



Δίκτυα εμπορευματικών μεταφορών Ν.Α. Ευρώπης vs. Κεντρικής & Βόρειας Ευρώπης: Είμαστε έτοιμοι να δεχθούμε αυξημένες ροές εμπορευμάτων από την Ασία;

1. Εισαγωγή

Στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού έργου "Green Intermodal Freight Transport" (GIFT)³, διεξήχθη μια συγκριτική αξιολόγηση των Πανευρωπαϊκών διαδρόμων (Pan European Corridors) IV, V και VII, που μελετούνται στο εν λόγω έργο, σε σχέση με 4 πρότυπους Ευρωπαϊκούς διαδρόμους που εξετάστηκαν στο Ευρωπαϊκό πρόγραμμα (FP7) "SuperGreen"⁴, χρησιμοποιώντας ένα σύνολο δεικτών απόδοσης.

Πανευρωπαϊκοί διάδρομοι (GIFT project)	
Πανευρωπαϊκός διάδρομος IV	Ρουσότσε/Ράϊκα-Μπρατισλάβα-Γκιούρ-Βουδαπέστη-Αράντ-Βουκουρέστι-Κοσταντζα/Κραϊόβα-Σόφια-Θεσσαλονίκη (Σλοβακία, Ουγγαρία, Ρουμανία, Βουλγαρία, Ελλάδα)
Πανευρωπαϊκός διάδρομος V	Βενετία- Τεργέστη/Κόπερ - Λουμπιάνα - Μάριμπορ - Βουδαπέστη- Ουζχόροντ; Διακλάδωση Α - Μπρατισλάβα - Ζιλίνα - Κόσιτσε - Ουζχόροντ; Διακλάδωση Β - Ριέκα - Ζάγκρεμπ - Βουδαπέστη; Διακλάδωση C - Πλότσε - Σαράγεβο- Όσιγκεκ - Βουδαπέστη (Ιταλία, Σλοβενία, Ουγγαρία, Σλοβακία, Κροατία);
Πανευρωπαϊκός διάδρομος VII	Δούναβης (Σλοβακία, Ουγγαρία, Ρουμανία, Βουλγαρία).

Πρότυποι Ευρωπαϊκοί διάδρομοι (SuperGreen project)	
Brenner	Βερολίνο-Μόναχο-Σάλτσμπουργκ-Βερόνα/Μίλαν- Μπολώνια -Νάπολη-Μεσίνα-Παλέρμο
Cloverleaf	Τσορκ-Δουβλίνο-Μπελφαστ- Στράρναερ
Nureyev	Θαλάσσια αρτηρία της Βαλτικής Θάλασσας συμπεριλαμβανομένης της Αγίας Πετρούπολης - Μόσχας
Strauss	Ρήνος/Μους- Μείν-Δούναβης

Οι δείκτες που επιλέχθηκαν για την αξιολόγηση των παραπάνω Ευρωπαϊκών διαδρόμων είναι οι εξής:

- Κόστος μεταφοράς
- Χρόνος μεταφοράς
- Αξιοπιστία

¹ Η κ. Χ. Αραμπαντζή είναι Μηχανικός Περιβάλλοντος και Υπ. Διδάκτωρ στο Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας & Διοίκησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου (fmem11005@fme.aegean.gr)

² Ο Δρ. Β. Ζεϊμπέκης είναι Λέκτορας στο Τμήμα Μηχανικών Οικονομίας & Διοίκησης του Πανεπιστημίου Αιγαίου και Μέλος Δ.Σ. της Ελληνικής Εταιρίας Logistics (vzeimp@fme.aegean.gr)

³ <http://www.gift-project.eu>

⁴ <http://www.supergreenproject.eu/>

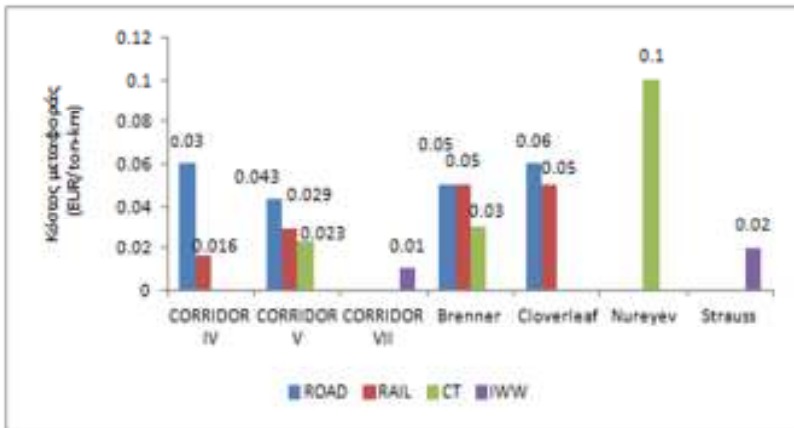
- Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα

και αναφέρονται σε 4 διαφορετικά είδη μεταφοράς: οδική (road), σιδηροδρομική (rail), συνδυασμένη (Combined transport) και εσωτερική πλωτή μεταφορά (Inland waterway).

2. Συγκριτικά αποτελέσματα

Κόστος μεταφοράς

Το κόστος της οδικής μεταφοράς των πρότυπων διαδρόμων Brenner και Cloverleaf, κυμαίνεται μεταξύ 0,05 και 0,06

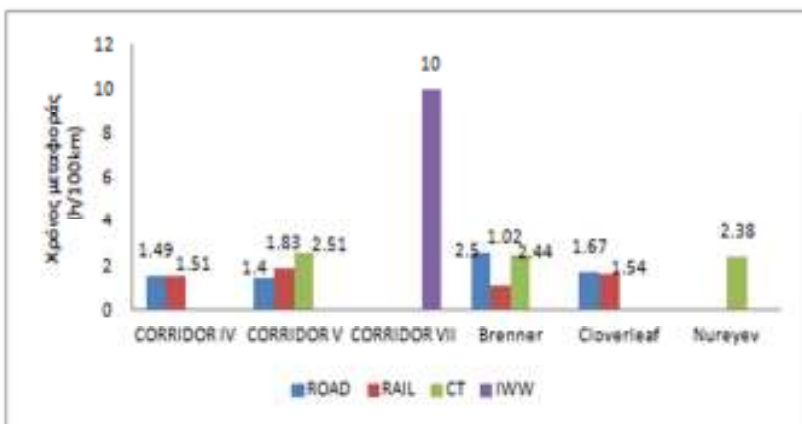


EUR/tkm. Το οδικό κόστος των Πανευρωπαϊκών διαδρόμων IV και V είναι της τάξης του 0,03 και 0,043 EUR/tkm αντίστοιχα. Το χαμηλότερο κόστος του διαδρόμου IV οφείλεται στον ιδιαίτερα γερασμένο στόλο φορτηγών και στην ανυπαρξία διοδίων. Ο διάδρομος V προσεγγίζει ιδιαίτερα τις τιμές των πρότυπων διαδρόμων καθώς ένα τμήμα του (Ιταλία και Ουγγαρία) είναι κοινό με το δίκτυο των πρότυπων διαδρόμων. Αντίστοιχα, το κόστος σιδηροδρομικής

μεταφοράς είναι πιο ανταγωνιστικό για τον Πανευρωπαϊκό διάδρομο IV λόγω της χαμηλότερης ποιότητας του δικτύου. Για παράδειγμα, η ύπαρξη μονής γραμμής δικτύου, προκαλεί συμφόρηση και αποτρέπει τη διέλευση μεγάλου όγκου εμπορευμάτων παρά την ανταγωνιστική τιμή της σιδηροδρομικής μεταφοράς. Όσον αφορά τη συνδυασμένη μεταφορά (οδική και σιδηροδρομική) οι χαμηλές τιμές του πρότυπου διαδρόμου Brenner και του Πανευρωπαϊκού διαδρόμου V συνάδουν. Συνεπώς, οι χαμηλές αυτές τιμές καθιστούν την συνδυασμένη μεταφορά στην Ευρώπη ιδιαίτερα ανταγωνιστική. Τέλος, οι πλωτές μεταφορές του Πανευρωπαϊκού διαδρόμου VII προσφέρονται σε χαμηλότερη τιμή της τάξης του 0,01 EUR/tkm απ' ότι ο πρότυπος διάδρομος Strauss 0,02 EUR/tkm.

