

2015

þÿ ‘ ¾ ¹ ¿ » Ì ³ · Ã · Ä É ½ , μ Ã ¼ ¿ , μ Ä · ¼ - ½
þÿ À ¿ » μ ¿ ´ ¿ ¼ ¹ ° Î ½ ´ μ ¹ ° Ä Î ½ À Á ¿ ´ ¹ ±
þÿ ³ ¹ ± Ä ¹ Â ´ · ¼ Ì Ã ¹ μ Â Ç Á ® Ã μ ¹ Â

Pissourios, Ioannis

þÿ ‘ μ ¹ Ç Î Á ¿ Â

<http://hdl.handle.net/11728/6309>

Downloaded from HEPHAESTUS Repository, Neapolis University institutional repository

Αξιολόγηση των θεσμοθετημένων πολεοδομικών δεικτών προδιαγραφής για τις δημόσιες χρήσεις

Ιωάννης Α. Πισσούριος

Δρ. Αρχιτέκτων-Πολεοδόμος, Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου

Περίληψη

Το άρθρο επιχειρεί να αξιολογήσει τους δείκτες προδιαγραφής που χρησιμοποιούνται για τον πολεοδομικό προγραμματισμό των δημόσιων χρήσεων και περιλαμβάνονται στο ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004. Συγκεκριμένα, το άρθρο εκκινεί με τη μελέτη της τυπολογίας των πολεοδομικών δεικτών, όπου διασαφηνίζεται το εννοιολογικό περιεχόμενο του δείκτη προδιαγραφής, και, ακολούθως, προσδιορίζεται η μεθοδολογία αξιολόγησης των τελευταίων. Η αξιολόγηση αυτή βασίζεται στη σύγκριση των ελληνικών δεικτών με τους αντίστοιχους δείκτες προδιαγραφής Δυτικών κρατών, σύγκριση που στην παρούσα μελέτη περιέλαβε τα κράτη της Αγγλίας, της Ιταλίας και της Γερμανίας, την Πολιτεία της Καλιφόρνια των ΗΠΑ, καθώς και την Ειδική Διοικητική Περιοχή του Χονγκ Κονγκ. Με βάση το υλικό που συλλέχθηκε, αξιολογήθηκαν οι δείκτες προδιαγραφής σχετικά με την ορθότητα της τιμής τους, ενώ περαιτέρω αξιολόγηση διατυπώθηκε σχετικά με το βαθμό λεπτομέρειας και ευχρηστίας τους. Η μελέτη καταλήγει στην επισήμανση της συνολικά ιδιαίτερα προβληματικής εικόνας των ελληνικών θεσμοθετημένων δεικτών προδιαγραφής, καθώς και της δυσκολίας τους να καθοδηγήσουν αποτελεσματικά τον προγραμματισμό των δημόσιων χρήσεων.

Λέξεις κλειδιά

Πολεοδομικός δείκτης, προδιαγραφή, πρότυπο, υποδομές, πολεοδομικός προγραμματισμός.

Critical analysis of the official urban planning standards of public uses

The paper attempts to evaluate the urban planning standards that are included in the Greek Government Gazette (No 285/D/3.3.2004) and are used for the planning of the public uses. The paper begins by studying the typology of urban indicators; it clarifies the concept of the urban planning standard, and subsequently determines the methodology for the evaluation of the latter. Such an evaluation is based on the comparison between the Greek standards and the standards of Western countries, such as England, Italy, Germany, the State of California and the Hong Kong Special Administrative Region. Based on this international survey of urban planning standards, the Greek standards were assessed on the accuracy of their value, while a further assessment was developed on their detail and on the ease of use. The study led to the identification of a particularly problematic situation, in which the Greek planning standards are lacking the ability to effectively guide the planning of the public uses.

Keywords

Urban indicator, standard, infrastructure, urban planning.

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Αν και από τη δεκαετία του '60 και την πολύτομη έρευνα *The Human Community* του Athens Center of Ekistics (1964) υπήρξε εκτενής μελέτη των πολεοδομικών δεικτών, η πρώτη έρευνα εστιασμένη στους δείκτες προδιαγραφής εντοπίζεται στη μελέτη *Πολεοδομικά Σταθεραί Χώρου* του 1973 (Μαρκοπούλου και Συνεργάτες, 1973). Η μελέτη αυτή ακολουθήθηκε από την 18τομη *Έρευνα Πολεοδομικών Προτύπων* του Σπουδαστηρίου Πολεοδομικών Ερευνών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου που δημοσιοποιήθηκε το 1977. Η μελέτη αυτή αποτέλεσε τη βάση για τη συγγραφή της έκθεσης *Πολεοδομικά Πρότυπα*, που εκδόθηκε από το Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος (ΕΠΑ, 1983), προκειμένου να αποτελέσει βασικό οδηγό πολεοδομικού προγραμματισμού κατά τη σύνταξη των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων. Το 2004 ο βασικός κορμός των δεικτών που χρησιμοποιήθηκαν κατά την ΕΠΑ θεσμοθετήθηκε (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004) και πλέον οι *δείκτες προδιαγραφής* (γνωστοί και ως προδιαγραφές, *πρότυπα* ή *σταθερότυπα*) αποτελούν τμήμα της πολεοδομικής νομοθεσίας.

Ο ρόλος των δεικτών προδιαγραφής στον προγραμματισμό της αναγκαίας κτισμένης επιφάνειας και της επιφάνειας γηπέδου των δημόσιων χρήσεων είναι κομβικός. Από πολεοδομικής άποψης, οι τιμές των δεικτών προσδιορίζουν το είδος, το μέγεθος και τη γενική χωροθέτηση των απαραίτητων κτιριακών εγκαταστάσεων, καθώς και την αναγκαία γης

για την ανάπτυξή τους, ενώ από κοινωνικής άποψης προσδιορίζουν με ποσοτικό τρόπο το προσδοκώμενο επίπεδο των προσφερόμενων δημόσιων υπηρεσιών και διασφαλίζουν την ισόνομη και ισότιμη πρόσβαση του κοινωνικού συνόλου σε αυτές. Η επιφάνεια, το είδος και το πλήθος διαφόρων διοικητικών, εκπαιδευτικών, πολιτιστικών, αθλητικών χρήσεων και χρήσεων υγείας και πρόνοιας, αλλά και η χωροθέτησή τους σε σχέση με την απόσταση από κατοικημένες περιοχές και την ιεραρχική κλίμακα του οικισμού, στον οποίο τοποθετούνται οι χρήσεις αυτές, όλα αυτά προσδιορίζονται, με λιγότερη ή περισσότερη σαφήνεια, από τους δείκτες προδιαγραφής.

Όμως, παρόλη την κεντρική σημασία των δεικτών προδιαγραφής για τον προγραμματισμό των δημόσιων χρήσεων, η αξιολόγησή τους ουδέποτε απασχόλησε ουσιαστικά την ελληνική βιβλιογραφία, στόχο στον οποίο επικεντρώνεται το παρόν άρθρο. Μάλιστα, εξαιτίας της μεταβολής του κοινωνικού και οικονομικού περιβάλλοντος στο πέρασμα του χρόνου, οι δείκτες προδιαγραφής χρειάζεται να αναθεωρούνται συχνά, προκειμένου να ευθυγραμμίζονται, είτε με τις νέες ανάγκες για κτιριακές υποδομές, είτε με τις υφιστάμενες και μελλοντικές δυνατότητες οικονομικής υποστήριξης της λειτουργίας των υποδομών αυτών. Αντίθετα, όμως, με την παραπάνω αναγκαιότητα, η θεσμοθέτηση των δεικτών προδιαγραφής το 2004 βασίστηκε, σε σημαντικότατο βαθμό, στους δείκτες προδιαγραφής που είχαν διατυπώθηκαν το 1983 για τις ανάγκες της ΕΠΑ και οι οποίοι έλκουν την καταγωγή του από ακόμα παλαιότερα και, συγκεκριμένα, από τις αρχές της δεκαετίας του '70 ή ακόμα και του '60 (Πισσούριος, 2010: 425-426). Με άλλα λόγια, οι υφιστάμενοι δείκτες απεικονίζουν τις ανάγκες και τις οικονομικές δυνατότητες μίας κοινωνίας προ, τουλάχιστον, 30 ετών.

Με βάση τα παραπάνω, το παρόν άρθρο επιχειρεί να αξιολογήσει τους θεσμοθετημένους δείκτες προδιαγραφής. Το άρθρο εκκινεί με τη μελέτη της τυπολογίας των πολεοδομικών δεικτών, όπου διασαφηνίζεται το εννοιολογικό περιεχόμενο καθενός τύπου δείκτη και ιδιαίτερα των δεικτών προδιαγραφής που βρίσκονται στο επίκεντρο της μελέτης. Στη συνέχεια προσδιορίζεται η μεθοδολογία που θα ακολουθηθεί για την αξιολόγηση των τελευταίων, αξιολόγηση που εν γένει βασίζεται στη σύγκριση των ελληνικών δεικτών με αυτούς αντίστοιχων Δυτικών χωρών του εξωτερικού. Τέλος, οι ελληνικοί δείκτες προδιαγραφής αξιολογούνται σχετικά με:

- α. την *ορθότητα της τιμής*, δηλαδή πόσο ορθή είναι η τιμή που ορίζεται για εφαρμογή στον σύγχρονο αστικό χώρο,
- β. τον *βαθμό λεπτομέρειάς τους*, δηλαδή τη λεπτομέρεια με την οποία οι δείκτες ορίζουν διαφορετικούς τύπους πολεοδομικής χρήσης για διαφορετικό μέγεθος ή/και τύπο οικισμού και
- γ. τον *βαθμό ευχρηστίας τους*, δηλαδή την ικανότητά τους να αποτελούν ένα εύχρηστο εργαλείο για τον προγραμματισμό των δημόσιων χρήσεων.

2. ΤΥΠΟΛΟΓΙΑ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ

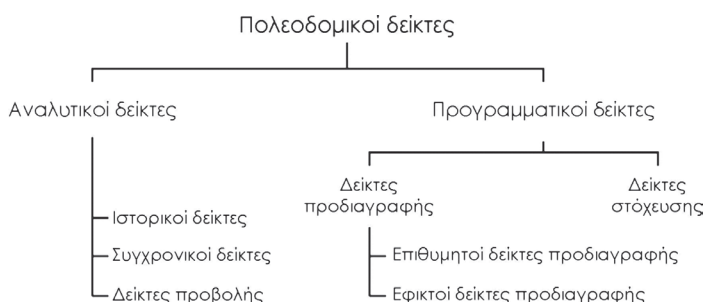
Το ενδιαφέρον της ενότητας αυτής στρέφεται στην κατανόηση της έννοιας του δείκτη προδιαγραφής, γεγονός που επιβάλλει την ανασκόπηση της τυπολογίας των πολεοδομικών δεικτών, ώστε να γίνει εμφανής η εννοιολογική διαφορά του δείκτη προδιαγραφής σε σχέση με τους υπόλοιπους τύπους δεικτών. Η τυπολογία των πολεοδομικών δεικτών μελετήθηκε αρχικά από τον Αλέξανδρο-Φ. Λαγόπουλο (Λαγόπουλος 1977α: I-IX) και έτυχε περαιτέρω επεξεργασίας από τον Ιωάννη Α. Πισσούριο (Πισσούριος 2010: 80-84), στην τυπολογία του οποίου βασίζεται η παρακάτω παρουσίαση.

Οι πολεοδομικοί δείκτες διακρίνονται σε δύο κατηγορίες (Σχήμα 1):

- α. τους *αναλυτικούς δείκτες* και
- β. τους *προγραμματικούς δείκτες*,

όπου οι πρώτοι χρησιμεύουν στην περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης του πολεοδομικού χώρου, ενώ οι δεύτεροι συμμετέχουν στη διαδικασία κατάρτισης του πολεοδομικού προγράμματος.

Σχήμα 1. Τυπολογία πολεοδομικών δεικτών



Πηγή: Πισσούριος (2010: 80-84)

Σχετικά με τους αναλυτικούς δείκτες, αυτοί μπορεί να αναφέρονται, είτε στην παρελθούσα κατάσταση του συστήματος και τότε να ονομάζονται *ιστορικοί*, είτε στην υφιστάμενη και να ονομάζονται *συγχρονικοί δείκτες*. Επίσης, οι δείκτες ενδέχεται να αναφέρονται στην κατάσταση που θα περιέλθει το πολεοδομικό σύστημα στο μέλλον, αν η εξέλιξη του συστήματος αυτού ακολουθήσει την έως τώρα τάση του. Οι δείκτες αυτοί μπορούν να ονομαστούν *δείκτες προβολής*, καθώς η τιμή τους προκύπτει από την προβολή των ιστορικών δεικτών και του συγχρονικού στο μέλλον.

Οι προγραμματικοί δείκτες αποτελούν τη δεύτερη μεγάλη κατηγορία δεικτών. Κοινό γνώρισμα των προγραμματικών δεικτών είναι η αναφορά τους σε μελλοντικό χρόνο και η άμεση ή έμμεση συμμετοχή τους στη διαδικασία του προγραμματισμού. Εσωτερικά

αυτής της κατηγορίας δεικτών συναντούμε τους *δείκτες προδιαγραφής* και τους *δείκτες στόχευσης*.

