

Αστικά Οικονομικά & Περιβαλλοντικά Προβλήματα

Από τις αστικές δυσλειτουργίες στην αξιολόγηση πολιτικών με κοινωνικό CBA. Ανάλυση αστικών προβλημάτων και εργαλεία Social Cost-Benefit Analysis (SCBA).

Διάλεξη 8η

Δρ. Άγγελος Παπαβασίλειου

ΑΣΤΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

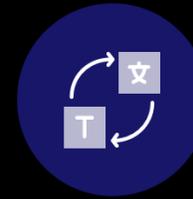
Dr. Angelos Papavasileiou

Assistant Professor



ΑΣΤΙΚΗ ΕΥΗΜΕΡΙΑ VS ΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΒΑΡΥΝΣΗ

Η ισορροπία μεταξύ οικονομικής μεγέθυνσης και του κόστους της αστικής συγκέντρωσης



Οικονομική Μεγέθυνση

Οι πόλεις δημιουργούν συγκέντρωση δραστηριοτήτων που οδηγούν σε ανάπτυξη.



Κόστος Συμφόρησης

Ταυτόχρονη παραγωγή ρύπανσης, θορύβου και υπερκατανάλωσης ενέργειας.



Εξωτερικότητες

Κρίσιμες έννοιες των externalities και των δημόσιων αγαθών στο αστικό περιβάλλον.

Αποτυχίες Αγοράς στην Πόλη

Οι θεωρητικοί λόγοι που καθιστούν αναγκαία
την κρατική παρέμβαση και ρύθμιση



Αρνητικές Εξωτερικότητες

- 01 ▪ Ρύπανση, θόρυβος και κυκλοφορία
- Επιπτώσεις στη δημόσια υγεία

Δημόσια Αγαθά

- 02 ▪ Δημόσιος χώρος και καθαρός αέρας
- Αστική προσβασιμότητα

Πληροφόρηση & Συντονισμός

- 03 ▪ Ασύμμετρη πληροφόρηση στην ενεργειακή απόδοση
- Κατακερματισμένες πολιτικές και φορείς



Καθυστερήσεις Και **Απώλεια Παραγωγικότητας** Του Ανθρώπινου Δυναμικού



Αυξημένο **Λειτουργικό Κόστος** Μεταφορών Για Επιχειρήσεις Και Ιδιώτες



Αύξηση Εκπομπών Ρύπων Λόγω Των Συνθηκών **Stop-And-Go**



$\text{Marginal Social Cost} > \text{Marginal Private Cost}$: Ο Οδηγός Δεν Επιβαρύνεται Πλήρως Για Το Κόστος Που Προκαλεί

Κυκλοφοριακή Συμφόρηση

Η υπερκατανάλωση χωρητικότητας του οδικού δικτύου ως οικονομικό πρόβλημα

Εργαλεία Αντιμετώπισης Συμφόρησης

Μια ολοκληρωμένη εργαλειοθήκη πολιτικής (Policy Toolbox) για την αστική κινητικότητα

Congestion Pricing
Χρέωση εισόδου στο κέντρο (cordon tolls) για μείωση της ζήτησης.

Αναβάθμιση MMM
Προτεραιότητα σε λωρίδες λεωφορείων και τραμ (priority lanes).

Διαχείριση Ζήτησης
Τηλεργασία και κλιμακωτό ωράριο (staggered hours) για αποσυμφόρηση αιχμών.



Parking Management

Τιμολόγηση και στρατηγικός περιορισμός των διαθέσιμων θέσεων στάθμευσης.

Traffic Management

Χρήση ITS και έξυπνης σηματοδότησης για βελτίωση της ροής.

Κοινωνική Διάσταση στη Μετακίνηση

Ανάλυση του ποιος ωφελείται και ποιος πληρώνει
για τις πολιτικές μεταφορών



Οι Πολιτικές Μπορεί Να Είναι **Regressive** Ή **Progressive** Ανάλογα Με
Την Εισοδηματική Δομή



Τα Οφέλη Από Μείωση Ρύπανσης/Θορύβου Αφορούν Συχνά
Περισσότερο **Ευάλωτες Ομάδες**



