



**ΔΥΝΑΤΟΤΗΤΕΣ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑΣ ΦΥΣΙΚΟΥ ΑΕΡΙΟΥ ΣΤΗΝ ΕΥΤΩΠΗ,
Ο ΝΟΤΙΟΣ ΔΙΑΔΡΟΜΟΣ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**

Μελέτη ΙΕΝΕ
(Μ 10)

**ΕΚΤΕΝΗΣ ΠΕΡΙΛΗΨΗ
(Executive Summary)**

Ιανουάριος 2012,
Αθήνα

ΕΚΤΕΝΗΣ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η Ε.Ε. αποτελεί ήδη τον μεγαλύτερο εισαγωγέα ενέργειας στον κόσμο, καθώς περισσότερο από το ήμισυ της ενέργειας που καταναλώνεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση προέρχεται από τρίτες χώρες,. Επιπλέον, δεδομένου ότι η δική της ενεργειακή παραγωγή βρίσκεται σε φθίνουσα πορεία, αναμένεται να επιδοθεί σε έναν αυξανόμενο ανταγωνισμό με άλλες περιοχές και χώρες εισαγωγείς ενέργειας με αντικείμενο τον ενεργειακό ανεφοδιασμό. Παράλληλα, η Ε.Ε. επιδιώκει να γίνει πιο «καθαρή» ενεργειακά με την χρήση φυσικού αερίου ως του πρωταρχικού καυσίμου στην ηλεκτροπαραγωγή και, με τον τρόπο αυτό, να δημιουργήσει νέες και διαφοροποιημένες οδούς διέλευσης. Στο πλαίσιο αυτό, ο ρόλος της Νοτιοανατολικής Ευρώπης θεωρείται πολύ σημαντικός όσον αφορά τις εξελίξεις στον χώρο του φυσικού αερίου εν όψει των σημερινών σχεδίων για διασφάλιση επαρκών ποσοτήτων αερίου για την κάλυψη της εσωτερικής ζήτησης στην Ε.Ε.

Η ιδέα της δημιουργίας ενός διαδρόμου μεταφοράς για τις ευρωπαϊκές προμήθειες φυσικού αερίου, του λεγόμενου «Νοτίου Διαδρόμου», ο οποίος θα ξεκινά από την περιοχή της Κασπίας και τις χώρες της Μέσης Ανατολής, αποτελεί ένα από τα εν εξελίξει σχέδια με την μεγαλύτερη κρισιμότητα και στρατηγική σημασία όσον αφορά την ενεργειακή ασφάλεια της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Ο Νότιος Διάδρομος αποτελείται από έναν αριθμό, υπό σχεδιασμό αγωγών φυσικού αερίου - αμοιβαία ανταγωνιζομένων - που θα διασχίζουν την ΝΑ Ευρώπη και κάποιοι από αυτούς την Ελλάδα.

Η περιοχή της ΝΑ Ευρώπης και του Ευξείνου Πόντου αποτελείται από μία σειρά κράτη, για τα οποία είναι δύσκολο να γίνουν ξεκάθαρες διακρίσεις όσον αφορά το ρόλο του καθενός από αυτά όσον αφορά τις εξαγωγές, τις εισαγωγές και τη διέλευση του φυσικού αερίου. Γενικότερα, θα μπορούσαμε να διακρίνουμε ανάμεσα σε κράτη-καθαρούς εξαγωγείς στην Κασπία, δηλ. το Αζερμπαϊτζάν, το Καζακστάν και το Τουρκμενιστάν (μολονότι το τελευταίο δεν εξάγει απευθείας σε

κανένα άλλο κράτος της περιοχής), και σε κράτη-καθαρούς εισαγωγείς, στα οποία συγκαταλέγονται όλα τα υπόλοιπα της ΝΑ Ευρώπης – με την μερική εξαίρεση της Ρουμανίας (όσον αφορά το πετρέλαιο και το φυσικό αέριο) και της Κροατίας (όσον αφορά το φυσικό αέριο), οι οποίες καλύπτουν μεγάλο μέρος των αναγκών τους σε υδρογονάνθρακες μέσω εγχώριας παραγωγής. Ένα πολύ σημαντικό κοινό χαρακτηριστικό των εξαγωγικών και των εισαγωγικών κρατών της εν λόγω περιοχής είναι ότι το καθένα από αυτά επιδιώκει να αποτελέσει κόμβο διέλευσης για την μεταφορά ποσοτήτων πετρελαίου και φυσικού αερίου από την Κασπία και τη Μέση Ανατολή προς τις ευρωπαϊκές αγορές.

Η παρούσα μελέτη έχει ως στόχο την συγκριτική περιγραφή των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων του καθενός από τους αγωγούς που πρόκειται να διασχίσουν την Ελλάδα, η οποία, ως διαμετακομιστικό κράτος , επιδιώκει να επωφεληθεί σημαντικά από τόσο μεγάλης σημασίας έργα υποδομής. Τα οφέλη για την Ελλάδα είναι τόσο οικονομικής όσο και γεωπολιτικής υφής. Η μελέτη επιδιώκει, επίσης, μίας εις βάθος ανάλυση των οφελών αυτών.

Το **πρώτο** και το **δεύτερο κεφάλαιο** της παρούσας μελέτης παρέχουν μία συνολική εικόνα της παγκόσμιας και της ευρωπαϊκής αγοράς φυσικού αερίου και της ανάπτυξής τους κατά τα τελευταία δύο με τρία χρόνια, καθώς και εκτιμήσεις για τα επόμενα 20-25 χρόνια. Η συγκεκριμένη ανάλυση στηρίζεται στα βασικά στοιχεία για την προσφορά και τη ζήτηση. Οι βασικές τάσεις όσον αφορά την παγκόσμια αγορά φυσικού αερίου καταδεικνύουν ότι η παγκόσμια ζήτηση φυσικού αερίου αναμένεται να σημειώσει σημαντική άνοδο την περίοδο 2010-2016, φτάνοντας τα 3.800 bcm κατά το 2016. Ο κύριος όγκος της αύξησης αυτής προέρχεται κυρίως από χώρες εκτός ΟΟΣΑ, και ιδίως από τις περιοχές της Μέσης Ανατολής και της Ασίας, με ταυτόχρονη επιβράδυνση στην αύξηση της κατανάλωσης φυσικού αερίου στις περισσότερες από τις ανεπτυγμένες χώρες, λόγω των υψηλών τιμών που εκτιμάται ότι θα σημειωθούν στο φυσικό αέριο. Από την άλλη, η περιοχή της πρώην ΕΣΣΔ αναμένεται να αποτελέσει μακράν την σημαντικότερη περιοχή παραγωγής φυσικού αερίου ως το 2016, συμβάλλοντας στην εξυπηρέτηση της ζήτησης από την Ασία. Η παραγωγή φυσικού αερίου στις χώρες-μέλη του ΟΟΣΑ αναμένεται επίσης να

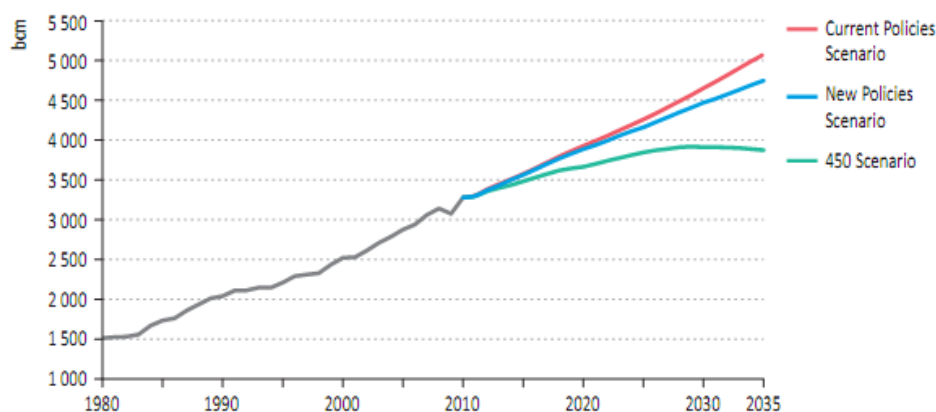
αυξηθεί, καθώς νέες ποσότητες από την Αυστραλία και την Βόρειο Αμερική πρόκειται να αντισταθμίσουν την, με ραγδαίους ρυθμούς, φθίνουσα ευρωπαϊκή παραγωγή.

