

***All day bar στο κέντρο της Θεσσαλονίκης :
ηχορύπανση, ηχομονωτικές ανεπάρκειες και νομοθετικές ελλείψεις***

Νίκος Μπάρκας, Ρίκα Δεληγιαννίδου, Δώρα Μαυρίδου
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΔΠΘ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανακοίνωση επιχειρεί να επανεξετάσει την ηχορύπανση των αστικών κέντρων εξαιτίας της λειτουργίας των καταστημάτων ολοήμερης διασκέδασης. Περιλαμβάνει δεδομένα μιας ευρύτερης ακουστικής έρευνας (2004 - 05) με στόχο τις ελλείψεις του κανονιστικού πλαισίου αδειοδότησης – ελέγχου αυτών των καταστημάτων, την αξιολόγηση της οικοδομικής τους ανεπάρκειας, αλλά και τη συσχέτιση της ηχορύπανσης με πολεοδομικές παραμέτρους οργάνωσης του αστικού χώρου. Οι βασικές αιτίες αυτών των ηχητικών οχλήσεων είναι οι υψηλές στάθμες εκπομπής, οι διαφανείς προσόψεις και οι συνθήκες ημι-υπαίθριας λειτουργίας τους, η πυκνότητα των εγκαταστάσεων και η ανάμιξή τους με κτίρια κατοικιών. Παρά την κραυγαλέα καταστρατήγηση της επιβεβλημένης ακουστικής άνεσης των περιοίκων, τα all day bar επιβιώνουν και μακρομερεύουν μέσω ενός διοικητικού λαβυρίνθου, όπου διαπλέκονται οι Υπηρεσίες της Πολιτείας, η Τοπική Αυτοδιοίκηση και οι ιδιοκτήτες – επιχειρηματίες.

Εισαγωγή

Η παρούσα δημοσίευση αποτελεί μέρος μιας ευρείας έρευνας η οποία περιλάμβανε ηχομετρήσεις των θορύβων λειτουργίας και περιβάλλοντος, την διακίνηση ερωτηματολογίου και καταγραφή των εφαρμοζόμενων κατασκευαστικών διατάξεων στα κέντρα διασκέδασης, καθώς επίσης και την υπολογιστική αξιολόγηση των ελάχιστων ηχομονωτικών ενισχύσεων, ανάλογα με τις πιθανές στάθμες λειτουργίας των καταστημάτων και τα όρια ακουστικής άνεσης των Κανονισμών. Το τρίτο μέρος της έρευνας, για λόγους οικονομίας, δεν θα αναπτυχθεί στην παρούσα δημοσίευση.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε στο κέντρο της Θεσσαλονίκης (παραλιακή λεωφόρος Νίκης, πλατεία Αριστοτέλους, οδοί Π. Μελά, Ν. Φωκά, Λ. Μαργαρίτη, Κούσκουρα, Βογατσικού, Πρ. Κορομηλά, Στρ. Καλάρη, Ζεύξιδος, Π.Π Γερμανού και Αλ. Σβώλου), όπου συνυπάρχουν κατοικίες με πολυάριθμα μικρά κέντρα ολοήμερης διασκέδασης (all day cafe-bar). Πρόκειται για καταστήματα με περιορισμένο χώρο (80–150m²) και μικρές εγκαταστάσεις (WC - αποθήκες) τα οποία στεγάζονται σε ισόγεια ή ημιυπόγεια πολυκατοικιών και συνήθως διαθέτουν γυάλινες προσόψεις. Με την φορολογική ευλογία ή ανοχή της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, ελάχιστα από αυτά τα κέντρα περιορίζονται στα όρια τους. Συνήθως οι τζαμαρίες συμπτύσσονται και τα τραπεζοκαθίσματα επεκτείνονται στα πεζοδρόμια, σε κοινόχρηστους ή δημόσιους χώρους, με αποτέλεσμα οι θόρυβοι λειτουργίας και συνάθροισης να διαδίδον-

ται ελεύθερα, μέρα και νύχτα, μετατρέποντας την περιοχή σε μια απέραντη βιομηχανική ζώνη διασκέδασης.

