



Χρήση ποσοτικών εργαλείων για την αξιολόγηση και το σχεδιασμό πολιτικών – Ο ενεργειακός σχεδιασμός της Σερβίας

Εισηγητής

Ιωάννης Στεφάνου, MEng, MSc

Senior Energy Markets and Strategy Consultant

2^ο ΕΤΗΣΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ
2/10/2018, Θεσσαλονίκη



Σύνοψη της LDK Consultants

Μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες συμβούλων στην Ελλάδα, με 90% των εσόδων που παράγονται στο εξωτερικό.

Βασικά στοιχεία



Ιδρύθηκε το 1968



11 θυγατρικές σε Ελλάδα, Βέλγιο, Κύπρο, Αιθιοπία, Ιορδανία, Ρουμανία, Σερβία



5 βασικοί τομείς: Ενέργεια, Περιβάλλον, Κοινωνικο-οικονομική ανάπτυξη, Ηλεκτρομηχανολογικές μελέτες, Στρατηγικές Επικοινωνίες



100 εργαζόμενοι



Ετήσιος τζίρος 2017: € 13m EUR

Περιεχόμενα

1. Παρουσίαση του έργου
2. Τα χαρακτηριστικά της υπάρχουσας ενεργειακής στρατηγικής
3. Ανάλυση της υπάρχουσας μεθοδολογίας για προτεραιοποίηση
4. Περιγραφή της ευρύτερης διαδικασίας προτεραιοποίησης
5. Παρουσίαση της μεθοδολογίας προτεραιοποίησης
6. Παραδείγματα τεχνικών δεικτών στις ΜΚΟ
7. Προβλήματα και προκλήσεις στις ΜΚΟ
8. Χρήσιμα μαθήματα για την αξιολόγηση

1. Παρουσίαση του έργου

- **Πελάτης:** Ευρωπαϊκή Επιτροπή
- **Ωφελούμενος:** Υπουργείο Ενέργειας της Δημοκρατίας της Σερβίας
- **Διάρκεια:** 2017-2019
- **Προϋπολογισμός:** 1.000.000 EUR
- **Περιγραφή:** Ο γενικός στόχος του έργου είναι να στηρίξει τη Σερβία στη μεταρρύθμιση της ενεργειακής της πολιτικής μέσω ενός ενισχυμένου στρατηγικού σχεδιασμού. Πιο συγκεκριμένα, το έργο προβλέπει την επίτευξη τριών βασικών αποτελεσμάτων:
 - ✓ **Αποτέλεσμα 1:** Βελτιωμένες δυνατότητες ενεργειακού προγραμματισμού μέσω της ανάπτυξης υπολογιστικού εργαλείου για τη μοντελοποίηση συστημάτων και τις ενεργειακές προβλέψεις
 - ✓ **Αποτέλεσμα 2:** Βελτιωμένες ικανότητες του Υπουργείου Ενέργειας για την προετοιμασία των σχετικών στρατηγικών κειμένων για τον ενεργειακό σχεδιασμό
 - ✓ **Αποτέλεσμα 3:** Βελτιωμένες ικανότητες του Υπουργείου Ενέργειας για την παρακολούθηση της ενεργειακής πολιτικής μέσω της ανάπτυξης σχετικών εργαλείων.

2. Τα χαρακτηριστικά της προτεραιοποίησης έργων στην υπάρχουσα ενεργειακή στρατηγική

Ανάγκη επικαιροποίησης της υπάρχουσας στρατηγικής βάσει ποσοτικών μελετών και μεθόδων

