



# Ο ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΣ ΑΝΤΙΚΤΥΠΟΣ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΤΑΡ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

- 1. Εισαγωγή**
- 2. Μεθοδολογία**
- 3. Εκτιμήσεις οικονομικής επίδρασης**
- 4. Σύνοψη**

- **Ποσοτικοποίηση των οικονομικών επιδράσεων από την κατασκευή και λειτουργία του TAP:**
  - Άμεσες, έμμεσες και προκαλούμενες
  - Καταλυτικές / δευτερογενείς
- **Μεταβλητές υπό εξέταση: Αξία παραγωγής, Προστιθέμενη αξία, Απασχόληση**
- **Έκταση:**
  - **Χρονική:**
    - Περίοδος κατασκευής (2015-2018)
    - Περίοδος λειτουργίας (2019-2068, ανά 10 έτη)
  - **Γεωγραφική:**
    - Βόρεια Ελλάδα
    - Ανατολική Μακεδονία – Θράκη, Κεντρική Μακεδονία, Δυτική Μακεδονία

Η μελέτη εντάσσεται σε ευρύτερη προσπάθεια εκτίμησης των επιδράσεων στις χώρες διέλευσης (Ελλάδα, Αλβανία, Ιταλία).

1. Εισαγωγή
- 2. Μεθοδολογία**
3. Εκτιμήσεις οικονομικής επίδρασης
4. Σύνοψη

# Κάθε επενδυτική δαπάνη έχει άμεσες, έμμεσες, προκαλούμενες και ενδεχομένως δευτερογενείς επιδράσεις



Επενδυτική  
δαπάνη



Καταλυτικές /  
δευτερογενείς  
επιδράσεις

## Άμεσες επιδράσεις



Αυξημένη  
δραστηριότητα  
στους  
προμηθευτές  
του ΤΑΡ

## Έμμεσες επιδράσεις



Αυξημένη  
δραστηριότητα  
κατά μήκος της  
αλυσίδας  
εφοδιασμού

## Προκαλούμενες επιδράσεις



Αυξημένη  
δραστηριότητα σε  
όλη την οικονομία  
από την  
κατανάλωση του  
επιπλέον  
εισοδήματος

Δραστηριότητα → παραγωγή, προστιθέμενη αξία, ΑΕΠ, απασχόληση, φορολογικά έσοδα, κλπ.

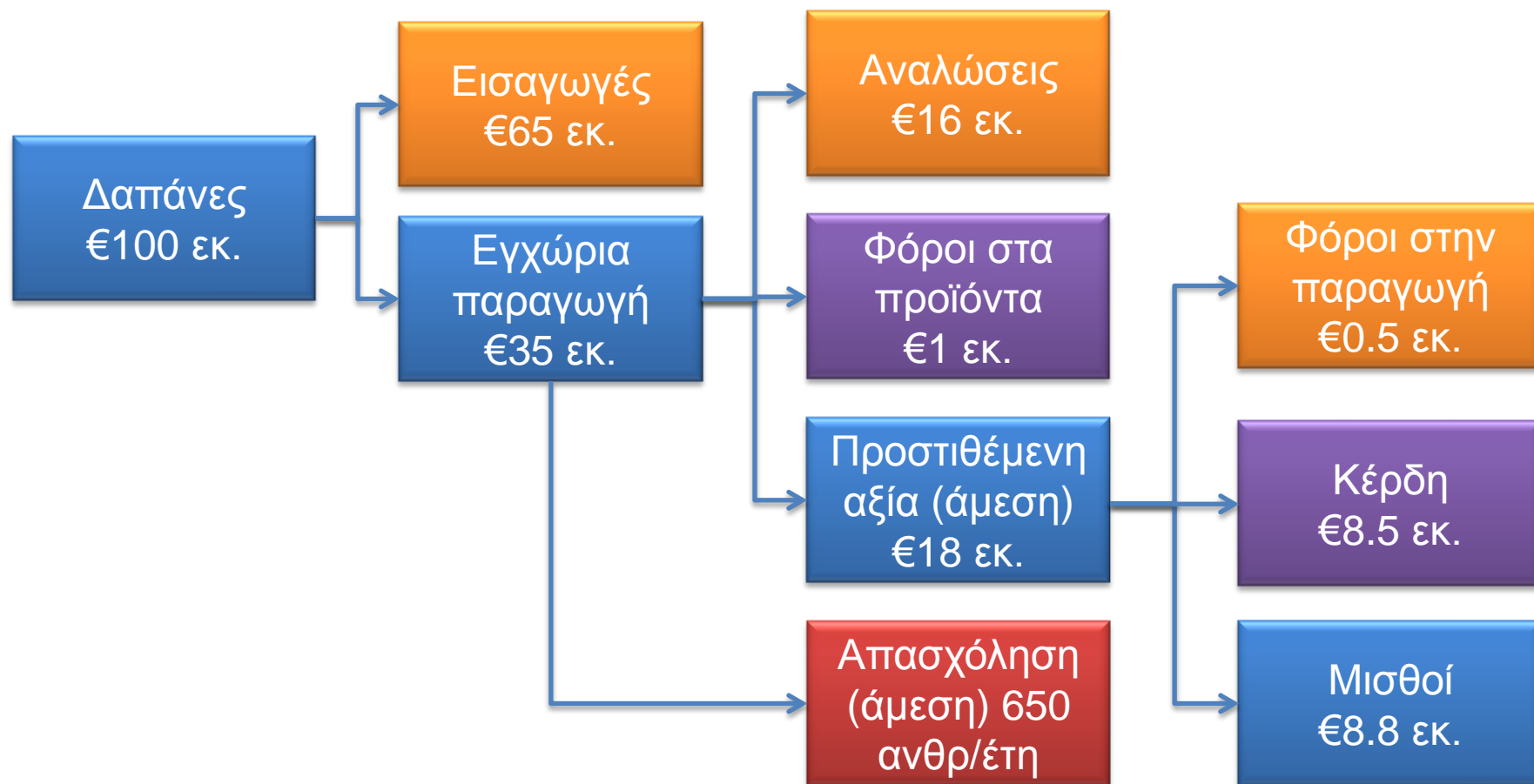


# Παράδειγμα: €100 εκατ. δαπάνη για την προμήθεια σταθμού συμπίεσης οδηγεί σε άμεση αύξηση της εγχώριας παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών κατά €35 εκατ.