Από τον 19ο αιώνα, τα κέντρα διασκέδασης αποτελούν κοινωνικό γνώρισμα της Θεσσαλονίκης [1]. Τα καφενεία, χάρη στη ζωογόνο συνήθεια του καφέ, μετατράπηκαν σε επίκεντρο των καθημερινών συναθροίσεων, εξελίχθηκαν σταδιακά σε χώρους πολιτικών και καλλιτεχνικών συζητήσεων, συλλειτούργησαν ως κέντρα διασκέδασης με τη διακριτική συνοδεία ορχήστρας ελαφράς μουσικής ή λαϊκής κομπανίας, για να καταλήξουν σε χώρους μουσικής ακρόασης υψηλών εντάσεων και καταιγιστικών ρυθμών. Η διπλή ταυτότητα των all day cafe-bar οδηγεί σε μια ολοκληρωτική επικυριαρχία : διαστέλλει τα όρια του ιδιωτικού σε βάρος του δημόσιου χώρου και επιβάλλει τις εκπομπές των επιχειρήσεων διασκέδασης σε υπέρτερο αγαθό της ησυχίας των περιοίκων. Η διασκέδαση γίνεται συνώνυμο της κατανάλωσης αλκοόλ και του απρόσωπου φλερτ. Σ' αυτό το σκηνικό, η δυνατή μουσική, ο χαμηλός φωτισμός λειτούργούν σαν ασπίδα προστασίας για τους καταναλωτές διασκέδασης. Ως αποτέλεσμα αλλά και επισφράγισμα εξατομικευμένων συμπεριφορών και απρόσωπων σχέσεων. η αδυναμία ακουστικής επικοινωνίας εκμηδενίζει τη δυνατότητα συνομιλίας και διευκολύνει την κατανάλωση. Τελικά στη διασκέδαση, όπως σε πολλές άλλες κοινωνικές δραστηριότητες, η επιδέξια προσφορά μιας εικονικής ψυχαγωγίας γίνεται εφικτή μέσω της ηχητικής επιβολής ενός καταναλωτικού προτύπου.

1. Υφιστάμενα προβλήματα και μεθοδολογία της έρευνας

Όπως έχει διαπιστωθεί σε προηγούμενες έρευνες, τα βασικά προβλήματα που διέπουν τη λειτουργία των κέντρων διασκέδασης είναι οι υψηλές στάθμες εκπομπής, η ανεξέλεγκτη επέκταση στους υπαίθριους χώρους, η αδυναμία διάθεσης χώρων στάθμευσης, η ελλιπής ή ανύπαρκτη ηχομόνωση, η κακή ακουστική χώρου και η κατάχρηση του ηλεκτροακουστικού εξοπλισμού [2], [3]. Παρά τις Κυβερνητικές ή Δημοτικές απόπειρες για την εφαρμογή συγκεκριμένων μέτρων ή ρυθμιστικών πλαισίων, η επιδείνωση της ηχορύπανσης εξαιτίας της λειτουργίας των κέντρων διασκέδασης στην Ελλάδα την τελευταία 20ετία, είναι δεδομένη. Αυτή η κατάσταση αποκαλύπτει τις ισχυρές διασυνδέσεις των επιχειρηματιών της διασκέδασης με την πολιτική εξουσία (ανεξαρτήτως κομματικής απόχρωσης), αλλά και την στενή διαπλοκή του καθεστώτος ψυχαγωγίας με τους μηχανισμούς της διοίκησης [4].

Στα πλαίσια της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκαν συστηματικές ηχομετρήσεις (12/2004 ως 4/2005) στο κέντρο της Θεσσαλονίκης, βραδινές και μεταμεσονύχτιες ώρες (23.00μμ ως 02.00πμ) σε δείγμα σαράντα (40) καταστημάτων τύπου all day café-bar. Για τις μετρήσεις χρησιμοποιήθηκε ηχόμετρο Castle, G112, type 1, με ολοκληρωμένα συχνοτικά φίλτρα. Κάθε ηχομέτρηση περιλάμβανε στάθμιση της ηχητικής έντασης (σε σφαιρικές τιμές dB_{LA}) στο εσωτερικό του καταστήματος, σε αποστάσεις 3m από την κεντρική είσοδο και 5m από το όριο της πρόσοψης, καθώς επίσης και του θορύβου βάθους σε ακτίνα 10m από την εγκατάσταση.

