

Development, implementation and evaluation of a health education program on school hygiene and safety by a school nurse

Dr. Niki Syrou

School Nurse, MPH, PhD,
Ministry of Education, Research and Religious Affairs
nikisir@gmail.com

Dr. Panayota Sourtzi

Professor,
Faculty of Nursing, National and Kapodistrian University of Athens
psourtzi@nurs.uoa.gr

Abstract

The main purpose of schools is education, learning and health promotion in the school population. The school nurse's role is important mainly in health education and health promotion. The aim of this study was the development, implementation and evaluation of a health education program on school hygiene and safety implemented by a school nurse to schools teachers. This was a quasi-experimental study with pre-and post-measurement and with two groups of teachers, intervention and control, selected from a random sample of 42 primary schools during 2011-2012. Data analysis was performed by SPSS 22.0. It was found statistically significant increase in knowledge and improvement of attitudes and behaviour of the teachers in the intervention group after the intervention, in comparison to those in the control group. In conclusion, the positive outcome of the health education program and therefore the importance of the role of school nurse in health education of the school population has been shown.

Keywords: school nurse, health education program, school safety, school hygiene, teachers

JEL Classification: I00, I18, I29

Ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση προγράμματος αγωγής υγείας στη σχολική υγιεινή και ασφάλεια από σχολική νοσηλεύτρια

Δρ. Νίκη Σύρου

Σχολική Νοσηλεύτρια
Υπουργείο Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων
nikisir@gmail.com

Δρ. Παναγιώτα Σουρτζή

Καθηγήτρια Νοσηλευτικής
Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
psourtzi@nurs.uoa.gr

Περίληψη

Κύριος σκοπός των σχολείων είναι η εκπαίδευση, η μάθηση αλλά και η προαγωγή της υγείας του σχολικού πληθυσμού. Σημαντικός σε θέματα αγωγής και προαγωγής υγείας είναι ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή. Σκοπός της μελέτης ήταν η ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση προγράμματος αγωγής υγείας στη σχολική υγιεινή και ασφάλεια, που εφαρμόστηκε από σχολική νοσηλεύτρια σε εκπαιδευτικούς. Πρόκειται για οιονεί πειραματική μελέτη με προ - και μετά - μέτρηση και με δυο ομάδες εκπαιδευτικών, ελέγχου-παρέμβασης, τυχαίου δείγματος 42 δημοτικών σχολείων, που πραγματοποιήθηκε το 2011-2012. Η στατιστική ανάλυση έγινε με το SPSS 22.0. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, μετά την παρέμβαση σε σχέση με πριν, παρατηρήθηκε στους εκπαιδευτικούς των σχολείων παρέμβασης στατιστικά σημαντική αύξηση στις μέσες τιμές συνοπτικών δεικτών γνώσεων, στάσεων και συμπεριφοράς τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή, σε σύγκριση με τους εκπαιδευτικούς των σχολείων ελέγχου. Συμπερασματικά διαπιστώθηκε η αποτελεσματική εφαρμογή του προγράμματος αγωγής υγείας και κατ' επέκταση η σημαντικότητα του ρόλου του σχολικού νοσηλευτή στην αγωγή υγείας του σχολικού πληθυσμού.

Λέξεις-κλειδιά: σχολικός νοσηλευτής, πρόγραμμα αγωγής υγείας, σχολική ασφάλεια, σχολική υγιεινή, εκπαιδευτικοί

JEL Classification: I00, I18, I29

Εισαγωγή

Κάθε παιδί έχει δικαίωμα στην εκπαίδευση, στην υγεία και στην ασφάλεια. Κύριος ρόλος των σχολείων είναι η εκπαίδευση και η μάθηση αλλά και η προαγωγή της υγείας για εκπαιδευτικούς, μαθητές και τις οικογένειές τους (Tang et al., 2009). Ο όρος προαγωγή υγείας, αναφέρεται στις «διαδικασίες με τις οποίες τα άτομα, καθίστανται ικανά να αυξάνουν τον έλεγχο στην υγεία τους και να τη βελτιώνουν» (WHO 1986). Ένας από τους στόχους του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για τα σχολεία, που επιθυμούν να προάγουν την υγεία, αποτελεί και η διαμόρφωση ενός φυσικού σχολικού περιβάλλοντος, στο οποίο η ασφάλεια και η υγιεινή θα αποτελούν σημαντικές προτεραιότητες (WHO, 2000; WHO, 1996).

Ο σχολικός νοσηλευτής, ως ενεργό μέλος της σχολικής κοινότητας και ως αρμόδιος σε θέματα αγωγής και προαγωγής υγείας, καλείται να διαδραματίζει τον κύριο ρόλο της ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης του σχολικού πληθυσμού μέσα από προγράμματα αγωγής υγείας, που -εκτός των άλλων- έχουν στόχο τους την παροχή γνώσεων και την ανάπτυξη στάσεων και συμπεριφορών, που συμβάλλουν στη δημιουργία ασφαλών και υγιεινών συνθηκών διδασκαλίας.

Θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης

Τα περισσότερα παιδιά σε όλο τον κόσμο παρακολουθούν δημοτικό σχολείο. Ιδιαίτερα σημαντική για την υγεία των μαθητών είναι η παροχή ασφαλών και υγιεινών συνθηκών διδασκαλίας. Η Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής ορίζει ένα "υγιεινό σχολικό περιβάλλον" ως «αυτό που προστατεύει τους μαθητές και το προσωπικό από τραυματισμό ή ασθένεια, και προωθεί δράσεις πρόληψης και συμπεριφορές εναντίον σε γνωστούς παράγοντες κινδύνου, που μπορεί να οδηγήσουν σε μελλοντική νόσο ή αναπηρία" (American Academy of Pediatrics, 1993).