- Βασικοί στόχοι στρατηγικής:
 - ✓ Ενεργειακή ασφάλεια
 - ✓ Αξιοποίηση εσωτερικών ενεργειακών πόρων
 - ✓ Σταδιακή εισαγωγή των ΑΠΕ/ΕΞΕ
- Μεγάλες επενδυτικές ανάγκες μετά το 2021 σε ανανέωση του υπάρχουσών υποδομών και δημιουργία νέων σε ηλεκτρ., αέριο, πετρέλαιο, ΑΠΕ και ΕΞΕ
- Σχεδιαζόμενες επενδύσεις ύψους 13 δισεκατομμυρίων EUR μέχρι το 2030 ~ 1/3 του ΑΕΠ της Σερβίας
- Η Ενεργειακή Στρατηγική και το Σχέδιο Δράσης περιέχουν μια λίστα με έργα υποδομής τα οποία αξιολογήθηκαν με την εξής μεθοδολογία:
 - ✓ 9 δείκτες με σκορ 1-5
 - ✓ Βάρη 1-3
 - ✓ Ποιοτική αξιολόγηση ως προς την συνεισφορά κάθε έργου στην επίτευξη των στόχων της στρατηγικής

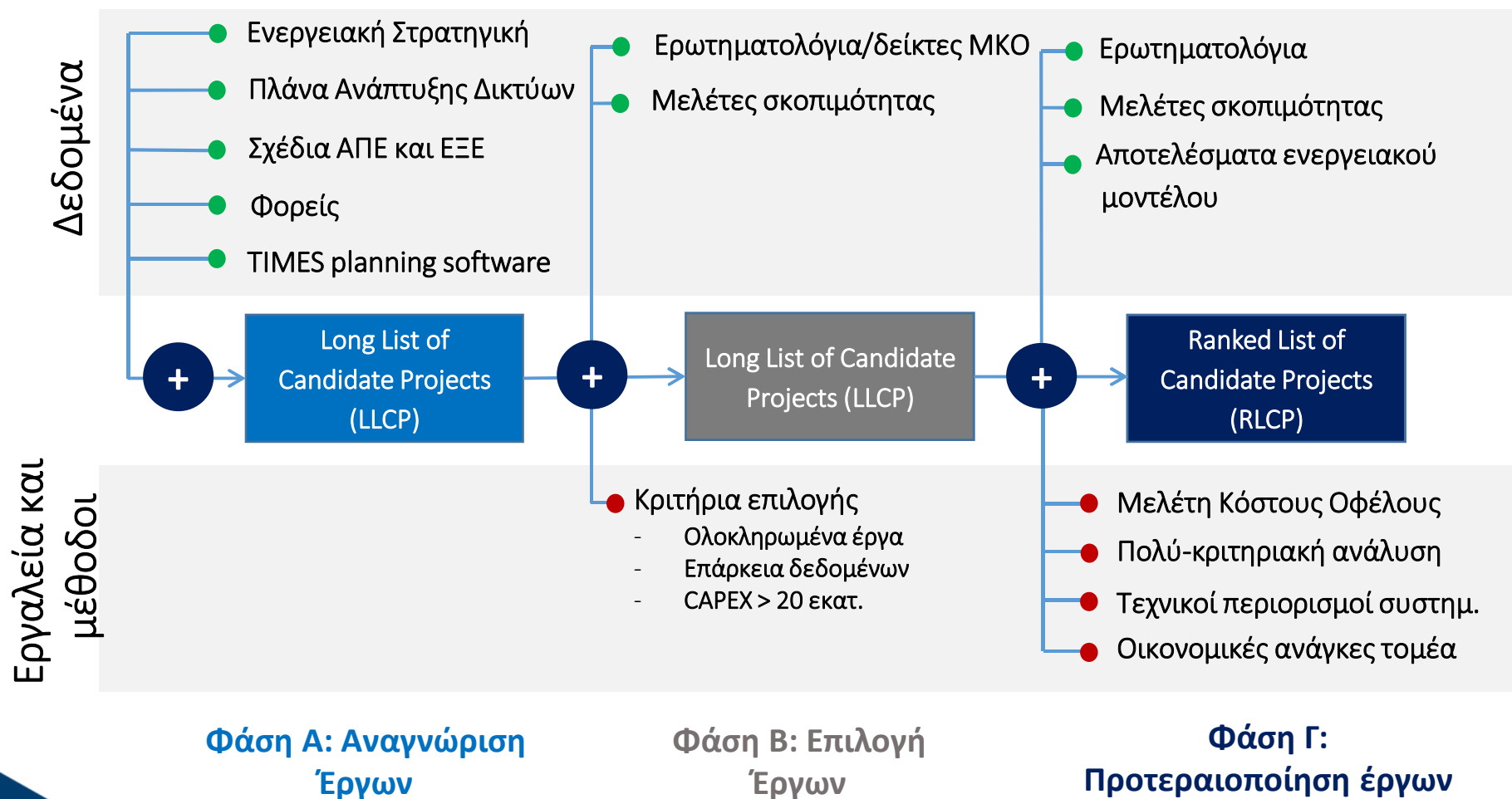
3. Ανάλυση της μεθοδολογίας για προτεραιοποίηση