Στη συνέχεια, για την πληρέστερη αποτύπωση της κατάστασης, διακινήθηκε ένα ερωτηματολόγιο μεταξύ των ιδιοκτητών / υπευθύνων, όπου καταγράφηκαν τα υλικά κατασκευής, οι εσωτερικές ηχομονωτικές διατάξεις (δάπεδο, ψευδοροφή, πλευρικά τοιχώματα), η εφαρμογή προθάλαμου στην κεντρική είσοδο και τους βοηθητικούς χώρους, οι αναλογίες των συμπαγών και διαφανών / κινητών στοιχείων της πρόσοψης, η διαμόρφωση των ανοιγμάτων προς τους ακάλυπτους χώρους και ο κατασιγασμός των Η/Μ εγκαταστάσεων. Τα δεδομένα των ηχομετρήσεων αξιολο-

γήθηκαν σύμφωνα με τις τυπικές στάθμες λειτουργίας του Υγειονομικού Κανονισμού, με βάση τα κριτήρια του Κτιριοδομικού Κανονισμού, αλλά και τα επιβεβλημένα όρια των Αστυνομικών Εγκυκλίων (ανώτερη στάθμη θορύβου στον περιβάλλοντα ή τους γειτονικούς χώρους, διάκριση της ανώτερης στάθμης θορύβου λειτουργίας πάνω από το θόρυβο βόθους της περιοχής) [5], [6].

2. Ανάλυση των ευρημάτων της έρευνας

Τα κέντρα διασκέδασης του δείγματος ανήκουν στην κατηγορία των καφέ-μπαρ (χωρίς άδεια μουσικών οργάνων, μέγιστη επιτρεπόμενη στάθμη λειτουργίας 80dB_[A]). Όπως εξακριβώθηκε, οι στάθμες λειτουργίας στο εσωτερικό των καταστημάτων κυμαίνονται μεταξύ 79 - 98dB_[A], με την ακόλουθη κατανομή :

-25%, <80 dB_[A], -25%, από 80 ως 89 dB_[A], 50%, >90 dB_[A].

Δηλαδή, στη συντριπτική πλειονότητα των καταστημάτων του δείγματος (75%) γίνεται παραποίηση της άδειας λειτουργίας του καταστήματος ή αλλαγή χρήσης.

Οι στάθμες όχλησης που καταμετρήθηκαν έξω από την κεντρική είσοδο των καταστημάτων (ή έξω από τα όρια του καταστήματος) κυμαίνονται μεταξύ 63 - 86 dB_[A] (56 - 85dB_[A]) και κατανέμονται ως εξής :

-29%, <70 dB_[A], -46%, από 70 ως 79 dB_[A], -25%, >80 dB_[A],
(54%, <70 dB_[A]) (46%, από 70 ως 79 dB_[A],) (4%, >80 dB_[A],)

Δηλαδή, στο σύνολο του δείγματος η διαμόρφωση της κεντρικής εισόδου και της πρόσοψης των κέντρων διασκέδασης είναι καταφανώς ανεπαρκής, αναφορικά με τις πραγματικές στάθμες λειτουργίας και τα αποδεκτά όρια όχλησης.

Τέλος, όσον αφορά το θόρυβο βόθους, στην περίμετρο των εγκαταστάσεων καταμετρήθηκαν στάθμες μεταξύ 54 - 78dB_[A], με κατανομή :

-8%, <60 dB_[A], -54%, από 60 ως 69 dB_[A], -38%, >70 dB_[A].

με χαρακτηριστικότερες περιπτώσεις την κυκλοφοριακή συμφόρηση (78dB_[A]), τις εκπομπές των Η/Μ εγκαταστάσεων (76dB_[A]), την κίνηση ή αναμονή μοτοσικλετών (68dB_[A]) και τις διαδικασίες στάθμευσης (62 - 65dB_[A]).