Ωστόσο τα ατυχήματα αποτελούν τον μεγαλύτερο κίνδυνο στα σχολεία, τη δεύτερη αιτία παιδικής νοσηρότητας και στην εποχή μας πρόβλημα άμεσης προτεραιότητας για τη δημόσια υγεία (Πετρίδου, 2011). Σχετικά με τα σχολικά ατυχήματα, σύμφωνα με στοιχεία του Κέντρου Έρευνας και Πρόληψης Παιδικών Ατυχημάτων (ΚΕΠΠΑ), την εξαετία 1996-2001 σημειώθηκαν 23.000 σχολικά ατυχήματα εντός του σχολείου σε μαθητές 5-14 ετών, από τα οποία το 60% αφορούσε στην ηλικιακή ομάδα των 10-14 ετών και το 66% στα αγόρια. Το μεγαλύτερο ποσοστό των τραυματισμών (92%) συνέβη κατά τη διάρκεια λειτουργίας του σχολείου. Το 70% των τραυματισμών συνέβη στην αυλή του σχολείου, το 10% στην αίθουσα και το 7% στις σκάλες. Η βασικότερη αιτία ατυχήματος ήταν οι πτώσεις σε ποσοστό 56%. Το 20% των ατυχημάτων οδήγησε σε κάταγμα, ενώ σε ό, τι αφορά στην έκβαση, το 46% χρειάστηκε θεραπεία και επανεξέταση και το 4% νοσηλεύτηκε (Τσαγκάρη, 2007).

Εκτός από τα ατυχήματα, οι ασθένειες και ιδιαίτερα τα μεταδοτικά νοσήματα στο χώρο του σχολείου, που προκαλούνται από βακτήρια, ιούς και παράσιτα, φαίνεται να είναι συνήθη στους μαθητές (Colorado Department of Public Health and Environment, 2004). Η έξοδος του παιδιού από το κλειστό οικογενειακό περιβάλλον και η πολύωρη συναναστροφή του με συνομήλικούς του σε παιδικούς σταθμούς, παιδότοπους και σχολεία, σε συνδυασμό με την ανωριμότητα του ανοσοποιητικού του και την άγνοια των κανόνων υγιεινής, έχει ως συνέπεια την αυξημένη έκθεσή του σε παθογόνους μικροοργανισμούς, που οδηγούν συχνά σε πλήθος λοιμώξεων, κυρίως αναπνευστικές, γαστρεντερικές και δέρματος/βλεννογόνων, οι οποίες κάποιες φορές λαμβάνουν και επιδημική έξαρση (Γαλανάκης, 2009; Συριοπούλου, 2013; Selekman, 2006). Σύμφωνα επίσης με πληροφορίες του Centres for Disease Control and Prevention (CDC), τα λοιμώδη νοσήματα ευθύνονται για τα εκατομμύρια των σχολικών ημερών, που χάνονται κάθε χρόνο από το νηπιαγωγείο μέχρι και το Λύκειο, σε δημόσια σχολεία στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (CDC, 2013).

Σκοπός της μελέτης

Η ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση προγράμματος αγωγής υγείας στη σχολική υγιεινή και ασφάλεια, που πραγματοποιήθηκε σε εκπαιδευτικούς δημοτικών σχολείων από σχολική νοσηλεύτρια.

Μεθοδολογία της μελέτης

Πρόκειται για οιονεί πειραματική μελέτη με προ- και μετά- μέτρηση και με δυο ομάδες εκπαιδευτικών, παρέμβασης ($n_1=224$) και ελέγχου ($n_2=181$), που πραγματοποιήθηκε σε τυχαίο δείγμα σχολείων ($n=42$) από το σύνολο των σχολείων της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης του νομού Τρικάλων. Για την επιλογή του δείγματος εφαρμόστηκε η αναλογική στρωματοποιημένη δειγματοληψία ως προς τον τύπο των σχολείων (αστικού και ημιαστικού/αγροτικού τύπου), με απλή τυχαία δειγματοληψία, μέσω της χρήσης πίνακα τυχαίων αριθμών. Οι εκπαιδευτικοί των σχολείων παρέμβασης συμμετείχαν σε πρόγραμμα αγωγής υγείας, που εφαρμόστηκε από σχολική νοσηλεύτρια. Η αποτελεσματικότητα του προγράμματος αξιολογήθηκε μετρώντας το αν επήλθε αλλαγή στις γνώσεις, στις στάσεις και στη συμπεριφορά των εκπαιδευτικών της ομάδας παρέμβασης σε σύγκριση με εκείνους της ομάδας ελέγχου.

Ερευνητικό εργαλείο και έλεγχος εγκυρότητας και αξιοπιστίας του

Ως εργαλείο μέτρησης των γνώσεων, των στάσεων και της συμπεριφοράς των εκπαιδευτικών στη σχολική υγιεινή και ασφάλεια χρησιμοποιήθηκε

ανώνυμο και κωδικοποιημένο ερωτηματολόγιο, που αναπτύχθηκε για την παρούσα μελέτη, κατόπιν κριτικής ανασκόπησης αντίστοιχων μελετών, βιβλίων και άρθρων της ελληνικής κυρίως (ΥΠΕΠΘ, 2010; Κρεμαστινού-Κουρέα, 2007; Βελονάκης & Σουρτζή, 2009; ΕΦΕΤ, 2003; Υ.Α. 1003, 2008; ΟΣΚ, 2008; ΟΑΣΠ, 2009; ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε., 1988; ΕΣΔΥ, 2009; Π.Δ. 485, 1988; Γαλανάκης, 2009; Παπάνης, 2010) και διεθνούς (Barrett, 2001; Lightfoot & Bines, 2000; Liberal et al., 2005) βιβλιογραφίας και ύστερα από πιλοτική εφαρμογή του (Cronbach α' =0,69-0,92), καθώς δεν βρέθηκε αντίστοιχο ερευνητικό εργαλείο, που να εξυπηρετεί το σκοπό της συγκεκριμένης μελέτης.

Ειδικότερα, πριν εφαρμοστεί η κύρια μελέτη, προηγήθηκε πιλοτική εφαρμογή και στάθμιση του ερωτηματολογίου σε διαφορετικό νομό από εκείνον της μελέτης. Ο έλεγχος της εγκυρότητας περιεχομένου επιτεύχθηκε με την παράδοσή του ερωτηματολογίου σε ομάδα ειδικών (καθηγητές τριμελούς επιτροπής, διδάκτορες σε αντίστοιχες μελέτες), οι οποίοι εξέτασαν κάθε επιμέρους καταγραφή του και στη συνέχεια αξιολόγησαν το βαθμό, που καθεμία καταγραφή, αλλά και που στο σύνολό του, το νέο ερωτηματολόγιο ήταν αντιπροσωπευτικό του περιεχομένου, που ορίστηκε αρχικά από την ερευνήτρια. Οι παρατηρήσεις καταγράφηκαν και ακολούθησαν διορθώσεις, όπου απαιτούνταν. Ο έλεγχος της φαινομενικής εγκυρότητας έγινε με την παράδοση του ερωτηματολογίου, πριν τη μελέτη, σε ομάδα μη ειδικών (31 εκπαιδευτικοί δημοτικού σχολείου), οι οποίοι μετά από προσεκτική ανάγνωση και συμπλήρωσή του, ανέφεραν το βαθμό που το ερωτηματολόγιο μετρούσε αυτό που είχε πρόθεση να μετρήσει.