Όσον αφορά την αγορά LNG, η ανάπτυξη των σχετικών εμπορικών δραστηριοτήτων αναμένεται να συνεχίσει να διευρύνεται την περίοδο 2011-2016, καθώς νέες μονάδες τίθενται σε λειτουργία. Σήμερα, η διακίνηση LNG αντιπροσωπεύει το 9% της παγκόσμιας ζήτησης φυσικού αερίου. Το Κατάρ συμβάλλει κατά το μεγαλύτερο ποσοστό στις νέες ποσότητες LNG που εισρέουν στην παγκόσμια αγορά, με συνέπεια να παρέχει σήμερα το ¼ των παγκόσμιων προμηθειών, ποσοστό διπλάσιο από εκείνο της Ινδονησίας, της δεύτερης κατά σειρά χώρας-προμηθευτή LNG στον κόσμο. Θα πρέπει, επίσης, να ληφθεί υπ' όψιν ο ρόλος του φυσικού αερίου από σχιστολιθικό άργιλο (shale gas) στις αγορές φυσικού αερίου, καθώς το σχετικό ενδιαφέρον αυξάνεται όλο και περισσότερο διεθνώς.

Επιπλέον, στο **Κεφάλαιο 2** παρουσιάζονται μία σειρά σεναρίων και τάσεων σχετικά με την μελλοντική παγκόσμια ζήτηση και προσφορά φυσικού αερίου. Το μεγαλύτερο μέρος των πληροφοριών που περιλαμβάνει το εν λόγω κεφάλαιο προέρχεται από εκδόσεις του Διεθνούς Οργανισμού Ενέργειας (IEA) και, κυρίως, από το “Medium – Term Oil & Gas Markets for 2011”, την ειδική έκδοση “Golden Age of Gas» και το, πιο πρόσφατο, “World Energy Outlook 2011”.

Σχήμα 1:

World primary natural gas demand by IEA scenario

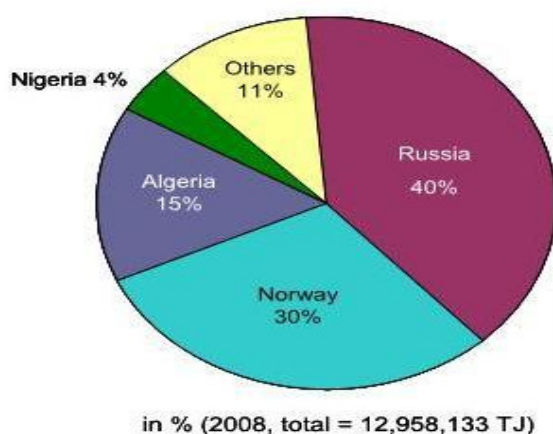


Πηγή: IEA, World Energy Outlook 2011

Στο **Κεφάλαιο 3**, μέσα από μία σύντομη εξέταση των προοπτικών των ευρωπαϊκών προμηθειών φυσικού αερίου, γίνεται φανερό ότι η Ευρώπη θα παραμείνει σε μεγάλο βαθμό εξαρτημένη από τις εισαγωγές φυσικού αερίου, ενώ, ταυτόχρονα, η εσωτερική παραγωγή της θα μειώνεται με σταθερούς ρυθμούς στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες, με την εξαίρεση της Νορβηγίας. Το 2010 η συνολική κατανάλωση φυσικού αερίου στην Ε.Ε. – 27 ανήρχετο σε 522 bcm, εκ των οποίων τα 261 bcm καλύπτονταν από εισαγωγές μέσω αγωγών, 84,8 bcm από εισαγωγές LNG και 176 bcm από εσωτερική παραγωγή (Σχήμα 3).

Σχήμα 2:

Κατανομή εισαγωγών φυσικού αερίου βάσει χώρας προέλευσης



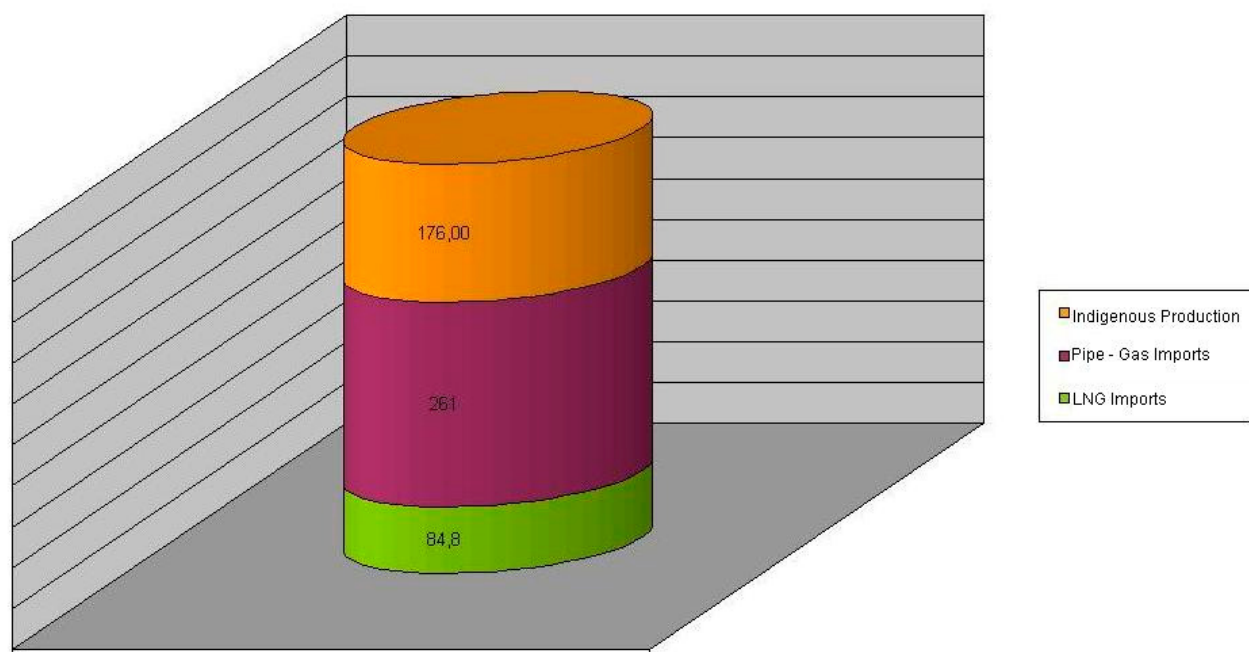
Πηγή: Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Πρέπει να σημειωθεί ότι, κατά τις τελευταίες δύο δεκαετίες, η κατανάλωση φυσικού αερίου στην Ευρώπη έχει σχεδόν διπλασιαστεί. Έτσι, από τα περίπου 300

bcm το 1990, η ζήτηση φυσικού αερίου στην Ευρώπη (συνολικά στην Ε.Ε. -27 και τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες), έφτασε τα 550 bcm το 2007 τα 522 bcm το 2010, πτώση η οποία αποδίδεται στην ύφεση που ακολούθησε την οικονομική κρίση του 2008. Η εντυπωσιακή αυτή αύξηση στην ζήτηση φυσικού αερίου θα πρέπει, αναμφίβολα, να αποδοθεί στον τομέα της ηλεκτροπαραγωγής. Πραγματικά, μόνο κατά την τελευταία πενταετία, η κατανάλωση φυσικού αερίου στον συγκεκριμένο τομέα στην Ευρώπη αυξήθηκε κατά 60 bcm περίπου, ενώ, για την περίοδο 2010-2025, προβλέπεται ότι πάνω από το 60% της κατανάλωσης φυσικού αερίου στην Δυτική Ευρώπη θα αφορά την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Κατά συνέπεια, οι ειδικοί της βιομηχανίας εκτιμούν ότι, ως το 2015, οι εισαγωγές φυσικού αερίου θα αυξηθούν κατά 40% και πλέον, ενώ αναμένεται να σημειώσουν αύξηση άνω του 50% ως το 2025.