Σχετικά με τους δείκτες προδιαγραφής, αυτοί μπορούν να διακριθούν περαιτέρω σε *επιθυμητούς* και σε *εφικτούς δείκτες προδιαγραφής*. Οι επιθυμητοί δείκτες προδιαγραφής αποτελούν δείκτες που εκφράζουν την επιθυμητή κατάσταση στην οποία πρέπει ιδεατά να περιέλθει το πολεοδομικό σύστημα και έχουν ως βάση τους τις ανάγκες της πρακτικής και την κυρίαρχη ιδεολογία που θα επικρατήσει εκάστοτε στον προγραμματισμό (Λαγόπουλος 1977α: IX). Διαφοροποίηση των κυρίαρχων ιδεολογικών θέσεων ή των πρακτικών αναγκών του κοινωνικού συνόλου μεταβάλλει ανάλογα τους επιθυμητούς δείκτες προδιαγραφής. Επειδή οι ιδεολογικές θέσεις και οι πρακτικές ανάγκες κάθε κοινωνίας διαφοροποιούνται στο πέρασμα του χρόνου, οι επιθυμητοί δείκτες προδιαγραφής ορίζονται και ισχύουν για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Συμπερασματικά, οι επιθυμητοί δείκτες προδιαγραφής αφορούν σε συγκεκριμένη κοινωνική ή πολιτισμική ομάδα και ισχύουν για περιορισμένο χρονικό ορίζοντα.

Ως *εφικτός δείκτης προδιαγραφής* καλείται ο δείκτης εκείνος που εκφράζει την πλησιέστερη στην επιθυμητή κατάσταση που μπορεί να περιέλθει ένα πολεοδομικό σύστημα κατά το μέτρο του εφικτού και γι' αυτόν τον λόγο η τιμή του εμπεριέχει οικονομικούς, κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς και τεχνικούς περιορισμούς. Επίσης, από τον παραπάνω ορισμό καθίσταται σαφές ότι ο υπολογισμός του εφικτού δείκτη προδιαγραφής έπεται του καθορισμού του επιθυμητού δείκτη προδιαγραφής. Τέλος, εφόσον ο εφικτός δείκτης προδιαγραφής κατασκευάζεται προκειμένου να εφαρμοστεί η τιμή του στον χώρο, συνδέεται εξ ορισμού του με συγκεκριμένο φορέα (άτομο, επιχείρηση, οργανισμό ή θεσμό) που είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή και την επόπτευση του δείκτη αυτού. Στην ελληνική και ξένη βιβλιογραφία, ο δείκτης προδιαγραφής συμπίπτει με το περιεχόμενο του εφικτού δείκτη προδιαγραφής και για λόγους απλότητας η ταύτιση αυτών των δύο όρων θα διατηρηθεί στο παρόν άρθρο.

Τέλος, ο *δείκτης στόχευσης* αποτελεί έναν προγραμματικό στόχο στο πλαίσιο μίας συγκεκριμένης μελέτης και με συγκεκριμένο χρονικό ορίζοντα αναφοράς. Ο δείκτης στόχευσης πολλές φορές ταυτίζεται με τον δείκτη προβολής, καθώς η μελλοντικά αναμενόμενη κατάσταση μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως προγραμματικός στόχος.

3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΚΟΣ ΠΡΟΣΔΙΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Ήδη από την εννοιολογική επεξεργασία των διαφορετικών τύπων δείκτη της προηγούμενης ενότητας κατέστη σαφές ότι ο υπολογισμός της τιμής ενός εφικτού δείκτη προδιαγραφής έπεται του καθορισμού του επιθυμητού δείκτη προδιαγραφής, ο οποίος, σύμφωνα με τον

Λαγόπουλο (1977α: IX): «*προκύπτει από τις ανάγκες της πρακτικής και από την ιδεολογία του μελετούμενου κοινωνικού συνόλου και όχι από τις προσωπικές αντιλήψεις του μελετητή*» (βλ. σχετικά και Μαντουβάλου και Μπαχαροπούλου-Κούλη 1977: 37-38). Βέβαια, το παραπάνω πλαίσιο μελέτης καθιστά *θεωρητικά* αδύνατο τον ακριβή προσδιορισμό της τιμής των δεικτών προδιαγραφής, καθώς ο μελετητής είναι αδύνατο να έχει πλήρη γνώση της ιδεολογίας του κοινωνικού συνόλου, παρά μόνο μία εντύπωση για αυτήν, επηρεασμένη μάλιστα από τη δική του ιδεολογική θέση (βλ. σχετικά Λαγόπουλος 1977α: VIII). Όμως, η διαδικασία εύρεση της τιμής των δεικτών προδιαγραφής μπορεί να αποδεσμευτεί από το αυστηρά θεωρητικό επίπεδο και να τοποθετηθεί στο *επιχειρησιακό επίπεδο*, όπου είναι δυνατή η θεώρηση ορισμένων παραδοχών που καθιστούν εφικτό τον προσδιορισμό της τιμής τους.

Προκειμένου ένας δείκτης προδιαγραφής να έχει νόημα ύπαρξης θα πρέπει, απαραίτητως, να υφίσταται φορέας που να είναι υπεύθυνος για την εφαρμογή του συγκεκριμένου δείκτη στον χώρο, καθώς σε περίπτωση απουσίας τέτοιου φορέα ο δείκτης προδιαγραφής στερείται κάθε επιχειρησιακής ικανότητας και καθίσταται κενός περιεχομένου. Σύμφωνα με το ελληνικό διοικητικό σύστημα, οι χρήσεις, για τις οποίες υφίσταται φορέας εφαρμογής του προγραμματισμού τους, είναι αποκλειστικά και μόνο οι δημόσιες χρήσεις και συγκεκριμένα οι χρήσεις της διοίκησης, της εκπαίδευσης, του πολιτισμού, της υγείας, της κοινωνικής πρόνοιας, του αθλητισμού και των ελεύθερων χώρων-πράσινου. Συγκεκριμένα, η μελλοντική δομή και λειτουργία καθεμίας από τις παραπάνω χρήσεις προγραμματίζεται από έναν αρμόδιο δημόσιο φορέα. Για παράδειγμα, η δομή και λειτουργία του δημόσιου εκπαιδευτικού συστήματος προγραμματίζεται από το Υπουργείο Παιδείας, Δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων. Έτσι, αν υποθέσει κανείς ότι εντός ενός δημοκρατικού πολιτεύματος ο θεσμικός αυτός φορέας αποτελεί τον αντιπροσωπευτικότερο εκφραστή της ιδεολογίας του κοινωνικού συνόλου, αλλά και τον ελοπτικότερο γνώστη των αναγκών της πρακτικής που αφορούν στη χρήση που προγραμματίζει και επιβλέπει, τότε ο προγραμματισμός που εκπονείται από τον αρμόδιο αυτόν φορέα και η μετατροπή του προγραμματισμού αυτού σε ανάγκες χώρου και σε χωροθετήσεις μπορεί να αποτελέσει τη βάση για τον προσδιορισμό δεικτών προδιαγραφής των δημόσιων χρήσεων.

Η παραπάνω επιχειρησιακή προσέγγιση διασφαλίζει ότι οι προτεινόμενοι δείκτες προδιαγραφής κάθε δημόσιας χρήσης θα είναι συνεκτικά συνδεδεμένοι με την προγραμματιζόμενη δομή και λειτουργία της από τον αρμόδιο δημόσιο φορέα. Παραδείγματος χάριν, για τις χρήσεις της δημόσιας εκπαίδευσης, η παραπάνω προσέγγιση συνεπάγεται τον καθορισμό χωριστών δεικτών προδιαγραφής για κάθε διακριτό τύπο εκπαιδευτικής εγκατάστασης (π.χ., νηπιαγωγείο, δημοτικό, γυμνάσιο, ενιαίο λύκειο, επαγγελματικό λύκειο κ.ά.). Βέβαια, ο τελικός καθορισμός της τιμής των δεικτών αυτών απαιτεί μία περισ-

σότερο σύνθετη μελέτη, καθώς και τη συνεργασία επιστημόνων συμπληρωματικών ειδικοτήτων, εφόσον, μεταξύ άλλων, χρειάζεται να μελετηθούν: οι οικονομικές δυνατότητες και περιορισμοί του φορέα υλοποίησης του δείκτη προδιαγραφής, οι κοινωνικές προτιμήσεις των χρηστών, η περιβαλλοντική παράμετρος, οι επιμέρους αρχιτεκτονικές λειτουργίες που θα φιλοξενούνται από τη χρήση, η λειτουργικότητα του κελύφους και η εργονομία του απαραίτητου ή πιθανού εξοπλισμού των χρήσεων.

Εναλλακτικά (ή/και συμπληρωματικά) της παραπάνω σύνθετης μελέτης είναι ο προσδιορισμός της τιμής των δεικτών προδιαγραφής (ή η αξιολόγησή τους, στην περίπτωση υπαρχόντων δεικτών) κατά τρόπο συγκριτικό, δηλαδή μέσω της μελέτης αντίστοιχων δεικτών προδιαγραφής χωρών που ανήκουν στο ίδιο οικονομικο-πολιτιστικό σύνολο με την αρχική χώρα (βλ. σχετικά Λαγόπουλος 1977α: VIII). Η επιλογή χωρών που ανήκουν στο ίδιο οικονομικο-πολιτιστικό σύνολο αποτελεί μία γενική συνθήκη που διασφαλίζει ότι το κοινωνικό, οικονομικό, νομικό και γραφειοκρατικό περιβάλλον της κάθε χώρας, μέσα στο οποίο διαμορφώνεται η τιμή του δείκτη προδιαγραφής, δεν επηρεάζει τη διαμόρφωση του τελευταίου κατά ριζικά διαφορετικό τρόπο. Πρακτικά, για την περίπτωση της χώρας μας, η Ελλάδα είναι συγκρίσιμη με τα Δυτικά κράτη. Η εμπειρική αυτή προσέγγιση έχει σαφέστατο όφελος στην οικονομία της μελέτης και γι' αυτόν ακριβώς τον λόγο επιλέχθηκε ως η βασική μεθοδολογική προσέγγιση αξιολόγησης των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής.

Είναι σαφές ότι για λόγους οικονομίας της έρευνας η συλλογή δεικτών προδιαγραφής κρατών του εξωτερικού μπορεί να διενεργηθεί για έναν περιορισμένο αριθμό χωρών που βρίσκονται, τόσο εντός του ευρωπαϊκού χώρου, όσο και εκτός του, όπως στη Βόρεια Αμερική και την Ασία. Όσον αφορά στην περιοχή της Ευρώπης, η επιλογή των χωρών βασίστηκε στη χρησιμότητα για την περίπτωση τυπολογία των ευρωπαϊκών χωρών σε νομικο-διοικητικές οικογένειες των Peter Newman και Andy Thornley (1996). Οι παραπάνω μελετητές διαπίστωσαν την επίδραση του νομικού συστήματος και της διοικητικής οργάνωσης ενός κράτους στη διαδικασία προγραμματισμού του περιφερειακού και αστικού χώρου και κατέληξαν στον προσδιορισμό τεσσάρων εσωτερικά ομοιογενών νομικο-διοικητικών οικογενειών: της βρετανικής, της ναπολεόντειας, της γερμανικής και της σκανδιναβικής οικογένειας. Από τις τρεις πρώτες οικογένειες επιλέχθηκαν για μελέτη τα κράτη της Αγγλίας, της Ιταλίας και της Γερμανίας αντίστοιχα. Όσον αφορά στη σκανδιναβική οικογένεια, μελετήθηκαν οι περιπτώσεις της Σουηδίας και της Δανίας, αλλά δεν συμπεριλήφθηκαν στη μελέτη, λόγω της αδυναμίας εύρεσης ικανοποιητικού αριθμού δεικτών προδιαγραφής.

Σχετικά με την περιοχή της Βόρειας Αμερικής, το ενδιαφέρον προσανατολίστηκε στις ΗΠΑ. Οι ΗΠΑ αποτελούν μία συνομοσπονδία 50 Πολιτειών, οι οποίες, αν και υπακούουν σε κοινό Σύνταγμα, καθεμία ορίζει τους δικούς της νόμους. Ως αποτέλεσμα, ο πολεοδομικός προγραμματισμός δεν υλοποιείται κατά ενιαίο τρόπο στην επικράτειά τους, αλλά

μεταβάλλεται από Πολιτεία σε Πολιτεία. Για τον λόγο αυτό, η διερεύνηση των δεικτών προδιαγραφής εξειδικεύτηκε στην Πολιτεία της Καλιφόρνια, καθώς είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένη και περιέχει πλήθος σημαντικών αστικών κέντρων. Σχετικά με την Ασία, η επιρροή του δυτικού πολιτισμού είναι περιορισμένη, αν και σημαντική στις περιοχές που υπήρξε μακρά αποικιοκρατική σχέση με κάποιο ευρωπαϊκό κράτος. Τέτοια περίπτωση είναι η Ειδική Διοικητική Περιοχή του Χονγκ Κονγκ (Hong Kong Special Administrative Region) που υπήρξε βρετανική αποικία από το 1842 έως το 1997, με τον ενάμιση αυτόν αιώνα της βρετανικής ηγεμονίας να έχει επηρεάσει σημαντικά την κινεζική κουλτούρα των κατοίκων του (Ng, 1999: 10).

Τέλος, θα πρέπει να τονιστεί ότι οι συγκεκριμένες χώρες που επιλέχτηκαν συγκαταλέγονται μεταξύ των πλέον ανεπτυγμένων χωρών του κόσμου και ως αποτέλεσμα οι τιμές των δεικτών τους αντικατοπτρίζουν το υψηλό επίπεδο προσφερόμενων υπηρεσιών, στοιχείο καθοριστικό κατά τη σύγκριση των δεικτών αυτών με τους ελληνικούς για τη διατύπωση συμπερασμάτων ή προτάσεων.