Για τον έλεγχο αξιοπιστίας (εσωτερικής συνοχής) του ερωτηματολογίου χρησιμοποιήθηκε ο δείκτης α του Cronbach, ο οποίος πριν και μετά την παρέμβαση και για όλες τις επιμέρους κλίμακες του ερωτηματολογίου κυμάνθηκε από 0,77 έως 0,94 παρέχοντας σε γενικές γραμμές αυξημένη αξιοπιστία στο ερευνητικό εργαλείο.

Τέλος, με βάση τη βιβλιογραφία, στην οποία βασίστηκε η ανάπτυξη του ερωτηματολογίου, αναπτύχθηκε και το πρόγραμμα αγωγής υγείας, το οποίο περιλάμβανε τις έννοιες της σχολικής ασφάλειας και υγιεινής, τη συχνότητα και τα μέτρα πρόληψης των ατυχημάτων και των μεταδοτικών νοσημάτων στο σχολικό περιβάλλον, την υγιεινή των σχολικών κυλικείων αλλά και τις αρμοδιότητες των εμπλεκόμενων στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή. Οι τεχνικές Αγωγής Υγείας, που εφαρμόστηκαν αφορούσαν σε «παθητικές μεθόδους» (διάλεξη, διαφάνειες, φυλλάδια), σε μεθόδους «ενεργητικής συμμετοχής (συζήτηση)» και σε «βιωματικές μεθόδους» (παρατήρηση και εντοπισμός των παραγόντων κινδύνου εντός του σχολικού χώρου).

Διαδικασία

Για την πραγματοποίηση της μελέτης λήφθηκε «άδεια έγκρισης έρευνας» από την τότε αρμόδια υπηρεσία του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας και Θρησκευμάτων με τη γνωμοδότηση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου (Φ15/691/80458/Γ1-15/07/2011), ώστε να τηρούνται οι αρχές δεοντολογίας στην έρευνα.

Ειδικότερα στην αρχή της μελέτης (1^η χρονική περίοδος - αρχές Σεπτεμβρίου 2011) προγραμματίστηκε, ύστερα από τηλεφωνική επικοινωνία, συνάντηση με τους αρμόδιους για τα σχολικά ζητήματα (Διευθυντές-Προϊστάμενους Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης και εκπροσώπους του Δήμου), για να ληφθούν πληροφορίες για θέματα σχετικά με την σχολική ασφάλεια και υγιεινή. Οι πληροφορίες αυτές χρησίμευσαν σε

πρώτη φάση (πilotική) στην ανάπτυξη των ερωτηματολογίων και σε δεύτερη φάση (παρέμβαση) στη διαμόρφωση του προγράμματος αγωγής υγείας. Στη συνέχεια, αφού κατασκευάστηκαν τα ερωτηματολόγια, κατόπιν τηλεφωνικής επικοινωνίας, προγραμματίστηκε και πραγματοποιήθηκε συνάντηση με τους Διευθυντές των σχολείων για ενημέρωσή τους σχετικά με τους σκοπούς και τα οφέλη της μελέτης. Ακολούθησε η απόδοση κωδικών σε κάθε σχολείο και η πιλοτική εφαρμογή των ερωτηματολογίων (2^η χρονική περίοδος- τέλη Σεπτεμβρίου 2011) σε ένα μικρό δείγμα εκπαιδευτικών σχολείου διαφορετικού νομού, για τον έλεγχο της εγκυρότητας και αξιοπιστίας τους.

Κατόπιν (3^η χρονική περίοδος- Οκτώβριος και Νοέμβριος του 2011) δόθηκαν τα ερωτηματολόγια στους εκπαιδευτικούς των σχολείων του δείγματος (ομάδα παρέμβασης και ελέγχου) πριν την παρέμβαση, για να αξιολογηθούν οι γνώσεις, οι στάσεις και η συμπεριφορά τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή. Στη συνέχεια, την ίδια χρονική περίοδο και αφού παραλήφθηκαν τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, πραγματοποιήθηκε η εφαρμογή του προγράμματος αγωγής υγείας στην ομάδα παρέμβασης των σχολείων του δείγματος. Σε τέταρτο χρόνο (4^η χρονική περίοδος- Μάρτιος και Απρίλιος 2012) έγινε η επίσκεψη στα επιλεγμένα σχολεία και δόθηκαν εκ νέου ερωτηματολόγια στους εκπαιδευτικούς και των δυο ομάδων (παρέμβασης και ελέγχου), για να αξιολογηθούν εκ νέου οι γνώσεις, οι στάσεις και η συμπεριφορά τους, μετά την εφαρμογή του προγράμματος αγωγής υγείας στην ομάδα παρέμβασης.

Αποτελέσματα

Στατιστική Ανάλυση

Με το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 22.0 έγινε η περιγραφική και επαγωγική ανάλυση των δεδομένων. Για όλες τις στατιστικές δοκιμασίες το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας του ελέγχου των υποθέσεων ορίστηκε μικρότερο ή ίσο του 0,05 ($\alpha \leq 0,05$) για αμφίπλευρο έλεγχο. Στην παρούσα μελέτη τα δεδομένα ήταν ποιοτικά και ποσοτικά. Για την περιγραφή των ποιοτικών/κατηγορικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι απόλυτες (n) και οι σχετικές συχνότητες $n(\%)$, ενώ για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές Mean (\bar{X}) και οι τυπικές αποκλίσεις (SD). Για τον έλεγχο υποθέσεων η στατιστική δοκιμασία καθορίστηκε, με το αν οι μεταβλητές ακολουθούσαν την κανονική κατανομή και από τον τύπο των αριθμητικών δεδομένων.