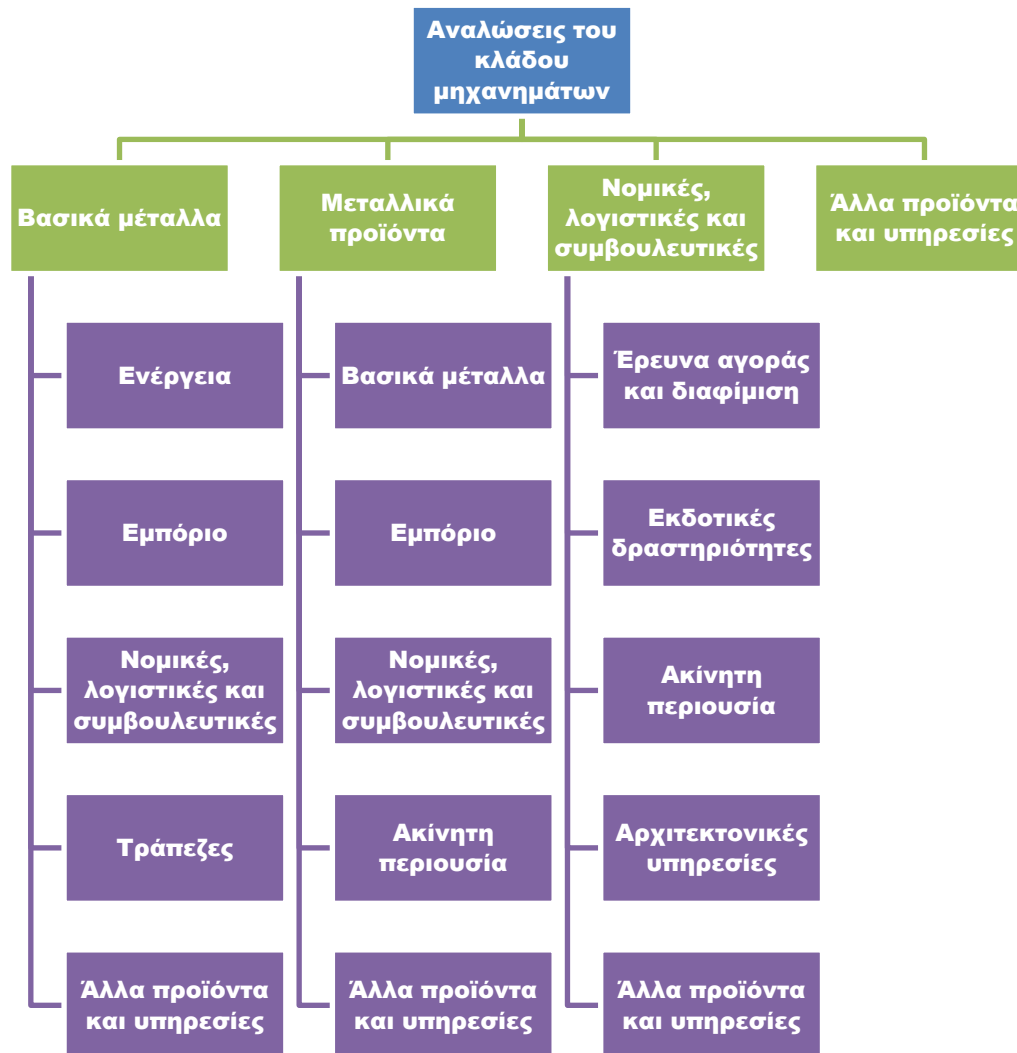


Η ανάλυση εισροών-εκροών λαμβάνει ρητά υπόψη ότι η παραγωγή οποιουδήποτε προϊόντος ή υπηρεσίας («εκροή») απαιτεί δαπάνες για εργασία, κεφάλαιο, άλλα προϊόντα και υπηρεσίες και άλλες «εισροές».

**Από την εγχώρια παραγωγή αξίας €35 εκατ. η άμεση επίδραση στην προστιθέμενη αξία ανέρχεται σε €18 εκατ., δημιουργώντας περίπου 650 «ανθρωποέτη»**



# Επίσης, οι αναλώσεις των προμηθευτών του σταθμού συμπίεσης αξίας €16 εκ. δημιουργούν (έμμεσα) προστιθέμενη αξία και απασχόληση





# Μέρος του εισοδήματος που προκύπτει άμεσα ή έμμεσα από την κατασκευή του σταθμού συμπίεσης δαπανάται για καταναλωτικά αγαθά (προκαλούμενη επίδραση)



**Καταναλωτική  
δαπάνη  
νοικοκυριών**

**Ακίνητη  
περιουσία**  
(συμπ. των  
τεκμαρτών  
μισθωμάτων)

**Καταλύματα  
και εστίαση**

**Εμπόριο**

**Τρόφιμα**

**Υπηρεσίες  
υγείας**

**Ενέργεια**

**Μεταφορές**

**Άλλες  
υπηρεσίες  
και  
προϊόντα**

# **Πέρα από τις θετικές επιπτώσεις κατά την κατασκευή του έργου, ο ΤΑΡ αναμένεται να έχει και οικονομικές επιδράσεις μακροπρόθεσμα**



Από τη λειτουργία του αγωγού

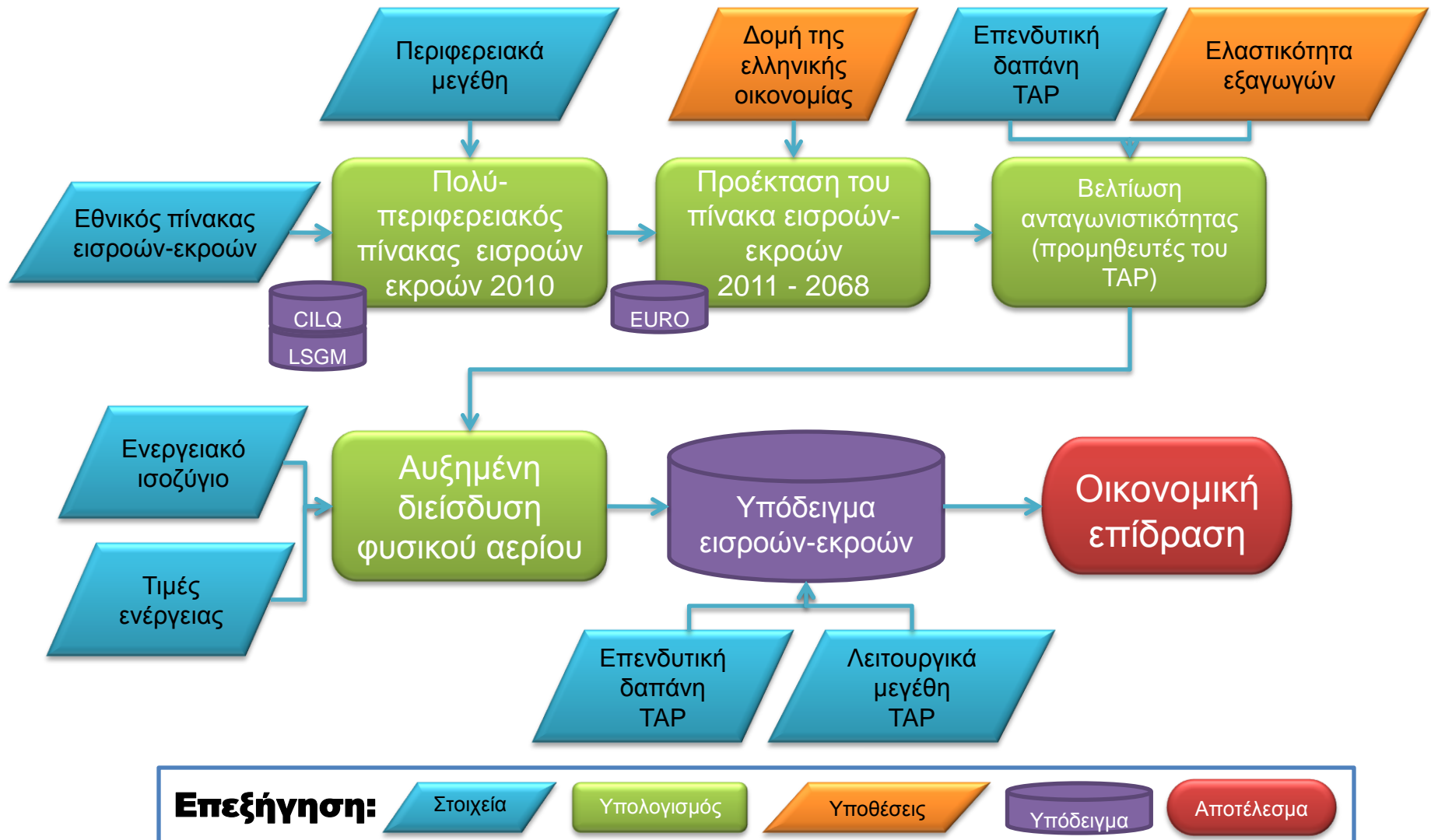


Από την κεφαλαιοποίηση της αποκτηθείσας εμπειρίας των προμηθευτών στην κατασκευή του αγωγού



