

«Βοήθεια.... έχω δικαίωμα να μάθω»

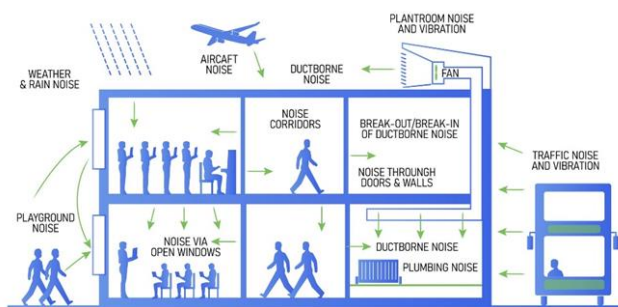
Το πρόβλημα της ηχορύπανσης στα δημόσια σχολεία

Η πληθυσμιακή αύξηση στις πόλεις μας επιφέρει αρκετά προβλήματα, όπως συνωστισμός, αύξηση της χρήσης των δρόμων, αύξηση του αριθμού αυτοκινήτων και κατ' επέκταση αύξηση της ηχορύπανσης.

Το Παγκύπριο Λύκειο Λάρνακας, το δεύτερο αρχαιότερο σχολείο Μέσης Εκπαίδευσης στην Κύπρο, ιδρύθηκε το 1911 και στεγάστηκε εξ αρχής στο κέντρο της πόλης.

Με την πάροδο του χρόνου η αύξηση του πληθυσμού και η αλλαγή του τρόπου ζωής των κατοίκων έχει αλλοιώσει την πάλαι ποτέ ήσυχη φυσιογνωμία της πόλης.

Το Παγκύπριο Λύκειο βρίσκεται σε μια από τις κεντρικές οδούς της Λάρνακας με αποτέλεσμα η έκθεση μαθητών και εκπαιδευτικών στον θόρυβο αυτοκινήτων, μηχανών, λεωφορείων και άλλων οχημάτων ή και μηχανικών εργαλείων να έχει γίνει καθημερινό φαινόμενο.



Γράφημα για τις πηγές ηχορύπανσης δανεισμένο από την ιστοσελίδα

<https://decibelpro.app/blog/decibel-level-of-noise-in-classroom/>

Οι τάξεις δεν έχουν ηχομόνωση, αφού τον καιρό που είχαν κτιστεί δεν ήταν εφικτό να γίνει τέτοιας φύσεως πρόβλεψη, ενώ στο εσωτερικό των τάξεων υπάρχουν πλέον αρκετά μηχανήματα, τα οποία σε νεότερα κτίσματα τοποθετούνται σε μηχανοστάσια. Η ηχορύπανση στο σχολικό περιβάλλον του Παγκυπρίου Λυκείου αποτελεί ένα τεράστιο πρόβλημα σε αντίθεση με άλλα σχολεία που βρίσκονται «κρυμμένα» στις διάφορες περιοχές της Λάρνακας.

Σύμφωνα με το Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας του Γ. Μπαμπινιώτη, ως ηχορύπανση ορίζεται η μορφή υποβάθμισης τού περιβάλλοντος και τής ποιότητας ζωής που οφείλεται στους υπερβολικούς σε αριθμό και ένταση θορύβους.

Σύμφωνα με τους ειδικούς, η ασφαλής έκθεση του ανθρώπινου αυτιού στον ήχο κυμαίνεται ως τα 70 dB. Ο θόρυβος των οχημάτων που κυκλοφορούν στον δρόμο ανέρχεται στα 85 dB, οπότε η κατάσταση αυτή είναι αποδεδειγμένα επιζήμια για την υγεία των ανθρώπων.

Εντός των σχολικών τάξεων, το Αμερικανικό Εθνικό Ινστιτούτο Πρότυπων συστήνει ο θόρυβος εντός της τάξης (σε τμήματα των 15 ατόμων) να μην υπερβαίνει τα 35 dB, ενώ η φωνή του εκπαιδευτικού να είναι γύρω στο 50 dB, ούτως ώστε η μαθησιακή διαδικασία να είναι αποτελεσματική.

Στον πιο κάτω πίνακα φαίνονται οι μέσες μετρήσεις που έγιναν σε **άδειες** αίθουσες του σχολείου μας.

Αίθουσα	Ήχος (dB)
Εργαστήριο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών	57
Εργαστήριο Βιολογίας	50
Αίθουσα Ιστορίας	45
Αίθουσα διδασκαλία 7	45

Με βάση τα πιο πάνω δεδομένα είναι λογικό οι μαθητές να μιλούν πιο δυνατά για να ακουστούν, κατά συνέπεια ο εκπαιδευτικός να πρέπει να ανεβάζει την ένταση της φωνής του πιο δυνατά, με αποτέλεσμα να υπερβαίνει τα 70 dB. Πρέπει επίσης να λάβουμε υπόψη ότι τα τμήματα στο Παγκύπριο Λύκειο έχουν πάνω από 20 μαθητές.