Δημογραφικά χαρακτηριστικά του εκπαιδευτικού προσωπικού

Το ποσοστό ανταπόκρισης των εκπαιδευτικών στη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, στην πρώτη φάση της μελέτης πριν την παρέμβαση, ήταν 75,14% - δεδομένου πως διανεμήθηκαν 539 ερωτηματολόγια και συλλέχθηκαν 405, ενώ στη δεύτερη φάση της μελέτης, μετά την παρέμβαση, ήταν 93,8%- δεδομένου πως διανεμήθηκαν 405 ερωτηματολόγια και συλλέχθηκαν 380. Από το σύνολο των εκπαιδευτικών το 59,5% ήταν γυναίκες και σε ποσοστό 69,1% είχαν ηλικία 40-49 ετών. Το 85,7% ήταν έγγαμοι και το 85,9% είχε αποκτήσει παιδιά. Το 48,4% των εκπαιδευτικών ήταν απόφοιτοι Παιδαγωγικής Ακαδημίας με πτυχίο εξομοίωσης, το 38,3% απόφοιτοι Πανεπιστημιακής Εκπαίδευσης και το 13,3% απόφοιτοι μόνο Παιδαγωγικής Ακαδημίας. Άλλο πτυχίο είχε το 17%, μεταπτυχιακό δίπλωμα το 5,4% και διδακτορικό δίπλωμα το 0,5%.

Αποτελέσματα γνώσεων-στάσεων-συμπεριφοράς στις δυο ομάδες εκπαιδευτικών πριν και μετά την παρέμβαση

Παρατηρώντας τον Πίνακα 1 φαίνεται πως μεταξύ των δυο ανεξάρτητων ομάδων εκπαιδευτικών, παρέμβασης και ελέγχου, δεδομένης της κανονικής κατανομής των μεταβλητών και για διάστημα εμπιστοσύνης 95%, παρουσιάστηκαν μετά την παρέμβαση στατιστικά σημαντικές διαφορές (αύξηση) στις μέσες τιμές:

- i) της γνώσης τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή, υπέρ της ομάδας παρέμβασης και
- ii) της στάσης τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή, υπέρ της ομάδας παρέμβασης.

Σε ό, τι αφορά στη συμπεριφορά τους στα θέματα σχολικής ασφάλειας και υγιεινής, δεν παρατηρήθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των δυο ομάδων μετά την παρέμβαση, καθώς η ομάδα παρέμβασης παρουσίαζε πριν την παρέμβαση λιγότερο ευνοϊκό σκορ στους συνοπτικούς δείκτες συμπεριφοράς, σε σχέση με την ομάδα ελέγχου.

Πίνακας 1: Μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις και στατιστική σημαντικότητα [Sig. (2-tailed)] συνοπτικών δεικτών γνώσης, στάσης και συμπεριφοράς στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή για τις ομάδες παρέμβασης και ελέγχου πριν και μετά την παρέμβαση

Μεταβλητές	Ομάδα	N	Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
Γνώση στη σχολική ασφάλεια πριν	παρέμβαση	224	16,75	4,25	,348
	έλεγχος	181	16,35	4,19	
Γνώση στη σχολική ασφάλεια μετά	παρέμβαση	207	23,45	2,71	,000
	έλεγχος	173	17,14	3,81	
Γνώση στη σχολική υγιεινή πριν	παρέμβαση	224	16,97	3,56	,966
	έλεγχος	181	16,98	3,33	
Γνώση στη σχολική υγιεινή μετά	παρέμβαση	207	21,10	2,50	,000
	έλεγχος	173	17,09	3,86	
Στάση στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή πριν	παρέμβαση	224	80,79	6,49	,554
	έλεγχος	181	80,39	6,84	
Στάση στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή μετά	παρέμβαση	207	82,31	7,03	,002
	έλεγχος	173	80,16	6,64	
Συμπεριφορά στη σχολική ασφάλεια πριν	παρέμβαση	224	29,69	10,58	,057
	έλεγχος	181	31,72	10,73	
Συμπεριφορά στη σχολική ασφάλεια μετά	παρέμβαση	207	32,54	9,77	,912
	έλεγχος	173	32,65	9,73	
Συμπεριφορά στη σχολική υγιεινή πριν	παρέμβαση	224	30,89	8,85	,397
	έλεγχος	181	31,66	9,33	
Συμπεριφορά στη σχολική υγιεινή μετά	παρέμβαση	207	32,33	8,88	,473
	έλεγχος	173	31,66	9,38	

Παρατηρώντας τον Πίνακα 2 διαπιστώνεται πως στην ομάδα ελέγχου των εκπαιδευτικών και για διάστημα εμπιστοσύνης 95% υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά (αύξηση) μόνο στις μέσες τιμές της γνώσης τους στη σχολική ασφάλεια - μετά την παρέμβαση σε σύγκριση με πριν. Αντιθέτως οι όποιες διαφορές στις μέσες τιμές της ομάδας ελέγχου, που απεικονίζονται στον Πίνακα 2, ως προς τη γνώση στη σχολική υγιεινή, τις στάσεις στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή και ως προς τη συμπεριφορά σε θέματα σχολικής ασφάλειας και υγιεινής, δεν φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντικές.

Πίνακας 2: Μέσες τιμές τυπικές αποκλίσεις και στατιστική σημαντικότητα συνοπτικών δεικτών γνώσης-στάσης-συμπεριφοράς για τη σχολική ασφάλεια και υγιεινή στην ομάδα ελέγχου (N=173) πριν και μετά την παρέμβαση

Μεταβλητές		Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed) (df=172)
Ζεύγος 1	Γνώση στη σχολική ασφάλεια πριν	16,51	4,14	,031
	Γνώση στη σχολική ασφάλεια μετά	17,14	3,81	
Ζεύγος 2	Γνώση στη σχολική υγιεινή πριν	17,05	3,33	,878
	Γνώση στη σχολική υγιεινή μετά	17,09	3,86	
Ζεύγος 3	Στάση στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή πριν	80,39	6,81	,657
	Στάση στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή μετά	80,16	6,64	
Ζεύγος 4	Συμπεριφορά στη σχολική ασφάλεια πριν	32,01	10,74	,384
	Συμπεριφορά στη σχολική ασφάλεια μετά	32,65	9,73	
Ζεύγος 5	Συμπεριφορά στη σχολική υγιεινή πριν	31,88	9,32	,713
	Συμπεριφορά στη σχολική υγιεινή μετά	31,66	9,38	

Στον Πίνακα 3 και για διάστημα εμπιστοσύνης 95%, παρατηρείται ότι στην ομάδα παρέμβασης των εκπαιδευτικών-μετά την παρέμβαση σε σχέση με πριν- υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφορές (αύξηση) στις μέσες τιμές της γνώσης τους στη σχολική ασφάλεια (μεγαλύτερη αύξηση από εκείνη στην ομάδα ελέγχου) και υγιεινή αλλά και στις μέσες τιμές της στάσης και συμπεριφοράς τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή.