4. ΟΙ ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΚΟΙ ΔΕΙΚΤΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Με βάση τη μεθοδολογία αξιολόγησης των δεικτών προδιαγραφής που παρουσιάστηκε στην προηγούμενη ενότητα, η εργασία της αξιολόγησης θα βασιστεί στη σύγκριση δύο μερών: των ελληνικών δεικτών από την μία μεριά και των δεικτών κρατών του εξωτερικού από την άλλη. Στην παρούσα ενότητα, το ενδιαφέρον εστιάζεται στο πρώτο μέρος, δηλαδή στην παρουσίαση των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής που θεσμοθετήθηκαν με το ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004. Η παρουσίαση αυτή πραγματοποιείται χωριστά για καθεμία πολεοδομική χρήση και επικεντρώνεται σε δύο τύπους δείκτη:

- α. τους δείκτες εξυπηρέτησης κτισμένης επιφάνειας, οι οποίοι αποδίδουν την αναλογία μεταξύ της κτισμένης επιφάνειας μίας χρήσης και του αριθμού των χρηστών της και
- β. τους δείκτες εξυπηρέτησης γηπέδου, οι οποίοι δείχνουν την αναλογία της επιφάνειας γηπέδου μίας χρήσης προς τον αριθμό των χρηστών της.

Μάλιστα, για τις χρήσεις που δεν έχει θεσμοθετηθεί με το ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004 τέτοιος τύπος δείκτη (π.χ., για τις θρησκευτικές χρήσεις, όπου δίνεται αριθμός ναών ανά πλήθος οικογενειών), πραγματοποιείται προσπάθεια υπολογισμού των σχετικών δεικτών εξυπηρέτησης. Ο λόγος επιμονής στους δείκτες εξυπηρέτησης είναι διπλός. Αυτοί οι τύποι δεικτών, αφενός διευκολύνουν τη σύγκριση μεταξύ των ελληνικών και ξένων προδιαγραφών και, αφετέρου, αποτελούν τους πλέον χρήσιμους επιχειρησιακά κατά την κατάρτιση του προγράμματος πολεοδομικής επέμβασης.

A. Δημόσια διοίκηση

Για τον προγραμματισμό των χρήσεων Δημόσιας Διοίκησης προσδιορίζεται αναλυτική περιγραφή των μοναδιαίων χρήσεων (π.χ., οικονομική εφορία, ειρηνοδικείο, διεύθυνση αστυνομίας) που χρειάζεται να συμπεριληφθούν σε έναν οικισμό ανάλογα με τη διοικητική βαθμίδα του τελευταίου. Γενικά, όμως, προβλέπεται η παροχή 0,1 έως 1,0 τ.μ. γηπέδου δημόσιων υπηρεσιών ανά κάτοικο και 10 έως 25 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας ανά απασχολούμενο (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004: 3306, 3310-3311).

B. Δημόσια εκπαίδευση

Όσον αφορά στις δημόσιες χρήσεις εκπαίδευσης δίνονται δείκτες προδιαγραφής για μία σειρά από εκπαιδευτικές χρήσεις, ορισμένες από τις οποίες δεν υφίστανται σήμερα (π.χ., ΚΑΤΕΕ), ενώ για άλλες σύγχρονες απουσιάζουν οι δείκτες (π.χ. για τα επαγγελματικά λύκεια), με αποτέλεσμα να είναι δυσχερής ο συνολικός προγραμματισμός των εκπαιδευτικών κτιριακών υποδομών. Για τα νηπιαγωγεία, τα δημοτικά σχολεία, τα γυμνάσια και τα ενιαία λύκεια ορίζονται δείκτες εξυπηρέτησης γηπέδου (τ.μ. επιφάνειας γηπέδου ανά χρήση) ως ακολούθως (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004: 3312):

- για τα νηπιαγωγεία: 15-24 τ.μ. γηπέδου ανά χρήστη και
- για τα δημοτικά, τα γυμνάσια και τα ενιαία λύκεια: 7-11 τ.μ. γηπέδου ανά χρήστη.

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί ότι αν και η παλαιότερη συλλογή δεικτών προδιαγραφής που χρησιμοποιήθηκε κατά την ΕΠΑ (1983) όριζε δείκτες εξυπηρέτησης κτισμένης επιφάνειας για καθέναν από τους διαφορετικούς τύπους εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων, οι δείκτες αυτοί δεν θεσμοθετήθηκαν με το ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004, παρότι είναι ιδιαίτερα χρήσιμοι για τον προσδιορισμό των αναγκών κτιριακών υποδομών και, άρα, τον προσδιορισμό του συντελεστή δόμησης των γηπέδων εκπαίδευσης.

Γ. Πολιτισμός

Στην κατηγορία των πολιτιστικών χρήσεων περιλαμβάνονται τα πνευματικά, μορφωτικά, κοινωνικά και πολιτιστικά κέντρα. Για τις χρήσεις αυτές προσδιορίζεται δείκτης προδιαγραφής ίσος με 0,2 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας ανά κάτοικο για τους μικρούς πληθυσμιακά οικισμούς (αστικά κέντρα 4^{ου} και 5^{ου} επιπέδου) και ίσος με 0,1 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας ανά κάτοικο για τα μεγάλα αστικά κέντρα (3^{ου} επιπέδου και άνω) (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004: 3308, 3316). Για τις θρησκευτικές χρήσεις ορίζεται η κατασκευή ενός ενοριακού ναού ανά:

- 600 οικογένειες ή 2.000-2.500 κατοίκους, για τις πόλεις με πληθυσμό άνω των 100.000 κατοίκων.
- 500 οικογένειες ή 1.600-2.000 κατοίκους, για τις πόλεις με πληθυσμό από 10.000 έως 100.000 κατοίκους.
- 400 οικογένειες ή 1.300-1.600 κατοίκους, για τις πόλεις με πληθυσμό μικρότερο των 10.000 κατοίκων.

Επίσης, ορίζεται η κατασκευή ενός ενοριακού ναού σε χωριά με πληθυσμό από 50 έως 400 οικογένειες ή ακόμα και σε χωριά με πληθυσμό μικρότερο των 50 οικογενειών, εφόσον απέχουν περισσότερο από μισή ώρα από τον πλησιέστερο ενοριακό ναό ή εφόσον η επικοινωνία τους με άλλο ενοριακό ναό είναι γενικά δυσχερής. Για τον υπολογισμό του μεγέθους του ενοριακού ναού υποδεικνύεται η παροχή 1,5 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας ναού ανά χρήστη (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004: 3316).

Με βάση τους παραπάνω δείκτες καθίσταται δυνατός ο προσεγγιστικός υπολογισμός του δείκτη εξυπηρέτησης κτισμένης επιφάνειας ναών. Έστω ότι για το σύνολο της Ελλάδας επαρκεί η κατασκευή ενός ενοριακού ναού ανά 500 οικογένειες ή 1.600 κατοίκους. Αν το 30% του πληθυσμού των 1.600 κατοίκων είναι εν δυνάμει χρήστες του ναού αυτού, τότε υπολογίζεται ότι ο ναός χρειάζεται να έχει ωφέλιμη επιφάνεια ίση με 720 τ.μ. ($1.600 * 0,3 \text{ χρήστες} * 1,5 \text{ τ.μ./χρήστη}$), η οποία προσαυξάνεται κατά 10%, ώστε να προκύψει η κτισμένη επιφάνεια του ναού. Συμπερασματικά, αναλογεί ένας ναός περίπου 800 τ.μ. ανά 1.600 κατοίκους ή, αλλιώς, 0,5 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας ναού ανά κάτοικο.

Όσον αφορά στα κοιμητήρια, έχει θεσμοθετηθεί δείκτης προδιαγραφής που κυμαίνεται από 0,5 έως 1,0 τ.μ. επιφάνειας γηπέδου κοιμητηρίου ανά κάτοικο (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004: 3316).

Δ. Υπηρεσίες υγείας

Οι δείκτες προδιαγραφής που ορίζονται από τη νομοθεσία αφορούν αποκλειστικά στις υπηρεσίες που παρέχονται από το Εθνικό Σύστημα Υγείας (ΕΣΥ). Το ΕΣΥ προσφέρει πρωτοβάθμιες και δευτεροβάθμιες υπηρεσίες υγείας. Η παροχή των πρωτοβάθμιων υπηρεσιών πραγματοποιείται στα περιφερειακά ιατρεία και στα κέντρα υγείας, τα οποία διακρίνονται σε αστικά και μη αστικά κέντρα υγείας. Τα περιφερειακά ιατρεία χωροθετούνται στις αγροτικές και ημι-αστικές περιοχές της χώρας και εξυπηρετούν πληθυσμό έως 5.000 κατοίκους, ενώ τα μη αστικά κέντρα υγείας χωροθετούνται, συνήθως, στις έδρες των Καποδιστριακών Δήμων και εξυπηρετούν από 5.000 έως 30.000 κατοίκους, ενώ ο μέγιστος χρόνος προσπέλασής τους πρέπει να είναι μικρότερος της μίας ώρας. Τα αστικά κέντρα υγείας χωροθετούνται στις πόλεις και εξυπηρετούν από 15.000 έως 40.000 κατοίκους. Τέλος, για την κάλυψη των πρωτοβάθμιων ψυχιατρικών αναγκών λειτουργούν τα κέντρα ψυχικής υγείας (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004: 3306-3307).

Για τις υπηρεσίες δευτεροβάθμιας υγείας υποδεικνύεται η έδρα του Νομού για τη χωροθέτηση του νομαρχιακού νοσοκομείου και η έδρα της Περιφέρειας για τη χωροθέτηση του περιφερειακού νοσοκομείου. Στην περίπτωση που ο οικισμός είναι έδρα Νομού και Περιφέρειας ταυτόχρονα, τότε το περιφερειακό νοσοκομείο μπορεί να χωροθετηθεί στον χώρο του νομαρχιακού νοσοκομείου, χωρίς όμως να διευκρινίζεται στο ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004 αν είναι αναγκαία η κατασκευή και του τελευταίου. Όσον αφορά σε πιο συγκεκριμένα μετρικά μεγέθη των εγκαταστάσεων υγείας, αυτά δεν δίνονται.

Στις υπηρεσίες πρόνοιας περιλαμβάνονται οι βρεφονηπιακοί σταθμοί, τα κέντρα παιδικής φροντίδας, τα κέντρα νεότητας, οι εγκαταστάσεις γεροντικής στέγης και τα κέντρα φροντίδας ηλικιωμένων. Για τις εγκαταστάσεις αυτές δεν περιλαμβάνονται συγκεκριμένοι δείκτες προδιαγραφής στο ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004, παρότι στην παλαιότερη συλλογή δεικτών της ΕΠΑ (1983) υφίσταται σύνδεση της αναγκαιότητας ύπαρξης καθεμίας από τις παραπάνω χρήσεις με τη διοικητική κλίμακα που ανήκει ο μελετούμενος οικισμός.

Ο δείκτης προδιαγραφής για τους χώρους αθλητισμού προβλέπει τη δέσμευση 5,5 τ.μ. γης ανά κάτοικο για την ανάπτυξη αθλητικών εγκαταστάσεων. Για τη χωροθέτησή τους προτείνεται η οργάνωση σε δύο βασικούς τύπους: στον πυρήνα Α, επιφάνειας 25.000 τ.μ., που περιέχει στίβο 400 μ. με βαλβίδες και σκάμματα, γήπεδο ποδοσφαίρου, δύο γήπεδα μικτής χρήσης αθλοπαιδιών, κερκίδες, αποδυτήρια και βοηθητικούς χώρους και στον πυρήνα Β, επιφάνειας 40.000 τ.μ., που περιέχει ό,τι και ο πυρήνας Α και, επιπλέον, περισσότερα γήπεδα μπάσκετ και βόλεϊ, κλειστό γυμναστήριο, κολυμβητήριο με κερκίδες, γήπεδα τένις, γήπεδο χάν τ.μ.πολ και αίθουσα βαρέων αθλημάτων. Σε κάθε πολεοδομική ενότητα μεγέθους 30.000 κατοίκων τοποθετείται ένας πυρήνας τύπου Β, ενώ εσωτερικά της πολεοδομικής ενότητας αυτής τοποθετείται ένας πυρήνας τύπου Α σε κάθε γειτονιά των 5.000 κατοίκων, εκτός αυτής που φιλοξενεί τον πυρήνα τύπου Β (ΦΕΚ 285/Δ/5.3.2004: 3307, 3313).

Για τον προσδιορισμό των δεικτών προδιαγραφής πρασίνου η νομοθεσία διακρίνει τους χώρους πρασίνου σε:

- νησίδες πρασίνου, για τις οποίες ορίζεται δείκτης εξυπηρέτησης γηπέδου ίσος με 0,25 τ.μ./κάτ. και μέγιστη ακτίνα εξυπηρέτησης τα 800 μ.,
- πλατείες, όπου ορίζεται δείκτης ίσος με 0,5 τ.μ./κάτ. και μέγιστη ακτίνα εξυπηρέτησης τα 800μ,
- παιδικές χαρές, με δείκτη 0,25 τ.μ./κάτ.,
- πάρκο πολεοδομικής ενότητας-γειτονιάς, με δείκτη 1,5 τ.μ./κάτ. και μέγιστη ακτίνα εξυπηρέτησης τα 1.500 μ. και, τέλος,
- πάρκο πόλης, για το οποίο ορίζεται δείκτης 5,5 τ.μ./κάτ. και ακτίνα εξυπηρέτησης το σύνολο της πόλης.

