

# ΒΙΩΣΙΜΕΣ ΑΣΤΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΕΥΜΑΤΙΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ ΒΕΛΤΙΣΤΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ & ΤΗ ΔΙΕΘΝΗ ΑΓΟΡΑ

Σήμερα, περισσότερο από το δύο τρίτα του παγκόσμιου πληθυσμού ζουν σε αστικές περιοχές με το ποσοστό αυτό να αναμένεται να ξεπεράσει το 80% μέχρι το 2050.

Οι πόλεις συγκεντρώνουν το μεγαλύτερο μέρος των οικονομικών δραστηριοτήτων και της παραγωγής, την ίδια στιγμή που καταναλώνουν το μεγαλύτερο μέρος των διαθέσιμων πόρων και ενέργειας. Κατά συνέπεια, οι αστικές περιοχές αντιμετωπίζουν σημαντικές αρνητικές επιπτώσεις που προκαλούνται από την ανθρώπινη δραστηριότητα, με τα εμπορευματικά και επιβατικά οχήματα να ευθύνονται για πολλές από αυτές, μεταξύ των άλλων η κυκλοφοριακή συμφόρηση, η υψηλή συγκέντρωση εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και η ηχορύπανση.

Ο στόχος των βιώσιμων αστικών εμπορευματικών μεταφορών (Sustainable city logistics) είναι η συνολική βελτιστοποίηση των υπηρεσιών logistics σε αστικές περιοχές, λαμβάνοντας υπόψη οικονομικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές πτυχές. Η αστικοποίηση αποτελεί μια πρόκληση που παράλληλα δημιουργεί ευκαιρίες για την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών και βιώσιμων συστημάτων μεταφοράς, αναζητώντας λύσεις προσαρμοσμένες στα χαρακτηριστικά της κάθε πόλης. Η αποδοτικότητα των εμπορευματικών και επιβατικών μεταφορών σ' ένα αστικό περιβάλλον, αποτελεί την κινητήριο δύναμη ανάπτυξης μίας ανταγωνιστικής οικονομίας που θα προσελκύσει νέους επενδυτές.

Η αποδοτικότητα των εμπορευματικών και επιβατικών μεταφορών σ' ένα αστικό περιβάλλον, αποτελεί την κινητήριο δύναμη ανάπτυξης μίας ανταγωνιστικής οικονομίας που θα προσελκύσει νέους επενδυτές.

## Βέλτιστες πρακτικές από τη διεθνή αγορά

Ο όρος βέλτιστες πρακτικές περιλαμβάνει μια καινοτόμο και εφικτή προσέγγιση πέρα από την κοινή πρακτική και αναφέρεται τόσο στον κλάδο των επιχειρήσεων όσο και σε θέματα πολιτικών. Οι βέλτιστες πρακτικές έχουν σημαντικές και μετρήσιμες θετικές επιδράσεις στους στρατηγικούς στόχους και στη διαμόρφωση των πολιτικών. Επίσης θα πρέπει να είναι μεταβιβάσιμες σε άλλες επιχειρήσεις, πρωτοβουλίες ή οργανισμούς. Παρακάτω παρουσιάζονται τρεις ενδεικτικές βέλτιστες πρακτικές εμπορευματικών μεταφορών από το εξωτερικό καθώς και υφιστάμενες πρακτικές από την Ελλάδα.



## Χρήση τρίκυκλων (cargo bikes) για το τελευταίο μίλι στο Πεκίνο

Τα τρίκυκλα (cargo bikes) έχουν χρησιμοποιηθεί ευρέως σε πόλεις της Κίνας για τις παραδόσεις στο τελευταίο μίλι (last mile logistics). Τα οχήματα που πραγματοποιούν τις παραδόσεις είναι ηλεκτρικά και επαναφορτιζόμενα και χρησιμοποιούν ρίζες οικιακής χρήσης. Εκτιμάται ότι στο Πεκίνο, χρησιμοποιούνται 15.000 με 20.000 τρίκυκλα για τη διανομή εμπορευμάτων ενώ το ποσοστό των παραδόσεων στο σπίτι που πραγματοποιούνται με cargo bikes αγγίζει το 90%. Η ανάγκη παράδοσης σε πραγματικό χρόνο κρατώντας παράλληλα το κόστος σε χαμηλά επίπεδα ήταν οι κύριοι λόγοι επιτυχίας της συγκεκριμένης πρακτικής. Παράλληλα, πρόσθετα πλεονεκτήματα προέκυψαν από τη χρήση τους όπως η υψηλή ποιότητα υπηρεσιών παράδοσης, οι μηδενικές εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου και η εύκολη στάση και στάθμευση κατά την παράδοση. Παρόλα αυτά, η διανομή με τρίκυκλα έχει αποτελέσει ένα αμφιλεγόμενο θέμα για τις κινεζικές αρχές, λόγω των θεμάτων ασφαλείας που προκύπτουν. Ωστόσο, η αύξηση που παρατηρείται στο ηλεκτρονικό εμπόριο καθιστά τη χρήση τους επιτακτική, με τις αρχές να θεσπίζουν πρότυπους κανόνες ασφαλείας που νομιμοποιούν τη χρήση τους.