Πίνακας 3: Μέσες τιμές τυπικές αποκλίσεις και στατιστική σημαντικότητα συνοπτικών δεικτών γνώσης-στάσης-συμπεριφοράς για τη σχολική ασφάλεια και υγιεινή στην ομάδα παρέμβασης (N=207) πριν και μετά την παρέμβαση

Μεταβλητές		Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed) (df=206)
Ζεύγος 1	Γνώση στη σχολική ασφάλεια πριν	16,85	4,300	,000
	Γνώση στη σχολική ασφάλεια μετά	23,45	2,709	
Ζεύγος 2	Γνώση στη σχολική υγιεινή πριν	17,07	3,567	,000
	Γνώση στη σχολική υγιεινή μετά	21,10	2,503	
Ζεύγος 3	Στάση στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή πριν	81,00	6,510	,008
	Στάση στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή μετά	82,31	7,029	
Ζεύγος 4	Συμπεριφορά στη σχολική ασφάλεια πριν	29,75	10,668	,001
	Συμπεριφορά στη σχολική ασφάλεια μετά	32,54	9,772	
Ζεύγος 5	Συμπεριφορά στη σχολική υγιεινή πριν	31,06	8,844	,047
	Συμπεριφορά στη σχολική υγιεινή μετά	32,33	8,878	

Αποτελέσματα βαθμού δυσκολίας και ικανοποίησης από το πρόγραμμα Αγωγής Υγείας μετά την εφαρμογή του στην ομάδα παρέμβασης

Σε ό, τι αφορά στο βαθμό δυσκολίας των εκπαιδευτικών της ομάδας παρέμβασης στην κατανόηση του εκπαιδευτικού προγράμματος και των σημειώσεων, η πλειοψηφία τους απάντησε ότι συνάντησε αντίστοιχα μικρό βαθμό δυσκολίας (39,6% και 38,6%), μέτριο βαθμό (28,5% και 29%), κανένα βαθμό (27,1% και 23,2%) και μόνο το 4,8% και 9,2% ανέφερε μεγάλο βαθμό δυσκολίας.

Σε ό, τι αφορά στο βαθμό, που το εκπαιδευτικό πρόγραμμα και οι σημειώσεις κάλυψαν την ανάγκη των εκπαιδευτικών της ομάδας παρέμβασης για γνώση στη σχολική ασφάλεια και υγεία, η πλειοψηφία τους απάντησε ότι ήταν πολύ ικανοποιημένοι (49,8%), το 32,4% μέτρια ικανοποιημένοι και το 17,9% πάρα πολύ ικανοποιημένοι. Τέλος, οι εκπαιδευτικοί της ομάδας παρέμβασης στην πλειοψηφία τους (46,4%) δήλωσαν ότι οι στάσεις και η συμπεριφορά τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή επηρεάστηκαν πολύ μετά την εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος, το 38,2% ότι επηρεάστηκαν μέτρια, το 11,1% πάρα πολύ και το 4,3% λίγο.

Συζήτηση

Από το στατιστικό έλεγχο των μέσων τιμών των συνοπτικών δεικτών γνώσεων στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς των ομάδων παρέμβασης και ελέγχου μετά την παρέμβαση διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση στους δείκτες αυτούς μόνο για την ομάδα παρέμβασης. Το εύρημα αυτό αποτελεί θετική ένδειξη ως προς την αποτελεσματικότητα του εκπαιδευτικού προγράμματος και βρίσκεται σε συμφωνία με τα ευρήματα άλλων οιονεί-πειραματικών μελετών με ομάδα ελέγχου, αντίστοιχης θεματολογίας. Ειδικότερα σε μελέτες διερεύνησης ποσοστών γνώσεων στις Πρώτες Βοήθειες μετά από εκπαιδευτικές παρεμβάσεις σε σχολικό πληθυσμό οι Bildik et al. (2011), η Βεσκούκη (1999 & 2002), η Αλεξανδροπούλου (2010), οι Engeland et al. (2002) και οι Bhatia et al. (2010) παρατήρησαν αύξηση στις γνώσεις σε ομάδες, στις οποίες εφαρμόστηκε η παρέμβαση σε σύγκριση με τις ομάδες ελέγχου.

Από το στατιστικό έλεγχο των μέσων τιμών των συνοπτικών δεικτών στάσεων στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς των ομάδων παρέμβασης και ελέγχου, μετά την παρέμβαση, διαπιστώθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση στο δείκτη στάσεων μόνο για την ομάδα παρέμβασης. Τα ευρήματα αυτά αποτελούν επιπρόσθετες ενδείξεις της αποτελεσματικότητας του προγράμματος αγωγής υγείας της σχολικής νοσηλεύτριας στους εκπαιδευτικούς της ομάδας παρέμβασης, οι οποίοι φαίνεται πως μετά την εφαρμογή του προγράμματος βελτίωσαν τις στάσεις τους, δηλαδή ανέπτυξαν θετικότερες αντιλήψεις ως προς τη σημασία της διαμόρφωσης ασφαλών και υγιεινών συνθηκών εκπαίδευσης.

Αξίζει να αναφερθεί ότι οι εκπαιδευτικοί της ομάδας παρέμβασης μετά την παρέμβαση αποδέχτηκαν και σε μεγαλύτερο βαθμό το ρόλο και τις ικανότητες των σχολικών νοσηλευτών στη διεκπεραίωση με αποτελεσματικό τρόπο δραστηριοτήτων αγωγής και προαγωγής υγείας στη σχολική κοινότητα. Οι τελευταίες αυτές απόψεις επιβεβαιώνονται και από άλλες μελέτες, για την αποτελεσματικότητα του έργου των νοσηλευτών στη σχολική κοινότητα (Αλεξανδροπούλου, 2010; Lightfoot & Bines, 2000; Ryan, 2008; Jourdan et al., 2010; Tabancali & Bectas, 2009) αλλά και από μελέτες της Barrett (2001) και των Lightfoot & Bines (2000), που αναφέρουν ότι εκπαιδευτικοί και σχολικοί νοσηλευτές μπορούν να εργαστούν από κοινού για την προστασία της υγείας των μαθητών.