Συνολικά, με βάση τους παραπάνω δείκτες προδιαγραφής, αναλογούν σε κάθε κάτοικο μίας πόλης 8 τ.μ. χώρων πρασίνου (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004: 3316).

5. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΤΙΜΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΞΕΝΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ

Για καθεμία από τις επτά κατηγορίες χρήσεων της προηγούμενης ενότητας συλλέχθηκαν οι πολεοδομικοί δείκτες προδιαγραφής από πέντε χώρες του εξωτερικού, οι οποίοι και συγκρίθηκαν με τους αντίστοιχους ελληνικούς δείκτες. Για λόγους συμβατότητας, όλοι οι δείκτες που συλλέχθηκαν (ελληνικοί και ξένοι) μετατράπηκαν σε δείκτες εξυπηρέτησης, δηλαδή τετραγωνικά μέτρα κτισμένης επιφάνειας ή επιφάνειας γηπέδου ανά κάτοικο ή χρήστη (για την αναλυτική διαδικασία μετατροπής των διαφόρων δεικτών σε δείκτες εξυπηρέτησης βλ. Πισσούριος, 2010). Έτσι, για καθεμία χρήση κατασκευάστηκε πίνακας που παρουσιάζει συγκεντρωτικά τους δείκτες εξυπηρέτησης των συγκρινόμενων χωρών, ενώ στο τέλος του κάθε πίνακα αναφέρεται η βιβλιογραφία που χρησιμοποιήθηκε. Μάλιστα, η συγκριτική αυτή ανάλυση προχωρεί ένα βήμα παρακάτω, αξιοποιώντας τα συμπεράσματά της, προκειμένου να προτείνει, όπου οι τιμές των θεσμοθετημένων δεικτών αξιολογούνται ως προβληματικές, ρεαλιστικότερες και πιο ορθολογικές τιμές. Είναι σαφές ότι μια αναλυτικά τεκμηριωμένη πρόταση αναθεώρησης των υφιστάμενων δεικτών προδιαγραφής εκφεύγει των ορίων επεξεργασίας του παρόντος άρθρου, ειδικά αν αναλογιστούμε ότι η εργασία προσδιορισμού δεικτών προδιαγραφής που διενεργήθηκε από το Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ το 1977 οδήγησε σε μία 18τομη μελέτη, η οποία ολοκληρώθηκε με τη συνεργασία μίας πολυπληθούς ομάδας επιστημόνων.

Α. Δημόσια διοίκηση

Λόγω έλλειψης αντίστοιχων δεικτών προδιαγραφής στα κράτη του εξωτερικού, η αξιολόγηση του δείκτη εξυπηρέτησης αυτού θα βασιστεί στη σύγκρισή του με τον αντίστοιχο ελληνικό συγχρονικό δείκτη, ο υπολογισμός του οποίου ακολουθεί παρακάτω.

Σύμφωνα με το Δελτίο Στατιστικών Στοιχείων της Ετήσιας Απογραφής του Δημόσιου Τομέα (Υπουργείο Εσωτερικών 2009), την 31^η Δεκεμβρίου του 2006 εργάζονταν 375.004 υπάλληλοι (τακτικοί ή με σύμβαση ιδιωτικού δικαίου αορίστου χρόνου) στον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Από αυτούς, οι 87.886 εργάζονταν σε Οργανισμούς Τοπικής Αυτοδιοίκησης (ΟΤΑ), οι 91.706 σε Δημόσιες Υπηρεσίες (ΔΥ), οι 78.264 σε Κρατικά Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου (ΚΝΠΙΔ) (στα οποία περιλαμβάνονται τα ιδρύματα που λειτουργούν σύμφωνα με τους κανόνες του ιδιωτικού δικαίου, αλλά τελούν υπό τον έλεγχο του κράτους) και οι 117.148 σε Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου (ΝΠΔΔ).

Κατά την ΕΣΥΕ, το 2007 ο συνολικός πληθυσμός της χώρας εκτιμήθηκε στα 11.171.340 άτομα. Με βάση το μέγεθος αυτό, ο μέσος όρος του δείκτη εργαζόμενων σε ΟΤΑ ανά 1.000 κατοίκους για το σύνολο των ΟΤΑ της χώρας ανέρχεται σε 7,9. Η τιμή του δείκτη παρουσιάζει διακύμανση μεταξύ των διαφορετικών ΟΤΑ, χωρίς, όμως, η διακύμανση αυτή

να συσχετίζεται με το πληθυσμιακό μέγεθος του κάθε ΟΤΑ (βλ. Υπουργείο Εσωτερικών 2009: 105-108, Πίνακας Σ14α και Σ14β).

Μεταξύ των ΔΥ περιλαμβάνονται, κυρίως, τα υπουργεία, οι γενικές γραμματείες, οι διευθύνσεις των Περιφερειών, η αγροφυλακή, το πυροσβεστικό σώμα, τα δικαστήρια και οι φυλακές. Λόγω της συγκέντρωσης των υπουργείων και των διάφορων γενικών γραμματειών και διευθύνσεων στην πρωτεύουσα, παρατηρείται υψηλή συγκέντρωση εργαζόμενων σε ΔΥ στο Ν. Αττικής. Συγκεκριμένα, την 31η Δεκεμβρίου του 2006 στον Ν. Αττικής απασχολούνται 48.672 υπάλληλοι, δηλαδή αναλογία 12,7 εργαζόμενων ανά 1.000 κατοίκους, μέγεθος που είναι διπλάσιο του μέσο όρου των Νομών της υπόλοιπης Ελλάδας, ο οποίος περιορίζεται στους 5,9 εργαζόμενους ανά 1.000 κατοίκους (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Εργαζόμενοι σε Δημόσιες Υπηρεσίες (ΔΥ) στο σύνολο της χώρας και σε επιλεγμένους νομούς και αναλογία ανά 1.000 κατοίκους

	Πληθυσμός	Εργαζόμενοι σε ΔΥ	
	2007	Αριθμός	Εργαζόμενοι ανά 1000 κατ.
Ελλάδα	11.171.740	91.706	8,2
Ν. Αττικής	3.832.438	48.672	12,7
Ν. Θεσσαλονίκης	1.077.866	6.348	5,9
Ν. Λάρισας	284.597	3.080	10,8
Ν. Εύβοιας	219.212	692	3,2
Ν. Ημαθίας	146.339	542	3,7
Ν. Θεσπρωτίας	46.964	248	5,4
Μέσος Όρος νομών εκτός Ν. Αττικής	7.338.702	43.034	5,9

Πηγή: Υπουργείο Εσωτερικών (2009: 48-51).

Στα ΚΝΠΙΔ περιλαμβάνονται, κυρίως, οι δημόσιες επιχειρήσεις ηλεκτρισμού, φυσικού αερίου, ύδρευσης και αποχέτευσης, οι οργανισμοί μεταφορών και υποδομών και πλήθος ερευνητικών κέντρων και ινστιτούτων. Από τους 78.264 υπαλλήλους, οι 69.766 (89,1% επί του συνόλου τους) απασχολούνται στο Ν. Αττικής και το υπόλοιπο 10,9% κατανέμεται στους υπόλοιπους Νομούς της χώρας. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι ο λόγος των εργαζόμενων σε ΚΝΠΙΔ ανά 1.000 κατοίκους ανέρχεται σε 18,2 για το Ν. Αττικής, 2,7 για το Ν. Θεσσαλονίκης, 1,8 για το Ν. Λάρισας, 1,5 για το Ν. Εύβοιας, 0,7 για το Ν. Ημαθίας και 0,4 για το Ν. Θεσπρωτίας (Πίνακας 2). Από τα παραπάνω μεγέθη γίνεται κατανοητό πως τα ΚΝΠΙΔ συγκεντρώνονται κυρίως στην περιοχή της πρωτεύουσας, δηλαδή στον

Ν. Αττικής και, επίσης, ότι για τους υπόλοιπους Νομούς της χώρας, ο λόγος των εργαζόμενων σε ΚΝΠΙΔ ανά 1.000 κατοίκους μεταβάλλεται ανάλογα με το απόλυτο πληθυσμιακό μέγεθος του Νομού (Πίνακας 2). Κατά μέσο όρο, για το σύνολο των Νομών εκτός του Ν. Αττικής αντιστοιχούν 1,2 εργαζόμενοι ανά 1.000 κατοίκους.

Στα ΝΠΔΔ περιλαμβάνονται τα επιμελητήρια, οι ενώσεις, τα ταμεία και οι οργανισμοί, τα νοσοκομεία, τα θεραπευτήρια και τα διάφορα κέντρα φροντίδας και υποστήριξης και, τέλος, τα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Από το σύνολο των 117.148 υπαλλήλων ΝΠΔΔ, μόνο οι 29.734 εργάζονται σε υπηρεσίες που μελετιούνται στην παρούσα υπο-ενότητα, καθώς 78.760 εργαζόμενοι απασχολούνται στον κλάδο της υγείας που μελετιέται παρακάτω και άλλοι 8.654 εργαζόμενοι στην τριτοβάθμια εκπαίδευση που δεν μελετιέται στο παρόν άρθρο. Επίσης, για τους εργαζόμενους ΝΠΔΔ δεν κατέστη δυνατή η ανάλυση της χωρικής κατανομής τους και γι' αυτό θεωρείται ότι κατανέμονται στους Νομούς της χώρας ανάλογα προς το πληθυσμιακό μέγεθος των τελευταίων. Συμπερασματικά, στο σύνολο της Ελλάδας αντιστοιχούν 2,7 εργαζόμενοι ανά 1.000 κατοίκους.

Πίνακας 2. Εργαζόμενοι σε Κρατικά Νομικά Πρόσωπα Ιδιωτικού Δικαίου (ΚΝΠΙΔ) στο σύνολο της χώρας και σε διάφορους νομούς και αναλογία ανά 1.000 κατοίκους

	Πληθυσμός	Εργαζόμενοι σε ΚΝΠΙΔ	
	2007	Αριθμός	Εργαζόμενοι ανά 1000 κατ.
Ελλάδα	11.171.740	78.264	7,0
Ν. Αττικής	3.832.438	69.766	18,2
Ν. Θεσσαλονίκης	1.077.866	2.915	2,7
Ν. Λάρισας	284.597	507	1,8
Ν. Εύβοιας	219.212	318	1,5
Ν. Ημαθίας	146.339	104	0,7
Ν. Θεσπρωτίας	46.964	19	0,4
Μέσος Όρος νομών εκτός Ν. Αττικής	7.338.702	8.498	1,2

Πηγή: Υπουργείο Εσωτερικών (2009: 69-70).

Η μελέτη του λόγου εργαζόμενων ανά 1.000 κατοίκων για τις τέσσερις διαφορετικές κατηγορίες απασχόλησης στη δημόσια διοίκηση συνοψίζεται στον Πίνακα 3, όπου εμφανίζεται η σημαντική διαφοροποίηση του λόγου αυτού μεταξύ του Ν. Αττικής και της υπόλοιπης Ελλάδας.

Πίνακας 3. Εργαζόμενοι Δημόσιας Διοίκησης ανά 1.000 κατοίκους για το Ν. Αττικής και για το σύνολο των υπόλοιπων νομών της χώρας

	ΟΤΑ	ΔΥ	ΚΝΠΙΔ	ΝΠΔΔ	Σύνολο
Εργαζόμενοι ανά 1000 κατ.					
Ν. Αττικής	7,9	12,7	18,2	2,7	41,5
Μέσος Όρος νομών εκτός Ν. Αττικής	7,9	5,9	1,2	2,7	17,7

Πηγή: Υπουργείο Εσωτερικών (2009), ίδια επεξεργασία.

Στη συνέχεια, θα μελετηθεί ο δείκτης κατάληψης γραφείων (τ.μ. κτισμένης επιφάνειας γραφείων ανά απασχολούμενο), προκειμένου ο συνδυασμός του με τον λόγο εργαζόμενων ανά 1.000 κατοίκους να αποδώσει τον ζητούμενο δείκτη εξυπηρέτησης Δημόσιας Διοίκησης (τ.μ./κάτ.). Σύμφωνα με το Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθηνών του 1969, ο μέσος όρος της κτισμένης επιφάνειας των Υπουργείων ανά εργαζόμενο σε αυτά προσέγγιζε τα 17,75 τ.μ./απασχολούμενο (Λαγόπουλος 1977β: 35). Λόγω της αναμενόμενης βελτίωσης της ποιότητας των χώρων εργασίας στα περίπου 40 έτη που μεσολάβησαν από το 1969 έως σήμερα, μπορεί να υποτεθεί ότι σε κάθε απασχολούμενο αντιστοιχούσαν το 2006 από 20 έως 25 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας¹. Αν ο δείκτης αυτός θεωρηθεί τυπικός για το σύνολο των υπηρεσιών διοίκησης, συμπεραίνεται ότι στο Ν. Αττικής το 2006 αναλογούσαν από 0,83 έως 1,04 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας δημόσιων υπηρεσιών ανά κάτοικο, ενώ στην υπόλοιπη Ελλάδα από 0,35 έως 0,44 τ.μ./κάτ.