Η υπάρχουσα μεθοδολογία επιδέχεται βελτιώσεων για το σωστό σχεδιασμό του ενεργειακού τομέα βασισμένη σε ποσοτικά στοιχεία

- **Συνεκτικότητα:** Δεν υπάρχει επαρκής συνοχή ανάμεσα στους στόχους της στρατηγικής και τα σχεδιαζόμενα έργα υποδομής τα οποία την υπηρετούν
- **Εφικτότητα.** Δεν υπάρχει κάποιος ισχυρός δεσμός ανάμεσα στο το τι είναι επιθυμητό και τι είναι εφικτό.
- **Βιωσιμότητα.** Τα σχεδιαζόμενα έργα υποδομής δεν οδηγούν απαραίτητα σε βέλτιστα σχεδιασμένο και βιώσιμο ενεργειακό τομέα.
- **Ποσοτικοποίηση.** Δεν υπάρχει ποσοτικοποίηση των τεχνικών και κεφαλαιακών αναγκών, του κόστους και του οφέλους για την υλοποίηση του προγράμματος.
- **Εκτίμηση επιπτώσεων.** Το υφιστάμενο σύστημα κατάταξης δεν μετρά τον αντίκτυπο ενός έργου στην επίτευξη των στόχων της Ενεργειακής Στρατηγικής.
- **Επαναδιατύπωση του προβλήματος:** Δημιουργία μιας νέας μεθοδολογίας ιεράρχησης έργων υποδομής και πολιτικών για την επίτευξη των στόχων της ενεργειακής στρατηγικής καθώς και άλλων πλευρικών στόχων από μεγαλύτερη έμφαση στην εφαρμοσιμότητα, τη βιωσιμότητα, τη σκοπιμότητα και την αξιολόγηση των επιπτώσεων.