Ειδικότερα οι Lightfoot & Bines (2000) στην περιγραφική μελέτη τους σε σχολικούς νοσηλευτές, εκπαιδευτικούς και γονείς αναφέρθηκαν στον προσδιορισμό και στην περιγραφή του ξεχωριστού ρόλου του σχολικού νοσηλευτή, ο οποίος εστιάζει στη διαφύλαξη της υγείας και ευημερίας των μαθητών, στην προαγωγή υγείας, στη διασφάλιση της εμπιστοσύνης των μαθητών και στην υποστήριξη της οικογένειάς τους. Επιπλέον συμπέρασμα της μελέτης αποτελούσε η διαπίστωση της συμπληρωματικότητας του ρόλου των σχολικών νοσηλευτών και των δασκάλων και η καταλληλότητα του σχολείου ως χώρου άσκησης νοσηλευτικού έργου. Σύμφωνα με τον Claussion (2008) οι σχολικοί νοσηλευτές έχοντας γνώση της υγείας των μαθητών - καθώς εργάζονται μαζί τους και τους συμβουλεύουν καθ' όλη τη σχολική περίοδο- καθίστανται υπεύθυνοι για την περιφρούρηση της υγείας αυτών. Γι' αυτό οφείλουν να συνεργάζονται αρμονικά με το υπόλοιπο εκπαιδευτικό προσωπικό και τα μέλη της ευρύτερης κοινότητας του σχολείου, προκειμένου να διασφαλίζουν στο μαθητικό πληθυσμό ένα ασφαλές σχολικό περιβάλλον, απαλλαγμένο από ατυχήματα και ασθένειες.

Ως προς τη συμπεριφορά στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή, ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς των ομάδων παρέμβασης και ελέγχου μετά την παρέμβαση, από το στατιστικό έλεγχο των μέσων τιμών των συνοπτικών δεικτών δεν διαπιστώθηκαν στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις δυο ομάδες εκπαιδευτικών. Το εύρημα αυτό εξηγείται από το ότι η ομάδα παρέμβασης, σε σχέση με την ομάδα ελέγχου, παρουσίαζε λιγότερο ευνοϊκό σκορ στους δείκτες συμπεριφοράς πριν την παρέμβαση. Ωστόσο, σε ό, τι αφορά στην κάθε ομάδα εκπαιδευτικών χωριστά, πριν και μετά την παρέμβαση, παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική αύξηση στους συνοπτικούς δείκτες συμπεριφοράς στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή στην ομάδα παρέμβασης μετά την παρέμβαση, σε σχέση με πριν, αλλά όχι στην ομάδα ελέγχου. Τα ευρήματα αυτά αποτελούν ακόμα μια ένδειξη της θετικής έκβασης του προγράμματος αγωγής υγείας από τη σχολική νοσηλεύτρια στους εκπαιδευτικούς της ομάδας παρέμβασης, σε σχέση με εκείνους της ομάδας ελέγχου και συμφωνούν με τα αποτελέσματα άλλων συναφών μελετών στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή, που διαπίστωσαν βελτίωση δεξιοτήτων (Βεσκούκη, 1999; Bildik et al., 2011; Frederik et al., 2000; Bhatia et al., 2010; Engeland et al., 2002; Bright et al., 2010; Ramos et al., 2011; Santana et al., 2009) μετά την εφαρμογή προγράμματος αγωγής υγείας σε σχολικό πληθυσμό.

Περιορισμοί της μελέτης

Η παρούσα μελέτη έχει κάποιους περιορισμούς, που σχετίζονται με τον σχεδιασμό της. Λόγω της έλλειψης πόρων και χρόνου, αυτή περιορίστηκε σε έναν μόνο νομό και επομένως τα ευρήματά της είναι γενικεύσιμα μόνο στον συγκεκριμένο νομό. Παρόλα αυτά θεωρούμε ότι είναι ενδεικτικά της γενικότερης κατάστασης στα δημοτικά σχολεία και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συγκριτική αξιολόγηση παρόμοιων πληθυσμών εκπαιδευτικών.

Τέλος το ερευνητικό εργαλείο (ερωτηματολόγιο), που χρησιμοποιήθηκε στη μελέτη, είναι νέο εργαλείο και, παρόλο που η κατασκευή του βασίστηκε σε έγκυρες βιβλιογραφικές πηγές και ελέγχθηκε η εγκυρότητα και αξιοπιστία του, θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί και σε άλλες μελέτες, ώστε να ελεγχθεί περαιτέρω η αξιοπιστία αλλά και η επαναληψιμότητά του.

Συμπεράσματα

Πριν την παρέμβαση διαπιστώθηκαν ελλείψεις στις γνώσεις των εκπαιδευτικών ως προς την ασφάλεια και υγιεινή του σχολικού χώρου, αναδύθηκαν τα πιστεύω τους για τον ρόλο αυξημένης ευθύνης των σχολείων στην προαγωγή υγείας και στην πρόληψη ατυχημάτων και ασθενειών, για την αναγκαιότητα του σχολικού νοσηλευτή αλλά και για την αναγκαιότητα σχεδιασμού και υλοποίησης στα σχολεία επιμορφωτικών προγραμμάτων στην ασφάλεια και υγιεινή. Συνάμα, διαπιστώθηκε η θετική συμπεριφορά των εκπαιδευτικών στη διαμόρφωση ασφαλούς και υγιεινού σχολικού περιβάλλοντος, η οποία όμως χρειαζόταν και περαιτέρω βελτίωση.

Μετά την παρέμβαση, σε σχέση με πριν, παρατηρήθηκε αύξηση σε όλους τους συνοπτικούς δείκτες γνώσεων, στάσεων και συμπεριφοράς στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή μόνο στους εκπαιδευτικούς της ομάδας παρέμβασης, σε σύγκριση με εκείνους της ομάδας ελέγχου, που δεν εφαρμόστηκε το πρόγραμμα αγωγή υγείας. Ιδιαίτερα σε ό, τι αφορά στις στάσεις των εκπαιδευτικών, μετά την εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος, παρατηρήθηκε πως οι εκπαιδευτικοί της ομάδας παρέμβασης αποδέχτηκαν σε μεγαλύτερο βαθμό το ρόλο και τις ικανότητες των σχολικών νοσηλευτών στη διεκπεραίωση με αποτελεσματικό τρόπο δραστηριοτήτων αγωγής και προαγωγής υγείας στη σχολική κοινότητα. Επίσης ενισχύθηκε η άποψή τους για την επικινδυνότητα των σχολείων ως προς την πρόκληση ατυχημάτων και ασθενειών.