Υποθέτοντας ότι για τα γραφεία Δημόσιας Διοίκησης δεν είναι σκόπιμη η ύπαρξη υπαίθριου χώρου σημαντικών διαστάσεων για την ικανοποίηση των λειτουργικών αναγκών τους, συμπεραίνεται ότι ο κτισμένος χώρος μπορεί να καλύπτει επιφάνεια ίση με τη μέγιστη επιτρεπόμενη κατά τον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό. Για την περίπτωση ανάπτυξης του συνόλου της κτισμένης επιφάνειας σε ένα μόνο επίπεδο (δηλαδή, κατασκευή ισόγειου κτίσματος), ο συγχρονικός δείκτης εξυπηρέτησης γηπέδου υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης υπολογίζεται από το πηλίκο του εμβαδού της κτισμένης επιφάνειας ανά κάτοικο προς τον συντελεστή κάλυψης, ο οποίος σύμφωνα με τον Γενικό Οικοδομικό Κανονισμό μπορεί να ανέλθει έως το 0,7. Έτσι, προκύπτει ότι για τον Ν. Αττικής ο συγχρονικός δείκτης εξυπηρέτησης γηπέδου υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης κυμαίνεται μεταξύ 0,83/0,7=1,2 και 1,04/0,7=1,5 τ.μ./κάτ., ενώ για την υπόλοιπη Ελλάδα, ο συγχρονικός δείκτης εξυπη-

¹ Το εύρος αυτό καταλαμβάνει το ανώτατο τμήμα του δείκτη προδιαγραφής που περιλαμβάνεται στην ελληνική πολεοδομική νομοθεσία και ορίζει την πρόβλεψη 10 έως 25 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας δημόσιων υπηρεσιών ανά εργαζόμενο (ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004).

ρέτησης γηπέδου υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης κυμαίνεται μεταξύ $0,35/0,7=0,5$ και $0,44/0,7=0,63$ τ.μ./κάτ.

Ο δείκτης που επιλέγεται στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης για σύγκριση με τον θεσμοθετημένο δείκτη προδιαγραφής των υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης είναι ο συγχρονικός δείκτης εξυπηρέτησης γηπέδου της Ελλάδας πλην του Ν. Αττικής, καθώς ο Ν. Αττικής αποτελεί ιδιαίζουσα περίπτωση, μιας και επηρεάζεται από τον οικισμό της Αθήνας, στον οποίο είναι χωροθετημένος ο κεντρικός μηχανισμός Δημόσιας Διοίκησης. Συμπερασματικά, με βάση την παραπάνω σύγκριση, φαίνεται ότι ο συγχρονικός δείκτης εξυπηρέτησης γηπέδου των υπηρεσιών Δημόσιας Διοίκησης (0,5 έως 0,63 τ.μ./κάτ.) βρίσκεται στο κέντρο του εύρους τιμών του σχετικού θεσμοθετημένου δείκτη προδιαγραφής (0,1 έως 1,0 τ.μ./κάτ.) από το ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004. Βέβαια, χρειάζεται να επισημανθεί ότι το παραπάνω εύρος τιμών είναι ιδιαίτερα εκτεταμένο και για το λόγο αυτό αδυνατεί να καθοδηγήσει με ακρίβεια τον πολεοδομικό προγραμματισμό των χρήσεων Δημόσιας Διοίκησης.

Β. Δημόσια εκπαίδευση και βιβλιοθήκες

Η σύγκριση των δεικτών προδιαγραφής για την εκπαίδευση θα βασιστεί στο μέγεθος της επιφάνειας του γηπέδου ή του κτιρίου ανά χρήστη και όχι ανά κάτοικο, καθώς μεταξύ των χωρών μελέτης υφίστανται σημαντικές διαφορές στις ηλικιακές πυραμίδες. Για παράδειγμα, το 21,2% του πληθυσμού της Καλιφόρνια είναι κάτω των 18 ετών, αντίθετα με το μόλις 12,2% του πληθυσμού του Χονγκ Κονγκ (CIA, 2008).

Από τη σύγκριση των δεικτών προδιαγραφής εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων όλων των χωρών μελέτης προκύπτει ότι ο ελληνικός δείκτης εξυπηρέτησης επιφάνειας γηπέδου ανά χρήστη για τα νηπιαγωγεία είναι εντός του διεθνούς εύρους τιμών, αλλά για όλες τις υπόλοιπες σχολικές εγκαταστάσεις είναι ο χαμηλότερος όλων, εξαιρουμένων των δεικτών του εξαιρετικά πυκνοκατοικημένου και πυκνοδομημένου Χονγκ Κονγκ, με τους οποίους είναι της ίδιας τάξης μεγέθους (Πίνακας 4).

Παρότι ήδη από τον Πίνακα 4 εμφανίζεται η σημαντική απόκλιση του ελληνικού δείκτη προδιαγραφής σε σχέση με τους αντίστοιχους δείκτες χωρών του εξωτερικού, θα προχωρήσουμε και σε ένα δεύτερο επίπεδο αξιολόγησης, κατά το οποίο θα συγκρίνουμε τον ελληνικό δείκτη προδιαγραφής με τον αντίστοιχο συγχρονικό δείκτη, ο οποίος εκφράζει την υφιστάμενη κατάσταση. Η μελέτη αυτή είναι περιπτωσιολογική, καθώς η σύγκριση διενεργείται μόνο για τα σχολεία του Δ. Θεσσαλονίκης, αλλά είναι αρκετά διαφωτιστική, λόγω των συμπερασμάτων που καταλήγει. Συγκεκριμένα, το έτος 2006 διενεργήθηκε συστηματική καταγραφή των χρήσεων δημόσιας εκπαίδευσης του Δ. Θεσσαλονίκης (Ασήμος κ.ά., 2007), μελέτη από την οποία προέκυψε ότι ο δείκτης εξυπηρέτησης επιφάνειας γηπέδου, για το σύνολο των δημοτικών σχολείων, των γυμνάσιων και των λυκείων του Δ. Θεσσαλονίκης, ανήλθε σε 11,7 τ.μ./χρήστη. Το γεγονός ότι ο δείκτης αυτός είναι

Πίνακας 4. Σύγκριση των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής για τις εγκαταστάσεις της δημόσιας εκπαίδευσης με τους αντίστοιχους δείκτες προδιαγραφής των χωρών του εξωτερικού

Πηγές: (1) Architecture & Building Branch, Capital & Building Division, Schools Directorates και DfEE (1996), (2) Decreto Interministeriale 1444/2.4.1968, (3) Erricke & Partner (2002), (4) Planning Department (2003 και 2008), (5) School Facilities Planning Division - California Department of Education (2000).

122

κάτ. για τα γυμνάσια και 0,65 τ.μ./κάτ. για τα λύκεια. Συνολικά, η οργάνωση του συστήματος πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας δημόσιας εκπαίδευσης απαιτεί 1,01 τ.μ./κάτ. κτισμένης επιφάνειας και 2,03 τ.μ./κάτ. επιφάνειας γηπέδου (Πίνακας 5).

Πίνακας 5. Πρόταση ελληνικών δεικτών προδιαγραφής για τις χρήσεις δημόσιας εκπαίδευσης, με βάση τους αντίστοιχους δείκτες που ισχύουν στην Καλιφόρνια

	Νηπιαγωγείο		Δημοτικό		Γυμνάσιο		Λύκειο	
	Κτισμένη επιφάνεια	Επιφάνεια γηπέδου	Κτισμένη επιφάνεια	Επιφάνεια γηπέδου	Κτισμένη επιφάνεια	Επιφάνεια γηπέδου	Κτισμένη επιφάνεια	Επιφάνεια γηπέδου
	τ.μ. ανά κάτοικο		τ.μ. ανά κάτοικο		τ.μ. ανά κάτοικο		τ.μ. ανά κάτοικο	
Ελλάδα	0,11	0,22	0,33	0,66	0,25	0,5	0,32	0,65

Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Όσον αφορά στις βιβλιοθήκες δεν υφίστανται ελληνικοί δείκτες προδιαγραφής. Ωστόσο, για τον προγραμματισμό των βιβλιοθηκών θα μπορούσε να αξιοποιηθεί δείκτης της τάξης των 0,02 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας βιβλιοθήκης ανά κάτοικο, ο οποίος τοποθετείται πλησίον του μέσου όρου των αντίστοιχων δεικτών της Καλιφόρνια και του Χονγκ Κονγκ (Πίνακας 6).

Πίνακας 6. Δείκτες προδιαγραφής βιβλιοθηκών σε χώρες του εξωτερικού

Χώρα	Κτισμένη επιφάνεια
	τ.μ. ανά κάτοικο
Χονγκ Κονγκ ¹	0,015
Καλιφόρνια ²	0,030

Πηγές: (1) Planning Department (2008), (2) City of Sacramento, (1988), San Francisco Planning Department (1990), City of Sacramento (2005).

Γ. Πολιτισμός

Η αξιολόγηση των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής δεν κατέστη δυνατή, καθώς ούτε συλλέχθηκαν αντίστοιχοι δείκτες προδιαγραφής από τα κράτη του εξωτερικού, ούτε υπήρξε εφικτός ο υπολογισμός του συγχρονικού δείκτη εξυπηρέτησης των πολιτιστικών χρήσεων. Για τους ίδιους λόγους, δεν κατέστη δυνατή και η αξιολόγηση του δείκτη προδιαγραφής των ναών.

Όσον αφορά στα κοιμητήρια, ο ελληνικός δείκτης προδιαγραφής ορίζει ως απαραίτητη μόλις το 1/8 έως το 1/4 της επιφάνειας που ορίζεται από τις γερμανικές προδιαγραφές

(βλ. Πίνακα 7). Σύμφωνα με την ΕΣΥΕ, το 2008 αντιστοιχούσαν περίπου 10 (9,61) θάνατοι ανά 1.000 κατοίκους. Αν υποθεθεί ότι για την ταφή ενός νεκρού απαιτούνται 12 τ.μ. γης και η εκταφή του πραγματοποιείται μετά την παρέλευση 5 ετών, τότε για έναν οικισμό 1.000 κατοίκων είναι απαραίτητη επιφάνεια κοιμητηρίου 600 τ.μ. ($10 \text{ νεκροί} / \text{έτος} * 5 \text{ έτη} * 12 \text{ τ.μ.} / \text{νεκρό}$), μέγεθος που αντιστοιχεί σε 0,6 τ.μ. κοιμητηρίου ανά κάτοικο. Συμπερασματικά, ο δείκτης προδιαγραφής των 0,5 έως 1,0 τ.μ. γηπέδου κοιμητηρίου ανά κάτοικο είναι απολύτως επαρκής και δεν χρήζει τροποποίησης.

Πίνακας 7. Σύγκριση του ελληνικού δείκτη προδιαγραφής για τα κοιμητήρια με τον αντίστοιχο γερμανικό

Χώρα	Επιφάνεια γηπέδου
	τ.μ. ανά κάτοικο
Γερμανία ¹	4,0
Ελλάδα	0,5 έως 1,0

Πηγή: (1) Ernicke και Partner (2002), Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Mühlacker – Ötisheim (2006), Stadt Plauen Fachgebiet Stadtplanung (2009).

Δ. Δημόσιες υπηρεσίες υγείας

Όπως παρουσιάστηκε σε προηγούμενη ενότητα, για τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας έχουν θεσμοθετηθεί δείκτες που προσδιορίζουν μόνο το είδος της εγκατάστασης (π.χ., νομαρχιακό νοσοκομείο) ανά τύπο ή μέγεθος οικισμού. Για το λόγο αυτό ακολουθεί ο υπολογισμός του συγχρονικού δείκτη εξυπηρέτησης των εγκαταστάσεων δημόσιας υγείας, προκειμένου να αποτελέσει τη βάση για συγκρίσεις με τους δείκτες κρατών του εξωτερικού.

Το 2006 το πρωτοβάθμιο σύστημα δημόσιας υγείας περιελάμβανε στο σύνολο της Ελλάδας 1.478 περιφερειακά ιατρεία, 3 αστικά κέντρα υγείας, 201 μη αστικά κέντρα υγείας και 17 κέντρα ψυχικής υγείας (Τούντας και Συνεργάτες, 2008: 61). Από την επίσημη ιστοσελίδα της ΔΕΠΑΝΟΜ (Δημόσιας Επιχείρησης Ανέγερσης Νοσηλευτικών Μονάδων) προέκυψε ότι η μέση επιφάνεια ενός περιφερειακού ιατρείου είναι 76 τ.μ., ενός μη αστικού κέντρου υγείας 2.500 τ.μ. (Νάξος 3.230 τ.μ., Κως 2.027 τ.μ., Ν. Καλλικράτεια 1.924 τ.μ.), ενός αστικού κέντρου υγείας 3.500 τ.μ. (Περιστερί 3.838 τ.μ., Ευόσμος 3.008 τ.μ., Δ. Καλυβίων 2.930 τ.μ.) και ενός κέντρου ψυχικής υγείας 1.500 τ.μ. (Αγ. Παρασκευή 3.460 τ.μ., Ξάνθη 800 τ.μ., Ηγουμενίτσα 500 τ.μ.)². Με βάση τα παραπάνω μεγέθη, η εκτίμηση

² Τα παραπάνω στοιχεία είναι διαθέσιμα στην επίσημη ιστοσελίδα της ΔΕΠΑΝΟΜ, στη διεύθυνση: <http://www.depanom.gr> (Τελευταία επίσκεψη 14/02/2012).

της συνολικής κτισμένης επιφάνειας πρωτοβάθμιων υπηρεσιών δημόσιας υγείας το έτος 2006 ανήλθε στα 650.000 τ.μ.