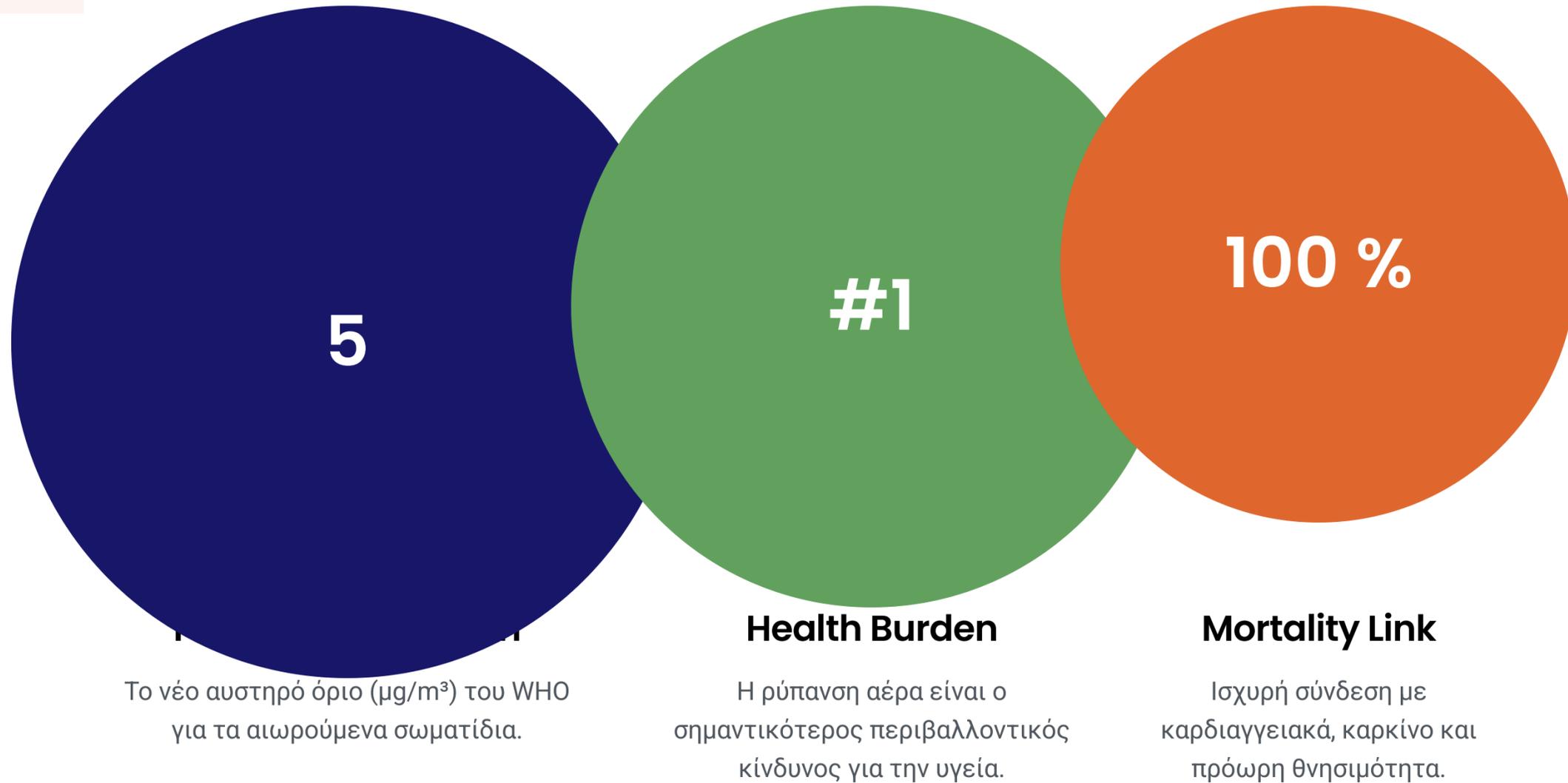
Η **Επιστροφή Εσόδων** (Revenue Recycling) Μπορεί Να Βελτιώσει Την
Κοινωνική Δικαιοσύνη



Κάθε Μέτρο Απαιτεί Υποχρεωτικό **Distributional Impact Assessment**

Ατμοσφαιρική Ρύπανση & Υγεία

Οι αυστηρές οδηγίες του WHO και το βάρος της ρύπανσης στη δημόσια υγεία



Αστική Ρύπανση στην Ευρώπη

Πρόοδος στη μείωση εκπομπών αλλά παραμονή προκλήσεων έκθεσης του πληθυσμού



Μεγάλο Μέρος Του Πληθυσμού Παραμένει Πάνω Από Τις Οδηγίες WHO Παρά Τις Βελτιώσεις



