



# ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΧΩΡΟΘΕΤΗΣΗΣ ΕΞΕΙΔΙΚΕΥΜΕΝΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗΣ

Η απουσία οργανωμένων χώρων για την εφοδιαστική αλυσίδα έδωσε αφορμή για τη διερεύνηση των κριτηρίων χωροθέτησης εξειδικευμένων υποδομών εφοδιαστικής και βαθμολόγησης πιθανών θέσεων Εμπορευματικών Κέντρων.

Άρθρο του ΙΩΑΝΝΗ ΣΙΑΜΑ, μηχανικού Εφοδιαστικής Αλυσίδας, MEng, MSc, μέλους Μόνιμης Επιτροπής Logistics, προέδρου Πανελλήνιας Ένωσης Επιχειρήσεων Διαμεταφοράς

ΠΙΝΑΚΑΣ 1. ΟΜΑΔΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ΒΑΡΥΤΗΤΑ ΚΡΙΤΗΡΙΩΝ



ΠΙΝΑΚΑΣ 2. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ

ΘΕΣΗ	Μέση τιμή				
	Σύνολο	Οικονομικά	Οργανωτικά	Τεχνικά	Κοινωνικά
ΘΡΙΑΣΙΟ	6,03	2,23	1,44	1,93	0,43
ΑΥΛΩΝΑ	5,88	2,55	1,06	1,51	0,76
ΚΟΡΩΠΙ	5,74	2,31	1,18	1,65	0,60
ΜΕΓΑΡΑ	5,42	2,50	0,85	1,35	0,72
ΛΑΥΡΙΟ	5,40	2,43	0,77	1,36	0,84

ΠΙΝΑΚΑΣ 3. ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΓΕΝΙΚΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ ΔΙΑΜΕΤΑΦΟΡΑΣ

ΘΕΣΗ	Μέση τιμή				
	Σύνολο	Οικονομικά	Οργανωτικά	Τεχνικά	Κοινωνικά
ΘΡΙΑΣΙΟ	6,07	2,19	1,42	2,03	0,43
ΑΥΛΩΝΑ	5,98	2,67	0,94	1,62	0,75
ΚΟΡΩΠΙ	5,41	2,05	1,02	1,72	0,62
ΜΕΓΑΡΑ	5,40	2,69	0,70	1,33	0,68
ΛΑΥΡΙΟ	5,35	2,41	0,64	1,45	0,85

**Η ΕΡΕΥΝΑ** ξεκινά από τη σύγκριση των θεωριών του χώρου για την πρωτογενή και δευτερογενή παραγωγή, τις τριτογενείς δραστηριότητες και το χωρικό ανταγωνισμό.

Η σύγκριση καταλήγει σε μια λίστα κριτηρίων, η οποία εμπλουτίζεται από τεχνικά, οργανωτικά και κοινωνικά κριτήρια σύμφωνα με τις τάσεις που επικρατούν. Από το σύνολο των κριτηρίων, επιλέγονται τα πλέον κατάλληλα για την εγκατάσταση επιχειρήσεων σε μια περιοχή και τίθενται μέσω ερωτηματολογίου σε αξιολόγηση.

Η βαρύτητα των ομαδοποιημένων κριτηρίων, όπως φαίνεται στον πίνακα 1, είναι μεγαλύτερη στα οικονομικά με 44%. Ακολουθούν τα τεχνικά με 25%, τα οργανωτικά με 19% και τα κοινωνικά με 12%. Στον ίδιο πίνακα καταγράφεται η τυπική απόκλιση και το εύρος τιμών για κανονική κατανομή πληθυσμού με πιθανότητα ένταξης 95%.