Συμβολή της μελέτης στον χώρο της εκπαίδευσης και εφαρμογές της στην εκπαιδευτική διαδικασία

Κύριο έργο του σχολικού νοσηλευτή είναι και η αγωγή υγείας του σχολικού πληθυσμού. Η αγωγή υγείας αποτελεί τις συνειδητά κατασκευασμένες ευκαιρίες μάθησης, με τις οποίες επιτελείται αλλαγή του τρόπου σκέψης, ώστε το άτομο να αναπτύσσει δεξιότητες και κριτική σκέψη, για να υιοθετεί υγιεινές στάσεις και συμπεριφορές. Η παρούσα μελέτη έδειξε ότι το πρόγραμμα αγωγής υγείας ήταν αποδοτικό, αφού στα σχολεία παρέμβασης παρατηρήθηκε ότι μετά την παρέμβαση αυξήθηκαν οι γνώσεις και βελτιώθηκαν οι στάσεις και η συμπεριφορά των εκπαιδευτικών τους στη σχολική ασφάλεια και υγιεινή-γεγονός που παρέχει και ενδείξεις τεκμηρίωσης της αποτελεσματικότητας του έργου των σχολικών νοσηλευτών.

Επιπλέον, οι περισσότεροι από τους μισούς εκπαιδευτικούς θεώρησαν πως η Αγωγή Υγείας αποτελεί μια εκπαιδευτική δραστηριότητα άρρηκτα συνδεδεμένη με τη σχολική κοινότητα και ότι τα σχολεία έχουν ρόλο αυξημένης ευθύνης στην προαγωγή υγείας και στην πρόληψη ατυχημάτων και ασθενειών. Επιπροσθέτως, οι περισσότεροι από τους μισούς εκπαιδευτικούς συμφώνησαν με την αναγκαιότητα σχεδιασμού και υλοποίησης στα σχολεία επιμορφωτικών προγραμμάτων στην ασφάλεια και υγιεινή από επιστήμονες υγείας για εκπαιδευτικούς, καθώς πιστεύουν ότι ο σχολικός χώρος συχνά αποτελεί πηγή δημιουργίας κινδύνων για ατυχήματα και ασθένειες και πως τα δημόσια σχολεία στην πλειοψηφία τους δεν διαθέτουν υποδομές κατάλληλες για την πρόληψη των ατυχημάτων και των ασθενειών.

Τέλος, οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί συμφώνησαν στο ότι οι σχολικοί νοσηλευτές έχουν τις ικανότητες να οργανώνουν αποτελεσματικά δραστηριότητες αγωγής και προαγωγής υγείας στη σχολική κοινότητα, ότι κρίνονται αναγκαίοι στα σχολεία και ότι ο θεσμός τους χρειάζεται να επεκταθεί σε όλο τον σχολικό πληθυσμό και πως η δημιουργία ασφαλούς

και υγιεινού σχολικού περιβάλλοντος είναι αποτέλεσμα συνεργασίας όλων των συμμετεχόντων στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Προτάσεις

Τα πορίσματα της μελέτης τεκμηριώνουν την ανάγκη διατύπωσης προτάσεων για τη διαμόρφωση ενός φυσικού περιβάλλοντος μάθησης απαλλαγμένου από κινδύνους, που υπονομεύουν την ασφάλεια και υγεία του σχολικού πληθυσμού.

- 1 Κρίνεται σημαντική η ανάπτυξη, εφαρμογή και αξιολόγηση ανάλογων προγραμμάτων αγωγής υγείας από επιστήμονες υγείας και σε άλλους σχολικούς πληθυσμούς, με σκοπό την ενημέρωση, ευαισθητοποίηση και κινητοποίηση τους για τη διαμόρφωση ασφαλών και υγιεινών συνθηκών εκπαίδευσης.
- 2 Απαραίτητη θεωρείται επίσης η ενημέρωση και η ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτικών, των γονέων, των στελεχών εκπαίδευσης αλλά και των εκάστοτε διοικούντων αναφορικά με τον ρόλο και τη σπουδαιότητα του έργου των σχολικών νοσηλευτών στην αγωγή και προαγωγή υγείας του σχολικού πληθυσμού και με την ανάγκη παροχής των υπηρεσιών τους σε όλα τα σχολεία.

Βιβλιογραφία

- American Academy of Pediatrics, 1993, "Committee on school health," School health policy and practice, Fifth Edition.
- Barrett, J.C., 2001, "Teaching Teachers About School Health Emergencies", *The Journal of School Nursing*, 17, 316.
- Bhatia, V., Puri, S., Mangat, C. and Kaur, A., 2010, "An intervention study to strengthen first aid care in schools of Chandigarh, India," *The Internet Journal of Family Practice*, 8(1), 1-6.
- Bildik, F., Kilicaslan, İ., Dogrum, C., Keles, A. and Demircani, A., 2011, "The Need for First Aid Awareness among Candidate Teachers," *J Emerg Med*, 11(4), 166-170.
- Centres for Disease Control and Prevention (CDC), 2013, "Adolescent and School Health Infectious Diseases at School", Retrieved at 06-08-2013, from: <http://www.cdc.gov/healthyyouth/infectious/index.htm>.
- Colorado Department of Public Health and Environment (CDPHE), 2004, "Infectious Disease in School Settings", Ανακτήθηκε στις 23-09-2011, από: <http://www.cdphe.state.co.us/dc/Epidemiology/manual/>.
- Engeland, A., Røysamb, E., Smedslund, G. and Søgaaard, A.J., 2002, "Effects of first-aid training in junior high schools," *Injury Control and Safety Promotion*, 9(2), 99-106.
- Frederick, K., Bixby, E., Orzel, M.N., Stewart-Brown, S. and Willett, K., 2000, "An evaluation of the effectiveness of the Injury Minimization Programme for Schools (IMPS)," *Inj Prev*, 6(2), 92-5.
- Jourdan, D., McNamara, P.M., Simar, C., Geary, T. and Pommier, J., 2010, "Factors influencing the contribution of staff to health education in schools," *Health Education Research*, 25(4), 519-530.
- Liberal, E.F., Aires, R.T., Aires, M.T. and Osório, A.C., 2005, "Safe school," *J Pediatr (Rio J)*, 81(5), 155-63.
- Lightfoot, J. and Bines, W., 2000, "Working to keep school children healthy: the complementary roles of school staff and school nurses," *J Public Health Med*, 22(1), 74-80.
- Ryan, K.M., 2008, "Health Promotion of Faculty and Staff: The School Nurse's Role," *J Sch Nurs*, 24(4), 183-9.