Η ηχορύπανση, εκτός από ενόχληση, αποτελεί και κίνδυνο για τη σωματική και ψυχολογική υγεία των ανθρώπων. Σύμφωνα με έρευνα του Οργανισμού Υγειονομικής Ασφάλειας του Ηνωμένου Βασιλείου, η υπέρμετρη έκθεση στον θόρυβο προκαλεί διαταραχές στον ύπνο, οι οποίες με τη σειρά τους αυξάνουν τις πιθανότητες των καρδιακών παθήσεων και του διαβήτη. Η κατάθλιψη, το άγχος και γενικά οι ψυχολογικές διαταραχές πλήττουν ανεπανόρθωτα την ευημερία των ανθρώπων.

Στη μαθησιακή διαδικασία η ηχορύπανση είναι επιζήμια, αφού μπορεί να προκαλέσει έλλειψη συγκέντρωσης καθώς και αποπροσανατολισμό. Το συνεχές βουητό που προκαλείται από τερματικά και μεταγωγείς (switch) μπορεί να προκαλέσει άγχος, δυσφορία, δυσκολία εστίασης και κατανόησης. Αυτά με την προϋπόθεση ότι υπάρχει απόλυτη ησυχία στην τάξη και ο εκπαιδευτικός επικοινωνεί με ένταση γύρω στα 50- 60 dB.

Λαμβάνοντας όλα τα πιο πάνω υπόψη και συνειδητοποιώντας πόσο επιζήμια είναι η ηχορύπανση για την εκπαιδευτική και μαθησιακή διαδικασία πρέπει να ληφθούν μέτρα άμεσα.

Ιδανικά θα έπρεπε να ληφθούν διορθωτικά μέτρα από τις αρχές, όπως μετακίνηση της στάσης των λεωφορείων, δημιουργία δρόμου μονής κατεύθυνσης, ακόμη και δημιουργία πεζόδρομου, αφού ο κεντρικός δρόμος στον οποίο βρίσκεται το σχολείο οδηγεί στην παραλία των Φοινικούδων.

Δυστυχώς τα προαναφερόμενα μέτρα δεν είναι εφικτά. Για τον λόγο αυτό ίσως να είναι πιο εύκολο να πραγματοποιηθούν τα εξής:

Οι ανεπιθύμητοι εξωτερικοί θόρυβοι, όπως ο θόρυβος των μηχανών από οχήματα, κορναρίσματα, φωνές κλπ. μπορεί να μειωθεί με τζάμια με διπλούς ηχομονωτικούς υαλοπίνακες, που μπορούν να περιορίσουν την ένταση του ήχου.

Δημιουργία μηχανοστασίων για απομάκρυνση των καμπινών, που περιέχουν τους μεταγωγείς, και τερματικών από τις τάξεις.

Οι προβολείς πρέπει να απενεργοποιούνται, όταν είναι εκτός χρήσης όπως και οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές, οι εκτυπωτές και τυχόν ανεμιστήρες. Αυτό εκτός από τη μείωση του θορύβου που προκαλεί θα βοηθήσει και στην εξοικονόμηση ενέργειας.

Μπορούν να τοποθετηθούν χαλιά ή και μοκέτες δαπέδου για μείωση του ήχου, αφού αυτά απορροφούν τον ήχο, ενώ ταυτόχρονα δημιουργούν ένα ευχάριστο και ελκυστικό περιβάλλον για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς.

Επίσης οι κουρτίνες, πέραν του ότι σταματούν την αντανάκλαση του φωτός, μπορεί να βοηθήσουν στη μείωση του θορύβου που προέρχεται από το εξωτερικό ή εσωτερικό περιβάλλον της τάξης.

Με την τοποθέτηση πινάκων από φελλό ή τσόχα μπορεί επίσης να μειωθεί ο περιβαλλοντικός θόρυβος, ενώ ταυτόχρονα αποτελούν πολύ χρήσιμο εργαλείο για την ανάρτηση διαφόρων μαθητικών εργασιών ή και χρήσιμων πληροφοριών.

Φυσικά, για να υλοποιηθούν τα ως άνω, πρέπει να τεθούν ενώπιον του αρμοδίου Υπουργείου και να εγκριθούν και από την Υπουργό και από την τοπική Σχολική Εφορεία. Μέχρι τότε...υπομένουμε και αναμένουμε!

Καπετανίδη Ελένη Γ' 61

Γιαννάκης Ανδρέας Β' 31

Ππεκρής Γιώργος Β' 31

Μαθητές Παγκυπρίου Λυκείου Λάρνακας

Πηγές:

<https://users.sch.gr/galexriad/files/lexika/babiniotis.pdf>

<https://www.cieh.org/ehn/housing-and-community/2023/july/urban-planning-needs-to-consider-transport-noise-says-ukhsa/>

<https://hearinghealthfoundation.org/keeplistening/decibels>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3757288/>

<https://lighthouseacoustics.co.uk/blog/acceptable-sound-levels-explained/#:~:text=25%20%E2%80%93%2030%20decibels&text=For%20prayer%20rooms%20and%20public,environment%20for%20contemplation%20and%20study>

<https://professionals.cid.edu/reducing-background-noise-in-the-classroom-and-optimizing-your-acoustic-environment/>

<https://decibelpro.app/blog/decibel-level-of-noise-in-classroom/>