Χρόνος μεταφοράς

Όπως φαίνεται και στο παρακάτω γράφημα, η οδική μεταφορά στους Πανευρωπαϊκούς διαδρόμους είναι ιδιαίτερα

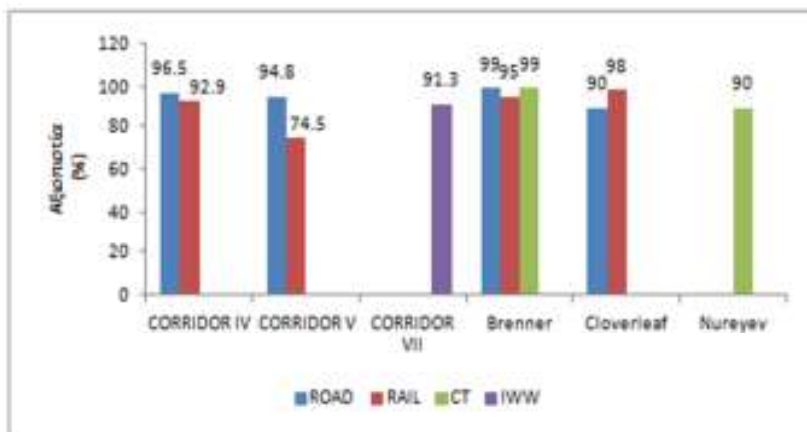


ανταγωνιστική, καταγράφοντας τιμές από 1,4 μέχρι 1,49 ώρες ανά 100km. Όσον αφορά τη σιδηροδρομική μεταφορά η μεταφορά στους διαδρόμους IV και V διαρκεί περισσότερο απ' ότι στον Brenner κατά 48% και 78% λόγω της χαμηλότερης ποιότητας του δικτύου που συνεπάγεται χαμηλότερες ταχύτητες και καθυστερήσεις. Η συνδυασμένη μεταφορά διεκπεραιώνεται σε μεγαλύτερο χρόνο απ' ότι η μονοτροπική μεταφορά χωρίς όμως να καθίσταται

απαγορευτική. Αντιθέτως οι τιμές των Πανευρωπαϊκών διαδρόμων πλησιάζουν τις τιμές των πρότυπων διαδρόμων της Κεντρικής Ευρώπης.

Αξιοπιστία

Ο δείκτης της αξιοπιστίας αναφέρεται στο ποσοστό των υπηρεσιών που διεκπεραιώθηκαν όπως αυτές είχαν προγραμματιστεί. Αν και οι τιμές που παρουσιάζονται στο παρακάτω γράφημα εκφράζουν ένα υψηλό ποσοστό οδικής αξιοπιστίας των διαδρόμων, δυστυχώς καταγράφηκαν πολύ μεγάλες διακυμάνσεις. Οι μεγάλες αυτές αποκλίσεις υποδεικνύουν προβλήματα καθυστέρησης και συμφόρησης σε συγκεκριμένες χρονικές στιγμές που δεν αντιμετωπίζονται όπως θα έπρεπε. Όσον αφορά στο σιδηροδρομικό δίκτυο και πιο συγκεκριμένα τον διάδρομο V, δίνεται προτεραιότητα στις επιβατικές μεταφορές και εμφανίζονται προβλήματα εναρμόνισης στους τερματικούς σταθμούς.



Εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα

Οι εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα που καταγράφηκαν στο οδικό δίκτυο του Πανευρωπαϊκού διαδρόμου IV



οφείλονται στη χαμηλή ποιότητα του δικτύου ενώ του διαδρόμου V οφείλονται στην κυκλοφοριακή συμφόρηση. Όσον αφορά τη σιδηροδρομική μεταφορά, αν και καταγράφεται πολύ χαμηλότερη εκπομπή ρύπων απ' ότι στην οδική, τα επιμήκη τμήματα πετρελαιοκίνησης των Πανευρωπαϊκών διαδρόμων IV και V έναντι των πρότυπων ηλεκτροδοτούμενων διαδρόμων, υποβαθμίζουν την ποιότητα του περιβάλλοντος.

3. Συμπεράσματα

Συμπερασματικά, διαφαίνεται ότι οι Πανευρωπαϊκοί Διάδρομοι IV, V και VII είναι αρκετά ανταγωνιστικοί (κυρίως στο κόστος μεταφοράς) αλλά υστερούν σε υποδομές. Είναι σημαντικό λοιπόν για την προσέλκυση νέων εμπορευματικών ροών και για τη διατήρηση υψηλού επιπέδου εξυπηρέτησης των πελατών, να αναβαθμιστούν οι αναγκαίες υποδομές έτσι ώστε να μειωθεί ο χρόνος μεταφοράς και να αυξηθεί η αξιοπιστία.