Το δευτεροβάθμιο σύστημα υγείας περιλαμβάνει, τόσο δημόσια, όσο και ιδιωτικά νοσοκομεία. Τα δημόσια νοσοκομεία διακρίνονται ανάλογα με το αντικείμενό τους σε γενικά, ειδικευμένα και ψυχιατρικά νοσοκομεία ή/και ανάλογα με τη διοικητική τους θέση σε περιφερειακά και νομαρχιακά. Επίσης, υφίστανται τα στρατιωτικά νοσοκομεία και τα νοσοκομεία του ΙΚΑ. Το 2006 υπήρχαν 35.808 κλίνες σε δημόσια νοσοκομεία σε σύνολο 51.871 δημόσιων και ιδιωτικών κλινών (Τούντας και Συνεργάτες, 2008: 9). Από τα κατασκευαστικά στοιχεία της ΔΕΠΑΝΟΜ (Πίνακας 8) προκύπτει ότι η μέση κτισμένη επιφάνεια νοσοκομείου που αντιστοιχεί σε μία κλίνη ανέρχεται σε 102 τ.μ. Με βάση το μέγεθος αυτό, το 2006 η συνολική επιφάνεια των δημόσιων νοσοκομείων ανερχόταν σε 3.652.000 τ.μ. και το σύνολο των δημόσιων και ιδιωτικών νοσοκομείων σε 5.291.000 τ.μ.

Πίνακας 8. Επιφάνεια και αριθμός κλινών σε δημόσια νοσοκομεία που ανεγέρθηκαν πρόσφατα

Νοσοκομείο	Κτισμένη επιφάνεια	Κλίνες	Κτισμένη επιφάνεια ανά κλίνη
	τ.μ.	Αριθμός	τ.μ. ανά κλίνη
Περιφερειακό Πανεπ. Νοσοκομείο Λάρισας	89.000	700	
Νομαρχ. Γενικό Νοσοκομείο Αλεξ/πολης	87.800	673	
Πανεπ. Γενικό Νοσοκομείο Ιωαννίνων	60.000	770	
Πανεπ. Γενικό Νοσοκομείο Ηρακλείου	60.000	695	
Νομαρχιακό Γενικό Νοσοκομείο Χανίων	49.000	460	
Γενικό Νοσοκομείο Σεργίων	35.400	345	
Γενικό Νοσοκομείο Ξάνθης	27.800	300	
Γενικό Νοσοκομείο Καλαμάτας	24.000	305	
Σύνολο	433.000	4.248	~102

Πηγή: ΔΕΠΑΝΟΜ (2012), www.depanom.gr.

Συμπερασματικά, το 2006 οι δημόσιες πρωτοβάθμιες και δευτεροβάθμιες υπηρεσίες υγείας στην Ελλάδα ανέρχονταν σε 4.302.000 τ.μ., ενώ το σύνολο των υπηρεσιών υγείας, εξαιρουμένων των ιδιωτικών ιατρείων, σε 5.941.000 τ.μ.. Σύμφωνα με την ΕΣΥΕ, ο πληθυσμός της χώρας το ίδιο έτος ήταν 11.125.179 άτομα, μέγεθος το οποίο δίνει αναλογία 0,39 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας δημόσιων εγκαταστάσεων υγείας ανά κάτοικο και 0,53 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας δημόσιων και ιδιωτικών εγκαταστάσεων υγείας ανά κάτοικο (πλην των ιδιωτικών ιατρείων).

Στον Πίνακα 9, παρουσιάζονται οι δείκτες προδιαγραφής που συλλέχθηκαν για τη χρήση της δημόσιας υγείας, όπου παρατηρείται η ταύτιση του δείκτη προδιαγραφής της κτισμένης επιφάνειας δημόσιων υπηρεσιών ανά κάτοικο που δίνεται στην Αγγλία με τον αντίστοιχο του Χονγκ Κονγκ.

Πίνακας 9. Σύγκριση του ελληνικού δείκτη προδιαγραφής για τις δημόσιες υπηρεσίες υγείας με τους αντίστοιχους δείκτες προδιαγραφής των χωρών του εξωτερικού

Χώρα	Κτισμένη επιφάνεια	Επιφάνεια γηπέδου
	τ.μ. ανά κάτοικο	
Αγγλία ¹	0,38	–
Ιταλία ²	–	1,0
Χονγκ Κονγκ ³	0,36	0,38 έως 0,49
Καλιφόρνια ⁴	ο δείκτης προδιαγραφής δεν μπόρεσε να αναχθεί σε μονάδες επιφάνειας ανά κάτοικο	
Ελλάδα	0,39	–
	υφιστάμενη κατάσταση 2006	

Πηγές: (1) URS (2009), (2) Decreto Interministeriale 1444/2.4.1968, (3) Health and Medical Development Advisory Committee (www.fhb.gov.hk), Planning Department (2008), Hospital Authority (2009), (4) San Francisco Planning Department (1990).

Από την ανάλυση του ελληνικού δημόσιου συστήματος υγείας που προηγήθηκε, προέκυψε ότι ο δείκτης της κτισμένης επιφάνειας που αντιστοιχεί σε κάθε κάτοικο ανήλθε το 2006 σε 0,39 τ.μ./κάτ., ενώ επιπλέον 0,14 τ.μ./κάτ. αφορούν στην κτισμένη επιφάνεια των ιδιωτικών νοσοκομείων, διαμορφώνοντας σύνολο 0,53 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας εγκαταστάσεων υγείας ανά κάτοικο. Θεωρώντας ότι το ΕΣΥ θα πρέπει να στοχεύσει στην κάλυψη μέρους των υπηρεσιών υγείας που σήμερα προσφέρονται από τα ιδιωτικά νοσοκομεία, θα πρέπει να ισχύσει δείκτης προδιαγραφής ίσος με 0,5 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας δημόσιων εγκαταστάσεων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας υγείας. Η τιμή αυτή είναι ελαφρά αυξημένη σε σχέση με τις αντίστοιχες τιμές των δεικτών προδιαγραφής της Αγγλίας και του Χονγκ Κονγκ, γεγονός αναμενόμενο λόγω του αισθητά χαμηλότερου ποσοστού αστικοποιημένου πληθυσμού στην Ελλάδα (Ελλάδα: 60,7%, Αγγλία: 89,9%, Χονγκ Κονγκ: 100%) και της ιδιαίτερης γεωμορφολογίας της με τους πολλούς ορεινούς και νησιωτικούς οικισμούς, οι οποίοι απαιτούν την κατασκευή πολυάριθμων περιφερειακών ιατρικών και μη αστικών κέντρων υγείας.

Όσον αφορά στην επιφάνεια γηπέδου που αναλογεί σε κάθε κάτοικο, η τιμή προδιαγραφής που ισχύει στο εξαιρετικά πυκνοδομημένο Χονγκ Κονγκ ανέρχεται στα 0,38 έως 0,49 τ.μ. γηπέδου εγκαταστάσεων υγείας ανά κάτοικο, δηλαδή 1,0 έως 1,36 φορές μεγαλύτερη από την κτισμένη επιφάνεια των κτιριακών εγκαταστάσεων. Αναλογικά, για το λιγότερο πυκνοδομημένο αστικό περιβάλλον της Ελλάδας θα μπορούσε να θεωρηθεί επαρκής η πρόβλεψη γηπέδου με επιφάνεια 1,5 φορές μεγαλύτερη της τιμής που προδιαγράφεται για την κτισμένη επιφάνεια των εγκαταστάσεων, δηλαδή 0,75 τ.μ./κάτ., τιμή που πλησιάζει αρκετά αυτήν της Ιταλίας.

Τέλος, χρειάζεται να επισημανθεί ότι οι παραπάνω προτεινόμενοι δείκτες εξυπηρέτησης μπορούν να συμβάλουν στον μακροσκοπικό προγραμματισμό του συστήματος υγείας (π.χ., για μία Περιφέρεια), αλλά όχι στον προγραμματισμό του για έναν οικισμό, καθώς οι προσφερόμενες υπηρεσίες υγείας διαφοροποιούνται σημαντικά ανάλογα με το πληθυσμιακό μέγεθος του οικισμού, τη διοικητική του θέση και την απόστασή του από άλλες υφιστάμενες υπηρεσίες υγείας. Για τον λόγο αυτό, απαιτείται ο καθορισμός αναλυτικότερων δεικτών προδιαγραφής για κάθε τύπο εγκατάστασης υγείας χωριστά, εργασία, όμως, που εκφεύγει των δυνατοτήτων της παρούσας μελέτης.

Ε. Υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας

Για τις εγκαταστάσεις πρόνοιας δεν έχουν θεσμοθετηθεί δείκτες προδιαγραφής. Στο εξωτερικό ο δείκτης προδιαγραφής κτισμένης επιφάνειας ανά κάτοικο είναι 0,38 τ.μ./κάτ. στο Χονγκ Κονγκ και 0,76 τ.μ./κάτ. στη Γερμανία (Πίνακας 10). Χονδρικά, η μικρότερη από τις δύο αυτές τιμές θα μπορούσε να αποτελέσει αφετηρία για τον προγραμματισμό των εγκαταστάσεων κοινωνικής πρόνοια στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, η πρόβλεψη 0,4 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας ανά κάτοικο (δηλαδή, 4.000 τ.μ. κτισμένης επιφάνειας για εξυπηρετούμενο πληθυσμό 10.000 κατοίκων) επαρκεί για την κατασκευή βρεφονηπιακού σταθμού, κέντρου παιδικής φροντίδας, κέντρου νεότητας, γεροντικής στέγης και κέντρου φροντίδας ηλικιωμένων.

Πίνακας 10. Δείκτες προδιαγραφής υπηρεσιών κοινωνικής πρόνοιας χωρών του εξωτερικού

Χώρα	Κτισμένη επιφάνεια
	τ.μ. ανά κάτοικο
Γερμανία ¹	0,76
Χονγκ Κονγκ ²	0,39
Ελλάδα	–

Πηγές: (1) Ennicke & Partner (2002), (2) Planning Department (2008).

ΣΤ. Αθλητισμός

Για τις εγκαταστάσεις αθλητισμού, η ελληνική νομοθεσία προβλέπει 5,5 τ.μ. γης ανά κάτοικο για τη χωροθέτηση γηπέδων και εγκαταστάσεων αθλητισμού, τιμή που βρίσκεται εντός του διεθνούς εύρους τιμών (βλ. Πίνακα 11), αλλά δεν δίνει καμία προδιαγραφή για την κτισμένη επιφάνεια των κλειστών αθλητικών εγκαταστάσεων. Σχετικά με τις τελευταίες, η τιμή προδιαγραφής που χρησιμοποιείται στην Αγγλία και προβλέπει την παροχή 0,15 τ.μ. κλειστών αθλητικών εγκαταστάσεων ανά κάτοικο (δηλαδή, 1.500 τ.μ. κτιρίων αθλητισμού για 10.000 κατοίκους, το οποίο αρχιτεκτονικά μεταφράζεται στην κτισμένη επιφάνεια που καταλαμβάνει ένα κολυμβητήριο και ένας χώρος πολλαπλών χρήσεων) μπορεί να μεταφερθεί αυτούσια στην Ελλάδα και να αποτελέσει οδηγό για τον προγραμματισμό των κτιριακών υποδομών.

Πίνακας 11. Σύγκριση του ελληνικού δείκτη προδιαγραφής για τις εγκαταστάσεις αθλητισμού με τους αντίστοιχους δείκτες προδιαγραφής των χωρών του εξωτερικού

Χώρα	Επιφάνεια κλειστών εγκαταστάσεων	Επιφάνεια γηπέδου
τ.μ. ανά κάτοικο		
Αγγλία ¹	0,15 κολυμβητήριο και χώρος πολλαπλών χρήσεων	17,00
Ιταλία ²	–	3,00
Γερμανία ³	0,30 μόνο κολυμβητήριο	5,00
Χονγκ Κονγκ ⁴	–	0,90 έως 0,96
Καλιφόρνια ⁵	–	4,38
Ελλάδα	–	5,50

Πηγή: (1) Brett-Young (2001), City of London (2009), Υπουργείο Αθλητισμού της Αγγλίας (www.sportengland.org), (2) Decreto Interministeriale 1444/2.4.1968, (3) Ernicke & Partner (2002), Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Mühlacker – Ötisheim (2006), (4) Planning Department (2007), (5) City of Sacramento (2008).

Ζ. Πράσινο, ελεύθεροι χώροι και δραστηριότητες αναψυχής ανοικτού χώρου

Οι δείκτες προδιαγραφής που συλλέχθηκαν από τις χώρες μελέτης και παρουσιάζονται συγκεντρωτικά στον Πίνακα 12 αναδεικνύουν τη σημαντική διεθνή διακύμανση του δείκτη εξυπηρέτησης πρασίνου. Συγκεκριμένα, στο Χονγκ Κονγκ είναι θεσμοθετημένος

δείκτης εξυπηρέτησης ίσος με 1,4 τ.μ. πρασίνου ανά κάτοικο, ενώ στο Σακραμέντο της Καλιφόρνια είναι θεσμοθετημένη η 37πλάσια τιμή του (52,6 τ.μ./κάτ.). Ενδιάμεσα των δύο αυτών οριακών τιμών τοποθετούνται οι δείκτες προδιαγραφής της Ιταλίας (6 τ.μ./κάτ.), της Ελλάδας (8 τ.μ./κάτ.) και της Αγγλίας (21,5 τ.μ./κάτ.). Συμπερασματικά, η σύγκριση του ελληνικού με τους ξένους δείκτες προδιαγραφής δεν θέτει ζήτημα τροποποίησης της τιμής του.