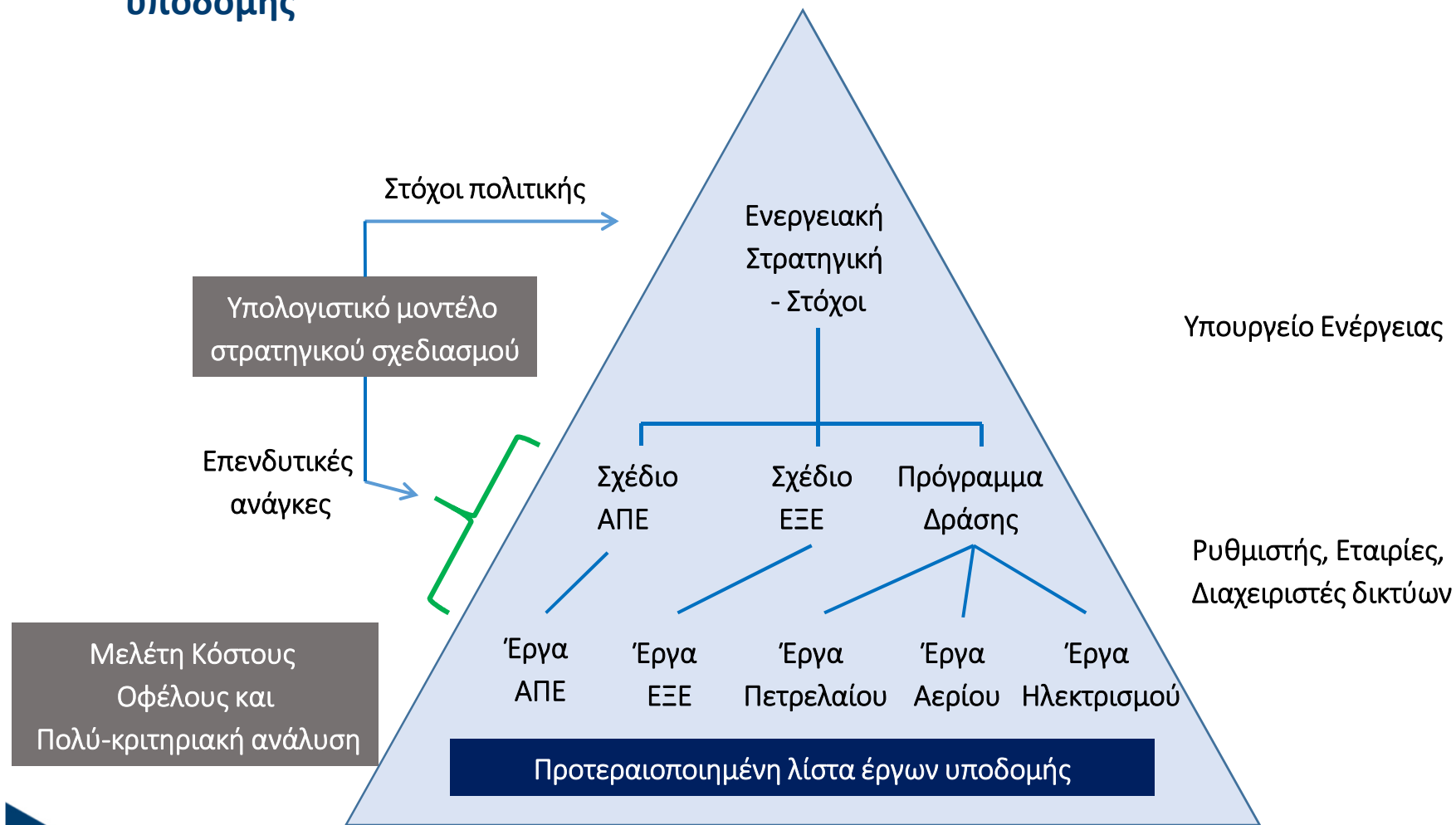
4. Περιγραφή της διαδικασίας προτεραιοποίησης - 1

Σχεδιασμός μιας διαδικασίας προτεραιοποίησης βασισμένη στην μεθοδολογία του Ευρωπαϊκού Διαχειριστή Δικτύων Ηλ. για την ανάπτυξη του 10-ετούς πλάνου



