

12^ο Συνέδριο ΕΛΙΝΑ «ΑΚΟΥΣΤΙΚΗ 2024» Ρέθυμνο

***Το ηχητικό περιβάλλον της φοιτητικής καθημερινότητας
την περίοδο της πανδημίας***

Ρίκα Δεληγιαννίδου, Δωροθέα Παρίντα, Βενετίνα Τσουκαλά, Ευάγγελος Φυντάνης,
Νίκος Μπάρκας
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Δ.Π.Θ.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η δημοσίευση αποτελεί τμήμα προπτυχιακής έρευνας στο Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών Δ.Π.Θ. την περίοδο κοινωνικής αποστασιοποίησης, κατά τη διάρκεια της πανδημίας (2020-21). Σκοπός ήταν η διερεύνηση και αξιολόγηση του ηχητικού περιβάλλοντος όπου διαβιών καθημερινά οι φοιτητές / φοιτήτριες.

Η έρευνα επιχειρεί να αποτυπώσει την ηχητική καθημερινότητα των φοιτητών / φοιτητριών και τους τρόπους με τους οποίους επηρεάζει την ζωή τους. Παράλληλα, προσπαθεί να αξιολογήσει τις αντιλήψεις για την ακουστική άνεση στη φοιτητική διαμονή συγκριτικά με την πρότερη, οικογενειακή ζωή των ερωτώμενων και την πιθανή διαμόρφωση μιας ανεκτικής στάσης απέναντι στους θορύβους, ανάλογα με το τύπο και το πλήθος των συνοικούντων στην οικογενειακή κατοικία.

Όπως διαπιστώνουμε, κατά την διάρκεια της φοιτητικής ζωής εμπεδώνεται μια τάση υποτίμησης του προβλήματος της ηχορύπανσης και των μακροχρόνιων επιπτώσεων της στην υγεία.

***The sound environment of student everyday life
during the pandemic***

ABSTRACT

The paper is a part of undergraduate research at the Department of Architectural Engineering of the D. U. of Trace, the period of social distancing, during the pandemic (2020-21). The purpose was to investigate and evaluate the sound environment where the students live every day.

The research attempts to capture the audio daily life of students and the ways in which it affects their lives. At the same time, it tries to evaluate the perceptions of the acoustic comfort in student accommodation compared to the previous, family life of the interviewees and the possible formation of a tolerant attitude towards noises, depending on the type and number of people living in the family residence.

As we can see, during student life a tendency to underestimate the problem of noise pollution and its long-term effects on health is consolidated.

Εισαγωγή

Η δημοσίευση είναι τμήμα μιας προπτυχιακής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στο Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Δ.Π.Θ. την περίοδο κοινωνικής αποστασιοποίησης, κατά τη διάρκεια της πανδημίας (2020-21). Σκοπός της ήταν να διερευνήσει το ηχητικό περιβάλλον στο οποίο διαβιώνουν οι φοιτητές / φοιτήτριες, να αποτυπώσει την ηχητική καθημερινότητα τους και να προσδιορίσει τους τρόπους με τους οποίους επηρεάζει την ζωή τους. Παράλληλα, επιχειρείται μια αξιολόγηση των φοιτητικών αντιλήψεων όσον αφορά την ακουστική άνεση στη φοιτητική διαμονή, τη σύγκριση με την πρότερη, οικογενειακή κατοικία των ερωτώμενων και την πιθανή διαμόρφωση μιας ανεκτικής στάσης απέναντι στους θορύβους, ανάλογα με τη διαρρύθμιση και το πλήθος των συνοικούντων στην οικογενειακή κατοικία. [1]

Η ελλειψία (ως ανύπαρκτη) ηχομόνωση στους περισσότερους χώρους φοιτητικής διαμονής οδηγεί συνήθως στη λανθασμένη πεποίθηση ότι η ηχορύπανση αποτελεί ένα φυσικό (κι επομένως αναπόφευκτο) φαινόμενο, δηλαδή πως η ακουστική άνεση δεν αποτελεί αυτονόητο δικαίωμα του κάθε πολίτη. Ευνόητα, οι οικοδομικές ελλείψεις αυτών των χώρων προσωρινής διαμονής, σε συνδυασμό με τις οικονομικές δυσκολίες της πλειονότητας των οικογενειών, αποθαρρύνουν την αναζήτηση και επιλογή ενός φοιτητικού καταλύματος με κριτήριο επιλογής την καλή ηχομόνωση.