Κύριες Πηγές: Μεταφορές, Θέρμανση Κτιρίων Και Βιομηχανία



Η Πολιτική Κλίμακας Πόλης Μέσω LEZ Και Electrification Είναι Καθοριστική



Έντονες Χωρικές Ανισότητες Με Γειτονίες Που Έχουν Μεγαλύτερη Έκθεση

Ο Θόρυβος ως Αστικό Φορτίο

Η 'δεύτερη' μεγάλη περιβαλλοντική όχληση που επηρεάζει την ποιότητα ζωής

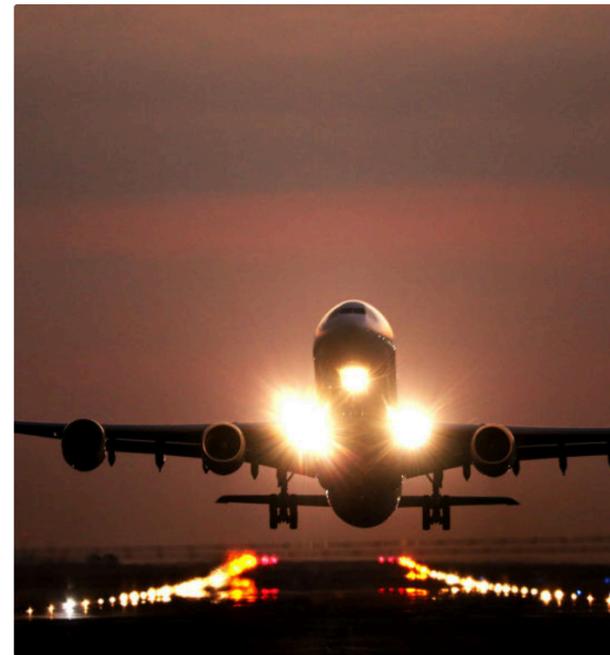
Επιπτώσεις στην υγεία:
Διαταραχές ύπνου, στρες και
καρδιαγγειακός κίνδυνος



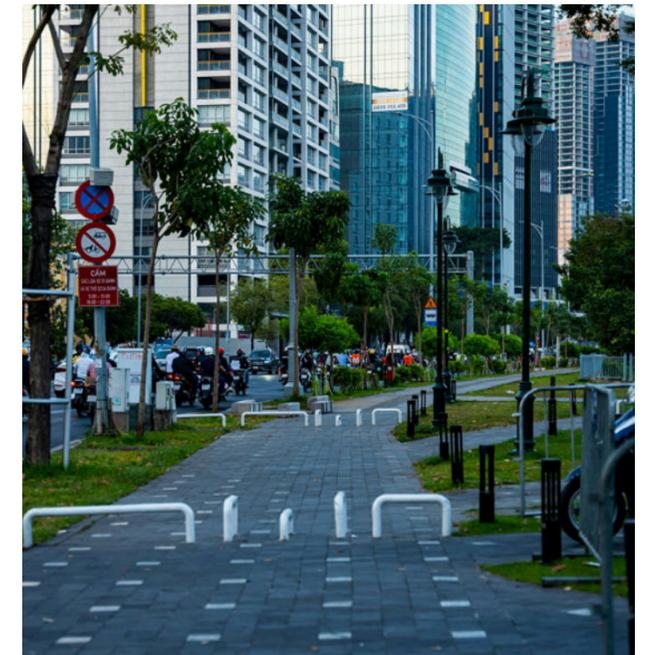
**Υποβάθμιση της ποιότητας
ζωής και των αξιών γης στις
πληγείσες περιοχές**



**Πηγές: Οδική κυκλοφορία,
αεροπορικός και
σιδηροδρομικός θόρυβος**



**Πολιτικές: Ήπια
κινητικότητα, αστική ηρεμία
και ηχοπετάσματα**



Απόβλητα & Κυκλική Οικονομία

Μετάβαση από το γραμμικό μοντέλο στην ιεραρχία διαχείρισης και ανάκτησης αξίας



Ενέργεια & Ενεργειακή Φτώχεια

Οι προκλήσεις της απανθρακοποίησης των κτιρίων και της κοινωνικής ισότητας



Επίπεδα Πολιτικής

- Αποδοτικότητα: Retrofitting Και Έξυπνα BMS
- Απανθρακοποίηση: Ηλεκτροκίνηση Και ΑΠΕ