Από την εισαγωγή φυσικού αερίου στο μείγμα καυσίμων της Δυτικής Μακεδονίας

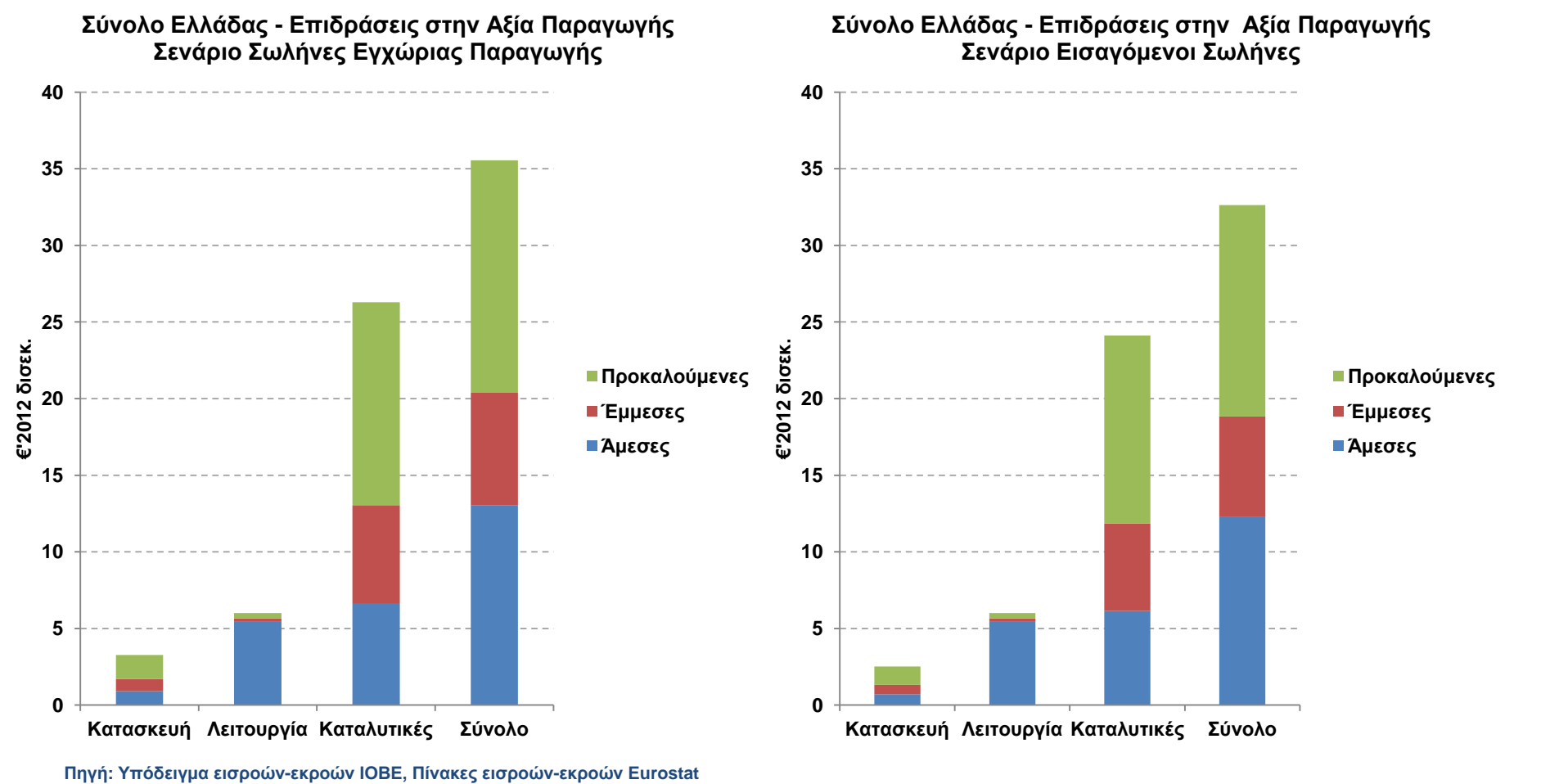
# Μέθοδοι και υποδείγματα στη διαδικασία εκτίμησης



1. Εισαγωγή
2. Μεθοδολογία
- 3. Εκτιμήσεις οικονομικής επίδρασης**
4. Σύνοψη

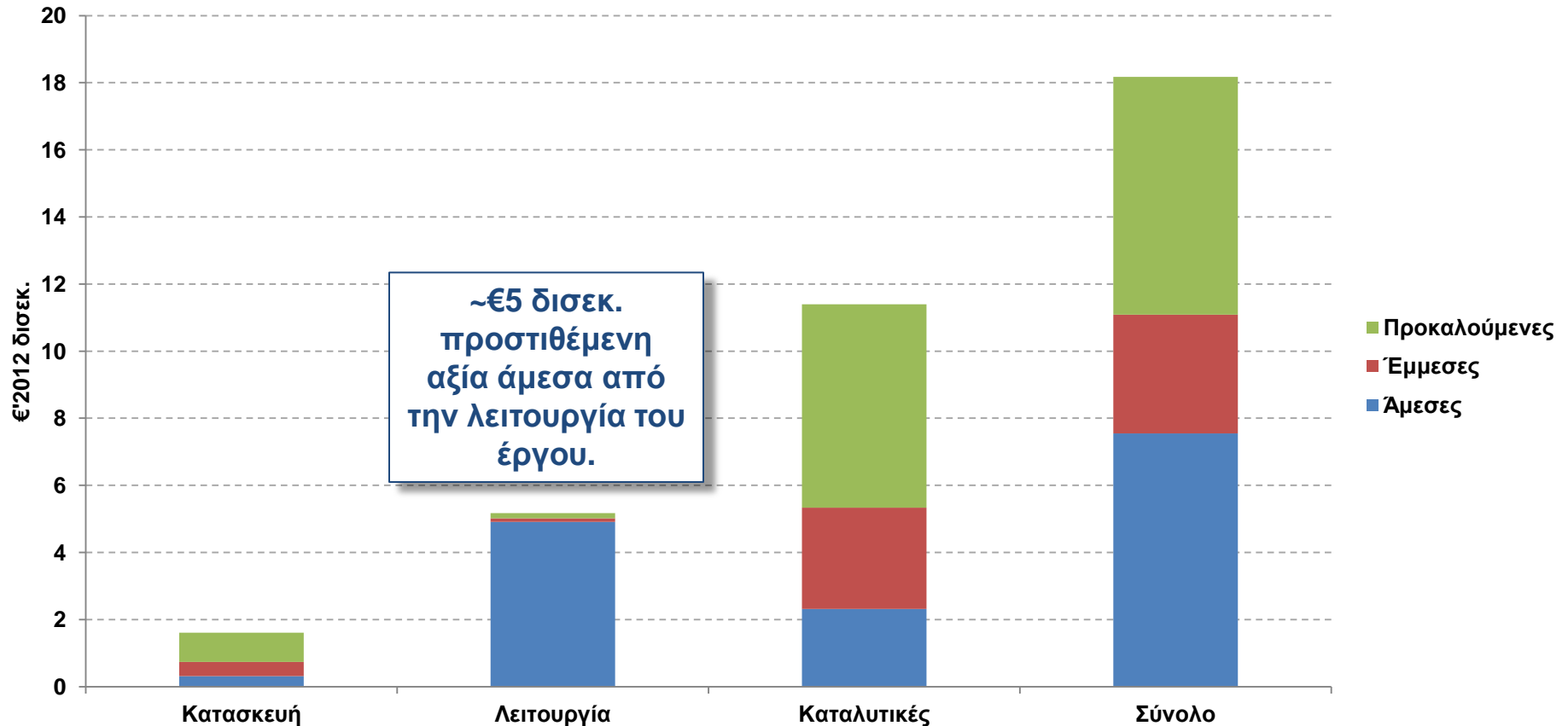


# Η κατασκευή και λειτουργία του TAP δημιουργεί €33-36 δισ. αξία παραγωγής συνολικά την περίοδο 2015-68, ανάλογα με το εάν οι σωλήνες θα προμηθευτούν από την Ελλάδα ή από το εξωτερικό



Πάνω από 70% της συνολικής επίδρασης προέρχεται από καταλυτικές επιδράσεις, δηλ. από την κεφαλαιοποίηση της αποκτηθείσας εμπειρίας των προμηθευτών του TAP και σε λιγότερο βαθμό λόγω της ενδεχόμενης διαθεσιμότητας φυσικού αερίου στη Δυτική Μακεδονία.