Σχήμα 3:

Κατανάλωση Φυσικού Αερίου στην Ευρώπη το 2010, συμπεριλαμβανομένων των ΕΕ-27 και άλλων Ευρωπαϊκών χωρών (σε BCM's)



Συνολική Κατανάλωση Αερίου σε Ευρώπη: 522 Bcm

Το **Κεφάλαιο 3** παρουσιάζει, επιπρόσθετα, μία συνολική εικόνα των Ευρωπαϊκών Πολιτικών και Στρατηγικών Ενέργειας στον τομέα της ασφάλειας

προμηθειών φυσικού αερίου. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί ότι πρέπει να διαμορφωθούν οι κατάλληλες συνθήκες για την προώθηση εναλλακτικών πηγών και οδών, με στόχο τη διασφάλιση της προμήθειας φυσικού αερίου από τις χώρες της Κασπίας και της Κεντρικής Ασίας, αλλά και την υλοποίηση των περιφερειακών πρότζεκτ αγωγών, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στον ρόλο του Αζερμπαϊτζάν και του Τουρκμενιστάν ως πιθανών νέων προμηθευτών φυσικού αερίου. Παράλληλα, οι δύο αυτές χώρες έχουν παράσχει διαβεβαιώσεις για την διαθεσιμότητα σημαντικών ποσοτήτων φυσικού αερίου και έχουν εκφράσει ξεκάθαρα την προθυμία τους για πώληση των ποσοτήτων αυτών στην Ευρώπη (αν και, για την περίπτωση του Τουρκμενιστάν, κάτι τέτοιο βρίσκεται ακόμα σε πολύ αρχικό στάδιο).

Το **Κεφάλαιο 4** παρέχει μία περιεκτική εικόνα του Νοτίου Διαδρόμου και των διαφόρων αμοιβαία ανταγωνιζομένων υπό σχεδιασμό αγωγών. Θα πρέπει να τονιστεί ότι η Ε.Ε. προωθεί την ιδέα του Νοτίου Διαδρόμου για μία σειρά από λόγους υψίστης σημασίας, στους οποίους, μεταξύ άλλων, περιλαμβάνονται:

- (α) Η ανάγκη δημιουργίας μίας ανταγωνιστικής αγοράς υγρών καυσίμων και φυσικού αερίου, ως μέρους της συγκρότησης μίας πανευρωπαϊκής αγοράς φυσικού αερίου, στο πλαίσιο της οποίας η ελεύθερη διακίνηση φυσικού αερίου θεωρείται ως απαραίτητη προϋπόθεση.
- (β) Η ολοκλήρωση λειτουργίας της Ευρωπαϊκής εσωτερικής αγοράς ενέργειας (από το 2014) και ο τερματισμός της ενεργειακής απομόνωσης(energy island) που υφίστανται μέχρι σήμερα ολόκληρες περιοχές (ως το 2015), στο πλαίσιο των οποίων τα ολοκληρωμένα δίκτυα φυσικού αερίου παίζουν κομβικό ρόλο.
- (γ) Η αναγνώριση της σημασίας της εσωτερικής ενεργειακής αγοράς και των ολοκληρωμένων δικτύων φυσικού αερίου στην πολιτική και οικονομική σταθερότητα της Ευρώπης.

Ο Νότιος Διάδρομος προσφέρει, επίσης, την ευκαιρία στις χώρες της ΝΑ Ευρώπης να ενισχύσουν τον περιφερειακό τους ρόλο ως μέρος μίας ευρύτερης ενεργειακής «γέφυρας». Ο αγώνας για τον έλεγχο των περιφερειακών οδών ανάμεσα σε αμοιβαία ανταγωνιζόμενα σχέδια αναμένεται να στρέψει διεθνώς την

προσοχή προς συγκεκριμένες χώρες, οι οποίες πρόκειται να επιδοθούν σε μία διελκυστίνδα με αντικείμενο την επιρροή και την αναγνώριση του ρόλου της καθεμίας από αυτές ως κομβικής «πύλης διέλευσης» για το φυσικό αέριο.

Επιπρόσθετα, το **Κεφάλαιο 4** περιγράφει εν συντομία, και με βάση τα πιο επικαιροποιημένα στοιχεία, τα 7 πρότζεκτ αγωγών του Νοτίου Διαδρόμου (ITGI, TAP, SEEP, South Stream, White Stream και AGRI). Όλα αυτά τα πρότζεκτ αγωγών υπόσχονται να παραδώσουν αθροιστικά στις ευρωπαϊκές αγορές περί τα 160 bcm νέων ποσοτήτων φυσικού αερίου. Με την πρώτη ματιά καθίσταται φανερό ότι, από πλευράς δυναμικότητας, δεν υπάρχει χώρος για πάνω από δύο αγωγούς και με τις διαθέσιμες ποσότητες φυσικού αερίου να μην υπερβαίνουν τα 50,0 bcm για τα επόμενα 15-20 έτη. Αναμφίβολα, η Ευρώπη, σε έναν μεγαλύτερο χρονικό ορίζοντα, θα χρειαστεί τις ποσότητες αυτές και ίσως και περισσότερες.

Σχήμα 4:

Οι προτεινόμενοι Αγωγοί Φυσικού Αερίου του Νότιου Διάδρομου (Πηγή: SE Europe Energy Outlook 2011, An IENE study, Athens, June 2011



Ωστόσο, υπάρχουν δύο σημαντικοί παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπ' όψιν στην παρούσα συγκυρία. Πρώτα απ' όλα, από πλευράς ζήτησης, βραχυπρόθεσμα, και με δεδομένη την οικονομική ύφεση, τόσο μεγάλες επιπλέον ποσότητες φυσικού αερίου δεν μπορούν να απορροφηθούν από την ευρωπαϊκή αγορά. Δεύτερον, οι ποσότητες φυσικού αερίου προέρχονται ακόμη μόνο από την περιοχή της Κασπίας, καθώς όλοι οι παραπάνω αγωγοί, με την εξαίρεση του South Stream, ανταγωνίζονται μεταξύ τους για την εξασφάλιση των ίδιων αζερικών κοιτασμάτων φυσικού αερίου και των περιορισμένων, και, ως σήμερα, ακόμη μη διαθέσιμων ποσοτήτων από το Ιράκ. Ακόμη και αν το υπεράκτιο πεδίο Shah Deniz II της Κασπίας εισέλθει σε φάση πλήρους ανάπτυξης - κάτι που δεν θεωρείται πιθανόν πριν το 2017 – και ακόμη κι αν εξασφαλισθούν επιπλέον ποσότητες φυσικού αερίου από άλλα πεδία φυσικού αερίου του Αζερμπαϊτζάν, καθώς και από τα, ακόμη αναξιοποίητα, αποθέματα φυσικού αερίου που διαθέτει το Καζακστάν στην Κασπία, αλλά και αν βρεθεί τρόπος να μεταφερθεί το τουρκμενικό αέριο στο Αζερμπαϊτζάν, θεωρείται ανέφικτη η ικανοποίηση των προβλεπόμενων αναγκών σε φυσικό αέριο μόνο από τις πηγές αυτές ως το 2020.

Τα συγκεκριμένα πρότζεκτ αγωγών, με εξαίρεση τον South Stream, αποτελούν σχέδια που ανταγωνίζονται μεταξύ τους για τη διασφάλιση των ίδιων ποσοτήτων φυσικού αερίου της Κασπίας. Είναι φανερό ότι, ως το 2020, και προϋποθέτοντας μικρή αύξηση στις ανάγκες της Ευρώπης για φυσικό αέριο, καθώς και τις περιορισμένες προμήθειες από την Κασπία, αναμένεται να υπάρξει χώρος μόνον για δύο από τους προαναφερθέντες αγωγούς, εκ των οποίων ο ένας πρόκειται να είναι ο South Stream.