Κοινωνική Διάσταση

- Αντιμετώπιση Της Ενεργειακής Φτώχειας
- Επίλυση Των Split Incentives (Ιδιοκτήτης-Ενοικιαστής)

Το CBA στις Αστικές Επενδύσεις

Γιατί η Ανάλυση Κόστους-Οφέλους είναι κεντρικό εργαλείο λήψης αποφάσεων



Ιεράρχηση **περιορισμένων πόρων** για
μέγιστο κοινωνικό αποτέλεσμα



Τεκμηρίωση χρηματοδότησης (π.χ.
δημόσια έργα, **Cohesion Policy**)



Αποφυγή έργων **βιτρίνας** με χαμηλή
κοινωνική απόδοση



Αποτίμηση **μη αγοραίων οφελών**:
Χρόνος, υγεία, ασφάλεια, περιβάλλον

Social CBA (SCBA)

Τι αλλάζει όταν προσθέτουμε την κοινωνική διάσταση στην οικονομική ανάλυση

Μετατροπή τιμών αγοράς σε **σκαιώδεις τιμές** (shadow prices)

Συνυπολογισμός **external costs**:
Ρύπανση, θόρυβος, ατυχήματα

Προσδιορισμός του **Value of Time** για
εξοικονόμηση χρόνου μετακίνησης

Χρήση **Social Discount Rate** για
διαχρονική αποτίμηση οφελών

Προαιρετικό **equity weighting** για προώθηση της κοινωνικής δικαιοσύνης

Κεντρικές αναφορές για ρύπανση αέρα και μεταφορές

Κυριότερες πηγές και οδηγίες πολιτικής (2011–2025)

- **European Commission (2014): Guide to Cost-Benefit Analysis**
Οδηγίες κόστους-οφέλους για πολιτική συνοχής 2014–2020
- **European Environment Agency (2025): Air pollution**
Εμβαθύνοντας σε θέματα ρύπανσης αέρα
- **OECD (2023): Distributional effects of urban transport policies**
Επιπτώσεις πολιτικών που αποθαρρύνουν τη χρήση αυτοκινήτου
- **OECD (n.d.): Decongesting our Cities**
Στρατηγικές για αποσυμφόρηση πόλεων
- **UN-Habitat and European Commission JRC (2024): Urban PM2.5 Atlas**
Χαρτογράφηση ποιότητας αέρα σε πόλεις
- **World Health Organization (2021): WHO global air quality guidelines**
Κατευθυντήριες για PM2.5, PM10, O3, NO2, SO2, CO
- **CE Delft (2011): External Costs of Transport in Europe**
Εξωτερικά κόστη μεταφορών στην Ευρώπη
- **European Court of Auditors (2025): Special Report 02/2025**
Έκθεση για αστική ρύπανση στην ΕΕ
- **Σύνοψη: Πηγές για πολιτικές, κόστη και οδηγίες ποιότητας αέρα**
Βασικό υλικό αναφοράς για σχεδιασμό πολιτικής

Κεντρικές αναφορές για ρύπανση αέρα και μεταφορές

Κυριότερες πηγές και οδηγίες πολιτικής (2011–2025)

- **European Commission (2014): Guide to Cost-Benefit Analysis**
Οδηγίες κόστους-οφέλους για πολιτική συνοχής 2014–2020
- **European Environment Agency (2025): Air pollution**
Εμβαθύνοντας σε θέματα ρύπανσης αέρα
- **OECD (2023): Distributional effects of urban transport policies**
Επιπτώσεις πολιτικών που αποθαρρύνουν τη χρήση αυτοκινήτου
- **OECD (n.d.): Decongesting our Cities**
Στρατηγικές για αποσυμφόρηση πόλεων
- **UN-Habitat and European Commission JRC (2024): Urban PM2.5 Atlas**
Χαρτογράφηση ποιότητας αέρα σε πόλεις
- **World Health Organization (2021): WHO global air quality guidelines**
Κατευθυντήριες για PM2.5, PM10, O3, NO2, SO2, CO
- **CE Delft (2011): External Costs of Transport in Europe**
Εξωτερικά κόστη μεταφορών στην Ευρώπη
- **European Court of Auditors (2025): Special Report 02/2025**
Έκθεση για αστική ρύπανση στην ΕΕ
- **Σύνοψη: Πηγές για πολιτικές, κόστη και οδηγίες ποιότητας αέρα**
Βασικό υλικό αναφοράς για σχεδιασμό πολιτικής