Θόρυβος είναι κάθε ήχος που ενοχλεί στην εργασία, στον ύπνο, στην επικοινωνία. Οι θόρυβοι συνοδεύουν τη σύγχρονη καθημερινότητα και αποτελούν κύριο λόγο υποβάθμισης της ποιότητας ζωής στο αστικό περιβάλλον. Οι πιθανότερες πηγές εξωτερικών θορύβων είναι η κυκλοφορία, οι βιομηχανίες, οι συναθροίσεις και τα καταστήματα αναψυχής. Οι θόρυβοι στο εσωτερικό των κτιρίων προέρχονται κυρίως από τη λειτουργία των οικιακών Η/Μ συσκευών και τις κινήσεις ή τις ομιλίες των συνοίκων / συγκατοίκων. [2]

Σύμφωνα με το άρθρο 12 του Ελληνικού Κτιριοδομικού Κανονισμού, η ακουστική άνεση είναι η ηχητική κατάσταση που εξυπηρετεί τις λειτουργικές ανάγκες των χρηστών ενός κτιρίου, τους προστατεύει από εξωτερικούς θορύβους και τους παρέχει ένα κατάλληλο ακουστικό περιβάλλον. Ένα σύνολο παραμέτρων και κριτηρίων ακουστικής άνεσης προσδιορίζουν τις απαιτήσεις ηχομόνωσης και τις προδιαγραφές ηχοπροστασίας. Ωστόσο, αυτές οι διατυπώσεις είναι απαιτητές, επειδή στην πραγματικότητα η έκδοση μιας οικοδομικής άδειας δεν περιλαμβάνει την υποβολή και τον έλεγχο μιας μελέτης ηχομόνωσης, επομένως το υφιστάμενο θεσμικό πλαίσιο δεν κατοχυρώνει την τεχνική αρμοδιότητα των μελετητών, ούτε προσδιορίζει την ευθύνη των κατασκευαστών. [3], [4], [5]

1. Μεθοδολογία

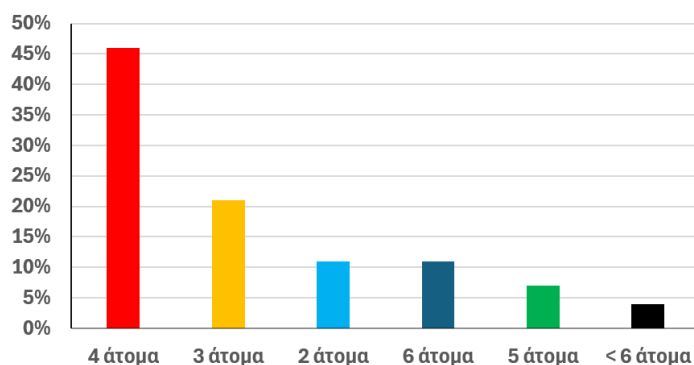
Η έρευνα πραγματοποιήθηκε σε δείγμα 26 φοιτητών / φοιτητριών, που σε ποσοστό 50% φοιτούσαν στην Πολυτεχνική Σχολή Δ.Π.Θ. ενώ οι υπόλοιποι /ες σε διάφορα άλλα ιδρύματα της χώρας (στο Ηράκλειο, το Βόλο, την Αθήνα, τη Λαμία, την Κοζάνη και την Κομοτηνή). Το ερωτηματολόγιο συντάχθηκε ύστερα από διαδοχικές απόπειρες, ξεκινώντας από προσωπικές εμπειρίες. Αποτελείται από 12 ομάδες ερωτήσεων, συνολικά 26 ερωτήσεις, εκ των οποίων 9 αφορούσαν προσωπικά στοιχεία, 3 αφορούσαν οικοδομικά ζητήματα της οικογενειακής και της

φοιτητικής κατοικίας, ενώ οι υπόλοιπες 14 αφορούσαν υποκειμενικές εκτιμήσεις απέναντι στην πηγή και τα χαρακτηριστικά του θορύβου σε διάφορες περιστάσεις, καθώς και την υποκειμενική αξιολόγηση της ακουστικής άνεσης στους χώρους της φοιτητικής διαμονής.