Πίνακας 1:

Βασικά Χαρακτηριστικά των Αγωγών του Νότιου Διαδρόμου

Project	Capacity (bcm/y)	Distance (kms)	Gas Origin	Estimated Project Cost (in Billion Euro)	Sponsors	Anticipated Start Up Date
ITGI	10 - 16	796	-Shah Deniz II	1.74	DEPA, Edison	2017
TAP	10 - 20	791	-Shah Deniz II	1.70	EGL, STATOIL, E.ON	2017
Nabucco	31	3.300	-Shah Deniz II -Iraq -Turkmenistan	15.0	OMV, TRANSGAZ, BEH, MOL, RWE, BOTAS	2017
South Stream	63	2.950	-Russian Fields	15.0	Gazprom, ENI, Wintershall, EDF	2016
White Stream	8 - 32	1.440	-Azerbaijan -Turkmenistan -Iraq	N.A	Not Disclosed	2016
SEEP	10	~1.000	-Shah Deniz II	1.0 - 1.5	BP	2017

Όσον αφορά την Ελλάδα, οι αγωγοί άμεσου ενδιαφέροντος είναι ο ITGI, ο TAP και ο South Stream. Το **Κεφάλαιο 5** λαμβάνει υπ' όψιν ένα μεγάλο εύρος κριτηρίων και επαρκώς επεξεργασμένων οικονομοτεχνικών κριτηρίων και επιχειρεί μία σύγκριση ανάμεσα στα συγκεκριμένα έργα, με στόχο να εντοπίσει τα άμεσα οφέλη που επιφυλάσσει ο καθένας από τους αγωγούς αυτούς για την Ελλάδα, αλλά και τον βαθμό ετοιμότητας του κάθε αγωγού, όσον αφορά την φάση της υλοποίησης.

Πίνακας 2

Export route selection criteria as defined by the Shah Deniz consortium

<i>Commerciality</i>	based principally on full export chain value, including market prices and infrastructure access charges and tariffs
<i>Project deliverability</i>	technical and organisational capability to execute the project plans on schedule and within budget
<i>Financial deliverability</i>	ability to cover development costs through equity, loans, grants or other funding
<i>Engineering design</i>	scope and quality of the engineering plans
<i>Alignment and transparency</i>	willingness to cooperate technically with Shah Deniz and to align with the timeline of Shah Deniz FFD
<i>Operability</i>	the long-term capability to manage physical and commercial operations safely, efficiently and reliably
<i>Scalability</i>	the potential for expansion or addition of export facilities to allow transportation of increased volumes as further gas supplies become available
<i>Public policy considerations</i>	meeting the EC's stated objective of enhancing supply diversity of European natural gas markets, and ensuring sustained support from all stakeholders

Πίνακας 3:

Additional route selection criteria

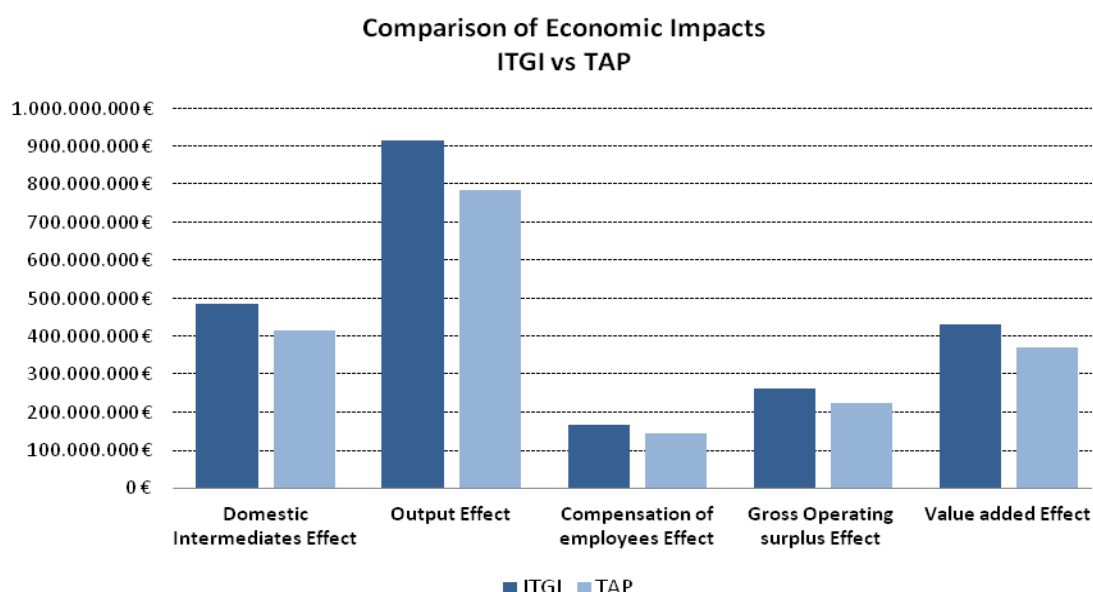
➤	<i>Environment, Safety, Society</i>
➤	<i>Stakeholder support</i>
➤	<i>Technological maturity</i>
➤	<i>Economic risk</i>
➤	<i>Political risk</i>
➤	<i>Social risk</i>
➤	<i>Economic Development Impact</i>

Κατά την συγκριτική μελέτη οικονομικών επιπτώσεων της κατασκευής και λειτουργίας των κυριότερων αγωγών φυσικού αερίου που σχεδιάζεται να διέλθουν από την Ελλάδα, η σύγκριση αναγκαστικά περιορίστηκε ανάμεσα στον ITGI και τον TAP, λόγω έλλειψης βασικής πληροφόρησης για τον South Stream σε οικονομικό και τεχνικό επίπεδο. Οι οικονομικές επιπτώσεις και για τα δύο πρότζεκτ υπολογίστηκε στα πλαίσια δύο μεγάλων χρονικών φάσεων. Η πρώτη φάση αφορά την κατασκευή και η δεύτερη την περίοδο της 25ετούς λειτουργίας.

Πίνακας 4

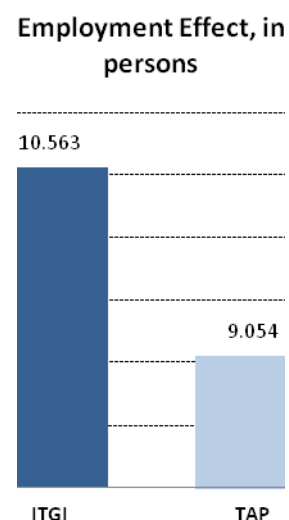
Table 4: Economic Direct, Indirect and Induced Effects for Construction Phase						
Projects	Domestic Intermediates Effect	Output Effect	Compensation of employees Effect	Gross Operating surplus Effect	Value added Effect	Employment Effect, in persons
ITGI	484.381.822 €	915.680.328 €	168.455.123 €	262.246.190 €	432.474.750 €	10.563
TAP	415.184.419 €	784.868.853 €	144.390.106 €	224.782.449 €	370.692.643 €	9.054
Difference	69.197.403 €	130.811.475 €	24.065.018 €	37.463.741 €	61.782.107 €	1.509 €

Σχήμα 5 (α)



Βάσει της μεθοδολογίας του μοντέλου εισροών-εκροών, πραγματοποιήθηκε η εκτίμηση των οικονομικών επιπτώσεων των δύο πρότζεκτ. Η συγκεκριμένη προσέγγιση ποσοτικοποιεί την διάχυση των επιδράσεων σε άλλους τομείς της οικονομίας από την αυξημένη ζήτηση για ενδιάμεσα αγαθά (έμμεσες επιπτώσεις) και την αυξημένη τελική κατανάλωση λόγω αύξησης του εισοδήματος των νοικοκυριών (προκαλούμενες επιπτώσεις). Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση ενός πίνακα Leontief, ο οποίος λαμβάνει υπ' όψιν τις αλληλεπιδράσεις ανάμεσα στους διάφορους τομείς οικονομικής δραστηριότητας.