Όπως αποδεικνύεται, το κέντρο της Θεσσαλονίκης, κατά τις νυχτερινές ώρες κοινής ησυχίας εμφανίζει ιδιαίτερα υψηλές στάθμες όχλησης (από μουσική, συναθροίσεις και κυκλοφορία), οι οποίες τείνουν να εξομοιωθούν με τις συνήθειες ημερήσιες, περιοδικές ή μόνιμες δραστηριότητες (70 - 100 dB_[A]) [7].

Κατά τη διακίνηση του ερωτηματολογίου (απαντήσεις από το 60% του δείγματος), διαπιστώθηκε επίσης ότι, οι επενδύσεις και οι κατασκευαστικές διατάξεις των καταστημάτων είναι κυρίως διακοσμητικές, ενώ μόνο σε τρεις (3) περιπτώσεις (12,5%) δηλώθηκε η εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης ηχομονωτικής παρέμβασης (χωρίς την εφαρμογή προθαλάμου), αλλά με εξίσου πενιχρά αποτελέσματα, σε σχέση με τις στάθμες λειτουργίας των συγκεκριμένων καταστημάτων, τη δεδομένη χρονική συγκυρία. Χαρακτηριστικό γνώρισμα της διαμόρφωσης των καταστημάτων είναι οι διαφανείς προσόψεις (μεγάλα υαλοστάσια με θερμομονωτικούς υαλοπίνακες, σε απλά κουφώματα), σε αναλογίες διαφανών / συμπαγών στοιχείων :

-10%, < 2 : 3, -30%, από 2 : 3 ως 4 : 1 -60%, > 4 : 1.

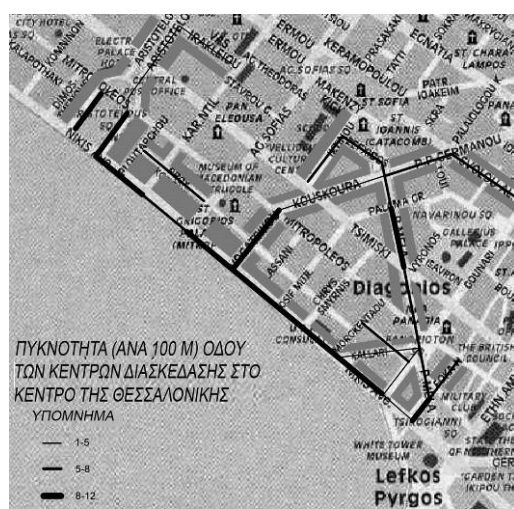
	ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ			ΠΡΟΣΩΠΗ			ΠΑΤΟ ΔΑΠΕΔΟ (ελαστική κατασκευή)	ΨΕΥΔΟΡΟΦΗ		ΠΕΡΙΜΚΟΙ ΤΟΙΧΟΙ (με ενίσχυση)	ΠΙΣΩ ΠΟΡΤΑ ΣΕ ΑΚΑΛΥΠΤΟ			ΗΧΟΠΙΠΙΣΣ, ΚΑΤΑΣΤΑΣΜΟΣ Η.Μ.Ε.	ΠΡΟΘΑΛΑΜΟΣ για WC/αποθήκες	ΜΑΓΑΖΙ
	Βαριά πόρτα	Ελαφρά κατιόντες	Αλληλ κατιόντες	%διαφάνεια	%συμπαγούς	κατασκευή		Διακοσμητική	Ηχομονωτική		προθάλαμος	αναίματα εξωτερικού	τοποθέτηση εξωτερικού κλιματισμού			
1	-	-	-	90	10	αλουμίνιο	-	-	+	-	+	+	+	+	-	skybar
2	-	-	-	95	5	γυαλί	+	-	+	+	-	+	+	+	+	ask
3	-	-	-	70	30	αλουμίνιο	-	-	+	+	-	+	+	+	+	elvis
4	-	-	-	70	30	αλουμίνιο	+	+	+	+	-	+	+	+	-	σέρας
5	-	-	-	90	10	αλουμίνιο	-	-	+	+	-	-	+	+	-	πλιτών
6	-	-	-	90	10	αλουμίνιο	-	+	-	+	-	+	+	+	+	goldfish
7	-	+	-	20	80	αλουμίνιο	-	-	-	-	+	+	+	-	+	dall
8	-	+	-	30	70	αλουμίνιο	-	-	-	+	-	+	+	+	+	miles
9	-	-	-	70	30	αλουμίνιο	-	-	-	+	-	-	+	+	+	booca
10	-	-	-	80	20	ξύλινη	+	-	-	+	-	+	+	-	+	porto
11	-	-	-	80	20	ξύλινη	-	+	+	-	-	+	+	+	+	τοβόκωης
12	-	-	-	80	20	αλουμίνιο	-	-	-	-	-	-	+	-	-	ισαλος
13	-	-	-	80	20	αλουμίνιο	-	-	-	-	-	-	+	-	-	mood
14	-	-	-	80	20	ξύλινη	-	-	-	+	-	+	+	-	+	taj mahal
15	-	-	-	70	30	ξύλινη	+	+	-	+	-	+	+	+	+	the bar
16	-	-	-	50	50	ξύλινη	-	-	-	-	-	+	+	-	+	ήλιος
17	-	-	-	50	50	ξύλινη	-	-	-	-	-	+	+	-	+	τοβόκωης
18	-	-	-	80	20	αλουμίνιο	-	-	-	-	-	+	+	-	+	sreak easy
19	-	+	-	85	15	ξύλινη	-	-	+	+	-	+	+	-	+	a nice pair
20	-	-	-	90	10	γυαλί	-	+	-	-	-	+	+	-	+	social

