκήσεις εκκένωσης της σχολικής μονάδας που υπηρετείτε σε περίπτωση πυρκαγιάς;	31 (30.1%)	72 (69.9%)
Έχετε εκπαιδευτεί από τη σχολική μονάδα που υπηρετείτε σε θέματα πρώτων βοηθειών;	13 (12.6%)	90 (87.4%)
Είστε της γνώμης ότι είναι αναγκαία η ύπαρξη ενός εξωσχολικού υπευθύνου, όπως είναι ο Τεχνικός Ασφαλείας, για την πρόληψη των κινδύνων και την εξασφάλιση της ασφάλειας του σχολικού πληθυσμού;	91 (88.4%)	12 (11.6%)
Είστε της γνώμης ότι είναι αναγκαία η ύπαρξη ενός ενδοσχολικού υπευθύνου, όπως είναι ο Διευθυντής του σχολείου, για την πρόληψη των κινδύνων και την εξασφάλιση της ασφάλειας του σχολικού πληθυσμού;	97 (94.2%)	6 (5.8%)

Είστε της γνώμης ότι είναι αναγκαία η τακτική κατάρτιση των εκπαιδευτικών, με εξειδικευμένα σεμινάρια, για την πρόληψη των κινδύνων και την εξασφάλιση της ασφάλειας του σχολικού πληθυσμού;	98 (95.1%)	5 (4.9%)
Είστε της γνώμης ότι είναι αναγκαία η διάθεση περισσότερων κονδυλίων (κρατικών ή δημοτικών), για την εξασφάλιση των αναγκαίων μέτρων ασφαλείας των σχολικών μονάδων;	101 (98.1%)	2 (1.9%)

¹Συχνότητα απαντήσεων

²Ποσοστό επί του συνόλου των απαντήσεων

Έπειτα και εφόσον συσχετίστηκαν τα αποτελέσματα των παραγόντων κινδύνων, με τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών, παρατηρήθηκε ότι η προϋπηρεσία των εκπαιδευτικών στον ιδιωτικό τομέα, οδηγεί τους ίδιους σε ένα πιο αυστηρό τρόπο αντιμετώπισης των θεμάτων ασφαλείας αλλά και στον εντοπισμό πηγών κινδύνου. Ωστόσο, όσον αφορά την προϋπηρεσία των εκπαιδευτικών στον δημόσιο τομέα, παρατηρήθηκε ότι η χαμηλότερη τιμή του μέσου όρου των απαντήσεων καταγράφεται για τους εκπαιδευτικούς με τη μικρότερη προϋπηρεσία, αποδίδοντας έτσι στους νεότερους εκπαιδευτικούς ένα πιο χαλαρό κριτήριο, αναφορικά με τα μέτρα ασφαλείας εντός των σχολικών μονάδων. Ακόμη, παρατηρήθηκε ότι όσο αυξάνονται τα χρόνια προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών στην ίδια σχολική μονάδα, τόσο αυξάνεται και η επίγνωση τους για τους παράγοντες κινδύνου που ενυπάρχουν σε αυτήν. Επιπλέον, παρατηρήθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι κατέχουν κάποια θέση ιεραρχίας χαρακτηρίζονται από ένα πιο αυστηρό κριτήριο όσον αφορά τις πηγές σχολικών κινδύνων, εντοπίζοντας περισσότερες πηγές κινδύνου συγκριτικά με τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι δεν κατέχουν κάποια θέση ιεραρχίας.

Τελειώνοντας με τη συσχέτιση των αποτελεσμάτων της κατάρτισης, των δραστηριοτήτων και των μελλοντικών ενεργειών, με τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων εκπαιδευτικών, παρατηρήθηκε ότι οι εκπαιδευτικοί με περισσότερα έτη προϋπηρεσίας, οι οποίοι είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, είναι απόφοιτοι Α.Ε.Ι. και έχουν ειδικότητα δασκάλου ή γυμναστή, παρουσιάζουν καλύτερη κατάρτιση σε θέματα σχολικής ασφαλείας, ενώ είναι πιο αποτελεσματικοί στην αντιμετώπιση τραυματισμών και στην παροχή πρώτων βοηθειών.

2. Συμπεράσματα

Το παρόν άρθρο στοχεύει στην ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη παρουσίαση της σημαντικότητας του θέματος της σχολικής ασφαλείας και στον εντοπισμό των προβλημάτων και των κινδύνων, οι οποίοι ελλοχεύουν στα σχολεία της πρωτοβάθμιας δημοτικής εκπαίδευσης της χώρας μας. Για το λόγο αυτό, έγινε αρχικά μία

βιβλιογραφική ανασκόπηση σε ξενόγλωσσες και σε ελληνόγλωσσες πηγές, εντοπίστηκαν τα προβλήματα τα οποία ενυπάρχουν στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση εντός και εκτός συνόρων, αναφορικά με την ασφάλεια των μαθητών και την πρόληψη των ατυχημάτων και δημιουργήθηκε ένα πρωτότυπο ερωτηματολόγιο τριών αλληλοσυμπληρούμενων ενοτήτων, για να μας αποδώσει μία πιο ολοκληρωμένη εικόνα αποτελεσμάτων.