Μέσα από συνδυαστική σύγκριση των δύο πρότζεκτ και λόγω του μεγαλύτερου μήκους του χερσαίου τμήματος του ITGI,



κατέστη φανερό ότι η κατασκευή του συγκεκριμένου αγωγού πρόκειται να ενισχύσει περισσότερο την εγχώρια οικονομική κατανάλωση σε σύγκριση με τον ΤΑΡ. Ειδικότερα, η κατασκευή του ITGI αναμένεται να προκαλέσει την παραγωγή επιπλέον εισοδήματος προστιθέμενης αξίας ύψους 61,7 εκατ. ευρώ και 24 εκατ. ευρώ έσοδα για τους εργαζομένους. Επίσης, ο ITGI προβλέπεται να απασχολήσει περίπου 1509 άτομα περισσότερα σε σχέση με τον ΤΑΡ κατά τη φάση της κατασκευής (βλ. Πίνακα 4).

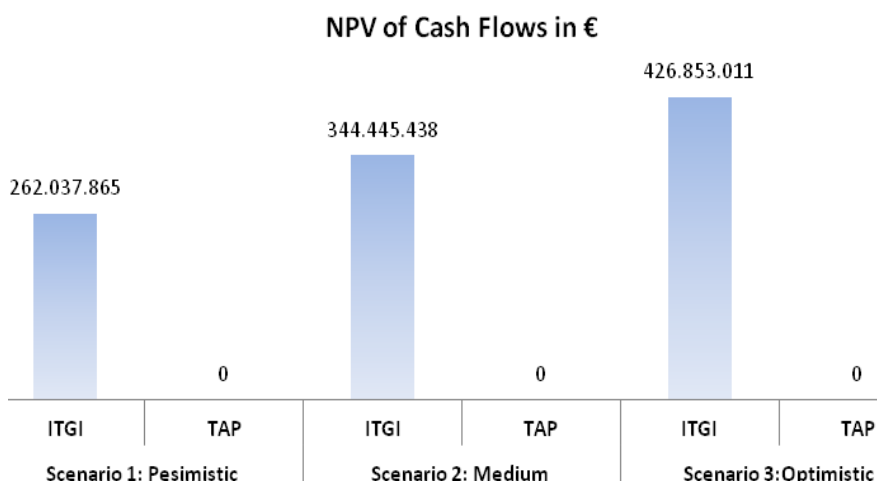
Αξιολογώντας την συμβολή των αγωγών ITGI και ΤΑΡ κατά τη φάση της λειτουργίας θα πρέπει να σημειωθεί ότι ο ITGI υπερτερεί ξεκάθαρα σε σχέση με τον ΤΑΡ, καθώς στο πλαίσιο της λειτουργίας του, θα συσταθεί στη Δυτική Ελλάδα μία περιφερειακή εταιρεία διανομής φυσικού αερίου (ΕΠΑ Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας) και η οποία θα αποτελέσει κομβικό παράγοντα για την ενίσχυση της οικονομικής δραστηριότητας στην περιοχή. Αν και η λειτουργία του αγωγού δεν απαιτεί μεγάλη χρήση πρωτογενών εισροών, η μακροπρόθεσμη οικονομική του επίδραση αναμένεται να είναι ουσιαστική.

Σχήμα 5 (β)

Πίνακας 5

Table 5:	Scenario 1: Pesimistic		Scenario 2: Medium		Scenario 3: Optimistic	
	ITGI	TAP	ITGI	TAP	ITGI	TAP
Years	25		25		25	
Investment Cost	150.000.000	0	150.000.000	0	150.000.000	0
Average Projected Inflows (EBITDA Terms)	25.000.000	0	30.000.000	0	35.000.000	0
Rate	3,50%	0	3,50%	0	3,50%	0
NPV of Cash Flows in €	262.037.865	0	344.445.438	0	426.853.011	0

Σχήμα 6



Ο Πίνακας 5 ανακεφαλαιώνει την χρηματοπιστωτική ανάλυση (βάσει παραδοχών που προέρχονται από την λειτουργία των ήδη υπαρχουσών ΕΠΑ στην Ελλάδα) όσον αφορά τις οικονομικές επιπτώσεις για μία περίοδο 25 ετών τόσο για τον ITGI όσο και για τον TAP. Καθώς ο TAP δεν προβλέπεται να έχει καμία απολύτως επίδραση στην ανάπτυξη των τοπικών και περιφερειακών αγορών φυσικού αερίου, η υπεροχή του ITGI, από την άποψη αυτή, είναι αυταπόδεικτη. Υπολογίζοντας μία επένδυση ύψους 150 εκατ. ευρώ και εισροές κεφαλαίων για 3 διαφορετικά σενάρια, το πρότζεκτ αποφέρει, σε κάθε περίπτωση, θετική καθαρή αξία. Αντίθετα, ο TAP δεν αναμένεται να επιφέρει σχεδόν καμία πρόσθετη εισροή κεφαλαίων κατά τη διάρκεια της λειτουργία του.

Επιπλέον, η σύσταση της ΕΠΑ στην περιοχή της Ηπείρου και Δυτικής Μακεδονίας αναμένεται να δημιουργήσει ασύμμετρες οικονομικές ευκαιρίες και επιπτώσεις για τις επιχειρήσεις. Στην περίπτωση του ITGI, η καθαρή αξία από τις αναμενόμενες εισροές κεφαλαίων κυμαίνεται από 262 εκατ. ευρώ – σύμφωνα με το πιο απαισιόδοξο σενάριο – μέχρι 427 εκατ. ευρώ, βάσει του πιο αισιόδοξου σεναρίου (βλ. Πίνακα 6). Επίσης, όπως φαίνεται στον ίδιο πίνακα, η συνολική απασχόληση, σε όρους μόνιμων θέσεων εργασίας, κυμαίνεται από 663, στο απαισιόδοξο σενάριο, μέχρι 859 στο αισιόδοξο σενάριο.

Πίνακας 6

Employment of EPA (25 years projections)	Scenario 1: Pesimistic	Scenario 2: Medium	Scenario 3: Optimistic	TAP
Total Employment	663	766	859	0
<i>Subcontractors</i>	330	360	380	0
<i>Installation technicians & Studies</i>	190	240	280	0
<i>Permanent Personnel</i>	130	150	180	0
<i>Third Party employees</i>	8	10	12	0
<i>Resellers</i>	5	6	7	0

Employment Involved to Pipeline Operations	ITGI	TAP
<i>Pipeline Operations</i>	25	20
<i>Maintenance</i>	50	35
<i>Procurement</i>	5	5
Total Employment	80	60

Συνοψίζοντας, ο ITGI συγκρινόμενος με τον TAP, από άποψη τόσο βραχυπρόθεσμων όσο και μακροπρόθεσμων οικονομικών επιπτώσεων, καταγράφει ένα απόλυτο προβάδισμα, καθώς η καθαρή του συμβολή είναι πολύ μεγαλύτερη όσον αφορά τις ευκαιρίες απασχόλησης και τις συνολικές επενδύσεις.

Η υπεροχή του ITGI, πέραν των κοινωνικο-οικονομικών ωφελειών που θα αποφέρει στην Ελλάδα, οφείλεται και στην ευρύτερη περιφερειακή του σημασία. Αυτή έγκειται στη δυνατότητα άμεσης προέκτασής του προς Βορράν στην Βουλγαρία και, αργότερα, μέσω των απαραίτητων προσαρμογών των δικτύων, προς την Ρουμανία, βοηθώντας, με τον τρόπο αυτό, τις εν λόγω χώρες, να

διαφοροποιήσουν τις δικές τους προμήθειες φυσικού αερίου, οι οποίες, ως σήμερα, βασίζονται εξ ολοκλήρου στις εισαγωγές από την Ρωσία. Στην περίπτωση της Βουλγαρίας, οι σχεδιασμοί βρίσκονται ήδη σε προχωρημένο στάδιο, καθώς η κατασκευή του, μήκους 170 χλμ., διασυνδετήριου αγωγού Κομοτηνής-Στάρα Ζαγορά, γνωστού και ως IGB, έχει προγραμματιστεί για το 2013-2014, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι, ως το 2014, το φυσικό αέριο που φτάνει στην Ελλάδα μέσω του ελληνο-τουρκικού αγωγού διασύνδεσης, ο οποίος αποτελεί τμήμα του ITGI, θα αρχίσει να εισρέει στο βουλγαρικό δίκτυο. Άλλη μία σημαντική πτυχή του ITGI είναι η απευθείας σύνδεσή του με τους σχεδιαζόμενους τερματικούς σταθμούς LNG σε Καβάλα και Αλεξανδρούπολη και η πρόσβασή του σε μία μεγάλης χωρητικότητας υπόγεια μονάδα αποθήκευσης φυσικού αερίου, η οποία θα αξιοποιήσει το εξαντλημένο σήμερα, υπεράκτιο πεδίο φυσικού αερίου της Νότιας Καβάλας (περί τα 15 χλμ. ανοικτά της πόλης της Καβάλας). Από τη στιγμή που η συγκεκριμένη μονάδα αποθήκευσης, χωρητικότητας 400,00 κυβ. μέτρων φυσικού αερίου, τεθεί σε λειτουργία, το 2015, θα μπορεί να εγγυηθεί τη επάρκεια προμηθειών σε περιόδους αιχμής όχι μόνο για την ζήτηση στην Ελλάδα, αλλά και στην Βουλγαρία – και όχι μόνον. Η άμεση πρόσβαση του ITGI σε τερματικούς LNG, αλλά και σε μία μεγάλη μονάδα αποθήκευσης, υπογραμμίζει τον ενισχυμένο περιφερειακό του ρόλο κατά τρόπον που κανείς άλλος από τους σχεδιαζόμενους αγωγούς δεν προσφέρει.