- Selekman, P., 2006, *School nursing: A comprehensive text*, 1st Edition, Davis Company, Philadelphia: F.A.
- Tabancalı, E. and Bektas, T., 2009, "Student safety in primary schools: A sample of Büyükçekmece County," *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 1(1), 281-284.
- Tang, K.C., Nutbeam, D., Aldinger, C., Leger, L.St. and Bundy, D., 2009, "Schools for health, education and development: a call for action," *Health Promotion International*, 24(1), 68-77.
- World Health Organization (WHO), 2000, "Local Action. Creating Health Promoting Schools, Information Series on School Health," Ανακτήθηκε στις 05-08-2013, από: http://www.who.int/school_youth_health/.
- World Health Organization (WHO), 1996, "The Status of School Health," Ανακτήθηκε στις 20-09-2012, από: http://www.who.int/school_youth_health/media/en/87.pdf.
- World Health Organization (WHO), 1986, "A discussion document on the concept and principles of health promotion," *Health Promotion*, 1(1), 73-6.
- Αλεξανδροπούλου, Μ., 2010, "Αξιολόγηση αποτελεσματικότητας προγράμματος αγωγής υγείας Πρώτων Βοηθειών σε προσωπικό σχολείων ειδικής αγωγής," Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ.
- Βελονάκης, Ε. και Σουριτζή, Π., 2009, *Υγεία και εργασία*, Εκδόσεις ΒΗΤΑ, Αθήνα, 38-46, 51, 95, 139-149.
- Βεσκούκη, Γ., 2002, "Αξιολόγηση επιπέδου γνώσεων για παροχή Πρώτων Βοηθειών σε μαθητές Λυκείου," *Νοσηλευτική*, 41(4), 451-463.
- Βεσκούκη, Γ., 1999, "Πρώτες Βοήθειες και Αγωγή Υγείας," Διδακτορική διατριβή, Τμήμα Νοσηλευτικής ΕΚΠΑ, Αθήνα.
- Γαλανάκης, Ε., 2009, "Λοιμώξεις στον παιδικό σταθμό/παιδότοπο, σχολείο, χώρους παροχής υγείας: Λοιμώξεις γαστρεντερικού και άλλα λοιμώδη," Εισηγήσεις 12^{ου} Σεμιναρίου Παιδιατρικών Λοιμώξεων, Θεσσαλονίκη, 21-28.
- Εθνική Σχολή Δημόσιας Υγείας (ΕΣΔΥ), 2009, *Μυκητίαση*, Ανακτήθηκε στις 08-08-2012, από: <http://www.healthview.gr>
- Ελληνικό Ινστιτούτο Υγιεινής και Ασφάλειας της Εργασίας (ΕΛ.ΙΝ.Υ.Α.Ε.), 1988, *Κανονισμός πυροπροστασίας των κτιρίων* (ΦΕΚ 32/Α`/17.2.1988).
- Ενιαίος Φορέας Ελέγχου Τροφίμων (ΕΦΕΤ), 2003, "Σχολικά γεύματα. Μπορούν τα σχολικά κυλικεία να κάνουν κάτι καλύτερο;" Ανακτήθηκε στις 18-11-2011, από: www.efet.gr/portal/pls/portal/.
- Κρεμαστινού-Κουρέα, Τζ., 2007, *Δημόσια υγεία, θεωρία, πράξη, πολιτικές*, ΤΕΧΝΟΓΡΑΜΜΑ, Αθήνα, 301-311, 340-345, 386-394, 421-433, 434-439.
- Οργανισμός Αντισεισμικής Προστασίας (ΟΑΣΠ), 2009, "Σεισμός - Η γνώση είναι προστασία," Ανακτήθηκε στις 10-10-2012, από: <http://www.ethelontismos.gr/attachments/>.
- Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων (ΟΣΚ), 2008, "Οδηγός μελετών για διδακτήρια όλων των βαθμίδων," Ανακτήθηκε στις 10-09-2012, από: http://www.osk.gr/UserFiles/File/Odigos_Meleton.pdf.
- Παπάνης, Ε., 2009, "Σχολεία: Απαραίτητη η εφαρμογή των προγραμμάτων υγείας," Ανακτήθηκε στις 30-09-2013, από: <http://www.healthview.gr/>.
- Πετρίδου, Ε., 2011, "Πρόληψη & αντιμετώπιση σωματικών κακώσεων και ατυχημάτων στο σχολείο: Απλές συμβουλές για μαθητές, γονείς και εκπαιδευτικούς", Ανακτήθηκε στις 11-07-2011, από: <http://www.keppa.gr/>.
- Προεδρικό Διάταγμα 485/15-09-1988 (ΦΕΚ 219 Α'), 1988, "Οργανισμός διάρθρωσης και αρμοδιοτήτων των Υπηρεσιών του Οργανισμού Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας," Ανακτήθηκε στις 10-10-2011, από: http://civilprotection.pamth.gov.gr/civ/nomothesia/nomothesia_titlos/

- Συριοπούλου, Β., 2013, "Οι σχολικές λοιμώξεις και η πρόληψη," Ανακτήθηκε στις 10-08-2013, από: <http://www.eumedline.eu>.
- Τσαγκάρη, Χ., 2007, "Σχολικά ατυχήματα," Ανακτήθηκε στις 11-8-2010, από: <http://archive.enet.gr>.
- Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων (ΥΠΕΠΘ), 2010, "Αποτύπωση και εκτίμηση αναγκών της σχολικής υγείας στο Ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα," Ανακτήθηκε στις 15-07-2012, από: <http://www.edulll.gr>.
- Υπουργική Απόφαση 1003, 2008, Λειτουργία κυλικείων δημοσίων σχολείων. ΦΕΚ Β'1003/30-05-2008.