Το ερωτηματολόγιο διακινήθηκε ψηφιακά στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Οι ανώνυμες απαντήσεις αποδελτιώθηκαν, κατηγοριοποιήθηκαν και απεικονίστηκαν σε διαγράμματα (πίτες ή ιστογράμματα). Κατά τη συλλογή των δεδομένων, οι δυσκολίες αφορούσαν κυρίως την ολοκληρωμένη (χωρίς αντιφάσεις) συμπλήρωση των ερωτήσεων ανάπτυξης, αλλά και την έγκαιρη αποστολή των απαντήσεων. Το τελικό δείγμα περιλαμβάνει 13 φοιτητές και 13 φοιτήτριες, που στη συντριπτική πλειονότητα νοικιάζουν σε πολυκατοικία (92%), ατομικά (68%) ή με συγκατοικο (28%).

Από όσους/όσες διαμένουν σε πολυκατοικία, ποσοστό 46% ενοικιάζει στον 1^ο όροφο, σε διαμερίσματα εγγύς σε δημόσιο χώρο ή σε δρόμο. Όσον αφορά την οικογενειακή κατοικία διαμένουν σε πόλη (ποσοστό 65.5%), συνοικούν με 4 ή περισσότερα άτομα (77%) και φαίνεται πως είναι εξοικειωμένοι με τους θορύβους της συγκατοίκησης. Επίσης δηλώνουν πως στο οικογενειακό σπίτι διέμεναν σε ανεξάρτητο δωμάτιο (89%), δηλαδή διέθεταν ένα προσωπικό χώρο για ηρεμία ή διάβασμα.

Πλήθος σύνοικων στην οικογενειακή κατοικία



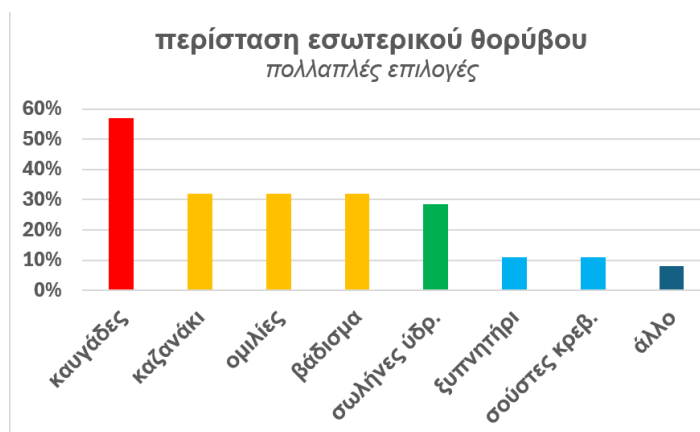
2. Τα δεδομένα της έρευνας

Όσον αφορά την ηλεκτρική συσκευή που ενοχλεί συχνότερα στην φοιτητική διαμονή, από το δικό τους ή γειτονικό διαμέρισμα, το μεγαλύτερο ποσοστό των ενοχλήσεων (σε πολλαπλές απαντήσεις) αφορά το πλυντήριο ρούχων 54%, την ηλεκτρική σκούπα 46%, τα στερεοφωνικά 19% και την τηλεόραση με 11.5%. Φαίνεται δηλαδή πως, για τη σημερινή νεολαία η τηλεόραση αποτελεί έναν λευκό (απαρατήρητο) ήχο που δεν ενοχλεί, καθώς επίσης και πως οι συσκευές με σταθερό ήχο λειτουργίας (πχ κλιματιστικό, ψυγείο) δεν γίνονται συνήθως αντιληπτές ως πηγές θορύβου

Όσον αφορά τις κύριες περιστάσεις θορυβικής όχλησης από γειτονικά διαμερίσματα (μέχρι 3 απαντήσεις), κυριαρχούν οι καυγάδες (58%), οι συζητήσεις (34.5%), τα υδραυλικά συστήματα και το βάδισμα (31%), δηλαδή θόρυβοι κοινωνικής συμπεριφορές και οικοδομικών ελλείψεων.