Θα πρέπει, επίσης, να υπογραμμιστεί ο ρόλος του ελληνο-βουλγαρικού αγωγού διασύνδεσης (IGB) σε σχέση με τις περιφερειακές δυνατότητες του ITGI. Ο IGB αποτελεί ένα πολύ σημαντικό περιφερειακό πρότζεκτ άμεσα συνδεόμενο με τον ITGI, το οποίο πρόκειται να διασφαλίσει την ενεργειακή ασφάλεια μέσα από τη διαφοροποίηση των προμηθειών φυσικού αερίου, όχι μόνο για τη Βουλγαρία, αλλά, μέσω του βουλγαρικού δικτύου, και της Ρουμανίας, της ΠΓΔΜ και της Σερβίας, καθώς και, στη συνέχεια, των υπολοίπων χωρών της Νοτιοανατολικής και Κεντρικής Ευρώπης. Ο μήκους 170 χλμ IGB θα συνδέει το βουλγαρικό δίκτυο μεταφοράς με το αντίστοιχο ελληνικό, ξεκινώντας από την Κομοτηνή και με κατάληξη την Στάρα Ζαγορά. Η προβλεπόμενη δυναμικότητά του είναι 3 bcm ετησίως, με δυνατότητα επέκτασης μέχρι και τα 5 bcm ετησίως. Ο εν λόγω αγωγός αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία το 2014 και οι σχεδιαζόμενες επενδύσεις υπολογίζονται σε 150 εκατ.

ευρώ, εκ των οποίων τα 45 εκατ. θα προέλθουν από το Ευρωπαϊκό Πρόγραμμα Ενεργειακής Ανασυγκρότησης (European Energy Programme for Recovery - EEPR). Το τελευταίο στοιχείο υπογραμμίζει την σημασία του IGB στο πλαίσιο της ενεργειακής πολιτικής της Ε.Ε. Στην Κομοτηνή, επίσης, καταλήγει και ο ελληνοτουρκικός διασυνδεδετήριος αγωγός TGI, ο οποίος αποτελεί τμήμα του συστήματος αγωγών του ITGI. Οι συμμετέχοντες στο πρότζεκτ του αγωγού IGI Poseidon, που συνδέει την Ελλάδα με την Ιταλία - και που, επίσης, αποτελεί τμήμα του «διαδρόμου» του ITGI – συμμετέχουν και στον IGB από κοινού με την βουλγαρική ΒΕΗ. Κατά συνέπεια, οι μέτοχοι του IGI υποστηρίζουν την περιφερειακή διάσταση και τον κοινό ευρωπαϊκό στόχο της μεταφοράς του αζερικού φυσικού αερίου στην «καρδιά» της ΝΑ Ευρώπης, μέσω του TGI και του IGB.

Σχήμα 7:

Το σύστημα αγωγών ITGI και IGB



Ουσιαστικά ο IGB θα αποτελέσει το πρώτο τμήμα της υποδομής που θα μεταφέρει το φυσικό αέριο της Κασπίας στην «καρδιά» της ΝΑ Ευρώπης μέσω της Ελλάδας και της Βουλγαρίας, σηματοδοτώντας την έναρξη λειτουργίας του Νοτίου Διαδρόμου φυσικού αερίου στην περιοχή. Και οι δύο χώρες θα μπορέσουν να επωφεληθούν από την δημιουργία αυξημένων χρηματορροών μέσω της δημιουργίας μιας περιφερειακής αγοράς φυσικού αερίου. Εν συντομία, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο IGB αποτελεί ένα σημαντικό έργο για την Ελλάδα, καθώς ενισχύει τον γεωπολιτικό της ρόλο ως διαμετακομιστικού κόμβου για το φυσικό αέριο της Κασπίας προς την ΝΑ Ευρώπη. Για πρώτη φορά, η Ελλάδα έχει την

ευκαιρία να αποτελέσει μία σημαίνουσα χώρα διέλευσης- δηλαδή όχι μόνο ως τελικός προορισμός για την παροχή φυσικού αερίου – και, άρα, να επωφεληθεί από τις ευκαιρίες που θα προέλθουν από την διέλευση και την εμπορία του αγαθού.

Πίνακας 7:

Σύγκριση Πολιτικού Ρίσκου μεταξύ ITGI και TAP

Corridor Acronym	Status	Country of Origin	Region of Origin	Transport	Option A	Option B	Option C	Option D
ITGI	Planned	Azerbaijan	Caspian Region	Pipeline	52,80	41,24	47,24	206,20
TAP	Planned	Azerbaijan	Caspian Region	Pipeline	52,97	43,19	48,08	259,17

Πηγή: Economic and Socio Political Risk Assessment for ITGI and TAP Natural Gas Pipeline Projects, National Technical University of Athens. A study prepared by the School of Electrical and Computer Engineering, Athens, September 2011.

Εν τέλει, μέσα από αυτήν την λεπτομερή και εξαντλητική σύγκριση ανάμεσα στους τρεις αγωγούς, ο ITGI αναδεικνύεται ως η πιο επιθυμητή επιλογή για την Ελλάδα και την ευρύτερη περιοχή της Ν.Α. Ευρώπης. Ο Πίνακας 8 παρουσιάζει τη σύγκριση μεταξύ των τριών αγωγών (ITGI, TAP και South Stream) βάσει 15 ειδικών κριτηρίων. Ο ITGI αναδεικνύεται, βαθμολογούμενος βάσει των κριτηρίων αυτών, εμφανώς υπέρτερος σε σύγκριση με τους άλλους αγωγούς.

Όσον αφορά την Ελλάδα, ο ITGI θα προσελκύσει, αναμφίβολα, περισσότερες επενδύσεις σε τοπικό επίπεδο, ενώ, παράλληλα, θα ενισχύσει την περιφερειακή ανάπτυξη ιδίως στην Δυτική Ελλάδα, ενώ, ταυτόχρονα, θα συμβάλει στην ενδυνάμωση της ασφάλειας ενεργειακών προμηθειών της χώρας. Παρομοίως, ο ITGI εκπληρώνει σε μεγαλύτερο βαθμό, σε σύγκριση με τα άλλα πρότζεκτ, το κριτήριο της ετοιμότητας, όσον αφορά την υλοποίηση, καθώς οι προοπτικές κατασκευής του συγκεκριμένου αγωγού είναι εμφανώς μεγαλύτερες σε σχέση με τους υπολοίπους, λόγω ότι η μηχανολογική σχεδιάσή βρίσκεται σε πολύ πιο προχωρημένο στάδιο σε σύγκριση με τους άλλους αγωγούς και της μεγαλύτερης προόδου που έχει σημειωθεί μέχρι τώρα στην αδειοδοτική διαδικασία.