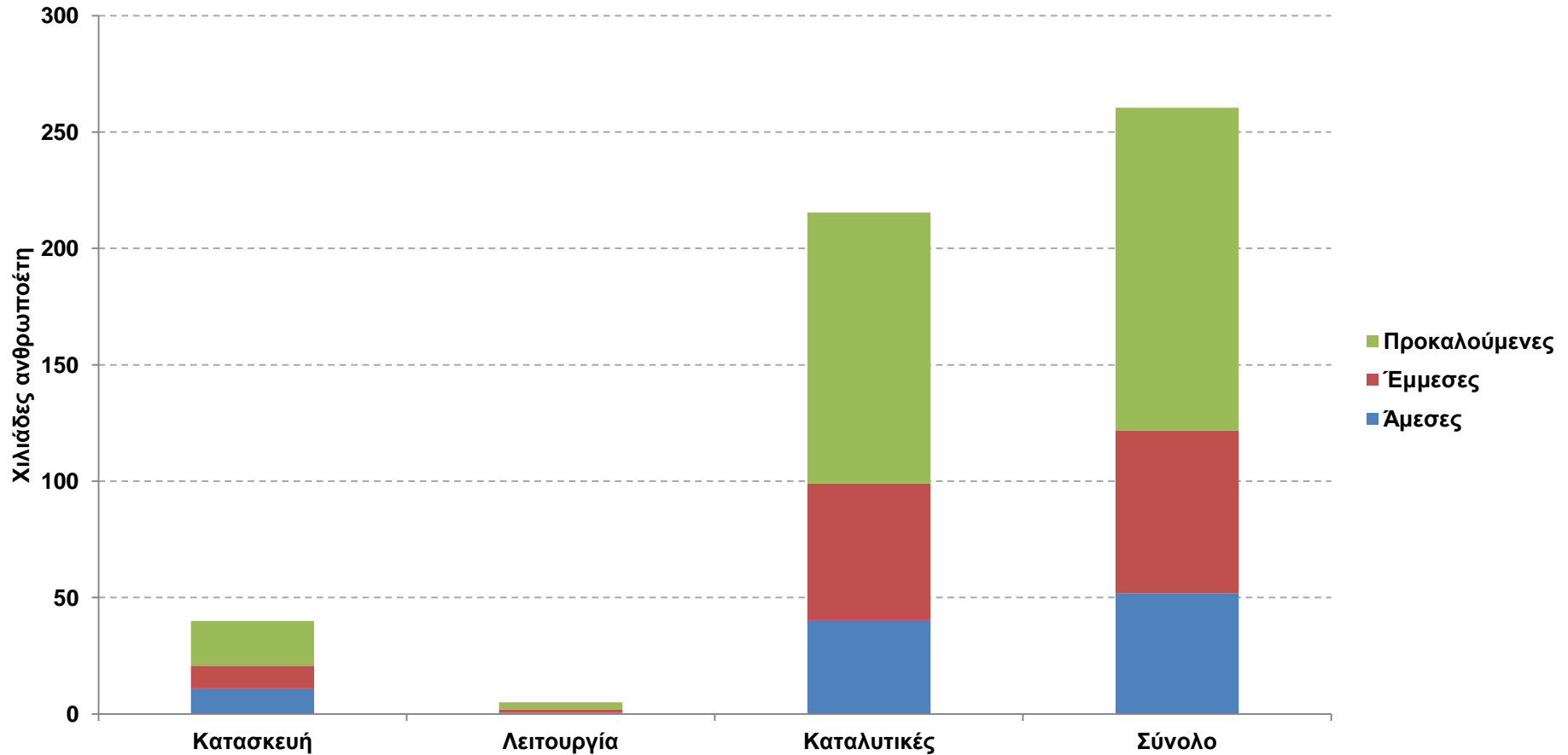
**Σε όρους ακαθάριστης προστιθέμενης αξίας (μισθοί, ακαθάριστο λειτουργικό πλεόνασμα & φόροι στην παραγωγή) η επίπτωση ανέρχεται σε €17-18 δισεκ.**



Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

**Σε ετήσια βάση, προστίθενται €310-340 εκ. αξία στο εγχώριο ΑΕΠ κατά μέσο όρο.**

# Το έργο δημιουργεί 235 – 260 χιλ. «άνθρωπο-έτη» εργασίας (περίπου 4,300 – 4,800 θέσεις εργασίας ανά έτος), κυρίως από τις δευτερογενείς επιδράσεις