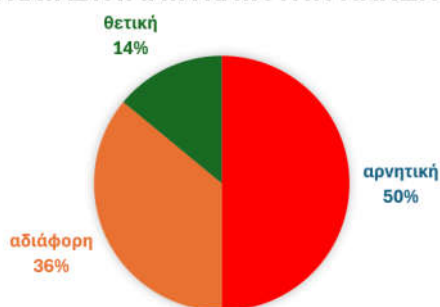


Οι υποκειμενικές οχλήσεις προέρχονται κυρίως (ποσοστό 73%) από δρόμους ή δημόσιους χώρους, δηλαδή οφείλονται μάλλον σε προβληματικά κουφώματα, παρά στα εσωτερικά τοιχώματα της κατοικίας. Οι ενοχλητικοί κυκλοφοριακοί θόρυβοι προέρχονται κυρίως από μοτοσυκλέτες (82%) και αφορούν κυρίως ενοίκους χαμηλών ορόφων. Επίσης, όσον αφορά τις μουσικές εκπομπές, αφορούν κυρίως την ένταση και το είδος της μουσικής (από 27%), ενώ όσον αφορά την περίσταση της ενόχλησης αφορά κυρίως τη μελέτη (58%) και τον ύπνο (23%).



Την περίοδο της κοινωνικής αποστασιοποίησης, σχετικά μικρό ποσοστό (31%) εκτιμά πως επιδεινώθηκαν οι οχλήσεις από τους γείτονες, λόγω των περιορισμών στην κυκλοφορία. Αυτή την ίδια περίοδο, όταν είχε απαγορευτεί η μουσική στα καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος, ποσοστό 50% δηλώνει δυσaráρεσκεια και ποσοστό 36% αδιαφορία

Η ΑΠΑΓΟΡΕΥΣΗ ΤΗΣ ΜΟΥΣΙΚΗΣ ΣΤΑ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ



Στην θεώρηση πως ο θόρυβος είναι φυσικό (κι αναπόφευκτο) φαινόμενο, ποσοστό 69% συμφωνεί, δηλαδή μάλλον έχει συνηθίσει να διαμένει σε σπίτια περιορισμένης ακουστικής άνεσης. Τέλος στη σχετική εκτίμηση πως η ηχομόνωση είναι οικοδομική πολυτέλεια (σε συνδυασμό με τις οικονομικές δυσκολίες για την εξεύρεση φοιτητικής κατοικίας) ποσοστό 79% δηλώνει πως η ηχομόνωση δεν αποτέλεσε κριτήριο επιλογής της φοιτητικής κατοικίας. Επίσης η πλειονότητα (92%) δηλώνει πως διαβάζει στον χώρο της φοιτητικής διαμονής, ενώ ως αντίδραση σε περιστάσεις θορύβου, δηλώνουν πως καταφεύγουν σε κάποιο καφέ (50%) ή σε άλλο σπίτι, ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό των υπολοίπων δηλώνει πως υπομένει το θόρυβο φορώντας ακουστικά ή βάζοντας εντονότερα μουσική.

Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις ανάπτυξης, σχετικά με οδυνηρές θορυβικές εμπειρίες αναφέρονται (44%) στους γείτονες και στην κυκλοφορία ή σε οικοδομικές εργασίες στα γειτονικά διαμερίσματα, κατά τις ώρες κοινής ησυχίας (από 25%). Φαίνεται δηλαδή πως οι ενοχλήσεις προέρχονται κυρίως από τα οικοδομικά διαχωριστικά στοιχεία (μεσοτοιχίες και πατώματα, ποσοστό 69%) και δευτερευόντως από τα κουφώματα (ποσοστό 25%), δεδομένα που αντιφάσκουν σε σχέση με προηγούμενες απαντήσεις επιλογής, όσον αφορά την πηγή και το είδος του θορύβου.

3. Συμπεράσματα - επίλογος

Τα αποτελέσματα της έρευνας δείχνουν πως οι φοιτητές και οι φοιτήτριες στην πλειονότητα αντιμετωπίζουν κοινά προβλήματα θορύβου. Όσον αφορά το είδος των θορύβων κυριαρχούν οι εξωτερικές οχλήσεις (73%), από μοτοσυκλέτες (82%), αλλά και οι οικοδομικές εργασίες, δηλαδή μάλλον τη χαμηλή ηχομονωτική ικανότητα των κουφωμάτων. Ως εσωτερικός θόρυβος, γενικά προηγείται η ενόχληση από

διαπληκτισμούς (57%) και ακολουθεί ο λειτουργικός θόρυβος από το πλυντήριο ρούχων (54%) στο ίδιο ή σε γειτονικό διαμέρισμα.