Έπειτα, πραγματοποιήθηκε μία πρωτότυπη ερευνητική διαδικασία, στο σύνολο των σχολικών μονάδων Πρωτοβάθμιας Δημοτικής Εκπαίδευσης της Δημοτικής Ενότητας Γαζίου, αναπτύσσοντας το θέμα της διαχείρισης κινδύνων στις υπό μελέτη σχολικές μονάδες. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν είναι τα εξής:

- Στο σύνολο τους οι εκπαιδευτικοί, εντοπίζουν τους περισσότερους από τους συνηθέσι παράγοντες κινδύνων «πολύ συχνά», εντός των σχολικών μονάδων.
- Η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών, παρουσιάζει ελλιπή κατάρτιση σε θέματα σχολικής ασφάλειας και πρόληψης ατυχημάτων, ενώ φαίνεται να αγνοούν πλήρως το ρόλο του Τεχνικού Ασφαλείας.
- Στην πλειοψηφεία τους οι εκπαιδευτικοί, θεωρούν τον εαυτό τους αναποτελεσματικό όσον αφορά την αντιμετώπιση σοβαρών σχολικών τραυματισμών και την παροχή πρώτων βοηθειών.
- Η γνώση των εκπαιδευτικών σχετικά με τις σχολικές δραστηριότητες πάνω σε θέματα ασφάλειας, περιορίζεται σε επικείμενη άσκηση ετοιμότητας έναντι σεισμού, ενώ δεν υπάρχει αντίστοιχη ενημέρωση για άσκηση ετοιμότητας έναντι πυρκαγιάς ή επίσημης εκπαίδευσης σε θέματα πρώτων βοηθειών.
- Η προϋπηρεσία των εκπαιδευτικών στον ιδιωτικό τομέα, οδηγεί τους ίδιους σε ένα πιο αυστηρό τρόπο αντιμετώπισης των θεμάτων ασφάλειας, αλλά και στον εντοπισμό πηγών κινδύνου.
- Οι εκπαιδευτικοί με την μικρότερη προϋπηρεσία στον δημόσιο τομέα, δηλαδή οι νεότεροι εκπαιδευτικοί, παρουσιάζουν ένα πιο χαλαρό κριτήριο, αναφορικά με τα μέτρα ασφάλειας εντός των σχολικών μονάδων.
- Όσο αυξάνονται τα χρόνια προϋπηρεσίας των εκπαιδευτικών στην ίδια σχολική μονάδα, τόσο αυξάνεται και η επίγνωση τους για τους παράγοντες κινδύνου που υπάρχουν σε αυτήν.
- Οι εκπαιδευτικοί οι οποίοι κατέχουν κάποια θέση ιεραρχίας, χαρακτηρίζονται από ένα πιο αυστηρό κριτήριο όσον αφορά τις πηγές σχολικών κινδύνων, εντοπίζοντας περισσότερες πηγές κινδύνου συγκριτικά με τους υπόλοιπους εκπαιδευτικούς, οι οποίοι δεν κατέχουν κάποια θέση ιεραρχίας.
- Οι εκπαιδευτικοί με περισσότερα έτη προϋπηρεσίας, οι οποίοι είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, είναι απόφοιτοι Α.Ε.Ι. και έχουν ειδικότητα δασκάλου

ή γυμναστή, παρουσιάζουν καλύτερη κατάρτιση σε θέματα σχολικής ασφάλειας, ενώ είναι πιο αποτελεσματικοί στην αντιμετώπιση τραυματισμών και στην παροχή πρώτων βοηθειών.

- Η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών, θεωρεί απαραίτητη την επιβολή αλλαγών στα θέματα ασφάλειας, την κατάρτιση των ίδιων μέσω εξειδικευμένων σεμιναρίων και την διάθεση περισσότερων κονδυλίων, για την εξασφάλιση των αναγκαίων μέτρων ασφάλειας εντός των σχολικών μονάδων.