Στη συντριπτική πλειονότητα του δείγματος (85%) δεν υπάρχει προθάλαμος στην κεντρική είσοδο του καταστήματος, ενώ όταν εφαρμόζεται συντίθεται από ελαφρά κουφώματα (χωρίς αλλαγή κατεύθυνσης). Όσον αφορά τα ανοίγματα προς τους βοηθητικούς χώρους, συνήθως υπάρχει κάποιος επαρκής προθάλαμος (80%), από ελαφρά κουφώματα και πρόχειρα πετάσματα. Για κάλυψη των Η/Μ οδύσεων χρησιμοποιούνται συνήθως διακοσμητικές κατασκευές (75%) ή ηχομονωτικές ψευδοροφές (35%). Όσον αφορά το δάπεδο, μικρό ποσοστό (20%) δήλωσε την εφαρμογή πλωτού δαπέδου. Σε σχέση με τα κατακόρυφα, περιμετρικά τοιχώματα, σημαντικό ποσοστό (55%) δήλωσε την εφαρμογή ενισχύσεων με διακοσμητικά πετάσματα ή απλή ηχοαπορροφητική επένδυση. Τέλος, οι Η/Μ εγκαταστάσεις τοποθετούνται κατά βάση στους ακάλυπτους χώρους των πολυκατοικιών, χωρίς την πρόβλεψη (55%) εφαρμογών ηχοπροστασίας (ηχοπαγίδες, θωράκια).

3. Διαπιστώσεις

Η υφιστάμενη τάση ραγδαίας πύκνωσης των all day cafe-bar στο κέντρο της Θεσσαλονίκης έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ηχορύπανσης και της κυκλοφορίας κατά τις μεταμεσονύκτιες ώρες κοινής ησυχίας. Συνήθης πρακτική, λόγω του περιορισμένου χώρου των καταστημάτων, είναι η ενοικίαση των πεζοδρομίων ή των πεζοδρόμων και η επέκταση των εγκαταστάσεων (τραπεζοκαθίσματα, θερμάστρες), ανεξαρτήτως εποχής. Αυτή η κατάσταση, ακόμα και στις περιπτώσεις καταστημάτων με ηχομονωτικές διατάξεις, μετατρέπει τα στεγασμένα καταστήματα σε ημι-παιθριους χώρους, καταστρατηγώντας κάθε επίπεδο ακουστικής άνεσης των περιοίκων.