## ΣΤΗΝ ΑΤΤΙΚΗ

Οι θέσεις εγκατάστασης συγκεντρώνουν στοιχεία γενικού σχεδιασμού και αφομοίωσης της πραγματικής διασποράς των επιχειρήσεων. Στην περίπτωση της Αττικής, που ελέγχεται, βαθμολογήθηκαν οι περιοχές Θριασίου Πεδίου, Αυλώνας, Μεγάρων, Κορωπίου και Λαυρίου, εστιάζοντας στη δημιουργία Εμπορευματικού Κέντρου.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν δείχνουν ότι το μεγαλύτερο βαθμό, με άριστα το 10, συγκεντρώνει το Θριάσιο. Αυτό ισχύει και για το σύνολο των επιχειρήσεων και για τις διαμεταφορικές επιχειρήσεις χωριστά. Η ανάλυση στις επιμέρους βαθ-

μολογίες φαίνεται στους πίνακες 2,3. Διακρίνεται ότι πρώτη θέση στο σύνολο, δεν σημαίνει αυτομάτως και πρώτη θέση στις επιμέρους βαθμολογίες.

## ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Στο διάγραμμα 1 γενικής βαθμολογίας του συνόλου των επιχειρήσεων, ο πληθυσμός προσεγγίζεται βάσει κανονικής κατανομής, με πιθανότητα επιτυχίας 95%. Διακρίνεται ότι το εύρος βαθμολογίας κάθε περιοχής επικαλύπτει και βαθμολογίες άλλων θέσεων. Στην πρώτη θέση βρίσκεται το Θριάσιο, ενώ αρκετά χαμηλότερα βρίσκονται τα Μέγαρα και το Λαύριο.

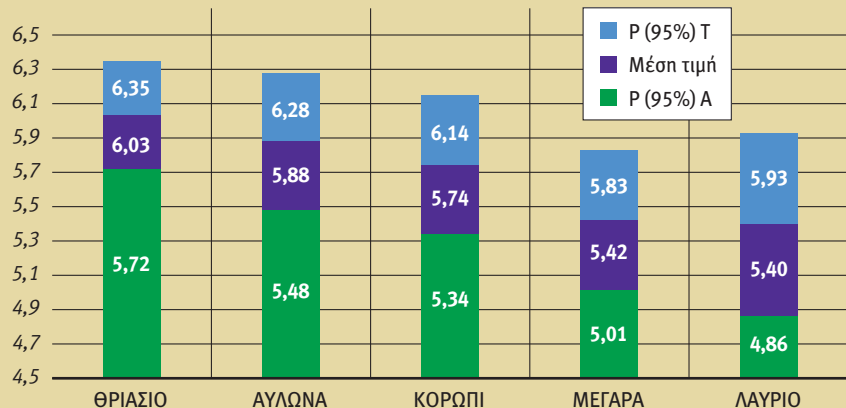
Στην περίπτωση γενικής βαθμολογίας των επιχειρήσεων διαμεταφοράς διάγραμμα 2, ο πληθυσμός προσεγγίζεται βάσει κατανομής t Student, με πιθανότητα επιτυχίας 95%. Οι διαφορές εδώ, παρά τις επικαλύψεις, είναι περισσότερο ευδιάκριτες, με το Θριάσιο στην πρώτη θέση και το Κορωπί, τα Μέγαρα και το Λαύριο να υστερούν σημαντικά.

Στοιχεία που πιθανόν να διαφοροποιούν το αποτέλεσμα κατά την περίοδο εφαρμογής είναι τα δρόμια, η διαθεσιμότητα προσωπικού, η αποδοχή της τοπικής κοινωνίας και η απόσταση από το κέντρο της Αθήνας σε σχέση με το μοντέλο διανομής. Διαφορετικές είναι οι ανάγκες για ένα διανεμητικό κέντρο προς την Αθήνα και διαφορετικές για ένα ακτινικό προς την περιφέρεια.

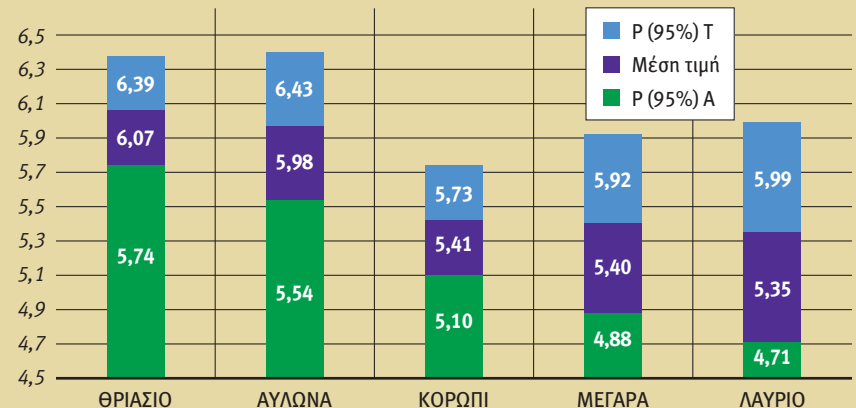
Στα παραπάνω, προστίθεται η μελέτη οικονομικής βιωσιμότητας, βασιζόμενη σε ιστορικά και τρέχοντα οικονομικά στοιχεία και σε προβλέψεις εμπορευματικών ροών, με διατήρηση των παραγωγικών μονάδων στην