Χαρακτηριστική είναι η χαμηλή προσδοκία των φοιτητών / φοιτητριών για ακουστική άνεση (70%), με αποτέλεσμα να επιδεικνύουν υπομονή (92%) αντί να αντιδράσουν. Ενδεικτική είναι επίσης η απουσία αναφοράς στην ηχομόνωση (ποσοστό 79%), ως κριτηρίου επιλογής μιας φοιτητικής κατοικίας, καθώς ο θόρυβος θεωρείται φυσικό κι αναπόφευκτο φαινόμενο. Τέλος φαίνεται πως η απαγόρευση της μουσικής στα καταστήματα υγειονομικού ενδιαφέροντος κατά την περίοδο της πανδημίας, φαίνεται πως επιβάρυνε την ψυχολογία των φοιτητών / φοιτητριών, μολονότι οι θόρυβοι από τα γειτονικά διαμερίσματα μάλλον παρέμειναν ίδιοι (50%) ή εντάθηκαν (31%).

Οι ολοκληρωμένες κι αναλυτικές απαντήσεις στις ερωτήσεις ανάπτυξης έδειξαν πως κάποιοι ερωτώμενοι / κάποιες ερωτώμενες δεν έδειξαν ιδιαίτερη προσοχή στο ερωτηματολόγιο, με αποτέλεσμα να εμφανίζονται απαντήσεις με αντιφάσεις και χωρίς συνοχή, αλλά και να περιοριστούν οι ολοκληρωμένες απαντήσεις. Πρόκειται πιθανά για μια γενικότερη στάση που αφορά τον πρόχειρο και ακατάστατο τρόπο συμμετοχής στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Βέβαια γνωρίζαμε εξ αρχής πως δεν είχαμε τη δυνατότητα της άμεσης επαφής με τα άτομα του δείγματος, ωστόσο επιζητήσαμε απαντήσεις εν θερμώ, μέσα στην ατμόσφαιρα της πανδημίας.

Γενικά, παρατηρήθηκε μια συγκριτικά ανεκτική και απαθής στάση στα ζητήματα του θορύβου, κατάσταση που μπορεί να ερμηνευτεί λόγω μιας αίσθησης προσωρινότητας στη διαμονή. Φαίνεται δηλαδή πως στη φοιτητική καθημερινότητα παραγνωρίζονται τα προβλήματα που σχετίζονται με το θόρυβο, την ηχορύπανση και τις επιπτώσεις στην ψυχική και σωματική υγεία. Πρόκειται για μια κοινωνική στάση που καλλιεργείται με ιδεολογικά και πολιτιστικά στερεότυπα, διαμορφώνεται μέσα από τις σοβαρές ελλείψεις στην εκπαίδευση και στο θεσμικό πλαίσιο, εδράζεται πάνω στην ηχομονωτική ανεπάρκεια των κτιριακών κατασκευών και τελικά (για να μην κρυβόμαστε) αξιολογεί αρνητικά τις επιδόσεις όσων δηλώνουν πως ασχολούνται με την ηχοπροστασία.

Τελικά, η έρευνά μας (στο συγκεκριμένο πεπερασμένο χρονικό και ποσοτικό πλαίσιο) έδειξε την υποτίμηση του θορύβου και της ηχορύπανσης, αλλά και των επιπτώσεων τους στην υγεία. Ελπίζουμε ότι η έρευνά μας θα συμβάλει στην ευαισθητοποίηση των νέων στα ζητήματα του θορύβου και στην σπουδαιότητα της ακουστικής άνεσης κατά την διάρκεια της φοιτητικής ζωής.

4. Αναφορές

[1] Δ. Παρίντα - Κ.Β. Τσουκαλά - Ευ. Φυντάνης «Διερεύνηση του ηχητικού περιβάλλοντος της φοιτητικής καθημερινότητας», Ερευνητική εργασία - Διάλεξη, Τ.Α.Μ. - Δ.Π.Θ, Ξάνθη 2023

[2] Χρ. Αθανασόπουλος, «Προστασία κτιρίων», Αθήνα, 1991

[3] Ελληνικός Κτιριοδομικός Κανονισμός, άρθρο 12 (ΦΕΚ 59 / Δ / 3-02-89)

[4] Ν. Μπάρκας, «Πρόγραμμα ΕΥΑΙΣΘΟ : ήχος και θόρυβος, μια θεωρητική εισαγωγή» διδακτικές σημειώσεις Τ. Α. Μ. – Δ. Π. Θ. Ξάνθη, 2017

[5] World Health Organization (WHO) «International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th revision», 2019 (ανακτήθηκε 5/11/23)