Η μεγαλύτερη ηχητική επιβάρυνση εντοπίζεται στη παλιά παραλία (λεωφόρος Νίκης), σε τμήμα της πλατείας Αριστοτέλους και στην Π. Μελά. Το μέγεθος της ηχορύπανσης συνάγεται από τη συσχέτιση των επιπέδων θορύβου με την πυκνότητα των εγκαταστάσεων. Στην περίπτωση της παλιάς παραλίας, σε συνολική απόσταση 900m κατά το μήκος της μοναδικής οικοδομημένης πλευράς, βρίσκονται εγκατεστημένα 30 all day bar (6 ανά οικοδομικό τετράγωνο). Στην πραγματικότητα, συνυπολογίζοντας τις μεγάλες προσόψεις, τις μηδενικές ενδιάμεσες αποστάσεις, τα ολιγάριθμα εμπορικά καταστήματα και τα μικρά πλάτη των διασταυρώσεων, η πυκνότητα των εγκαταστάσεων μετατρέπει τη λεωφόρο Νίκης σε σειριακή εγκατάσταση cafe - bar.



Η συνάρτηση των διαβαθμισμένων μεγεθών (στάθμες θορύβου σε dB(A) / πλήθος καταστημάτων ανά 100m οδοστρώμα-

τος) και η επικάλυψη του χωρικού τους αναπτύγματος, αποκαλύπτει την πραγματική συνέλιξη των παραμέτρων χωροθέτησης -ηχορύπανσης και αναδεικνύει την ένοχη αδιαφορία της Δημοτικής Αρχής για την ακουστική άνεση των κατοίκων της ακριβότερης αστικής περιοχής του κέντρου της Θεσσαλονίκης. Η υπέρβαση των ορίων ηχητικής λειτουργίας (90 - 100, αντί 80dB[A]) αποτελεί κοινό γνώρισμα όλων των καταστημάτων του δείγματος (είτε δηλώνουν την εφαρμογή ηχομονωτικών κατασκευών, είτε γνωρίζουν την έλλειψη τους). Αποδεικνύεται λοιπόν πως, η προβλεπόμενη, τυπική διάκριση των καταστημάτων είναι ατελέσφορη, καθώς με την αυτόβουλη επιλογή της απλούστερης κατηγορίας, οι επιχειρηματίες παρακάμπτουν τον προληπτικό έλεγχο της Υγειονομικής Υπηρεσίας και μετατρέπουν τα καφενεία σε κέντρα διασκέδασης. Συνάγεται επίσης πως, ο εποπτικός έλεγχος της λειτουργίας των all day bar είναι πλημμελής.

Όπως φάνηκε κατά την επιτόπια έρευνα, οι λεγόμενες ηχομονωτικές ενισχύσεις είναι κατά βάση διακοσμητικές παρεμβάσεις (για απόκρυψη των Η/Μ εγκαταστάσεων) και περιορίζονται στην προσθήκη απλών πετασμάτων ξηράς δόμησης (στα περιμετρικά τοιχώματα ή/και στην οροφή), με αποτέλεσμα την εξακριβωμένη ηχομονωτικής τους ανεπάρκεια, στις δεδομένες συνθήκες λειτουργίας. Οι ηχομετρήσεις έδειξαν επίσης ότι, η τοποθέτηση ενός απλού προθαλάμου (χωρίς αλλαγή κατεύθυνσης ή βαριά κουφώματα) είναι λιγότερο αποτελεσματική από την ημιυπόγεια θέση ή την εφαρμογή πλωτού δαπέδου στο εσωτερικό του καταστήματος. Ωστόσο, η κύρια αιτία της οικοδομικής ανεπάρκειας των all day bar του δείγματος οφείλεται στην γενικευμένη χρήση κινητών υαλοστασίων (ανοιχτές προσόψεις).