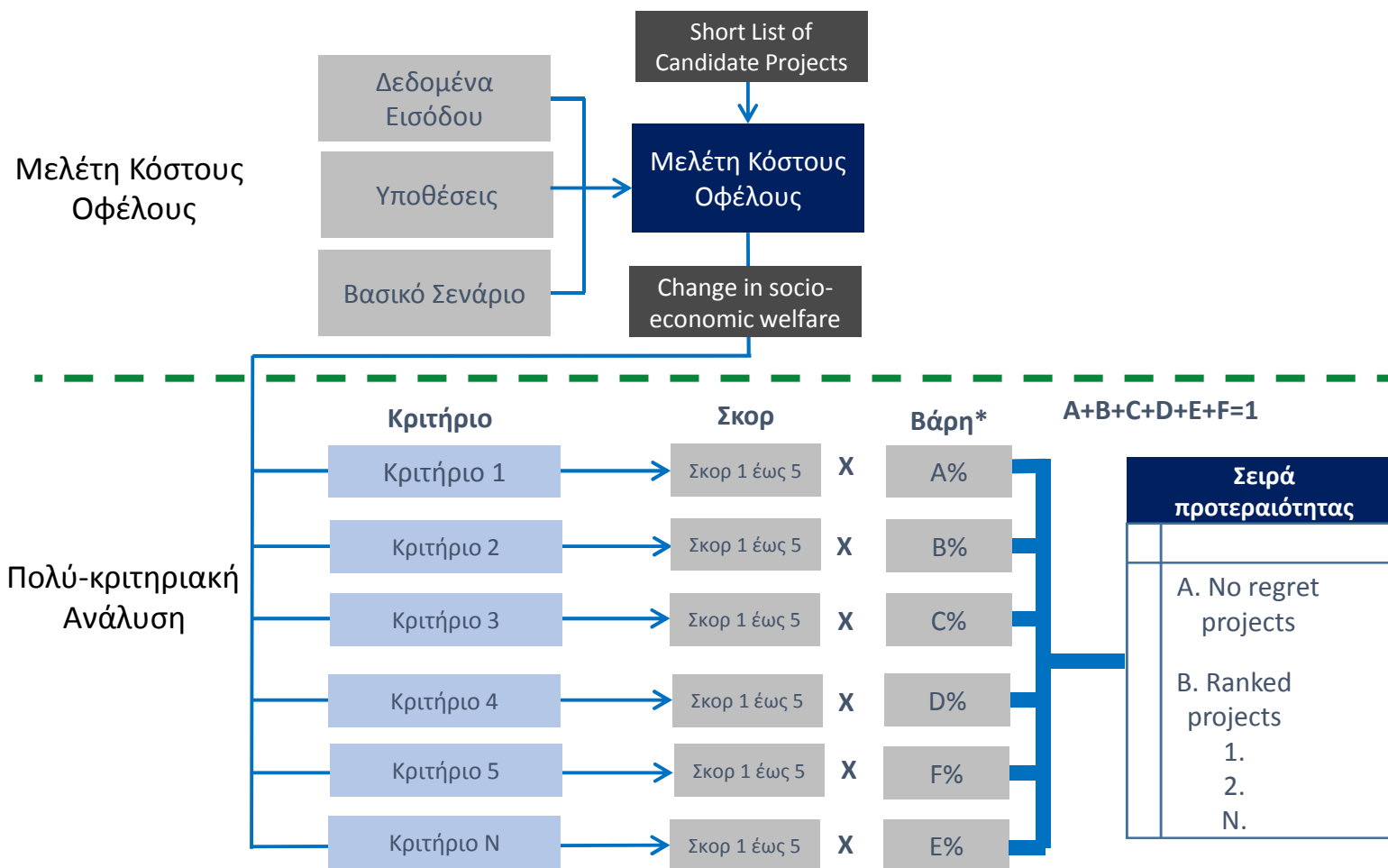
4. Περιγραφή της διαδικασίας προτεραιοποίησης - 2

Φάση A και B: Μετάβαση από τους στόχους πολιτικής στο σχεδιασμό έργων υποδομής



5. Περιγραφή της μεθοδολογίας προτεραιοποίησης

Φάση Γ: Οι μελέτες κόστους οφέλους σε συνδυασμό με την πολύ-κριτηριακή ανάλυση αποτελούν ισχυρά εργαλεία για τη λήψη αποφάσεων



6. Παραδείγματα δεικτών αξιολόγησης στις ΜΚΟ

Μια σειρά δεικτών που χρησιμοποιούνται για την εξέταση γραμμών μεταφοράς θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες για την αξιολόγηση πολιτικών