## Χρήση πλωτών μέσων στο Παρίσι για τη μεταφορά εμπορευμάτων σε supermarkets

Η εταιρεία Franprix στο Παρίσι, χρησιμοποιεί για τον εφοδιασμό των λιανικών της καταστημάτων μια νέα πρακτική χρήσης πολλαπλών μέσων εμπορευματικών μεταφορών σε αστικό περιβάλλον. Πιο συγκεκριμένα, το τελευταίο σκέλος των μεταφορών μεταξύ των περιφερειακών κέντρων διανομής και των καταστημάτων λιανικής πώλησης γίνεται μέσω πλωτών οδών. Τα εμπορεύματα τοποθετούνται σ' ένα ειδικό container και αποστέλλονται με φορτηγό από το κέντρο διανο-



μή σ' ένα συγκεκριμένο λιμάνι του ποταμού Σικουάνα. Έπειτα, με τη χρήση ποταμόπλοιου, τα εμπορεύματα μεταφέρονται στις όχθες του ποταμού Σικουάνα στο κέντρο του Παρισιού, διανύοντας απόσταση 20 χλμ μέχρι το Quai de la Bourdonnais. Από εκεί, ένα άλλο φορτηγό αναλαμβάνει να μεταφέρει τα εμπορεύματα στα καταστήματα λιανικής πώλησης διανύοντας ένα πολύ σύντομο ταξίδι. Η συγκεκριμένη πρακτική οδηγεί σε εξοικονόμηση 250 τόνων εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε ετήσια βάση ενώ πρόσθετα οφέλη προκύπτουν από την αποφυγή χρήσης των φορτηγών σε αστικό περιβάλλον (κυκλοφοριακή συμφόρηση, ηχορύπανση και ατυχήματα).

### Διαχείριση φορτοεκφόρτωσης φορτηγών οχημάτων στη Λισαβόνα με τεχνολογίες επιτήρησης στάθμευσης



Η Αρχή Μεταφορών της Λισαβόνας (γνωστή ως EMEL), θέλοντας να αντιμετωπίσει την κυκλοφοριακή συμφόρηση που συχνά οδηγούσε σε ακινητοποίηση των δρόμων λόγω παράνομης στάθμευσης φορτηγών οχημάτων, ανέπτυξε μια νέα πρακτική που συμβάλλει στην αντιμε-



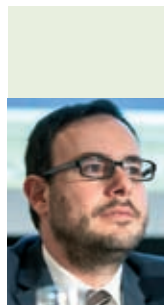
τώπιση του προβλήματος φορτοεκφόρτωσης οχημάτων. Η λύση συνίσταται στην ανάπτυξη και εφαρμογή προσαρμοσμένων παρκόμετρων που εκδίδουν ειδικά εισιτήρια για 30 λεπτά σε εμπορευματικά οχήματα κατά τη διαδικασία της φορτοεκφόρτωσης. Παράλληλα, αισθητήρες που ανιχνεύουν την παρουσία ενός οχήματος στο χώρο προσωρινής στάθμευσης, επικοινωνούν με το κέντρο ελέγχου (EMEL) και ενημερώνουν για τον χρόνο στάθμευσης του οχήματος. Λιγότερες παραβάσεις, μικρότερος χρόνος φορτοεκφόρτωσης και μεγαλύτερος βαθμός ικανοποίησης τόσο των καταστηματαρχών όσο και των μεταφορικών εταιρειών είναι κάποια από τα σημαντικότερα οφέλη εφαρμογής του παραπάνω μέτρου.

### Βέλτιστες πρακτικές από την Ελλάδα

Την προώθηση της ηλεκτροκίνησης σε εμπορευματικά και επιβατικά οχήματα σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη επιδιώκει το Κέντρο Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας (ΚΑΠΕ), μέσω του συγχρηματοδοτούμενου έργου EMOBILITY WORKS. Η υιοθέτηση της ηλεκτροκίνησης συμβαδίζει με τους ενεργειακούς και περιβαλλοντικούς στόχους που έχει δεσμευτεί να καλύψει η Ελλάδα, όπως και τα υπόλοιπα κράτη μέλη της



Ε.Ε., επιδιώκοντας βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης κατά 20%, ενώ αντίστοιχα 20% της ενέργειας θα πρέπει να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές ενέργειας έως το 2020 (10% της ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές στον τομέα των μεταφορών). Επιτυχημένες δράσεις εφαρμογής της ηλεκτροκίνησης σε διάφορες πόλεις της χώρας (π.χ. Θεσσαλονίκη, Ημαθία), έχουν ήδη ξεκινήσει, αναδεικνύοντας τα πρόσθετα οφέλη που προκύπτουν από την χρήση ηλεκτροκίνητων οχημάτων (π.χ. κατά την αποκομιδή απορριμμάτων).



Ο Α. Ντζούφας είναι απόφοιτος του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών, κάτοχος MBA και logistics consultant στην OPTILOG Advisory Services.

Ο Δρ. Β. Ζεϊμπέκης είναι Managing Director της OPTILOG Advisory Services, Υποδιευθυντής του Εργαστηρίου ΣυσΤαλ του Πανεπιστημίου Αιγαίου και Αντιπρόεδρος Λειτουργιών της Ελληνικής Εταιρίας Logistics (EEL).