«Σύμφωνα με τις τελευταίες δημοσιονομικές εξελίξεις, η συγκέντρωση των παραγωγικών μονάδων σε θέσεις εγγύτερες της Ευρώπης ή ο επαναπατρισμός εντός ευρωπαϊκών κρατών είναι πιθανό να μειώσει τα διερχόμενα φορτία και να διαφοροποιήσει το στόχο της Ελλάδας, από διαμετακομιστικό, σε παραγωγικό και μεταποιητικό κέντρο της Ευρώπης».

### Διάγραμμα 1. Γενική βαθμολογία για το σύνολο των επιχειρήσεων



### Διάγραμμα 2. Γενική βαθμολογία για τις επιχειρήσεις διαμεταφοράς



Ασία. Αντίθετα, σήμερα δεν υπάρχει σταθερότητα οικονομικού περιβάλλοντος, ούτε προβλέψιμες μεταβολές ροών.

#### ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Σύμφωνα με τις τελευταίες δημοσιονομικές εξελίξεις, η συγκέντρωση των παραγωγικών μονάδων σε θέσεις εγγύτερες της Ευρώπης ή και ο επαναπατρισμός εντός ευρωπαϊκών κρατών είναι πιθανό να μειώσει τα διερχόμενα φορτία και να διαφοροποιήσει το στόχο της Ελλάδας, από διαμετακομιστικό, σε παραγωγικό και

μεταποιητικό κέντρο της Ευρώπης. Παράλληλα, με την πολυκριτηριακή ανάλυση ζητήθηκε και η άποψη των επιχειρήσεων για το ενδεχόμενο μετεγκατάστασης από τις θέσεις που βρίσκονται. Οι επιχειρήσεις με μεγάλες ανάγκες σε αποθηκευτικούς χώρους δεν επιθυμούσαν την ένταξή τους στο Εμπορευματικό Κέντρο. Οι επιχειρήσεις με μικρότερες ανάγκες και μεγάλη ταχύτητα ανανέωσης αποθήκης επιθυμούσαν την ένταξή τους στο Εμπορευματικό Κέντρο. Το 62% των διαμεταφορικών επιχειρήσεων δηλώνει ότι υπάρχει αναγκαιό-

τητα μετεγκατάστασης, ενώ το 100% των υπολοίπων επιχειρήσεων δήλωσαν ότι δεν υπάρχει τέτοια ανάγκη. Το 69% των διαμεταφορικών επιχειρήσεων επιθυμούν ένταξη σε Εμπορευματικό Κέντρο, ενώ στις υπόλοιπες επιχειρήσεις το 78% επιθυμεί τη μεμονωμένη εγκατάσταση.

#### Η ΠΕΕΔ

Η παραπάνω μεθοδολογία μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιαδήποτε περιοχή και για οσοδήποτε θέσεις εγκατάστασης. Με την έρευνα αυτή γίνεται για πρώτη φορά προσπάθεια

ανάλυσης συμπεριφοράς των πιθανών χρηστών των Εμπορευματικών Κέντρων. Επιβεβαιώνεται ουσιαστικά η άποψη της Πανελληνίας Ένωσης Επιχειρήσεων Διαμεταφοράς και του υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων ότι η οριστική λύση για τις διαμεταφορικές επιχειρήσεις, υπό ανάπλαση περιοχών όπως ο Ελαιώνας, διέρχεται μέσα από μια οργανωμένη μαζική μετεγκατάσταση του συνόλου των επιχειρήσεων προς το Εμπορευματικό Κέντρο του Θριασίου. ■