Σε επίπεδο ΝΑ Ευρώπης, ο αγωγός ITGI πρόκειται να προσφέρει άμεση πρόσβαση στις αναγκαίες εναλλακτικές πηγές φυσικού αερίου, οι οποίες επίσης θα ενισχύσουν την περιφερειακή ενεργειακή ασφάλεια, θα διευκολύνουν την συνεργασία και θα πυροδοτήσουν την ανάπτυξη της αγοράς φυσικού αερίου, μέσω της διασφάλισης επαρκών ποσοτήτων και της αδιάλειπτης ροής φυσικού αερίου. Εν συντομία, θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο ITGI θα συμβάλει στην ενίσχυση της ρευστότητας της αγοράς φυσικού αερίου, που αποτελεί τη βάση για την δημιουργία ολοκληρωμένης αγοράς φυσικού αερίου και ηλεκτρισμού, προαπαιτούμενο για την ομαλή λειτουργία της ενιαίας αγοράς ενέργειας της Ε.Ε.

Πίνακας 8:

Evaluation for the 3 Greece related South Corridor Projects

EVALUATION CRITERIA	SCORE		
	ITGI	TAP	South Stream
Commerciality	4	3	3
Project Deliverability	4	3	3
Financial Deliverability	4	4	3
Engineering Design	5	4	1
Alignment and Transparency	5	4	NA
Operability	5	3	2
Scalability	5	3	2
Public Policy Considerations	5	3	2
Environment, Safety, Security	5	4	1
Stake holder support	4	3	3
Technical Risk	4	4	2
Economic Risk	3	4	3
Political Risk	4	3	3
Social Risk	4	4	4
Economic Development Impact	5	3	2
TOTAL MARKS	66	52	34
COMPLIANCE TO CRITERIA	88%	69.3%	45.3%

Τέλος, από ευρωπαϊκή σκοπιά, ο ITGI εμφανίζεται ως το πιο ώριμο έργο από πλευράς αδειοδοτήσεων, ελαχιστοποίησης κινδύνων, μηχανολογικού σχεδιασμού και χρηματοδότησης με την πλήρη συμμετοχή βασικών ευρωπαϊκών τραπεζικών ιδρυμάτων (π.χ. EIB, EBRD). Πρέπει, επίσης, να τονισθεί ότι ο ITGI, αντίθετα με τα υπόλοιπα πρότζεκτ, απολαμβάνει της πλήρους υποστήριξης και συνεργασίας των

κυβερνήσεων της Τουρκίας, της Βουλγαρίας, της Ελλάδας και της Ιταλίας. Κατά συνέπεια, ο ITGI θεωρείται ο πλέον αποδεκτός, σε επίπεδο Ε.Ε., και ως ο πλέον έτοιμος αγωγός για να αναλάβει την ευθύνη της μεταφοράς αυξημένων ποσοτήτων φυσικού αερίου από την περιοχή της Κασπίας προς τις αγορές της Ευρώπης και της κάλυψης των αναγκών τους σε ανταγωνιστικές τιμές, αλλά και με πλήρη ασφάλεια όσον αφορά την αδιάλειπτη ροή φυσικού αερίου.

➤ ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ

1. Παρά την σημαντική κάμψη που παρατηρείται στις ενεργειακές αγορές σε όλη την Ευρώπη, κατά την τελευταία διετία, λόγω της οικονομικής ύφεσης, η ζήτηση φυσικού αερίου στην Ε.Ε. – 27 παραμένει ανθεκτική, παρά μία μικρή και μάλλον αμελητέα μείωση. Παρομοίως, σε χώρες της ΝΑ Ευρώπης που δεν αποτελούν μέλη της Ε.Ε. η ζήτηση φυσικού αερίου δεν φαίνεται να έχει μειωθεί σημαντικά, ενώ θετικές παραμένουν οι προβλέψεις για την μακροπρόθεσμη ζήτηση.
2. Οι μεσοπρόθεσμες και οι μακροπρόθεσμες προβλέψεις για την ζήτηση του φυσικού αερίου στην Ε.Ε. – 27 κάνουν λόγο για οριακή αύξηση ως το 2020, αλλά για πολύ μεγαλύτερη άνοδο την περίοδο 2020-2035, καθώς η μετάβαση προς την ηλεκτροπαραγωγή με βάση το φυσικό αέριο θα προχωρήσει δυναμικά και η οικονομία προβλέπεται να έχει πλήρως ανακάμψει.
3. Σε εναρμόνιση προς την ενεργειακή πολιτική της Ε.Ε., όπως υιοθετήθηκε σε ένα κείμενο στρατηγικής του Νοεμβρίου 2011, η ανάγκη για διαφοροποίηση των προμηθειών φυσικού αερίου έχει καταστεί πρώτη στρατηγική προτεραιότητα για την Ε.Ε. Στο πλαίσιο αυτό, η ανάπτυξη του Νοτίου Διαδρόμου υποστηρίζεται με μία σειρά δράσεων τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε εθνικό επίπεδο.
4. Επίσης, στα έργα του Νοτίου Διαδρόμου περιλαμβάνονται:
(α) ο αγωγός Nabucco, ο οποίος υπόσχεται να μεταφέρει φυσικό αέριο από την ευρύτερη περιοχή της Κασπίας (πλην Ιράν) προς το κέντρο της Ευρώπης, μέσω μίας διαδρομής συνολικού μήκους 3.000 χλμ που θα διασχίζει την

Τουρκία και την Βαλκανική χερσόνησο.

(β) ο αγωγός ITGI, ένας από τους πιο ώριμους αδειοδοτικά, σχεδιαστικά, αλλά και κατασκευαστικά, αγωγούς, που στόχο έχει να μεταφέρει φυσικό αέριο από την Κασπία προς την Ελλάδα και μελλοντικά προς την Ιταλία, υποθαλασσίως μέσω της Αδριατικής,

(γ) ο αγωγός TAP, ο οποίος αποτελεί έναν εντελώς νέο αγωγό, που αποβλέπει στην μεταφορά φυσικού αερίου με προέλευση την Κασπία προς την Ιταλία, μέσω Ελλάδος και Αλβανίας, διασχίζοντας, επίσης, την Αδριατική, και

(δ) οι αγωγοί SEEP, White Stream και το έργο AGRI.

5. Αν και δεν αποτελεί επισήμως μέρος του Νοτίου Διαδρόμου, όπως εκλαμβάνεται από την Ε.Ε.- μολονότι εξυπηρετεί τις ίδιες ανάγκες – το πρότζεκτ του αγωγού South Stream, το οποίο υποστηρίζεται από την Ρωσία, υπόσχεται να μεταφέρει ρωσικό φυσικό αέριο προς την Ευρώπη μέσω μίας νότιας διαδρομής και, συγκεκριμένα, υποθαλασσίως, μέσω του Εύξεινου Πόντου και, στη συνέχεια, μέσω ξηράς, περνώντας από την Βαλκανική, για να καταλήξει στην Κεντρική Ευρώπη. Μολονότι με τον συγκεκριμένο αγωγό δεν επιτυγχάνεται διαφοροποίηση προμηθειών – καθώς, ουσιαστικά, υποκαθιστά τις, μέσω Ουκρανίας, ρωσικές εξαγωγές προς την Ευρώπη – το όλο έργο προσφέρει, ωστόσο, γεωγραφική διαφοροποίηση.
6. Ταυτόχρονα, οι προοπτικές της προμήθειας φυσικού αερίου στην περιοχή της Κασπίας εμφανίζονται περιορισμένες τόσο βραχυπρόθεσμα όσο και μεσοπρόθεσμα, καθώς το πεδίο Shah Deniz II αναμένεται να αρχίσει την παραγωγή του το 2016-2017, προσφέροντας αρχικά μικρές σχετικά ποσότητες στην αγορά. Κατά το πρώτο έτος λειτουργίας του πεδίου η παραγωγή αναμένεται να φτάσει τα 16,0 bcm ετησίως περίπου, από τα οποία μόνο τα 10,0 bcm θα είναι διαθέσιμα στην ευρωπαϊκή αγορά, καθώς η Τουρκία έχει ήδη συμβολαιοποιήσει 6,0 bcm ετησίως. Επιπλέον ποσότητες φυσικού αερίου από άλλα πεδία του Αζερμπαϊτζάν, όπως το Umid και το Absheron, δεν αναμένεται να αξιοποιηθούν πριν το 2022, ενώ το Τουρκμενιστάν εμφανίζεται να μην είναι πρόθυμο- ή και να μην μπορεί – να διοχετεύσει μέρος του εξαγωγικού δυναμικού φυσικού αερίου που διαθέτει

προς τις ευρωπαϊκές αγορές. Οι εξαγωγές φυσικού αερίου από το Ιράκ, μέσω Τουρκίας, παραμένουν μία αξιόπιστη επιλογή, αλλά ακόμη δεν είναι σίγουρο ότι η παραγωγή φυσικού αερίου και πετρελαίου του Ιράκ θα αυξηθεί σημαντικά κατά τα προσεχή έτη, τη στιγμή που, στην παρούσα συγκυρία, παραμένει περιορισμένη λόγω ζητημάτων ασφαλείας.