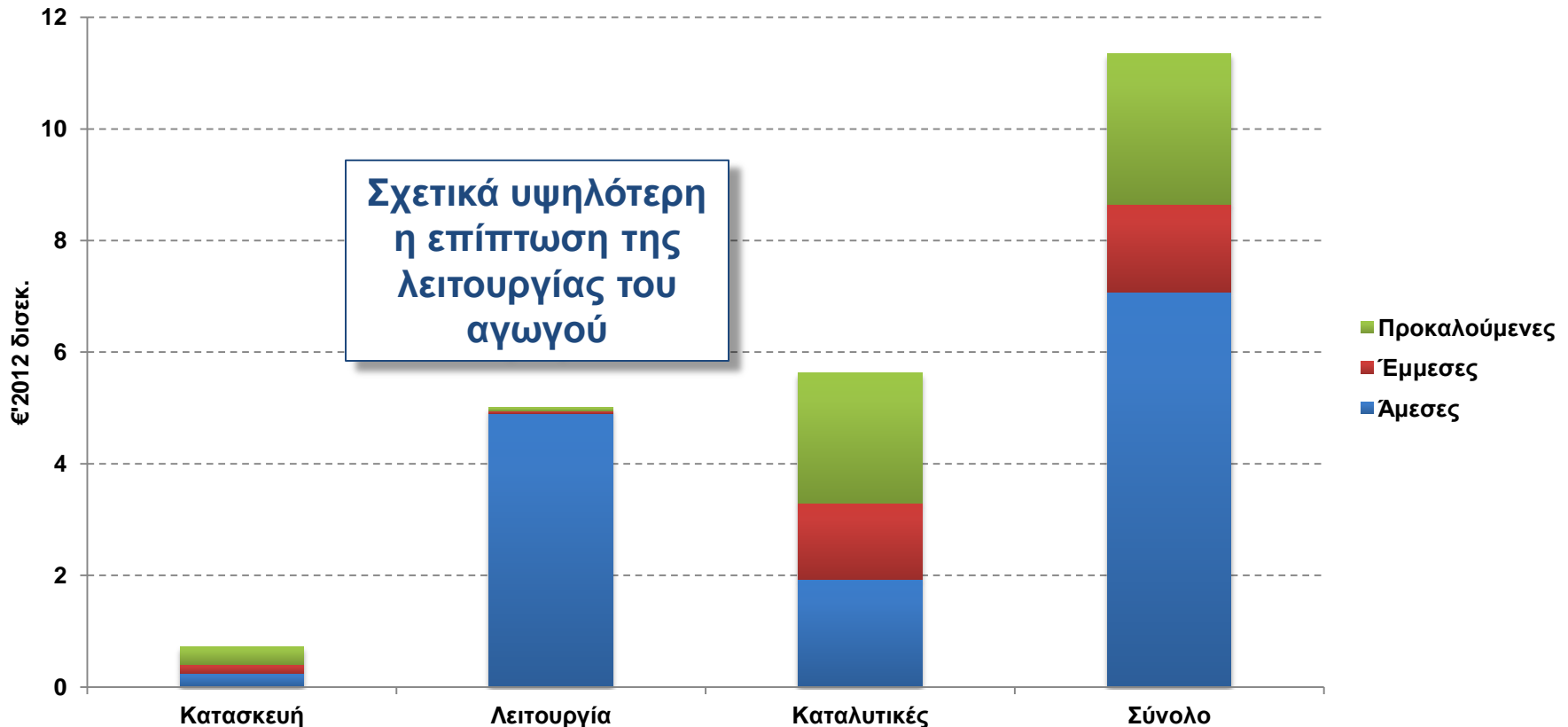


Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

**Κατά την κατασκευή, το ετήσιο ύψος των θέσεων εργασίας είναι υψηλότερο (8-10 χιλ.).**

# **Το 60% περίπου της επίπτωσης στην Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (~€11 δισεκ. την περίοδο 2015–68) διαχέεται στην Βόρεια Ελλάδα**

## **Βόρεια Ελλάδα - Επιδράσεις στην Προστιθέμενη Αξία**

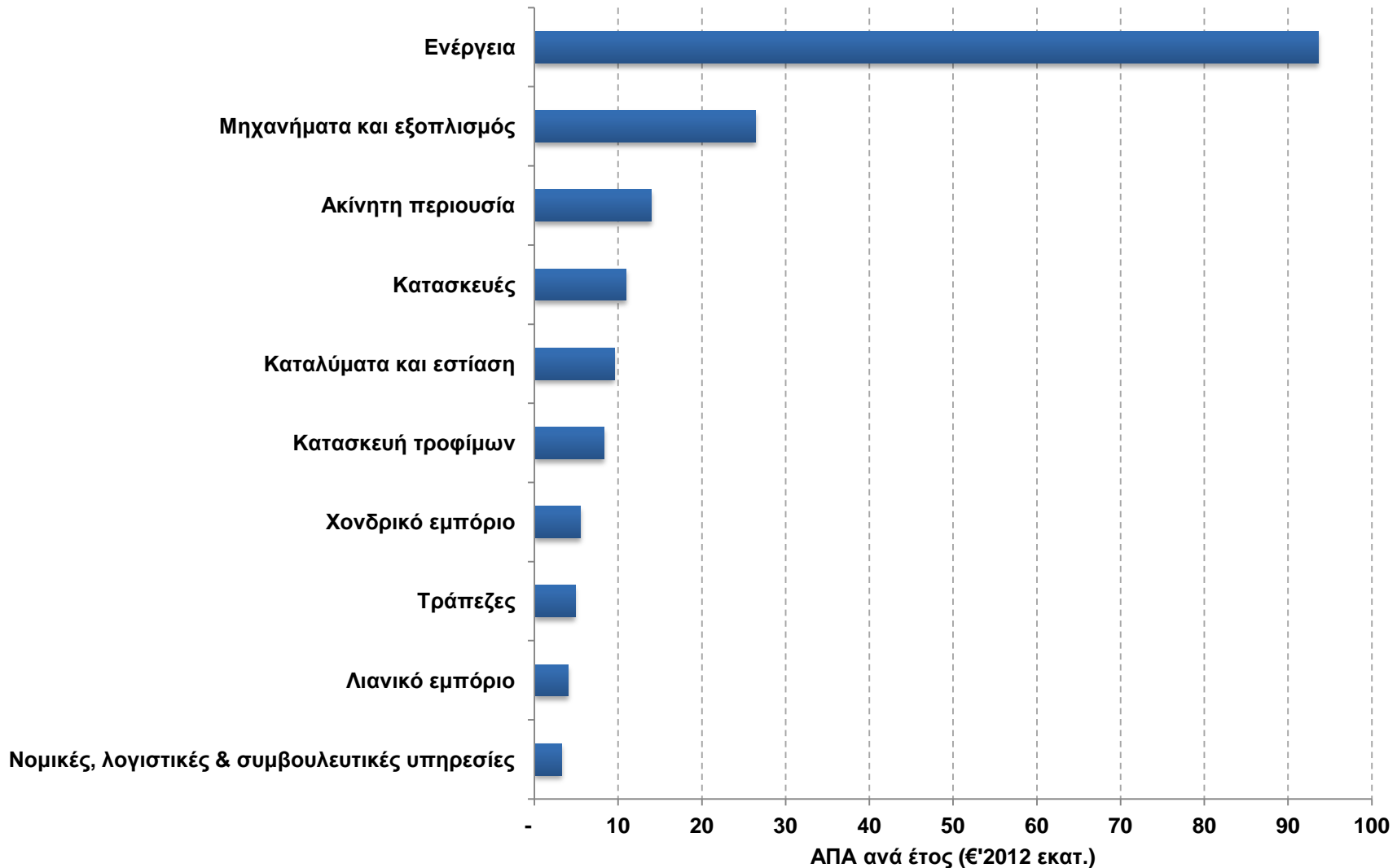


Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

**Σε ετήσια βάση στην Βόρεια Ελλάδα, οΤΑΡ αναμένεται να δημιουργήσει περίπου €180 εκατ. κατά την κατασκευή και άνω των €210 εκατ. κατά τη λειτουργία.**



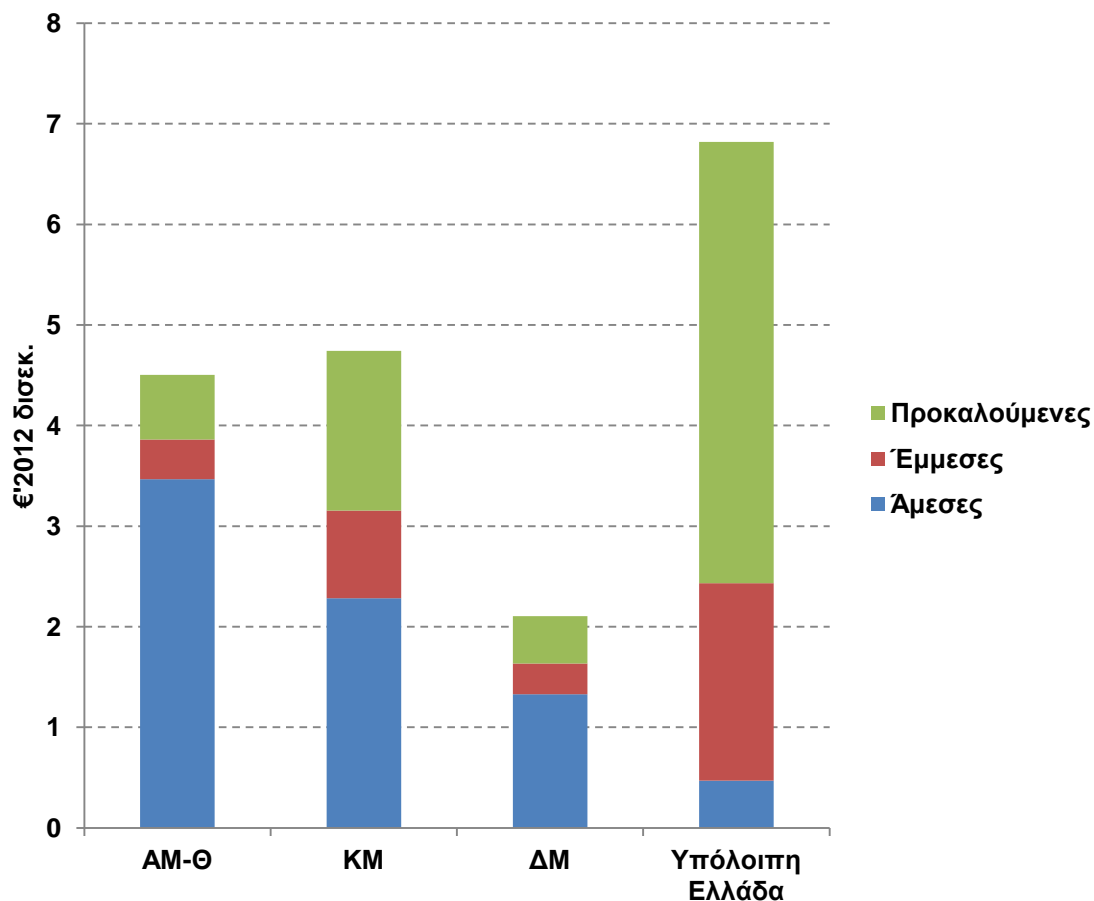
# Τα $\frac{3}{4}$ της επίπτωσης σε όρους προστιθέμενης αξίας στη Βόρεια Ελλάδα αφορούν στη Βιομηχανία και ως επί το πλείστον στην ίδια τη λειτουργία του TAP



Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

# Υψηλότερη η επίπτωση στην Κεντρική Μακεδονία και στην Ανατολική Μακεδονία - Θράκη

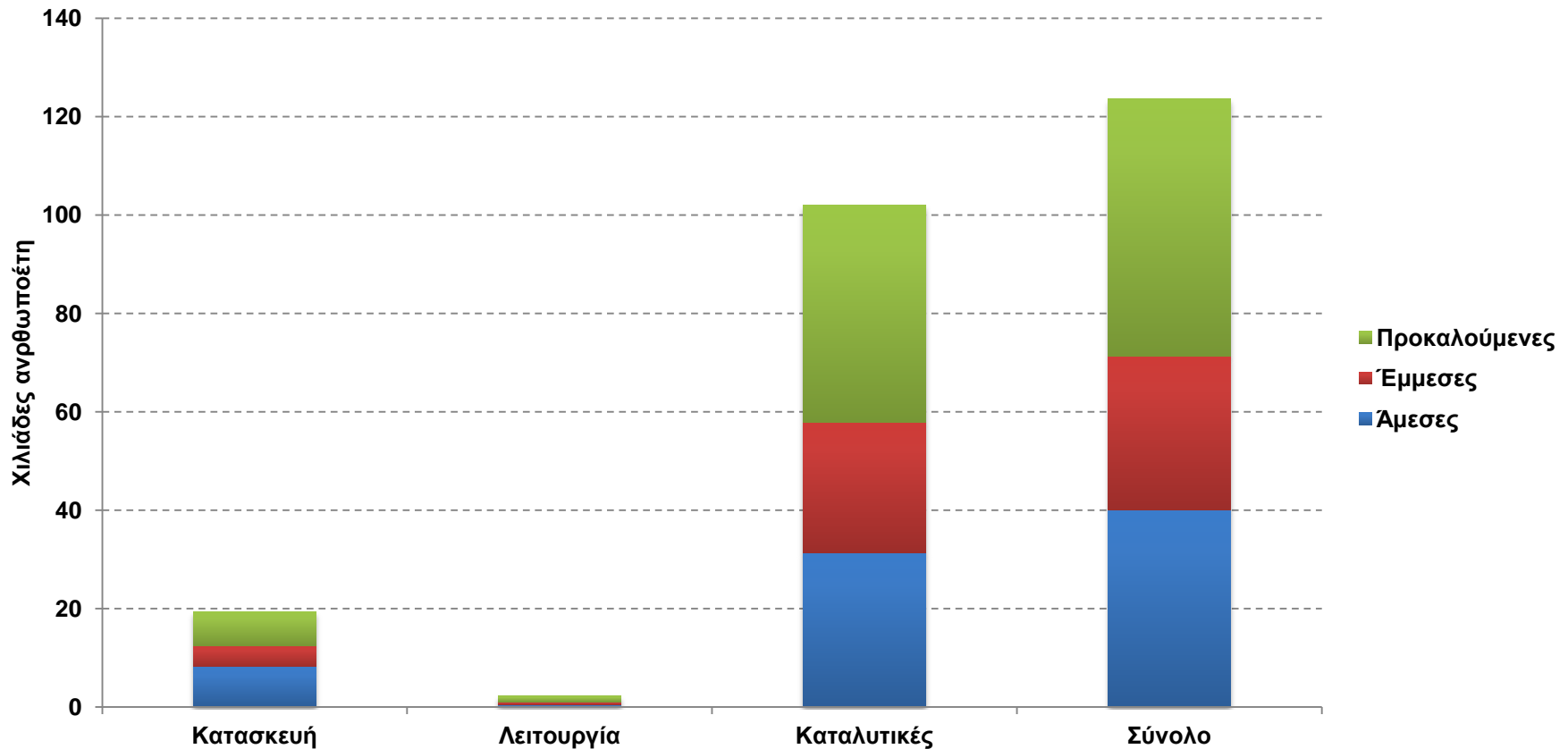
Επιδράσεις στην Αξία Παραγωγής  
Σενάριο Σωλήνες Εγχώριας Παραγωγής



Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

- Το 26% της επίπτωσης σε όρους προστιθέμενης αξίας αναμένεται να προκύψει στην Κεντρική Μακεδονία
  - Κυρίως λόγω της πιο αναπτυγμένης βιομηχανίας στην περιφέρεια σε σύγκριση με τις υπόλοιπες περιφέρειες της περιοχής
- Η Ανατολική Μακεδονία – Θράκη απορροφά το 1/4 της επίπτωσης σε όρους προστιθέμενης αξίας
  - Κυρίως σε όρους άμεσης επίδρασης, λόγω της κατασκευής σταθμού συμπίεσης στην περιφέρεια
- Το 12% της επίπτωσης στην Δυτική Μακεδονία
  - Η επίπτωση ενδέχεται να αυξηθεί σε περίπτωση κατασκευής επιπλέον σταθμού συμπίεσης στην περιφέρεια.

# Σε όρους απασχόλησης, αναμένεται να δημιουργηθούν πάνω από 120 χιλιάδες ανθρωποέτη εργασίας στην ΒΕ (σχεδόν το 1/2 του συνόλου)