Τελειώνοντας, πρέπει να αναφέρουμε ότι κατά την περάτωση του παρόντος άρθρου, κύριο μέλημα μας είναι να αποτελέσει ένα εργαλείο στα χέρια του αναγνώστη, το οποίο να του παρέχει μια ολοκληρωμένη πληροφόρηση σε θέματα αναφορικά με τη σχολική ασφάλεια. Παράλληλα, με βάση τα αποτελέσματα της ποσοτικής ερευνητικής διαδικασίας, στοχεύουμε στο να προβληματίσει, ώστε να δημιουργηθούν οι προϋποθέσεις και να γίνει ένα ακόμα βήμα, για την βελτίωση των συνθηκών ασφάλειας στην εγχώρια πρωτοβάθμια δημοτική εκπαίδευση.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Γεωργιακώδης, Φ. & Βοζίκης, Α. (2004) *Η Επιδημιολογία Των Σχολικών Ατυχημάτων: Συμπεράσματα από έρευνα σε σχολεία της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης*. Ελληνικό Στατιστικό Ινστιτούτο, 17ο Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, 83-92.
- Κέντρο Ελέγχου και Πρόληψης Παιδικών Ατυχημάτων (ΚΕΠΠΑ) (2007) *Παιδικά ατυχήματα: Οι αριθμητικές συνιστώσες με βάση την Πύλη Στατιστικών Δεδομένων*. Ν. 3850/2010, *Κύρωση του Κώδικα νόμων για την υγεία και την ασφάλεια των εργαζομένων*.
- Ν. 1568/1985, *Υγεία και ασφάλεια των εργαζομένων*.
- Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων (Ο.Σ.Κ., 2008) *Οδηγός Μελετών για Διδακτήρια όλων των Βαθμίδων*. Διαθέσιμο σε: http://www.osk.gr/UserFiles/File/Odigos_Meleton.pdf. Ανακτήθηκε 13.12.17
- Οργανισμός Αντισεισμικής Προστασίας (ΟΑΣΠ, 2014) *Δραστηριότητες 2014*. Διαθέσιμο σε: <http://docplayer.gr/1092253-O-a-s-p-drastiriotites.html>. Ανακτήθηκε 13.12.17
- Παπαδόπουλος, Ι. (2005) *Περισσότερη ασφάλεια στα σχολεία*. 2η έκδοση, Αθήνα.
- Π.Δ. 105/1995 *Ελάχιστες προδιαγραφές για την σήμανση ασφάλειας ή/ και υγείας στην εργασία σε συμμόρφωση με την Οδηγία 92/58/ΕΟΚ*.

Σύρου, Ν., Σουρτζή, Π. (2012) *Εκτίμηση επικινδυνότητας για ατυχήματα σε δημοτικά σχολεία του νομού Τρικάλων*. Περιλήψεις Ανακοινώσεων 39ου Πανελληνίου Νοσηλευτικού Συνεδρίου ΕΣΝΕ, Βόλος.

Τσελέπης, Σ. (2008) *Η διασφάλιση της υγείας και προστασίας των μαθητών στις αθλητικές εγκαταστάσεις του σχολικού περιβάλλοντος*. Μεταπτυχιακή Διατριβή, Θεσσαλονίκη.

Ξενόγλωσση

Annual EHLASS Report Greece, Athens (1999) Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης.

Assam State Disaster Management Authority (2014) *School safety including the school disaster management plans and conduct of mock drills*, Assam Disaster Management Authority and All India Disaster Mitigation Institute, India.

Chrusciel, M., Wolfe, S., Hansen, J.A., Rojek, J.J. and Kaminski, R. (2015) *Law enforcement executive and principal perspectives on school safety measures: School resources officers and armed school employees*, Policing: An international Journal, Vol. 38 (1), pp. 24-39.

Committee on psychosocial aspects of child and family health (1993) *The Pediatrician and the "New Morbidity"*, Pediatrics, Vol. 92, Issue 5, pp. 731-734.

European Agency for Safety and health at Work (2004) *Mainstreaming occupational safety and health into education: Good practice in school and vocational education*, Office for official Publications of the European Communities.

Feldman, W., Woodward, C., Hodgson, C., Harsanyi, Z., Milner, R. and Feldman, E. (1983) *Prospective study of school injuries: incidence, types, related factors and initial management*. Canadian Medical Association Journal, Vol. 129, pp. 1278-1283.

Fennelly, L.J. (2004) *The handbook for school safety and security; Best practices and procedures*. Butterworth - Heinemann publications.

Haq, S., Haq, M. (1999) *Injuries at school: a review*, Tex Med 95:62-5.

Jeffery, C.R. (1971) *Crime Prevention Through Environmental Design*. Beverly Sage Publications.

Kim, Y.H., Kim, J.S. and Kang, I.S. (2002) *A study of Accident-prevention education, accidents and school facilities for safety perceived by elementary schoolers*. Korean Journal of Child Health Nursing, Vol. 8 (2), pp. 183-194.

Laflamme, L., Menckel, E., Aldenberg, E. (1998) *School-injury determinants and characteristics: developing an investigation instrument from a literature review* Accident Analytical Prevention, 30:481-95.

- Safety and health legislation (2017) *Safety and health at work - EU-OSHA*. Osha.europa.eu. Retrieved 2 November 2017.
- Salminen, S., Kurenniemi, M., Raback, M., Markkula, J. and Lounamaa, A. (2014) *School environment and school injuries*, *Front. Public Health*, 1:76.
- Scherer, K., Mausner-Dorsch, H., Kemény, P. (2006) *Surveillance-based injury epidemiology in schools in Germany*, *International Journal of Injury Control Safety Promotion*, 13:159-69.
- Sprague, J., Walker, H., Golly, A., White, K., Myers, D.R. and Shannon, T. (2001) *Translating Research into Effective practice: the effects of a universal staff and student intervention on indicators of discipline and school safety*, *Education and Treatment of Children Magazine*, Vol. 24, No. 4, pp. 495-511.
- Zaricznyj, B., Shattuck, L., Mast, T., Robertson, R. and D'Elia, G. (1980) *Sports-related injuries in school-aged children*, *American Journal of Sports Medicine*, Vol. 8, Issue 5, pp. 318-324.