Πίνακας 12. Σύγκριση του ελληνικού δείκτη προδιαγραφής για το πράσινο με τους αντίστοιχους δείκτες προδιαγραφής των χωρών του εξωτερικού

Χώρα	Επιφάνεια γηπέδου
	τ.μ. ανά κάτοικο
Αγγλία ¹	21,5
Ιταλία ²	6,0
Χονγκ Κονγκ ³	1,4
ΗΠΑ-Καλιφόρνια ⁴	(Σακραμέντο) 52,6 (Σαν Φραντζίσκο) 40,5
Ελλάδα	8,0

Πηγή: (1) Brett-Young (2001), City of London (2009), Υπουργείο Αθλητισμού της Αγγλίας (www.sportengland.org), (2) Decreto Interministeriale 1444/2.4.1968, (3) Planning Department (2007), (4) City of Sacramento (2005 και 2008β), San Francisco Planning Department (2007).

Η. Σύνοψη θεσμοθετημένων και προτεινόμενων δεικτών εξυπηρέτησης δημόσιων χρήσεων

Στις προηγούμενες ενότητες του άρθρου πραγματοποιήθηκε η παρουσίαση και, στη συνέχεια, η αξιολόγηση των θεσμοθετημένων δεικτών προδιαγραφής για τις δημόσιες χρήσεις. Η διαδικασία αξιολόγησης που ακολουθήθηκε εκκίνησε από τη μετατροπή όλων των θεσμοθετημένων δεικτών σε δείκτες εξυπηρέτησης (κτισμένη επιφάνεια ή επιφάνεια γηπέδου ανά κάτοικο) και ολοκληρώθηκε με τη σύγκριση των δεικτών αυτών με αντίστοιχους δείκτες του εξωτερικού. Για τις χρήσεις που ήταν αδύνατη η μετατροπή των θεσμοθετημένων δεικτών σε δείκτες εξυπηρέτησης (π.χ. για τις υπηρεσίες υγείας) επιχειρήθηκε ο προσδιορισμός των συγχρονικών δεικτών τους. Παράλληλα, για τις χρήσεις που, είτε δεν ήταν εφικτή η παραπάνω επιλογή, λόγω αδυναμίας συλλογής των απαιτούμενων στατι-

στικών στοιχείων (π.χ., για τη χρήση των βιβλιοθηκών), είτε ο θεσμοθετημένος δείκτης βρισκόταν εκτός του διεθνούς εύρους τιμών (π.χ., για τις χρήσεις δημόσιας εκπαίδευσης), διατυπώθηκε πρόταση για απευθείας οικειοποίηση δεικτών του εξωτερικού ως δείκτες προδιαγραφής.

Η ολοκλήρωση της παραπάνω εργασίας οδήγησε στην κατασκευή του Πίνακα 13, όπου παρουσιάζονται δείκτες εξυπηρέτησης κτισμένης επιφάνειας και επιφάνειας γηπέδου για το σύνολο των δημόσιων χρήσεων. Ορισμένοι από τους δείκτες αυτούς αποτελούν ήδη θεσμοθετημένους δείκτες προδιαγραφής, ενώ άλλοι θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως τέτοιοι. Η σημασία του πίνακα αυτού έγκειται στο γεγονός ότι αποτελεί μία εύχρηστη πηγή δεικτών που χρησιμοποιούνται ευρύτατα για την κατάρτιση του προγράμματος πολεοδομικής επέμβασης και οι τιμές των οποίων είναι ορθολογικότερες και ρεαλιστικότερες από ορισμένες που περιλαμβάνονται στην πολεοδομική νομοθεσία. Βέβαια, είναι σαφές από τη μεριά του συγγραφέα ότι μία προσπάθεια με στόχο την αναθεώρηση των υφιστάμενων θεσμοθετημένων δεικτών προδιαγραφής εκφεύγει των δυνατοτήτων της παρούσας εργασίας και μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσα από μία πιο συστηματική και εκτεταμένη μελέτη.

Πίνακας 13. Σύνοψη θεσμοθετημένων και προτεινόμενων δεικτών προδιαγραφής δημόσιων χρήσεων για τον ελληνικό πολεοδομικό χώρο

Χρήση	Κτισμένη επιφάνεια	Επιφάνεια γηπέδου
	τ.μ. ανά κάτοικο	
ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ	–	0,60
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ		
- Εκπαιδευτικές χρήσεις	1,00	2,00
- Βιβλιοθήκες	0,02	–
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ		
- Πολιτιστικές χρήσεις	0,10 έως 0,20*	–
- Ναοί	0,50	–
- Κοιμητήρια	–	0,50 έως 1,00
ΔΗΜΟΣΙΕΣ ΥΠ. ΥΓΕΙΑΣ	0,50	0,75
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	0,40	–
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ	0,15	5,50
ΠΡΑΣΙΝΟ	–	8,00

* Η επιλεχθείσα τιμή συναρτάται με το πληθυσμό του οικισμού υπό μελέτη

6. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΔΕΙΚΤΩΝ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΗΣ ΚΑΙ ΤΕΛΙΚΑ ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην προηγούμενη ενότητα επιχειρήθηκε η συγκριτική μελέτη των ελληνικών πολεοδομικών δεικτών προδιαγραφής, εστιασμένη στο ζήτημα της αξιολόγησης της προδιαγραφόμενης τιμής τους. Η αξιολόγηση αυτή υπήρξε, εν γένει, θετική για το σύνολο των θεσμοθετημένων ελληνικών δεικτών προδιαγραφής, με εξαίρεση τους δείκτες κατάληψης των εκπαιδευτικών εγκαταστάσεων (βλ. Πίνακα 14, στήλη α). Συγκεκριμένα, οι δείκτες προδιαγραφής των χρήσεων δημόσιας διοίκησης, κοιμητηρίων, ναών, αθλητισμού και πρασίνου βρέθηκαν εντός του διεθνούς εύρους τιμών και, άρα, οι τιμές τους δεν χρήζουν αναθεώρησης. Όμως, πρέπει να σημειωθεί ότι ο προσδιορισμός δεικτών προδιαγραφής δεν είναι συστηματικός, με αποτέλεσμα να υφίστανται ελλείψεις δεικτών για έναν σημαντικό αριθμό δημόσιων κτιριακών υποδομών, όπως είναι οι βιβλιοθήκες και οι υπηρεσίες κοινωνικής πρόνοιας.

Ένα δεύτερο επίπεδο αξιολόγησης των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής αφορά στον βαθμό λεπτομέρειας των χρήσεων, για τις οποίες υφίστανται θεσμοθετημένοι δείκτες προδιαγραφής. Παρατηρείται, λοιπόν, ότι οι δείκτες αυτοί αφορούν άλλοτε σε συγκεκριμένους τύπους κτιριακών εγκαταστάσεων (π.χ. εκκλησιαστικοί ναοί) και άλλοτε σε ολόκληρες κατηγορίες χρήσεων (π.χ. πολιτιστικές χρήσεις), επιδεικνύοντας, δηλαδή, ασύμμετρο βαθμό λεπτομέρειας μεταξύ των διαφορετικών χρήσεων (βλ. Πίνακα 14, στήλη β). Αναμφίβολα, όσο αναλυτικότερες είναι οι χρήσεις στις οποίες απευθύνονται οι δείκτες προδιαγραφής, τόσο ακριβέστερος και σωστότερα προσαρμοσμένος στις τοπικές ιδιαιτερότητες μπορεί να είναι ο προγραμματισμός των δημόσιων κτιριακών υποδομών. Τέλος, για τις εκπαιδευτικές εγκαταστάσεις δεν δίνονται δείκτες προδιαγραφής για το σύνολο των αναγκαίων τύπων εγκατάστασης που υφίστανται σύμφωνα με την τρέχουσα οργανωτική δομή τους.

Ένα τρίτο και τελευταίο επίπεδο αξιολόγησης των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής αφορά στη χρηστικότητα τους, δηλαδή στην ικανότητά τους να κατευθύνουν αποτελεσματικά τον πολεοδομικό προγραμματισμό. Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, οι δείκτες προδιαγραφής αποτελούν δείκτες εξυπηρέτησης κτισμένης επιφάνειας ή γηπέδου, ενώ αρκετά συνηθισμένος είναι ο τύπος των δεικτών εξυπηρέτησης μονάδων χρήσης (π.χ. 1 ναός ανά 600 οικογένειες) και ο τύπος των δεικτών συχνότητας (π.χ. 1 νομαρχιακό νοσοκομείο ανά οικισμό-έδρα νομού). Από τους τρεις παραπάνω τύπους δεικτών, οι πρώτοι αναμφίβολα διατηρούν προβάδισμα ευχρηστίας κατά τον πολεοδομικό προγραμματισμό των κτιριακών υποδομών, όταν, φυσικά, δεν καθορίζεται ιδιαίτερα εκτεταμένο εύρος τιμών, περίπτωση που συναντήθηκε στις υπηρεσίες δημόσιας διοίκησης. Αντίθετα, στους δύο εναπομείναντες τύπους δείκτη απαιτείται η εκτίμηση της επιφάνειας (κτισμένης ή

γηπέδου) που καταλαμβάνει μία τυπική χρήση του είδους της, προκειμένου να προβλεφθεί η συνολική απαιτούμενη επιφάνεια της χρήσης. Τέτοιου είδους δυσκολία παρατηρήθηκε στην περίπτωση των υπηρεσιών υγείας και των ναών (βλ. Πίνακα 14, στήλη γ).

Όμως, αντίθετα με την κάθετη ανάγνωση του Πίνακα 14 που καταλήγει στην επισήμανση ορισμένων μόνο προβλημάτων σε κάθε επίπεδο αξιολόγησης, η οριζόντια ανάγνωση του πίνακα αυτού αναδεικνύει την *συνολικά προβληματική εικόνα των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής* που θεσμοθετήθηκαν με το ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004. Συγκεκριμένα, εξαιρουμένης της χρήσης του πρασίνου και των κοιμητηρίων, για όλες τις υπόλοιπες χρήσεις απαιτείται η αναθεώρηση, βελτίωση ή τροποποίηση των δεικτών προδιαγραφής τους σε ένα, δύο ή/και στα τρία από τα επίπεδα μελέτης που σχολιάστηκαν παραπάνω. Επίσης, για μία ολόκληρη πολεοδομική κατηγορία, αυτής των υπηρεσιών κοινωνικής πρόνοιας, καθώς και για τη σημαντική χρήση των βιβλιοθηκών, δεν υφίστανται οποιοιδήποτε δείκτες προδιαγραφής.

Πίνακας 14. Αξιολόγηση των ελληνικών δεικτών προδιαγραφής, βάσει της προδιαγραφόμενης τιμής, του βαθμού λεπτομέρειας και της ευχρηστίας τους

Χρήση	Προδιαγραφόμενη τιμή (α)	Λεπτομέρεια (β)	Ευχρηστία (γ)
ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	+	+	—
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ			
- Εκπαιδευτικές χρήσεις	+/-	+/-	+/-
- Βιβλιοθήκες	δεν υφίστανται θεσμοθετημένοι δείκτες προδιαγραφής		
ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ			
- Πολιτιστικές χρήσεις	δεν κατέστη δυνατή η αξιολόγηση	—	+
- Κοιμητήρια	+	+	+
- Ναοί	+	+	+/-
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΓΕΙΑΣ	δεν υφίστανται θεσμοθετημένοι δείκτες εξυπηρέτησης	+/-	—
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ	δεν υφίστανται θεσμοθετημένοι δείκτες προδιαγραφής		
ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ	+	+	+/-
ΠΡΑΣΙΝΟ	+	+	+

- + Ικανοποιητική αξιολόγηση του χαρακτηριστικού υπο μελέτη
- Μη ικανοποιητική αξιολόγηση του χαρακτηριστικού υπο μελέτη
- +/- Επιμέρους ικανοποιητική και επιμέρους μη ικανοποιητική αξιολόγηση του χαρακτηριστικού υπο μελέτη

Συμπερασματικά, καθίσταται εμφανές ότι η θεσμοθέτηση δεικτών προδιαγραφής του ΦΕΚ 285/Δ/3.3.2004 δεν συνέβαλε στην κατασκευή ενός εργαλείου που να υποστηρίζει επαρκώς τις ανάγκες των πολεοδομών κατά την επεξεργασία και κατάρτιση του πολεοδομικού προγράμματος επέμβασης. Αντίθετα, μάλιστα, οι ασάφειες, ελλείψεις και αδυναμίες των θεσμοθετημένων δεικτών προδιαγραφής αναμένεται να έχουν δυσάρεστες επιπτώσεις στην παραγωγή του μελλοντικού πολεοδομικού χώρου, καθώς, όπως διαπιστώθηκε, ορισμένοι δείκτες δεν αντικατοπτρίζουν τις σύγχρονες, πόσω μάλλον τις μελλοντικές, πολεοδομικές ανάγκες. Για τον λόγο αυτό πιστεύω ότι είναι επιτακτική η διενέργεια μελέτης προσδιορισμού των σύγχρονων δεικτών προδιαγραφής στα πρότυπα της αντίστοιχης μελέτης που διενεργήθηκε από το Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ το 1977.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Ασήμος Π., Στράτος Μ., Τaráνη Π. και Πισσούριος Γ. (2007) "Πολεοδομική Ανάλυση Σχολικών Χώρων και Κτιρίων στα Όρια του Δήμου Θεσσαλονίκης", Θεσσαλονίκη: Δήμος Θεσσαλονίκης.
- ΕΠΑ (1983) "Πολεοδομικά Πρότυπα", Αθήνα: Υπουργείο Χωροταξίας Οικισμού και Περιβάλλοντος.
- ΕΣΥΕ (2001) "Οικονομικός Ενεργός Πληθυσμός Κατά Φύλο, Ομάδες Ηλικιών και Ομάδες Κλάδων Οικονομικής Δραστηριότητας. Σύνολο Ελλάδος, Αστικές και Αγροτικές Περιοχές Γεωγραφικά Διαμερίσματα Κατά Αστικές, Αγροτικές Περιοχές και Νομοί", στο: ΕΣΥΕ (2001) *Απογραφή πληθυσμού της 18ης Μαρτίου 2001*, Αθήνα.
- Λαγόπουλος Α.-Φ. (1977α) "Βιομηχανία", στο: Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών (επ.), *Έρευνα Πολεοδομικών Προτύπων*, τόμος 13, Αθήνα: ΕΜΠ.
- Λαγόπουλος Α.-Φ. (1977β) "Κρατική Λειτουργία", στο: Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών (επ.), *Έρευνα Πολεοδομικών Προτύπων*, τόμος 6, Αθήνα: ΕΜΠ.
- Μαρκοπούλου Α. και Συνεργάτες (1973) "Πολεοδομικά Σταθερά Χώρου – Τελική Μελέτη", Αθήνα: Υπουργείο Δημοσίων Έργων – Υπηρεσία Οικισμού.
- Πισσούριος Ι. (2010) "Θεωρία Πολεοδομικών Δεικτών. Η Περίπτωση των Ελληνικών Προγραμματικών Δεικτών", Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΑΠΘ.
- Σπουδαστήριο Πολεοδομικών Ερευνών (1977) *Έρευνα Πολεοδομικών Προτύπων*, Αθήνα: ΕΜΠ.
- Τούντας Γ. και Συνεργάτες (2008) "Οι Υπηρεσίες Υγείας στην Ελλάδα, 1996-2006", Αθήνα: Κέντρο Μελετών Υπηρεσιών Υγείας.