7. Πέραν των τεσσάρων (πλην του South Stream) ανωτέρω αγωγών, υπάρχουν τουλάχιστον άλλα τρία πρότζεκτ μεταφοράς φυσικού αερίου που αποσκοπούν στην εξυπηρέτηση της ίδιας αναγκαιότητας, δηλαδή της μεταφοράς φυσικού αερίου από την Κασπία προς την Ευρώπη. Σε αυτά περιλαμβάνονται: ο αγωγός SEEP, τον οποίο προωθεί η BP, ο αγωγός White Stream και, τέλος, και το σύστημα μεταφοράς AGRI, ένα φιλόδοξο πρότζεκτ που στόχο έχει την μεταφορά σημαντικών ποσοτήτων φυσικού αερίου μέσω LNG διά της Μαύρης Θάλασσας, με τελικό προορισμό την Ευρώπη. Συνεπώς, υπάρχουν συνολικά έξι (6) ανταγωνιστικά μεταξύ τους πρότζεκτ για τις ίδιες ποσότητες φυσικού αερίου της Κασπίας και άλλο ένα πρότζεκτ, ο South Stream, το οποίο, παρ' ότι δεν αντλεί άμεσα από αποθέματα φυσικού αερίου με προέλευση την Κασπία, στόχο έχει να διοχετεύσει, ωστόσο, φυσικό αέριο στις ίδιες ευρωπαϊκές αγορές με τα υπόλοιπα. Είναι, άρα, προφανέστατο ότι ως το 2020 και, γνωρίζοντας ότι οι ευρωπαϊκές ανάγκες σε φυσικό αέριο θα παραμείνουν ουσιαστικά αμετάβλητες, με δεδομένες, μάλιστα, τις περιορισμένες ποσότητες φυσικού αερίου από την Κασπία, αναμένεται να υπάρχει χώρος για την υλοποίηση μόνο δύο από τα παραπάνω πρότζεκτ, εκ των οποίων ένα πρόκειται να είναι ο South Stream.
8. Οι αγωγοί άμεσου ελληνικού ενδιαφέροντος είναι ο ITGI, ο TAP και ο South Stream. Κατά συνέπεια, είναι απαραίτητο να διερευνηθούν τα άμεσα πλεονεκτήματα που επιφυλάσσει ο κάθε ένας από τους αγωγούς αυτούς για την Ελλάδα, καθώς και ο βαθμός ετοιμότητας του κάθε αγωγού όσον αφορά την φάση της υλοποίησης.
9. Μέσα από συγκριτική μελέτη και των τριών σχεδιαζόμενων αγωγών, με γνώμονα την μεγιστοποίηση των οικονομικών και κοινωνικών πλεονεκτημάτων για την χώρα διέλευσης, και αφού ελήφθησαν υπ' όψιν ένα ευρύ φάσμα τεχνικών, γεωπολιτικών, οικονομικών και χρηματοπιστωτικών

κριτηρίων, καθίσταται σαφές ότι ο ITGI συγκεντρώνει τα περισσότερα πλεονεκτήματα. Τα οφέλη αυτά περιλαμβάνουν την μεγιστοποίηση των επενδυτικών προοπτικών σε τοπικό επίπεδο, τη δημιουργία ευκαιριών σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο ορίζοντα και, επίσης, την ουσιαστική ενίσχυση της ασφάλειας ενεργειακών προμηθειών σε εθνικό επίπεδο. Ο ρόλος του ITGI στην περιφερειακή ανάπτυξη είναι πολύ σημαντικός, καθώς η διέλευση πολύ μεγάλου τμήματος από το ελληνικό έδαφος και η διακλάδωσή του προς την Δυτική Ελλάδα, η οποία αναμένεται να έχει τεράστια οφέλη από τη σύσταση μίας περιφερειακής εταιρείας διανομής φυσικού αερίου, υπό την μορφή ΕΠΑ. Επιπρόσθετα, ο ITGI εκπληρώνει σε μεγαλύτερο βαθμό, σε σύγκριση με τα άλλα πρότζεκτ, το κριτήριο της ετοιμότητας, όσον αφορά την υλοποίηση, καθώς οι προοπτικές κατασκευής του συγκεκριμένου αγωγού είναι εμφανώς μεγαλύτερες σε σχέση με τους υπολοίπους, λόγω της πιο προχωρημένης σχεδιάσής του και της μεγαλύτερης προόδου του πρότζεκτ όσον αφορά την έκδοση αδειών.

- 10.** Η υπεροχή του ITGI, πέραν των κοινωνικο-οικονομικών ωφελειών που θα αποφέρει στην Ελλάδα, οφείλεται και στην ευρύτερη περιφερειακή του σημασία. Αυτή έγκειται στη δυνατότητα άμεσης προέκτασής του προς Βορράν στην Βουλγαρία και, αργότερα, μέσω των απαραίτητων προσαρμογών των δικτύων, προς την Ρουμανία – αλλά και πέραν αυτής, μέσω Ουγγαρίας – καθώς και, μέσα από κατάλληλες προσαρμογές του δικτύου, προς την Σερβία. Με τον τρόπο αυτό βοηθά τις εν λόγω χώρες να διαφοροποιήσουν τις δικές τους προμήθειες φυσικού αερίου, οι οποίες, ως σήμερα, βασίζονται εξ ολοκλήρου στις εισαγωγές από την Ρωσία. Στην περίπτωση της Βουλγαρίας, οι σχεδιασμοί βρίσκονται ήδη σε προχωρημένο στάδιο, καθώς η κατασκευή του, μήκους 170 χλμ., διασυνδετήριου αγωγού Κομοτηνής-Στάρα Ζαγορά έχει προγραμματιστεί για το 2013-2014, πράγμα το οποίο σημαίνει ότι, ως το 2014, το φυσικό αέριο που φτάνει στην Ελλάδα μέσω του ελληνο-τουρκικού αγωγού διασύνδεσης, ο οποίος αποτελεί τμήμα του ITGI, θα αρχίσει να εισρέει στο βουλγαρικό δίκτυο. Άλλη μία σημαντική πτυχή του ITGI είναι η απευθείας σύνδεσή του με τους σχεδιαζόμενους τερματικούς σταθμούς LNG σε Καβάλα και Αλεξανδρούπολη και η πρόσβασή

του σε μία μεγάλου μεγέθους υπόγεια μονάδα αποθήκευσης φυσικού αερίου, η οποία βρίσκεται στο, εξαντλημένο σήμερα, υπεράκτιο πεδίο φυσικού αερίου της Νότιας Καβάλας (περί τα 15 χλμ. ανοικτά της Καβάλας). Από τη στιγμή που η συγκεκριμένη μονάδα αποθήκευσης, χωρητικότητας 400,00 κυβ. μέτρων φυσικού αερίου, τεθεί σε λειτουργία, το 2015, θα μπορεί να εγγυηθεί τη επάρκεια προμηθειών σε περιόδους αιχμής όχι μόνο για την ζήτηση στην Ελλάδα, αλλά και στην Βουλγαρία – και όχι μόνον. Η άμεση πρόσβαση του ITGI σε τερματικούς LNG, αλλά και σε μία μεγάλη μονάδα αποθήκευσης, υπογραμμίζει τον ενισχυμένο περιφερειακό του ρόλο κατά τρόπον που κανείς άλλος από τους σχεδιαζόμενους αγωγούς δεν προσφέρει.