Improved Security of Supply	Δυνατότητα ενός συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας να παρέχει επαρκή και ασφαλή παροχή ενέργειας σε μια συγκεκριμένη περιοχή.
Socio-Economic Welfare	Δυνατότητα ενός συστήματος ηλεκτρικής ενέργειας να μειώσει τη συμφόρηση και έτσι να παράσχει επαρκή ικανότητα μεταφοράς δικτύου (GTC) ώστε οι αγορές ηλεκτρικής ενέργειας να μπορούν να παρέχουν ενέργεια με οικονομικά αποδοτικό τρόπο.
RES integration	Δυνατότητα του συστήματος να επιτρέψει τη σύνδεση νέων σταθμών ΑΠΕ και να ξεκλειδώσει την υπάρχουσα και μελλοντική "πράσινη" παραγωγή
Variation in losses	Χαρακτηρισμός της εξέλιξης των θερμικών απωλειών στο σύστημα ισχύος (ενεργειακή απόδοση).
Variation in CO2 emissions	Χαρακτηρισμός της εξέλιξης των εκπομπών CO2 στο σύστημα ισχύος.
Technical resilience/ system safety	Ικανότητα του συστήματος να αντέχει σε όλο και πιο ακραίες συνθήκες του συστήματος (εξαιρετικές περιπτώσεις).
Flexibility	Ικανότητα της προτεινόμενης ενίσχυσης να είναι επαρκής σε διάφορες πιθανές μελλοντικές αναπτυξιακές διαδρομές ή σενάρια, συμπεριλαμβανομένου του εμπορίου υπηρεσιών εξισορρόπησης.
Enhancement of competition	Εκφράζει τη συνεισφορά ενός έργου στην ενίσχυση του ανταγωνισμού μετρώντας τα μερίδια αγοράς των συμμετεχόντων

7. Προβλήματα και προκλήσεις στις ΜΚΟ

Τα περισσότερα προβλήματα στην εκτίμηση του κόστους και του οφέλους οφείλονται στη συνθετότητα των έργων

1. Κάθε φορέας έχει ως ένα βαθμό **διαφορετική οπτική** στην αξιολόγηση ενός έργου ή μιας πολιτικής
2. Έλλειψη μιας **γενικά παραδεκτής μεθοδολογίας ΜΚΟ** που να καλύπτει όλους τους τομείς
3. Έλλειψη **αξιόπιστων στοιχείων** για το σχεδιασμό και τη μέτρηση δεικτών
4. Πολλές κατηγορίες έργων (ηλεκτρισμός, πετρέλαιο, φυσικό αέριο, κτλ.) που απαιτούν εντελώς **διαφορετική αντιμετώπιση**
5. **Συντονισμός μεγάλου αριθμού φορέων** (υπουργεία, διαχειριστές δικτύων, δημόσιες εταιρίες, κτλ.)
6. Έλλειψη **θεσμοθετημένων διαδικασιών** ανάμεσα στους φορείς ως προς τους ρόλους και την ανταλλαγή στοιχείων
7. Κάποιοι δείκτες παρά της προσπάθειας είναι είτε δύσκολο είτε **χρονο/κοστοβόρο να μετρηθούν**

8. Χρήσιμα μαθήματα για την αξιολόγηση

Οι τεχνικές αξιολόγησης μπορούν να δανειστούν χρήσιμα στοιχεία από την ποσοτική ανάλυση έργων υποδομής

1. Εισαγωγής μιας **συνολικής λογικής κόστους οφέλους** στην αξιολόγηση πολιτικών και έργων υποδομής
2. Η *ex ante* εξειδίκευση πολιτικών σε απτές δράσεις και έργα υποδομής **λειτουργεί ως κύκλος ανάδρασης για το σχεδιασμό πολιτικών**
3. Πληθώρα πιο **τεχνικών και μετρήσιμων δεικτών** για την αξιολόγηση πολιτικών και έργων υποδομής – ανάγκη για έρευνα
4. Η χρήση **ποσοτικών μεθόδων** μπορεί να αναβαθμίσει σημαντικά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων από δημόσιους και ιδιωτικούς φορείς
5. Η **ποσοτική ανάλυση** οφείλει να προηγείται της λήψης αποφάσεων



Ευχαριστώ για την προσοχή σας
ist@ldk.gr

Χρήση ποσοτικών μεθόδων για την αξιολόγηση και το σχεδιασμό πολιτικών – Ο ενεργειακός σχεδιασμός της Σερβίας