Υπουργείο Εσωτερικών (2009) "Δελτίο Στατιστικών Στοιχείων. Ετήσια Απογραφή του Δημόσιου Τομέα (Απογραφή Προσωπικού, Εξοπλισμού, Οχημάτων και Ιστοχώρων του Δημόσιου Τομέα)", Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Φύλλο Εφημερίδας Κυβέρνησης (ΦΕΚ) 285/Δ/5.3.2004 "Έγκριση Πολεοδομικών Σταθερότυπων (Standards) και Ανώτατα Όρια Πυκνοτήτων που Εφαρμόζονται κατά την Εκπόνηση των Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων, των Σχεδίων Χωρικής Οικιστικής Οργάνωσης Ανοικτής Πόλης και των Πολεοδομικών Μελετών", Υπουργική Απόφαση, Αθήνα: Εθνικό Τυπογραφείο.

Ξενογλώσση

Architecture & Building Branch, Capital & Building Division, Schools Directorates και DfEE (1996) "Building Bulletin 82: Area Guidelines for Schools", London: HMSO.

Athens Center of Ekistics (1964) "The Human Community. Report No 3. Statistical Analysis of Selected Functions in Greater Athens Area", Αθήνα.

Brett-Young T. (2001) "The Six Acre Standard: Minimum Standards for Outdoor Playing Space" (2η έκδ.), London: National Playing Fields Association.

Central Intelligence Agency [CIA] (2008) "The World Factbook", ΗΠΑ [online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/>.

City of London (2009) "Infrastructure Delivery Plan. Draft for consultation", London.

City of Sacramento (1988) "General Plan: Public Facilities and Services Element", Sacramento USA.

City of Sacramento (2005) "General Plan Update: Technical Background Report – Public Services", Sacramento USA.

City of Sacramento (2008α) "Sacramento 2030 General Plan: Public Review Draft - Land Use and Urban Design", Sacramento USA.

City of Sacramento (2008β) "Sacramento 2030 General Plan: Public Review Draft - Education, Recreation and Culture", Sacramento USA.

Decreto Interministeriale 1444/2.4.1968, "Limiti inderogabili di densità edilizia, di altezza, di distanza fra i fabbricati e rapporti massimi tra spazi destinati agli insediamenti residenziali e produttivi e spazi pubblici o riservati alle attività collettive, al verde pubblico o a parcheggi da osservare ai fini della formazione dei nuovi strumenti urbanistici o della revisione di quelli esistenti, ai sensi dell'art".

Ernicke & Partner (2002) "Erläuterungsbericht. Flächennutzungsplan Treuenbrietzen", Treuenbrietzen.

Hospital Authority (2009) "Helping People Staying Healthy. Strategic Service Plan 2009-2012", Hong Kong.

- Newman P. και Thornley A. (1996) "Urban Planning in Europe. International Competition, National Systems and Planning Projects", London: Routledge.
- Ng M. K. (1999) "Political Economy and Urban Planning: A Comparative Study of Hong Kong Singapore and Taiwan", *Progress in Planning*, 51(1): 1-90.
- Planning Department (2003) "Hong Kong Planning Standards and Guidelines: Residential Densities", Hong Kong.
- Planning Department of Hong Kong (2007) "Hong Kong Planning Standards and Guidelines: Recreation Open Space and Greening", Hong Kong.
- Planning Department of Hong Kong (2008) "Hong Kong Planning Standards and Guidelines: Community Facilities", Hong Kong.
- San Francisco Planning Department (1990) "San Francisco General Plan: Community Facilities Element", San Francisco USA.
- San Francisco Planning Department (2007) "San Francisco General Plan: Recreation and Open Space", San Francisco USA.
- School Facilities Planning Division - California Department of Education (2000) "Guide to School Site Analysis and Development", California USA.
- Stadt Plauen Fachgebiet Stadtplanung (2009) "Flächennutzungsplan. Begründung", Plauen.
- URS (2009) "Central London Infrastructure Study. June 2009 - Final Draft", London: Westminster City Council and Central London Forward.
- Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Mühlacker – Ötisheim (2006) "Begründung. Flächennutzungsplan 2020", Mühlacker Germany.

Διαδίκτυο

- Δημόσια Επιχείρηση Ανέγερσης Νοσηλευτικών Μονάδων Α.Ε [ΔΕΠΙΑΝΟΜ]: <http://www.depanom.gr>.
- Health and Medical Development Advisory Committee [Συμβουλευτική Επιτροπή Ανάπτυξης Υγείας και Ιατρικής Κάλυψης του Χογκ Κονγκ]: www.fhb.gov.hk.
- Sport England [Υπουργείο Αθλητισμού της Αγγλίας]: www.sportengland.org.

Ιωάννης Α. Πισσούριος,
· Πανεπιστήμιο Νεάπολις Πάφου,
Λεωφόρος Δανάης 2, Πάφος 8042, Κύπρος,
e-mail: pissourios@gmail.com



Χώρας αειχώρας

Κείμενα Πολεοδομίας, Χωροταξίας και Ανάπτυξης

2012

17

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ - Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
*Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας
και Περιφερειακής Ανάπτυξης*

ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ ΔΗΜΗΤΡΗΣ
ΣΚΑΓΙΑΝΝΗΣ ΠΑΝΤΕΛΗΣ
ΓΟΣΠΟΔΙΝΗ ΑΣΠΑ
ΔΕΦΝΕΡ ΑΛΕΞΗΣ
ΧΡΙΣΤΟΠΟΥΛΟΥ ΟΛΓΑ
ΨΥΧΑΡΗΣ ΓΙΑΝΝΗΣ
ΣΤΑΘΑΚΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ

ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΣΥΝΤΑΞΗΣ

Αραβαντινός Αθανάσιος	- ΕΜΠ
Ανδρικόπουλος Ανδρέας	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Βασενχόβεν Λουδοβίκος	- ΕΜΠ
Γιαννακούρου Τζίνα	- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Γιαννιάς Δημήτρης	- Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Δελλαδέτσημας Παύλος	- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Δεμαθάς Ζαχαρίας	- Πάντειο Πανεπιστήμιο
Ιωαννίδης Γιάννης	- Tufts University, USA
Καλογήρου Νίκος	- ΑΠΘ
Καρύδης Δημήτρης	- ΕΜΠ
Κοσμόπουλος Πάνος	- ΔΠΘ
Κουκλέλη Ελένη	- University of California, USA
Λαμπριανίδης Λόης	- Πανεπιστήμιο Μακεδονίας
Λουκάκης Παύλος	- Πάντειο Πανεπιστήμιο
Λουρή Ελένη	- Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Μαλούτας Θωμάς	- Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
Μαντουβάλου Μαρία	- ΕΜΠ
Μελαχροινός Κώστας	- Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών
Μοδινός Μιχάλης	- Εθν. Κέντρο Περιβ. και Αειφ. Ανάπτυξης (ΕΚΠΑΑ)
Μπριασούλη Ελένη	- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Παπαθεοδώρου Ανδρέας	- Πανεπιστήμιο Αιγαίου
Πρεβελάκης Γεώργιος-Στυλ.	- Universite de Paris I, France
Φωτόπουλος Γιώργος	- Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου
Χαστάογλου Βίλμα	- ΑΠΘ

Διεύθυνση:
Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας
Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας
και Περιφερειακής Ανάπτυξης
Περιοδικό ΑΕΙΧΩΡΟΣ
Πεδίον Άρεως, 383 34 ΒΟΛΟΣ
<http://www.aeihoros.gr>, e-mail: aeihoros@prd.uth.gr
τηλ.: 24210 – 74456 fax: 24210 – 74388



Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

Τμήμα Μηχανικών Χωροταξίας, Πολεοδομίας και Περιφερειακής Ανάπτυξης

Επιστημονικό Περιοδικό

αειχώρος

Ανακοίνωση

Από το τεύχος 12 άλλαξε η αρίθμηση του περιοδικού αειχώρος. Καταργείται η αναφορά σε τόμο και τεύχος τόμου, και καθιερώνεται η αναφορά σε αύξοντα αριθμό τεύχους (από την αρχή της έκδοσης του περιοδικού).

Επιμέλεια έκδοσης: Άννα Σαμαρίνα — Παναγιώτης Πανταζής
Layout: Παναγιώτης Πανταζής
Σχεδιασμός εξωφύλλου: Παναγιώτης Πανταζής
Εκτύπωση: Ευαγγελία Ξουράφα
Κεντρική διάθεση: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας

	Τασοπούλου Α.	4
Προσεγγίζοντας τη διακυβέρνηση και τα θεωρητικά της διλήμματα		
	Γουργιώτης Α.	34
Χάρτα για την Ανάπτυξη του Ορεινού Χώρου		
	Τσιώτας Δ., Πολύζος Σ.	64
Ανάλυση των περιφερειακών ανισοτήτων στα επίπεδα ανεργίας στην Ελλάδα με χρήση του δείκτη Theil		
	Σκορδίλη Σ.	82
Οικονομική κρίση και ένταση της οικονομικής και γεωγραφικής ανισότητας. Νέες χωρικές στρατηγικές των μεγάλων ομίλων που δραστηριοποιούνται στο ελληνικό λιανικό εμπόριο τροφίμων		
	Πισσούριος Α.Ι.	106
Αξιολόγηση των θεσμοθετημένων πολεοδομικών δεικτών προδιαγραφής για τις δημόσιες χρήσεις		
	Λαλένης Κ., Θεοδωρίδου Λ.	136
Πανεπιστημιακές εγκαταστάσεις και Πόλη. Χωροθέτηση, σχεδιασμός και πολεοδομική ένταξη. Οι περιπτώσεις του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο Βόλο και του ΤΕΙ Καβάλας		
	Γκιάλης Σ., Κοτζαμάνης Β., Σαλάτα Κ.-Δ.	164
Το Μετρό και η πόλη της Θεσσαλονίκης: Επιπτώσεις στην Αστική και Εργασιακή Γεωγραφία		

αιχώρος

ΤΕΥΧΟΣ
ISSUE 17 | ΕΤΟΣ
YEAR 2012

- 4 **Τασοπούλου Α.**
Προσεγγίζοντας τη διακυβέρνηση και τα θεωρητικά της διλήμματα
- 34 **Γουργιώτης Α.**
Χάρτα για την Ανάπτυξη του Ορεινού Χώρου
- 64 **Τσιώτας Δ., Πολύζος Σ.**
Ανάλυση των περιφερειακών ανισοτήτων στα επίπεδα ανεργίας στην Ελλάδα με χρήση του δείκτη Theil
- 82 **Σκορδίλη Σ.**
Οικονομική κρίση και ένταση της οικονομικής και γεωγραφικής ανισότητας. Νέες χωρικές στρατηγικές των μεγάλων ομίλων που δραστηριοποιούνται στο ελληνικό λιανικό εμπόριο τροφίμων
- 106 **Πισσούριος Α.Ι.**
Αξιολόγηση των θεσμοθετημένων πολεοδομικών δεικτών προδιαγραφής για τις δημόσιες χρήσεις
- 136 **Λαλένης Κ., Θεοδωρίδου Λ.**
Πανεπιστημιακές εγκαταστάσεις και Πόλη. Χωροθέτηση, σχεδιασμός και πολεοδομική ένταξη. Οι περιπτώσεις του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας στο Βόλο και του ΤΕΙ Καβάλας
- 164 **Γκιάλης Σ., Κοτζαμάνης Β., Σαλάτα Κ.-Δ.**
Το Μετρό και η πόλη της Θεσσαλονίκης: Επιπτώσεις στην Αστική και Εργασιακή Γεωγραφία

ISSN

1109-5008

Webpage

<http://www.aeihoros.gr>