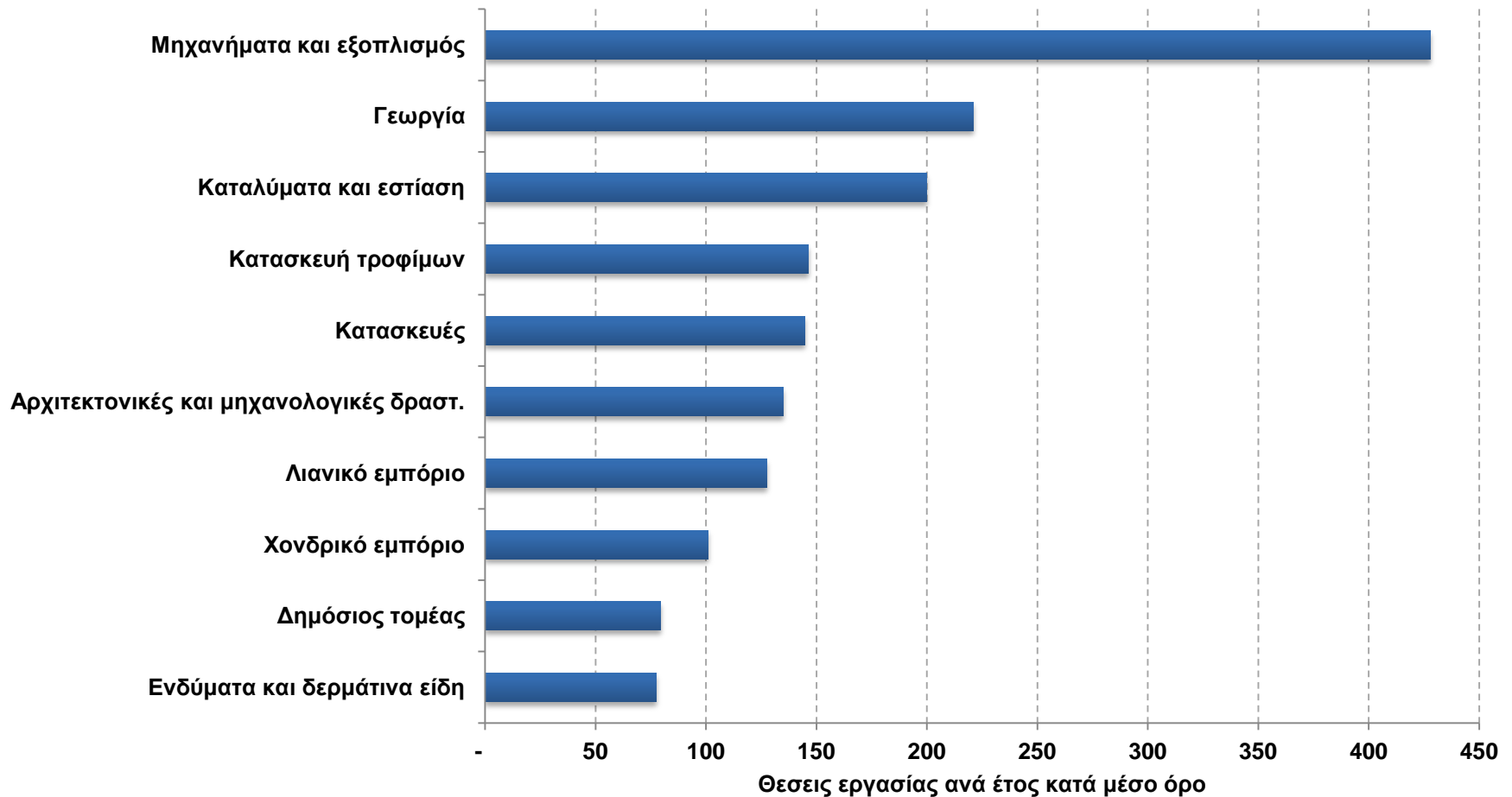


Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

**Κατά μέσο όρο, περίπου 4,8 χιλ. θέσεις εργασίας αναμένεται να δημιουργηθούν κατά την κατασκευή του έργου και περίπου 2 χιλ. κατά τη λειτουργία (σχεδόν αποκλειστικά από δευτερογενείς επιδράσεις).**

# Καθώς η λειτουργία του αγωγού απασχολεί λίγα άτομα, οι περισσότερες θέσεις εργασίας δημιουργούνται σε μηχανήματα και εξοπλισμό

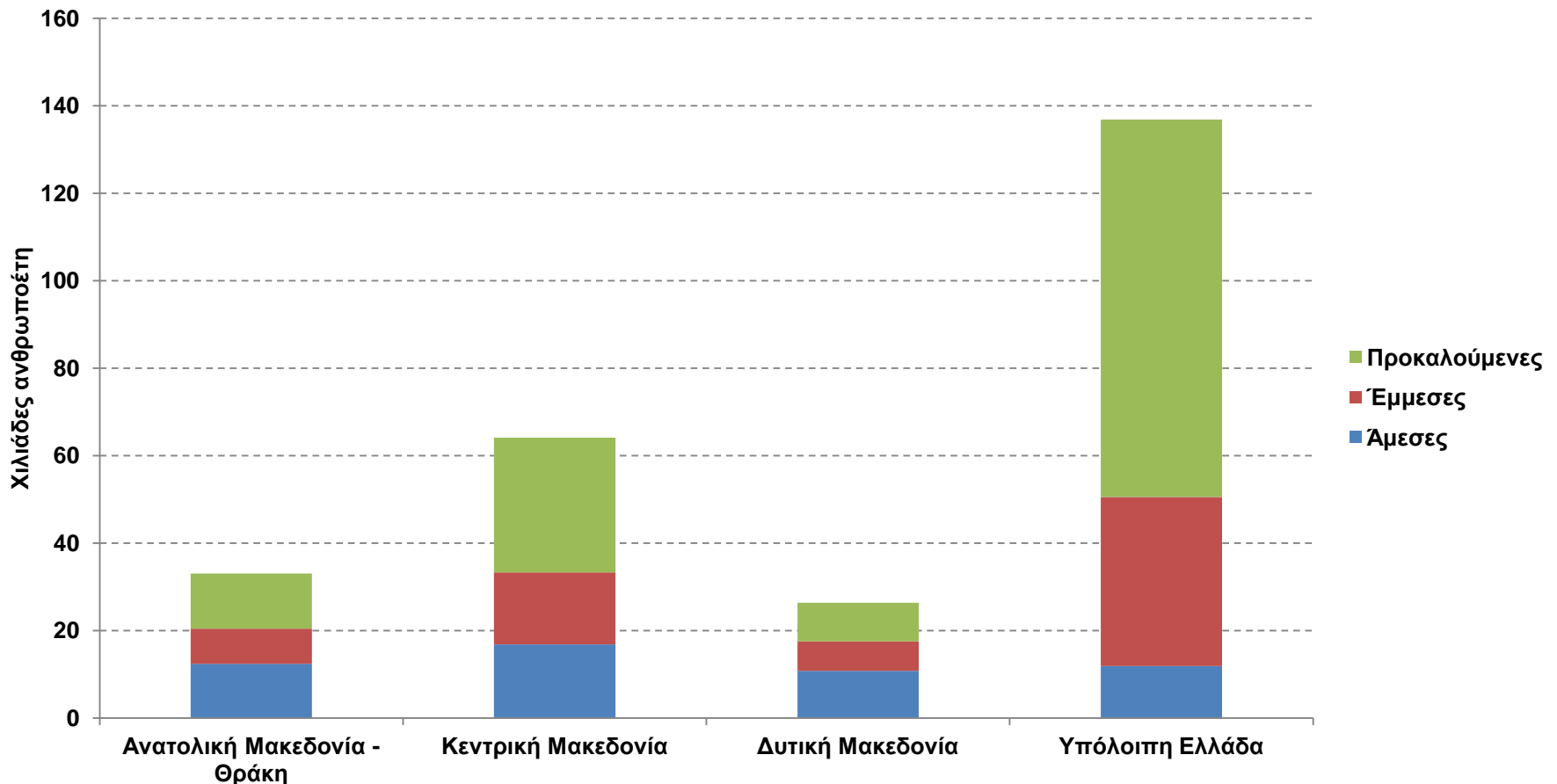
## Βόρεια Ελλάδα - Επίπτωση στην απασχόληση των κλάδων



Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

# Υψηλότερη η επίπτωση στην απασχόληση στην Κεντρική Μακεδονία

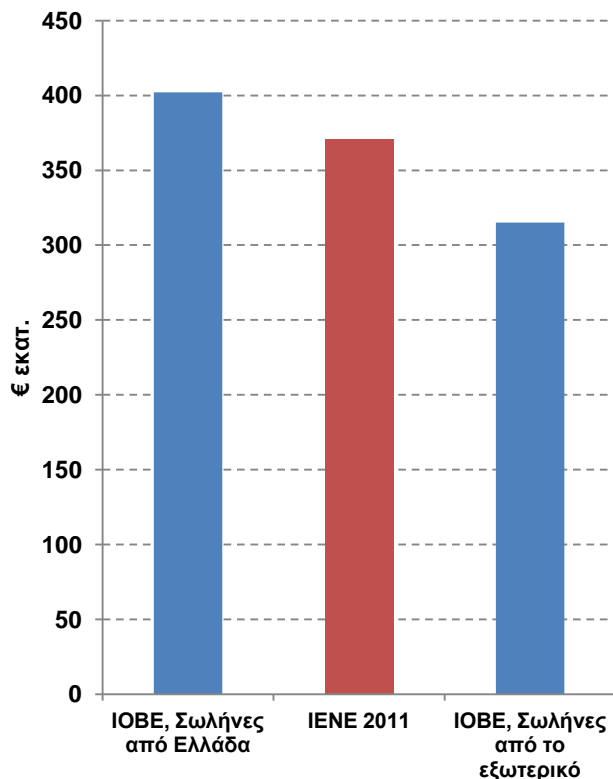
## Επιδράσεις στην Απασχόληση Σενάριο Σωλήνες Εγχώριας Παραγωγής



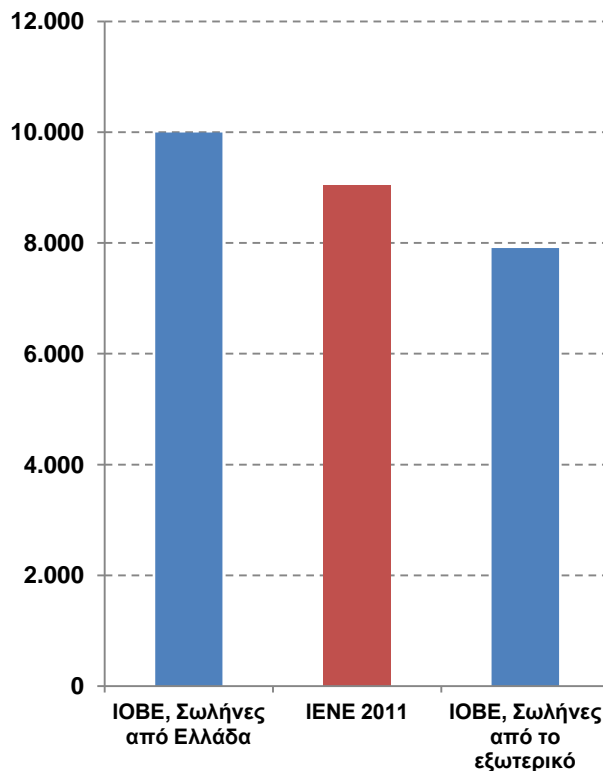
Πηγή: Υπόδειγμα εισροών-εκροών IOBE, Πίνακες εισροών-εκροών Eurostat

# Τα αποτελέσματα της μελέτης είναι συγκρίσιμα με άλλες προσπάθειες

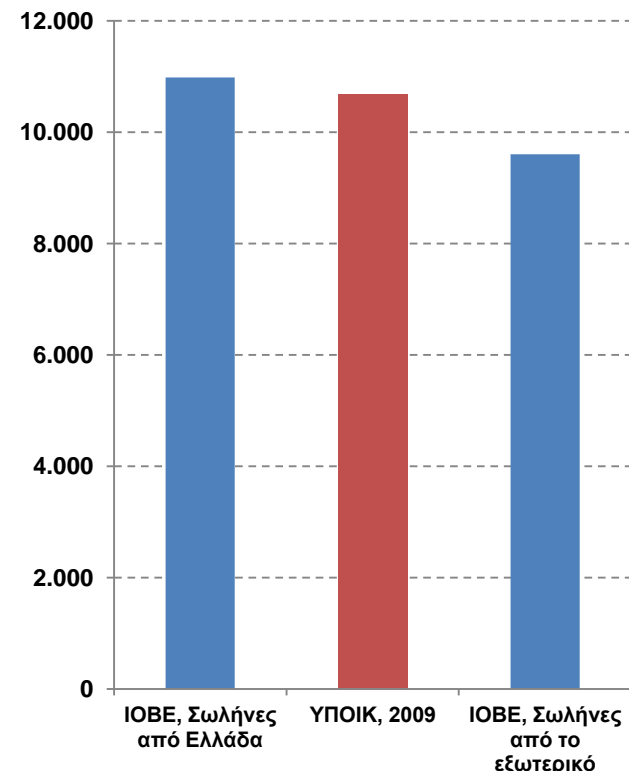
ΑΠΑ ανά έτος από την κατασκευή του TAP



Θέσεις εργασίας για την κατασκευή του TAP



Ανθρωποέτη άμεσης εργασίας κατά την κατασκευή



Πηγή: IOBE Υπόδειγμα εισροών-εκροών; IENE (2011). Europe's Natural Gas Supply Prospects, the South Corridor and the Role of Greece; Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών. (2009, 06 23). Σχέδιο οδηγιών για την εκτίμηση της απασχόλησης που δημιουργείται κατά την υλοποίηση (πράξεων) των επιχειρησιακών προγραμμάτων του ΕΣΠΑ. Αθήνα.

**Καθώς η μελέτη του IENE δεν περιλαμβάνει την πρόσφατη επέκταση του έργου μέχρι τους Κήπους Θράκης, οι εκτιμήσεις μας για τη φάση κατασκευής μπορούν να θεωρηθούν και ως συντηρητικές.**

1. Εισαγωγή
2. Μεθοδολογία
3. Εκτιμήσεις οικονομικής επίδρασης
- 4. Σύνοψη**



## **Η επένδυση αναμένεται να δημιουργήσει ~€340 εκατ. Προστιθέμενης Αξίας και περισσότερες από 4 χιλ. θέσεις εργασίας κατά μέσο όρο για πάνω από 50 έτη**

- Η κατασκευή και η λειτουργία του TAP αναμένεται να δημιουργήσει €310-340 εκατ. Ακαθάριστη Προστιθέμενη Άξια ανά έτος για τουλάχιστον 5 δεκαετίες.
- Σε όρους απασχόλησης, η επίδραση ανέρχεται σε 4,300 θέσεις εργασίας κατά μέσο όρο
  - 4,800 θέσεις στην περίπτωση που Ελληνικές εταιρείες αναλάβουν και τις συμβάσεις προμήθειας των σωλήνων
  - 8 – 10 χιλ. κατά τη διάρκεια κατασκευής του αγωγού (2015-18)
- Η επίδραση της επένδυσης επικεντρώνεται σε περιοχές που έχουν πληγεί έντονα από την ύφεση
  - 3/5 της επίπτωσης στην παραγωγή και λίγο λιγότερο από τις μισές θέσεις εργασίας στην Ελλάδα θα πραγματοποιηθούν στις 3 βορειότερες περιφέρειες της χώρας
- Πάνω από 60% της δυνητικής επίπτωσης στην προστιθέμενη αξία, 70% στην παραγωγή και 80% στην απασχόληση εξαρτάται από την ικανότητα των Ελληνικών επιχειρήσεων να μετατρέψουν την εμπειρία τους με τον TAP σε ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

**Η πλήρης πραγματοποίηση των δυνητικών ωφελειών από το έργο απαιτεί εξωστρεφή επιχειρηματικότητα, νομοθεσία που δεν στρεβλώνει τα κίνητρα και κοινωνικό-πολιτικό κλίμα που στηρίζει τη βιώσιμη και κοινωνικά υπεύθυνη επιχειρηματική δραστηριότητα.**



# Σας ευχαριστούμε για την προσοχή σας!

**Ομάδα έργου (αλφαβητικά):**

**Svetoslav Danchev**

**Νίκος Παρατσιώκας**

**Άγγελος Τσακανίκας**