4. Συμπεράσματα

Με την ολοκλήρωση ενός μεγάλου κύκλου εφαρμογής και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων του υφιστάμενου νομοθετικού πλαισίου αδειοδότησης - ελέγχου (ρυθμίσεις από το 1983 ως το 1996) γίνεται φανερό πως ο Υγειονομικός Κανονισμός και οι σχετικές Αστυνομικές Διατάξεις απέτυχαν να αντιμετωπίσουν την ηχορύπανση των κέντρων διασκέδασης. Το προβλεπόμενο, μονότιμο όριο ησυχίας (35 dB_[A]) δεν αποτελεί ικανοποιητικό κριτήριο προστασίας (σε περιπτώσεις σημάτων μεγάλης συχνοτικής πληροφορίας) και πρέπει να τροποποιηθεί κατά τα αντίστοιχα διεθνή, συχνοτικά κριτήρια NC. Οι έλεγχοι των Υγειονομικών Υπηρεσιών είναι κατά κανόνα πλασματικοί (συνήθως εκτός των ωρών αιχμής), ενώ η διαδικασία των ηχομετρήσεων υποτιμά τις πραγματικές συνθήκες λειτουργίας των καταστημάτων (σε βάρος της ακουστικής άνεσης των περιοίκων).

Η Πολιτεία αποδέχεται συστηματικά την καταχρηστική υπαγωγή των all day cafe-bar στην κατηγορία των λοιπών καταστημάτων με μουσική, διευκολύνοντας το μηχανισμό αδειοδότησης. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση αποδεικνύεται ανίκανη στην αντιμετώπιση της ηχορύπανσης, δείχνει να αγνοεί τις πραγματικές διαστάσεις του προβλήματος (ηχητικές εκπομπές λειτουργίας - συνάθροισης, πύκνωση της νυχτερινής κυκλοφορίας, όξυνση των προβλημάτων στάθμευσης) και αρκείται στην αύξηση των δημοτικών εσόδων (σε βάρος του δημόσιου χώρου και της κοινής ησυχίας).

5. Αναφορές

[1] Τομανάς Κ., **Τα καφενεία της Θεσσαλονίκης**, 4η έκδοση, 1997, Θεσσαλονίκη

- [2] Αργουδέλης Θ, **Δυνατότητες ηχομόνωσης κέντρων διασκέδασης**, Πρακτικά Συνεδρίου: *Προβλήματα Ηχομόνωσης και Ακουστικής Χώρου στα Κέντρα Διασκέδασης*, Έκδοση Τ.Ε.Ε - Ε.Μ.Π - Ε.Α.Κ.Ε. 1992, Αθήνα
- [3] Κεραμίδας Δ., **Αιτίες κακής ακουστικής χώρου στα ελληνικά κέντρα διασκέδασης**, Πρακτικά Συνεδρίου : *Προβλήματα Ηχομόνωσης και Ακουστικής Χώρου στα Κέντρα Διασκέδασης*, Έκδοση Τ.Ε.Ε - Ε.Μ.Π - Ε.Α.Κ.Ε. 1992, Αθήνα,
- [4] Αλφιέρη Σ, **Ένας χρόνος εμπειρία από την ανάληψη της αρμοδιότητας έκδοσης αδειών ίδρυσης κέντρων διασκέδασης** Πρακτικά Συνεδρίου : *Προβλήματα Ηχομόνωσης και Ακουστικής Χώρου στα Κέντρα Διασκέδασης*, Έκδοση Τ.Ε.Ε - Ε.Μ.Π - Ε.Α.Κ.Ε. 1992, Αθήνα,
- [5] Αθανασόπουλος Χ.Γ., **Προστασία Κτιρίων, θερμομόνωση ηχομόνωση-ηχοπροστασία**, 2η Έκδοση 1997, Αθήνα
- [6] Ιωάννης Θ.Δ., **Οι Άδειες των ΟΤΑ για την ίδρυση και λειτουργία καταστημάτων** 2001, Αθήνα
- [7] Τζεκάκης Ε. - Τσινίκας Ν., **Πολυεδαμική Ηχοπροστασία**, 2002, Θεσσαλονίκη